

ANALYSE AF DET DANSKE REALKREDITSYSTEM

Forenet Kredit
Oktober 2023

Forord

Forenet Kredit har igangsat en analyse af det danske realkreditsystem

Forenet Kredit er foreningen bag Nykredit og Totalkredit, og er derigennem den største spiller på det danske realkreditmarked. Forenet Kredit har bedt Copenhagen Economics om at udarbejde en analyse af det danske realkreditsystem, herunder dets specielle karakteristika og realkreditsystemets betydning i Danmark.

Baggrund for analysen

Det danske realkreditsystem har en række karakteristika der – set i et internationalt perspektiv – giver attraktive vilkår for boligkøbere: Der er stor gennemsigtighed om finansieringsomkostningerne for boligkøbere, der findes mange produkttyper, og danske realkreditobligationer betragtes som en sikker investering i et marked med høj likviditet. Det danske realkreditsystem omtales derfor ofte som en effektiv og billig måde at opnå boligfinansiering på.

En særlig egenskab ved det danske realkreditsystem er enhedspriserne, der sikrer ens prissætning på tværs af boligkøbere med ens belåningsgrad og låneprodukt.

Analysens indhold

I denne analyse afdækker vi de særlige karakteristika ved det danske realkreditsystem, og vi analyserer implikationerne for eksisterende og fremtidige boligejere, samt hvordan boligmarkedet har indlydelse på Danmarks økonomi.

Vi sammenligner det danske realkreditsystem med boligfinansiering i tre sammenlignelige lande: Sverige, Tyskland, og Holland. Vi har i den forbindelse interviewet nationale eksperter i de tre lande. Alle fire lande har lave priser på boliglån sammenlignet med EU-gennemsnittet og har generelt omkostningseffektive boliglånssystemer set i en

brede international kontekst.

Dertil undersøger vi geografiske forskelle på realkreditmarkedet i Danmark, og dette gør vi ud fra fire kommunegrupper,¹ se kortet til højre:

- Yderkommuner
- Landkommuner
- Mellemkommuner
- Bykommuner²

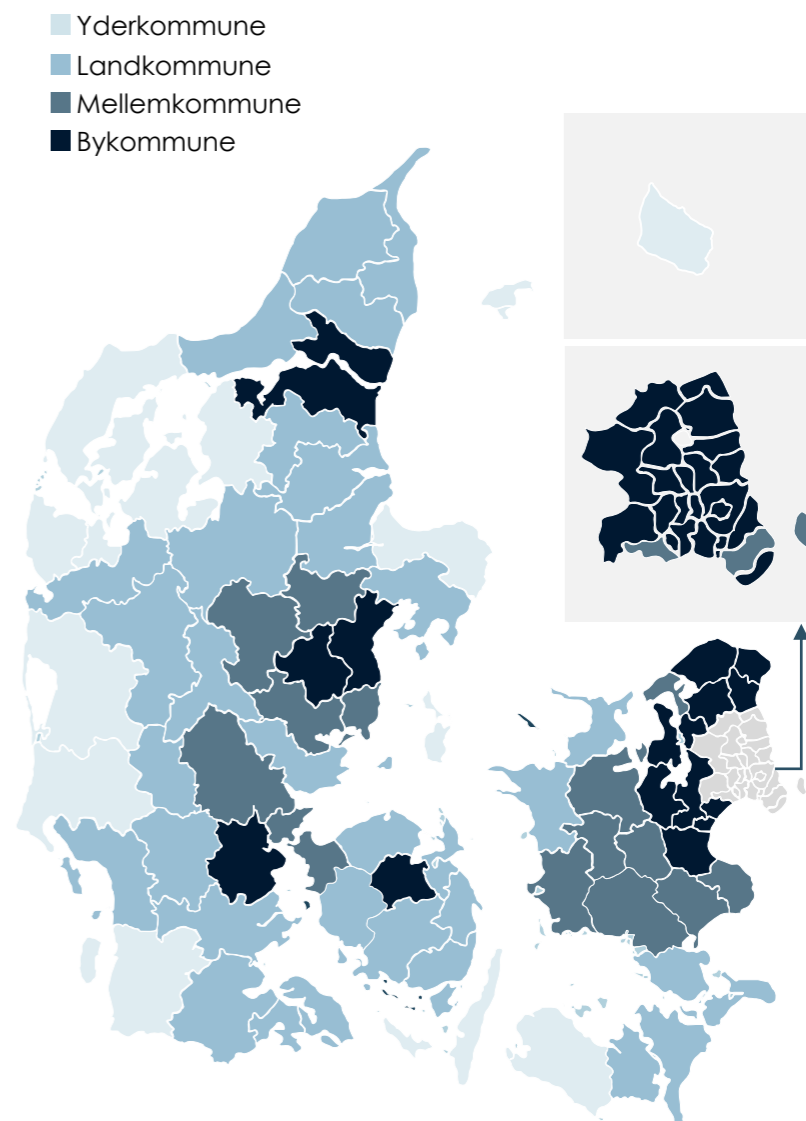
Efter en lang periode med relativt lave renter på boligmarkedet har det seneste år budt på hurtigt stigende renter. Vi beskriver, hvilken betydning de høje renter har for eksisterende og fremtidige boligejere i Danmark, og hvordan dette varierer geografisk.

I denne analyse undersøger vi ikke prioritetslån, som udgør ca. ni procent af markedet for ejerboliger i Danmark.³ Bankers udlån med prioritetslån minder i højere grad om universalbankernes udlån, vi kender fra Sverige, Tyskland og Holland. Derudover ser vi ikke på offentlige skatter og andre afgifter i forbindelse med boligkøb og –ejerskab. Vi laver desuden ikke kontrafaktiske analyser af alternative lånesystemer.

En analyse i fire dele

Rapporten består af fire kapitler, som dækker vores analyse af det danske realkreditsystem:

- **Kapitel 1: International sammenligning af omkostninger ved boligfinansiering**
- **Kapitel 2: Adgang til realkredit i hele landet**
- **Kapitel 3: Betydning af enhedspriser på tværs af boligkøbere og regioner**
- **Kapitel 4: Makroøkonomisk betydning af dansk realkredit**



1) Inddelingen er baseret på 14 geografiske og socioøkonomiske indikatorer, se Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (2011). / 2) Bykommuner omtales også som vækstkommuner i andre sammenhænge. / 3) Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023). Vi bruger dog renten på prioritetslån som eksempel i nogle beregninger.

Ordliste

Afdrag: Den del af ydelsen, som boligejeren betaler af på lånet og dermed nedbringer restgælden.

Belåningsgrad: Lånets samlede størrelse i forhold til boligens værdi. Hvis en bolig er 1.000.000 kroner værd, og boligejeren har et boliglån på 800.000 kroner, er belåningsgraden 80 procent.

Bidrag og bidragsats: Den del af ydelsen, som en boligejer betaler til realkreditinstituttet for administration og for risikoen i et realkreditlån. Bidragsatsen er en procentdel af lånets størrelse. Det er belåningsgraden og låneproduktet, der afgør bidragsatsen.

Brutto-nyudlån: Værdien af nye lån inklusiv konverteringer, der udstedes i et givent år.

Disponibel indkomst: Indkomst efter skat.

Enhedspriser: Enhedspriser betyder, at prisen på boliglån (rente- og bidragsatser) er den samme for det samme låneprodukt med den samme belåningsgrad optaget på samme tidspunkt uanset indkomst og postnummer.

F1 og F5 lån: F1 og F5 lån er lån med henholdsvis 1 års og 5 års rentebinding.

Konvertering/låneomlægning: At konvertere et realkreditlån betyder, at boligejeren omlægger sit eksisterende realkreditlån til et andet lån – typisk med en anden rente eller rentebinding.

Kreditrisiko: Den risiko finansielle institutioner tager, når de låner penge ud. Kreditrisikoen afhænger blandt andet af indkomst, lånets størrelse, lånets formål og belåningsgraden.

Krydssubsiduering: En gruppe af boligejere i markedet indirekte betaler til en anden gruppes omkostninger igennem de betalinger, som de foretager.

Kurs: Kursen er prisen på obligationer i obligationsmarkedet. Boligejerne sælger obligationen til markedsværdien, når realkreditlånet optages og afdrager lånet til kurs 100.

Løbetid: Den periode, boligejeren har til at betale boliglånet tilbage. Den typiske løbetid i Danmark er 30 år.

Match-funding: Match-funding princippet sikrer en en-til-en sammenhæng mellem boligejeren (låntageren) og obligationsinvestoren. Obligations-investoren køber en obligation til en given rente, som boligejeren betaler gennem realkreditinstituttet.

Netto-nyudlån: Brutto-nyudlån fratrukket indfrielse.

Realkreditinstitut: Særegne finansielle institutioner, der kun udlåner penge mod pant i fast ejendom.¹ Udlån finansieres alene gennem udstedelse af obligationer.

Realkreditobligation: Obligationer udstedt af realkreditinstitutterne til at finansiere realkreditlån. En obligation er et gældsbevis, der sælges til investorer af realkreditinstitutter med pant i fast ejendom.¹

Refinansiering: Ved refinansiering udsteder realkreditinstituttet nye obligationer for fortsat at udlåne penge til boligejeren. Refinansieringen sker typisk ved udgangen af rentebindingsperioden, men F-kort refinansieres dog oftest hvert tredje til femte år, selvom renten ændres to gange om året.

Rente (variabel og fastforrentet): Den del af ydelsen, som obligationsinvestoren får for at låne penge til boligejeren. Rente kan låses over en periode. Et variabelt forrentet lån i Danmark skifter rente hvert halve år, mens de længste fastforrentede lån har den samme rente i hele lånets 30-årige løbetid.

Rentebindingsperiode: Perioden, hvor renten er låst.

Rentemarginal: Forskellen mellem renten, som finansielle institutioner tager for at låne penge ud (udlånsrenten), og renten, som finansielle institutioner betaler for selv at låne penge. Rentemarginalen er et udtryk for, hvor mange penge finansielle institutioner tjener på at låne penge ud.

Systemisk risiko: Bred markedsrisiko, eksempelvis som følge af en økonomisk krise.

Teknisk insolvent: Situation hvor gælden i boligen overstiger boligens værdi.

Universalbank: Finansielle institutioner, der både udlåner penge til bolig, investeringer og forbrug. I Danmark udgør universalbankernes boligudlån en relativ lille del af markedet i forhold til andre lande på grund af realkreditsystemet.

Ydelse: Det samlede beløb, boligejere betaler hver termin for et boliglån. Ydelsen består af rente, bidrag og afdrag.²

ÅOP: Forkortelsen for Årlige Omkostninger i Procent og dækker alle omkostninger forbundet med lånet i hele lånets løbetid, som en procentsats af hele lånets størrelse. ÅOP indeholder stiftelsesomkostninger, renter, bidrag og andre omkostninger.

1) Med få undtagelser som for eksempel større fysiske investeringsobjekter. / 2) Der findes afdragsfrie realkreditlån, hvor afdrag ikke er en del af ydelsen.

Indholdsfortegnelse



Sammenfatning (1/2)

Det danske realkreditsystem er en unik form for boligfinansiering

Et ejerboligkøb i Danmark finansieres ofte med realkredit, som udstedes på obligationsmarkedet. Realkreditlån kan finansiere op til 80 procent af boligens pris i Danmark, og yderligere 15 procent kan finansieres med banklån. Ydelsesbetalingen på realkreditlån indeholder tre komponenter: Bidrag, renter og afdrag. Bidrag betales til realkreditinstituttet, mens renter og afdrag betales til obligationsinvestoren.

Vi vurderer, at danske låntagere overordnet set har favorable vilkår i forhold til udlandet. Boligfinansiering i Danmark adskiller sig fra andre lande ved gennemsigtighed i priserne, ens prissætning, mange låneprodukter, uopsigelighed for kreditor og konverteringsmuligheder. De danske realkreditlån prifsættes ud fra objektive kriterier baseret udelukkende på låneproduktet og belåningsgraden og ikke boligkøberens øvrige risikoprofil, som er tilfældet i andre lande og for prioritetslån. Boligkøbere med samme belåningsgrad og låneprodukt har derfor samme finansieringsomkostning (rente og bidrag) i Danmark,¹ uanset indkomst, geografisk placering og andre faktorer. Dette kaldes enhedspriser. Det er derfor relativt nemt for danske boligkøbere at sammenligne priser.

Dertil har det danske realkreditsystem fordelagtige konverteringsmuligheder på lån, der kan give danske boligejere kapitalgevinster, som ikke er mulige i andre lande. Det gælder især opkonvertering af fastforrentede realkreditlån, som har været populært i den seneste tid på grund af stigende renter. Tilsvarende når renterne falder, har danske boligejere lave omkostninger til nedkonvertering af lån til en lavere rente med et øvre indfrielsesloft på kurs 100.

Danske boligejere har lave renter på boligfinansiering

Danmark har i størstedelen af de seneste 10 år haft lavere renter på boliglån og en lavere rentemarginal end i Sverige, Tyskland og Holland, hvilket har givet lavere omkostninger for

danske boligejere. Den danske rentemarginal på boliglån var i 2021 på 0,8 procentpoint, mens Tyskland med en rentemarginal på 1,1 procentpoint havde den laveste næstlaveste rentemarginal blandt sammenligningslandene. Det afspejler et effektivt dansk lånesystem, med et likvidt obligationsmarked.

De danske boliglånsrenter har især været lavere for korte og mellemlange rentebindinger, mens danske realkreditlån med rentebindinger over 10 år har ligget på niveau med Holland og højere end Tyskland. Grunden til dette er de danske konverteringsmuligheder og potentielle gevinster for danske boligejere, som kun findes i danske realkreditlån. De seneste års rente-stigninger har dog været kraftigere i Danmark i forhold til de andre lande, så forskellen i renteomkostninger er mindsket, når man sammenligner lån i dag.

Vi finder, at der generelt udbydes billigere lån i Danmark, samtidig med at danske låntagere har fordelagtige vilkår for deres lån: f.eks. uopsigelighed fra långivers side, mulighed for fast rente i op til 30 år og flere konverteringsmuligheder.

For et 800.000 kroner F5-lån med en belåningsgrad på 80 procent er de samlede omkostninger over lånets levetid 30.000-100.000 kroner lavere i Danmark end i Tyskland, Sverige og Holland.² For samme type lån, men med en belåningsgrad på 40 procent, ændrer resultaterne sig en smule.³ Her er de samlede omkostninger over lånets levetid 20.000 kroner højere i Danmark end i Tyskland, mens de er 40.000-60.000 kroner lavere end i Sverige og Holland. Sammenligningen tager ikke højde for andre forskelle imellem lånene: I Danmark er lånene f.eks. uopsigelige fra kreditors side. Det er ikke tilfældet i de andre lande.

Hvis man optager et 30-årigt fast-forrentet lån på 800.000 kroner med 80 procent belåningsgrad og beholder lånet i alle 30 år, vil det være 30.000 kroner billigere i Tyskland end i

Danmark,² men dette dækker ikke potentielle gevinster ved konvertering.

Få beholder sit lån i alle 30 år i Danmark, da mange lån konverteres i løbet af låneperioden, typisk efter større renteændringer og i gennemsnit efter 4 år.⁴ Hvis man eksempelvis konverterer et lån fra 2,0 procent lån til 3,5 procent lån efter 4 år, vil man få en kapitalgevinst på ca. 60.000 kroner, som tyske boligejere ikke har mulighed for.⁵ I dette tilfælde er det danske lån billigst. Tilsvarende er det meget gunstigt at nedkonvertere i Danmark, men ikke nødvendigvis i Tyskland, hvor man skal kompensere långiver for tabte renteindtægter i op til 10 år. Forskellene i låneomkostningerne og gevinsterne ved konvertering er tilsvarende større ved større lån.

Beregningerne er baseret på en typisk boligkøber.⁶ I Sverige og Tyskland⁷ er der større forskelle i omkostningen på boliglån for personer med lav og høj kreditrisiko, end der er i Danmark. Dette betyder, at personer med høj kreditrisiko i Sverige og Tyskland skal betale en højere omkostning på deres lån, end det er tilfældet i Danmark.

Boligkøbere har adgang til realkredit i hele Danmark

Realkredit er udbredt i hele Danmark, og der er adgang til finansiering for boligkøbere i både høj- og lavkonjunkturer. Det betyder dog ikke, at boligmarkedet er ens overalt i Danmark, da der er forskelle i boligmasse og demografi.

Boligpriser og belåningsgrader varierer på tværs af landet og afspejler, at priserne i byerne er steget kraftigt i de seneste år. Den gennemsnitlige belåningsgrad er lavest i de store bykommuner, da mange boligejere har oplevet stigende boligpriser i de seneste år. Dette er ikke sket i samme grad i yderkommuner. Boligejere i bykommuner bruger samtidig en større andel af deres disponible indkomst på boligudgifter end i yder- og landområder, da boligpriserne generelt er højere i byerne.

1) Givet at de optager lån samtidig. Renter og bidrag ændrer sig over tid. / 2) For lån optaget i april 2023. Afrundet til nærmeste 10.000 kroner. / 3) For lån optaget i juni 2023. Afrundet til nærmeste 10.000 kroner. / 4) Den gennemsnitlige løbetid for realkreditlån i Totalkredit i perioden 2018-2023 var 4 år. Bemærk at dette varierer over tid, og afhænger af renteutviklingen. Vi antager en konverteringsomkostning på 20.000 kroner. / 5) For et lån på 800.000 kroner med afdrag. Tilsvarende kapitalgevinst er ikke mulig i Tyskland. En konvertering vil derfor blot ende i en højere rente. / 6) Ved en typisk boligkøber, mener vi, en låntager, der har en rimelig indkomst og kan optage lån på minimum 800.000 kroner. / 7) Vi har ikke tal for Holland, men baseret på interviews vurderes forskellen i renten til at være lille og hovedsageligt baseret på forskelle i belåningsgrad.

Sammenfatning (2/2)

Makroøkonomiske ændringer rammer boligejere forskelligt afhængigt af bopæl

De seneste år har vi oplevet stigende renter på boliglån. Rentestigninger øger omkostninger til boligfinansiering for fremtidige boligkøbere og for boligejere med variabel rente eller kort rentebinding. Eksisterende boligejere med lange fastforrentede lån rammes ikke af disse rentestigninger.

Rentestigningerne rammer forskelligt i forskellige dele af landet. I bykommuner er der større udsving i boligpriserne end i yder- og landkommuner. Det skyldes blandt andet, at renteændringer i højere grad slår igennem på boligpriserne. Beliggenheden gør boliger i byer mere attraktive, og derfor bruger købere en større del af deres disponible indkomst på boliger. Det gør, at boligpriserne i byerne er mere rentefølsomme, da renten i højere grad påvirker muligheden for at betale for en bolig. Lave renter giver højere boligpriser, og høje renter giver lavere boligpriser. Effekten er størst, når boligudgifterne fylder meget i den disponible indkomst.¹

Urbanisering indebærer dertil risiko for lavere boligomsætning i yderkommuner, hvilket besværliggør vilkårene for nuværende og kommende boligejere. Blandt andet derfor er der højere risiko for tab for realkreditinstitutterne i yder- og landkommuner end i bykommunerne.

På trods af disse geografiske forskelle i boligomkostninger og risiko, viser vores analyse, at der udbydes realkreditlån i alle dele af landet.

Enhedspriser sikrer samme låneomkostninger

Vi undersøger, hvordan enhedspriser har indflydelse på fem forskellige boligkøberes finansieringsomkostninger i forhold til en situation, hvor renten bestemmes ud fra en individuel vurdering. Disse boligkøbere varierer på tværs af alder, geografi og indkomst.

Igennem enhedspriserne subsidierer boligejere med lavest kreditrisiko indirekte boligejere med høj kreditrisiko. Enhedspriser rummer fordele, såsom lave finansierings- og administrationsomkostninger, og de kan være med til at sænke de generelle administrationsomkostninger for banker og realkreditinstitutter. Der er en teoretisk mulighed for, at enhedspriser kan resultere i en såkaldt kreditklemme, hvor nogle boligkøbere ikke kan få realkreditlån, da realkreditinstitutterne ikke vil påtage sig en høj kreditrisiko uden at få højere pris for lånet. Vi mener, at der er begrænset risiko for dette i Danmark, da boligkøbere har mulighed for at opnå boligfinansiering på andre måder end via realkreditlån, eksempelvis prioritetslån, hvor renten sættes individuelt, samt i nogle tilfælde via statsgaranterede realkreditlån.

Renten på prioritetslån kan bruges som en indikator for, hvor stort rentespændet potentielt kunne blive, hvis der var individuel vurdering. Der udbydes lige nu prioritetslån med over syv procentpoint forskel i renten, hvilket har en stor betydning for finansieringsomkostningerne ved lån.²

I Sverige og Tyskland skal man som låntager forhandle med långiver om renten. Prissætningen bliver dermed individuel, og med større variation end i Danmark. En højrisikolåntager i Danmark ville skulle betale op mod 3.400 kroner mere årligt for et 500.000 kroner lån,³ hvis der var samme variation i finansieringsomkostninger, som er tilfældet i Sverige.

Enhedsprisernes fordele kan potentielt komme under pres, hvis færre boligejere med lav kreditrisiko har realkreditlån, da enhedsprisernes fordele afhænger af, at der er bred tilslutning til markedet. Hvis boligejere med lavest kreditrisiko ikke længere er en del af realkreditmarkedet, vil den resterende gruppe af realkreditslåntagere have en større gennemsnitlig risiko – og dermed en højere pris.

Et velfungerende realkreditsystem som det danske har positive makroøkonomiske effekter

Danmark har et effektivt boliglånsystem med få tab og lave omkostninger for boligejere og investorer, hvilket bidrager til økonomisk aktivitet. Det danske realkreditsystem medvirker også til at skabe et inklusivt boligmarked, da der er adgang til boliglån på tværs af landet, er lave finansieringsomkostninger og mange låneprodukter at vælge mellem. Dette er med til at stabilisere Danmarks økonomi, hvilket har positive implikationer for boligejere og den øvrige økonomi.

I sammenligning med Sverige sparede danske boligejere i gennemsnit 5,8 milliarder kroner årligt i finansieringsomkostninger i perioden 2013-2022, når man sammenligner omkostninger på variabelt forrentede lån og lån med rentebinding under 10 år.⁴ Denne værdi får boligejerne enten i form af højere disponibel indkomst fratrukket boligudgifter (primært udenfor byerne), eller i form af højere værdi på boligen for eksisterende boligejere (primært i byerne). Pengene kan bruges på andre investeringer eller øget privatforbrug, som understøtter økonomisk aktivitet.

Det danske boligmarked er stabilt, hvilket bidrager til en stabil makroøkonomisk udvikling også hen over konjunkturcyklusser. Der er en nogenlunde stabil udvikling i huspriserne, en relativ konstant ydelsesbetaling, samt lave tab og omkostninger på udlån. Samtidig har de mange 30-årige fastforrentede lån i Danmark en stabiliserende effekt, eftersom boligejerne kender deres ydelse langt ude i fremtiden, og den disponible indkomst efter boligudgifter dermed er mere stabil end i andre lande. Friværdien i boligerne er dermed delvist sikret i tilfælde af rentestigninger, da rentestigningerne både giver boligprisfald, men også lavere restgæld, som kan realiseres igennem konvertering.

1) Dette dækker over den såkaldte jordpriseffekt. Jordpriserne er i højere grad bestemmende for boligpriserne i byerne. Da udbuddet af boliger samtidig er uflexibelt, vil ændringer i finansieringsomkostninger i højere grad sætte sig direkte på boligprisen. /

2) Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023). / 3) 2018-tal. Personer med høj kreditrisiko kan formentlig ikke låne meget mere end dette. Baseret på udregninger af Nielsson og Rangvid (2021). / 4) Tilsvarende finder vi en besparelse på 5,9 milliarder kroner i forhold til Tyskland og 11 milliarder kroner i forhold til Holland i samme periode.

An aerial photograph of a residential neighborhood with various houses and greenery. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the image, containing the text. The background shows a mix of house styles, some with gabled roofs, and lush green trees in the foreground.

1

INTERNATIONAL SAMMENLIGNING AF OMKOSTNINGER VED BOLIGFINANSIERING

Introduktion til kapitlet

I dette kapitel sammenligner vi boligfinansieringsmuligheder- og låneomkostninger i Danmark, Sverige, Tyskland og Holland

Et ejerboligkøb i Danmark finansieres ofte med realkreditlån, se boks til højre. Dette står i modsætning til mange andre lande, hvor boliglån primært optages som banklån. Det danske realkreditsystem har en række karakteristika, der gør det til en unik form for boligfinansiering i et internationalt perspektiv. Dette gælder for forbrugeren, bankerne og det bredere samfund.

I dette kapitel sammenligner vi realkreditsystemet i Danmark med boligfinansieringssystemer i andre relevante europæiske lande, herunder omkostninger ved at optage et lån. Konkret har vi udvalgt: Sverige, Tyskland og Holland.

Disse lande er relevante at sammenligne med, da de ligger geografisk tæt på Danmark, har bankmarkeder, der er nogenlunde ens struktureret, samt stabile politiske og juridiske systemer. I alle tre lande er de primære udbydere af boliglån universalbanker. I nogle tilfælde sammenligner vi også med EU-gennemsnittet, da Sverige, Holland og Tyskland generelt har lave omkostninger til boligfinansiering i en international kontekst.

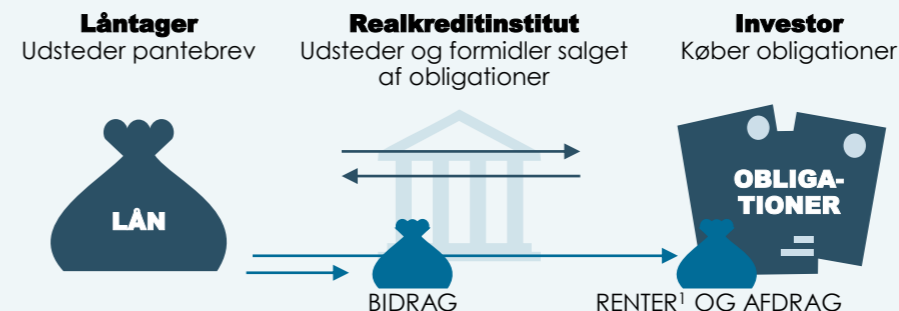
Vi sammenligner så vidt muligt ens låneprodukter, men der er fundamentale forskelle i kreditrisiko på tværs af landene

I hvert af de fire lande identificerer vi, hvilke låneprodukter som er tilgængelige til boligfinansiering. Dette bruger vi til at sammenligne omkostninger for så ens lån som muligt – det vil sige lån med samme løbetid, rentebinding, belåningsgrad, mv.

Den finansielle sektor og finansielle produkter – herunder boliglån og adgang til låneprodukter – er dog stadig præget af betydelige forskelle på tværs af landegrænser. Kreditrisikoen på lån adskiller sig mellem landene i forhold til forskelle i bankerne, designet af lånesystemerne, vurdering af individuel risiko, juridiske strukturer og generel investortillid. Vi kan derfor aldrig sammenligne lån med helt ens egenskaber og kreditrisiko på tværs af lande.

Illustration af den danske realkreditmodel

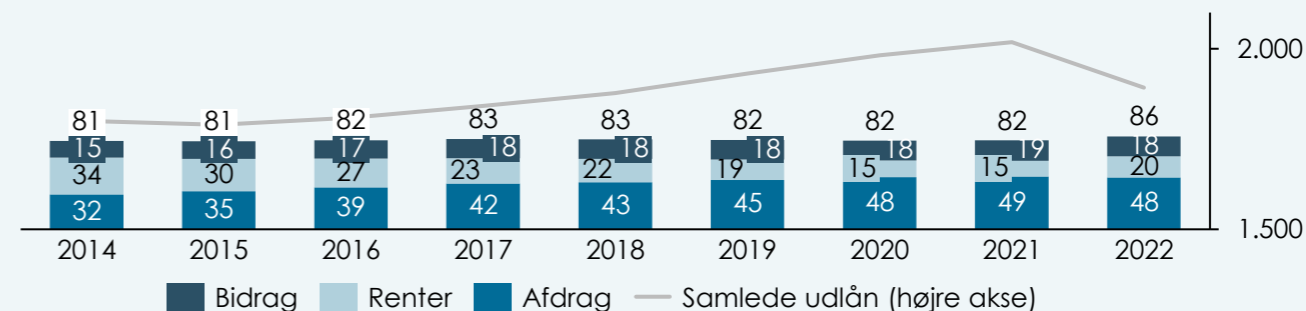
Danske realkreditlåntageres ydelsesbetaling indeholder tre komponenter: Bidrag, renter og afdrag. Bidrag betales til realkreditinstituttet, mens renter og afdrag betales til investoren.



Siden 2014 har danske husholdningers ydelsesbetaling været relativt konstante, hvilket også har været tilfældet for husholdningernes bidragsbetalinger, se figur. Afdragene er steget fra 32 milliarder kroner i 2014 til 49 milliarder kroner i 2021, imens faldt renterne fra 34 til 15 milliarder kroner i samme periode. Dette skyldes, at renten er faldet i perioden.

Ydelse på husholdningers realkreditlån i Danmark opdelt på komponenter

Milliarder kroner, 2014 - 2022



Note: Tallene inkluderer husholdningers realkreditlån.
Kilde: Danmarks Nationalbank (2023, DNRIURQ, DNRUDDKI).

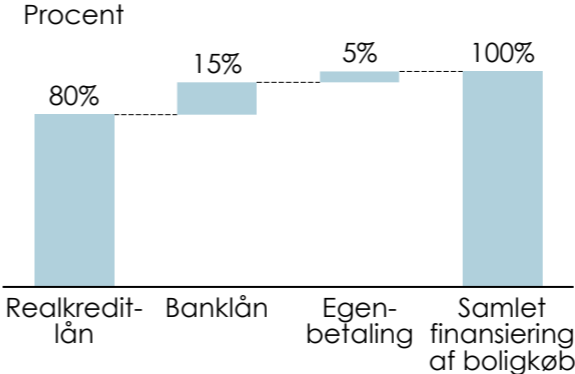
1) Renten afhænger af rating både på obligationspuljerne og realkreditinstituttet. Danske realkreditobligationer har top-rating (AAA), og betragtes som en 'sikker' havn af investorer, også under kriser.

Det danske realkreditsystem er en unik form for boligfinansiering i en international sammenhæng

Det danske realkreditsystem har en række karakteristika, som gør det til en unik form for boligfinansiering i en international sammenhæng. Det gælder blandt andet:

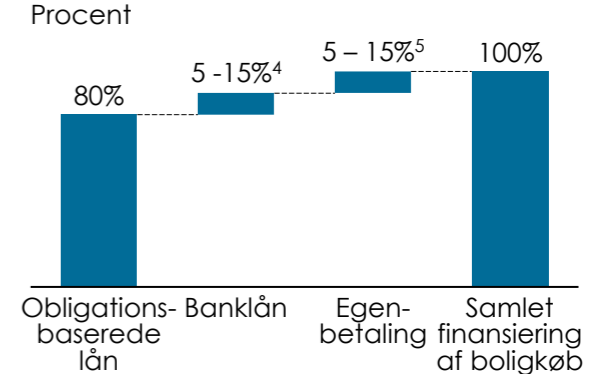
- Det danske realkreditobligationsmarked er kendetegnet ved høj likviditet, og investorer betragter obligationerne som sikre investeringer med høj sikkerhed.
- I Danmark er der mulighed for belåningsgrad på op til 95 procent af boligens værdi via realkredit- og banklån, hvilket gør det nemmere for førstegangskøbere at komme ind på markedet, se figur øverst til venstre. De andre lande adskiller sig både i forhold til graden af obligationsbaserede lån og niveauet af egenbetaling, se figurer. Yderligere er boligobligationer markant mindre udbredt i de andre lande på trods af,¹ at de kan finansiere mellem 60 og 80 procent af boliglånet.
- Danske boligkøbere kan vælge mellem en bred palette af låneprodukter, herunder mulighed for 30-årige fastforrentede lån, hvilket giver forbrugere faste renter i lånets levetid, medmindre forbrugeren i løbet af perioden vælger at konvertere til et mere attraktivt lån. Andre låneprodukter såsom lån med afdragsfrihed og variable lån er også mulige.²
- Der er konverteringsmuligheder for danske fastforrentede lån, både når renten falder eller stiger – med rente- eller kapitalgevinst for boligejeren.
- Realkreditinstitutternes prissætning tager kun højde for den kreditrisiko, der ligger i låneproduktet og belåningsgraden, og ikke låntagers øvrig risikoprofil, som er tilfældet i andre lande.³ Realkreditlån med samme belåningsgrad har derfor samme bidrag, uanset indkomst og andre forhold.
- Priserne på markedet er gennemsigtige, og forbrugeren kan relativt nemt finde priser på låneprodukter og sammenligne mellem institutter, da: i) Realkreditlån er finansieret direkte på kapitalmarkedet, hvor *rentebetalingen* er den direkte omkostning på den underliggende obligation, og ii) Enhedsprissætningen gør samtidig, at *bidragsbetaling* kun afhænger af belåningsgraden og låneproduktet.
- Renten på realkreditobligationer er markedsbestemt. Det gør, at renteændringer hurtigere slår igennem for nye boligkøbere i Danmark i forhold til andre lande, da den rente der betales i Danmark er den faktiske rente på obligationen, hvorimod den rente boligkøbere i andre lande betaler er fastsat af deres bank. Bankens rente vil afhænge af obligationsrenten, men der vil ofte være en forsinkelse i deres renteændringer. Dette er eksempelvis tilfældet med de stigende renter i de seneste år.⁴

Mulig boligfinansiering i Danmark ved maksimal belåningsgrad



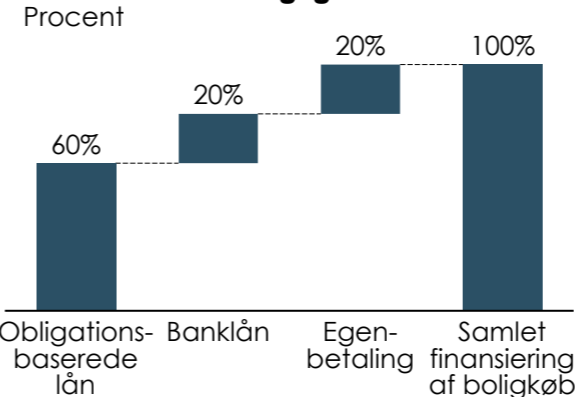
Kilde: Illustration af Copenhagen Economics baseret på for eksempel Finans Danmark (2023).

Mulig boligfinansiering i Sverige ved maksimal belåningsgrad



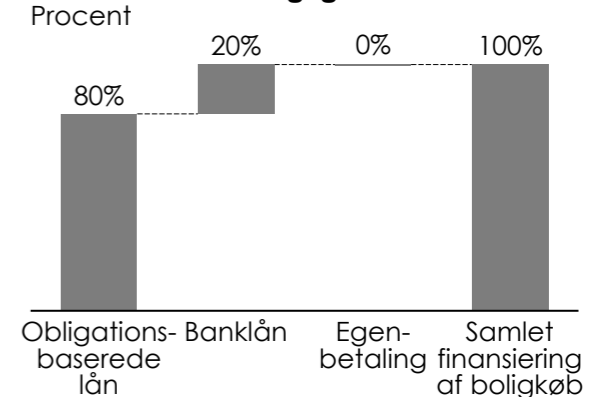
Kilde: Illustration af Copenhagen Economics baseret på Covered Bond Label (2023) og European Mortgage Federation (2022b).

Mulig boligfinansiering i Tyskland ved maksimal belåningsgrad



Kilde: Illustration af Copenhagen Economics baseret på European Securities and Markets Authority (2014) og European Mortgage Federation (2022b).

Mulig boligfinansiering i Holland ved maksimal belåningsgrad



Kilde: Illustration af Copenhagen Economics baseret på Covered Bond Label (2023) og European Mortgage Federation (2022b).





1) European Mortgage Federation (2022b). Med udbredte mener vi, at boligobligationer udgør en større andel af de samlede boliglån i Danmark end i de andre lande. / 2) Vi definerer variabelt lån i Danmark til at være et såkaldt F-kort lån, hvor renten automatisk justeres hver 6. måned / 3) Danske realkreditinstitutter og banker foretager stadig en individuel risikovurdering af hver potentiel boligkøber for at vurdere, hvorvidt et realkreditlån kan gives, samt hvor stort lånet kan være. / 4) Eksisterende boligejere med fastforrentet lån rammes ikke af stigende renter. / 5) Boligkøbere under 35 år må optage lån op til 95% belåningsgrad. Vi viser derfor både banklån og egenbetaling som et spænd mellem 5 og 15%.

Boligfinansiering i Danmark adskiller sig fra andre lande ved gennemsigthed om priser, ens prissætning, mange låneprodukter og flere konverteringsmuligheder

Danmark, Sverige, Tyskland og Holland har alle velfungerende boligmarkeder, men markederne varierer stadig væsentligt, se tabel:

- Der er generelt mindre gennemsigthed i priserne i sammenligningslandene.³⁰ Her indgår der i højere grad en individuel vurdering, hvor især indkomst og generel kreditrisiko spiller ind, og boligkøberne skal derfor kontakte flere forskellige banker for at vurdere prisniveauet i markedet.
- Den individuelle vurdering i sammenligningslandene resulterer også i forskellige omkostninger til lånene i modsætning til i Danmark.
- Danske realkreditinstitutter og banker udbyder mange forskellige låneprodukter, som ikke er tilgængelige i de andre lande. Heriblandt er der mulighed for lange fastforrentede lån og lån med afdragsfrihed i Danmark. Lange fastforrentede lån er muligt i nogle tilfælde i Tyskland, men lånet har andre karakteristika. Afdragsfrihed er også muligt i Sverige, men belåningsgraden skal være under 50 procent, og i Holland kan låntager ikke få fradrag fra renter i skatteberegningen, medmindre lånet afdrages.
- Opkonvertering er ikke muligt i sammenligningslandene. Generelt har det høje omkostninger at indfri eksisterende lån i sammenligningslandene, hvilket bidrager til flere variable lån, samt lån med kort rentebindingsperiode.
- Udlåne i Danmark er i modsætning til andre lande adskilt fra den generelle bankdrift, og skærmet fra risici herfra, for eksempel nedgang i indlån. Det skyldes, at realkreditinstitutter finansierer deres udlån via obligationsudstedelse.

Vilkår for indgåelse, ændring og indfrielse af lån på tværs af sammenligningslande

	 Danmark	 Sverige	 Tyskland	 Holland
Gennemsnitlig alder på førstegangskøbere	37 år ¹	Ikke tilgængelig	36 år ²	Ikke tilgængelig
Gennemsnitlig belåningsgrad for eksisterende boliglån	57 pct. i 2021 ³	65 pct. i 2021 ⁴	64 pct. i 2020 ⁵	77 pct. i 2019 ⁶
Maksimal tilladt belåningsgrad	95 pct. ⁷	85 pct. (95 pct. for købere under 35 år) ⁸	70-80 pct. ⁹	100 pct. ¹⁰
Typisk løbetid på lån	30 år ⁷	30-50 år ¹¹	25 år ¹²	30 år ¹³
Længste mulige periode med fastforrentet lån	30 år ⁷	10 år ¹⁴	40 år (hyppigst 10 år) ^{15,16}	30 år (hyppigst 10 år) ¹⁷
Typiske låneprodukter	Fastforrentede lån og lån med variabel rente ⁷	Lån med variabel rente ¹¹	Lån med faste renter i 10-15 år ¹²	Lån med faste renter i 5-10 år ¹³
Type af udbydere	Realkreditinstitutter (87%) og banker (13%) ⁷	Universalbanker ¹¹	Universalbanker ¹²	Universalbanker ^{13,18}
Finansieringskilde	Obligationer (realkredit, match-funding), indlån mv. (bank) ⁷	Obligationer og indlån ¹¹	Overvejende indlån ¹²	Obligationer og indlån ¹³
Prissætning	Ens prissætning baseret på objektive kriterier ¹⁹	Individuel ¹⁹	Individuel ¹⁹	Individuel ¹⁹
Gennemsigthed om priser	Ja ²⁰	Nej ^{21,22}	Nej ²³	Nej ²⁴
Uopsigelig af lån for kreditor	Ja ²⁵	Ja, under visse omstændigheder ²⁶	Nej ²⁷	Nej ²⁸
Ejerandel på boligmarkedet	59 pct. ²⁹	65 pct. ²⁹	49 pct. ²⁹	70 pct. ²⁹

Kilder: 1) Realmaeglerne (2022). / 2) National Association of Realtors (2022). / 3) Danmarks Nationalbank (2022). / 4) Skandia (2023). / 5) CE's egne beregninger. / 6) De Nederlandsche Bank (2019). / 7) European Mortgage Federation Hypostat (2022): Denmark. / 8) Nordea Sverige (2023). / 9) I Am Expat (2023): Germany. Bemærk at der ikke er lovning på dette område, men er praksisen blandt bankerne. / 10) I Am Expat (2023): Netherlands. / 11) European Mortgage Federation Hypostat (2022): Sweden. / 12) European Mortgage Federation Hypostat (2022): Germany. / 13) European Mortgage Federation Hypostat (2022): Netherlands. / 14) Berlingske (2010). / 15) BaFin (2023). / 16) Hypofriend (2023): Fixed Interest Period. / 17) Hanno (2023). / 18) Wal, Dirk & Lub, Henk (2009). / 19) Boligøkonomisk Videncenter (2016). / 20) Totalkredit (2023). / 21) Nordea Sverige (2023). / 22) Ikano Bank (2023). / 23) ABN AMRO (2023). / 24) Hypofriend (2023): German Mortgage Calculator. / 25) Realkredit Danmark (2023). / 26) Konsumertemas (2023). / 27) Hypofriend (2023). / 28) Independent Expat Finance (2023). / 29) 2021 tal. Eurostat (2023). / 30) Det er dog muligt at finde prisindikationer online i alle tre lande.

Boligmarkederne i Sverige, Tyskland og Holland fungerer anderledes end i Danmark

Danmark, Sverige, Tyskland og Holland har alle velfungerende boligmarkeder, men markederne adskiller sig stadig væsentligt på en række punkter. Især er det de underliggende finansieringsmekanismer og boligejernes muligheder, der adskiller Danmark fra de tre andre lande. Nedenfor beskriver vi nogle af disse karaktertræk.

Sverige

Svenske boligejere kan konvertere deres boliglån inden rentebindingsperioden udløber, men skal betale et gebyr for tabt renteomkostning til långiveren i den resterende af perioden.^{1,2} Konverteringer er derfor ikke brugt så ofte i Sveriges boligmarked.

Boligejere kan finansiere op til 80 procent af boligens værdi med obligationsbaserede lån,³ 5 procent med banklån og 15 procent ved egenbetaling.⁴ Førstegangskøbere under 35 år må dog have en belåningsgrad på op til 95 procent.⁵

Obligationssystemet i Sverige ligner på mange områder det danske, men uden det såkaldte match-funding princip. I Sverige er der ikke en en-til-en sammenhæng mellem obligation og det underliggende boliglån, som der er i Danmark. Det betyder, at det i højere grad er obligationsudstederen (banken), der bærer rente- og kursrisikoen. Til gengæld er etableringsomkostningerne for boliglånet lidt lavere i Sverige end i Danmark.⁶

Tyskland

Tyske boligejere har mulighed for at omlægge deres boliglån inden rentebindingsperioden – typisk 10 år – udløber, men skal i dette tilfælde betale forskellen mellem den nye og gamle rente til långiveren i de resterende år.^{2,7} Det kan dermed ofte ikke betale sig at omlægge boliglånet, hvis der er lang tid tilbage af rentebindingsperioden.

Boligejere kan finansiere op til 60 procent af boligens værdi med obligationsbaserede lån ('*pfandbriefe*'),³ 20 procent med banklån og 20 procent ved egenbetaling. Det var dog kun omkring 16 procent af de samlede boliglån i 2021, der var baseret på *pfandbriefe*-obligationer.⁴ Systemet med *pfandbriefe* adskiller sig fra det danske:

Der er ikke en direkte sammenhæng mellem obligationen og det underliggende boliglån, som der er i Danmark. I stedet er det banken selv, der sammensætter obligationerne ud fra en samlet pulje af boliglån og uafhængigt af lånets karakteristika. Et boliglån er derudover typisk finansieret via forskellige kilder, f.eks. også indlån. Dermed er banken også ansvarlig for både rentebetalinger og afdrag til obligationsinvestoren.

Holland

Hollandske boligejere kan omlægge deres boliglån inden rentebindingsperioden udløber, men skal betale et gebyr, hvis de ønsker at flytte bank.⁹

Boligejere kan finansiere op til 80 procent af boligens værdi med obligationsbaserede lån³ og de resterende 20 procent med banklån.⁴ Holland har dermed højest tilladte belåningsgrad af de fire lande.

Lånemarkedet er mere fragmenteret end i Danmark. I 2021 blev 53 procent af nye lån givet af banker, 23 procent af tredjepartslångivere, 14 procent af forsikringselskaber, 7 procent af udenlandske långivere og omkring 3 procent fra andre långivere.⁴

Bankerne finansierer primært boliglån ved at låne indlån ud. Den næststørste finansieringskilde er ved udstedelsen af obligationer.⁴ Alle boligobligationer er sikret gennem et '*covered bond company*', der garanterer obligationsinvestoren i tilfælde af, at obligationsudstederen (banken) skulle gå konkurs.¹⁰

Tredjepartslångivere finansierer hovedsageligt boliglån gennem investeringer fra institutionelle investorer. Forsikringselskaber låner deres egne midler ud.⁴

1) Konsumertemas (2023). / 2) Ekspertinterviews. / 3) Covered Bond Label (2023) / 4) European Mortgage Federation (2022b). / 5) Nordea Sverige (2023). / 6) Copenhagen Economics (2019). / 7) Hypofriend (2023). / 8) European Covered Bond Label (2023) / 9) Independent Expat Finance (2023). / 10) Dutch Association Covered Bond Issuers (2023).

Danmarks unikke konverteringsmuligheder giver boligejere potentielle gevinster

Konvertering af fastforrentede lån betyder, at boligejerne optager et nyt boliglån for at indfri det gamle lån. Danske boligejere med lange fastforrentede lån har unikke konverteringsmuligheder, hvor de enten kan opnå rentegevinster ved nedkonvertering eller kapitalgevinster ved opkonvertering af deres boliglån. Konverteringsmuligheder udgør derfor en risiko for investorerne, der kræver kompensation ved højere renter.

Konkret har boligejere to konverteringsmuligheder efter optagelse af fastforrentede realkreditlån:

- 1) Når renten falder, kan boligejere nedkonvertere, dvs. de kan indfri deres lån til kurs 100 og omlægge til et lån med lavere rente og deraf opnå lavere renteomkostninger. Vi anslår, at en boligejer med et boliglån på 1.000.000 kroner kan spare omkring 130.000 kroner i lånets levetid ved at nedkonvertere fra en rente på 3,5 procent til 2 procent.¹ Dette er ofte også muligt i andre lande, men har for eksempel i Tyskland en større omkostning,² da pengeinstituttet skal kompenseres for tabte renteindtægter i en periode.
- 2) Når renten stiger, kan boligejere med fastforrentede lån opkonvertere. Rentestigningen gør, at kursen på den underliggende realkreditobligation falder, se figurer øverst. Eftersom boligejere kan indfri lånet til den gældende kurs, er restgælden dermed lavere, når lånet indfries. Boligejere kan optage et nyt og mindre lån – typisk med en højere rente – til at indfri det gamle lån og dermed opnå en kapitalgevinst. Dette er ikke muligt i sammenligningslandene.

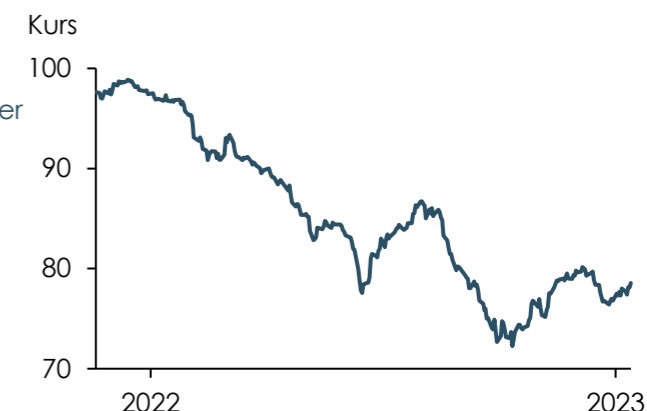
Renterne var generelt faldende fra 2009 til 2021, hvilket skabte muligheder for, at danske boligejere kunne nedkonvertere deres boliglån og dermed opnå en lavere rente.³ Dette ændrede sig i 2022, hvor renterne steg markant, hvilket medførte, at kurserne på 30-årige fastforrentede realkreditobligationer faldt, og danske boligejere med fastforrentede lån opkonverterede for 243 milliarder kroner, se figur nederst. Samlet gav dette en kapitalgevinst på 28 milliarder kroner i 2022. Af dette blev næsten 18 milliarder kroner brugt til at afbetale realkredit- og bankgæld, mens resten gik til forbrug eller opsparing. Opkonverteringsmuligheden har været bredt brugt i alle kommuner i Danmark.⁴

Gennemsnitlig effektiv rente på et 30-års fastforrentet realkreditlån



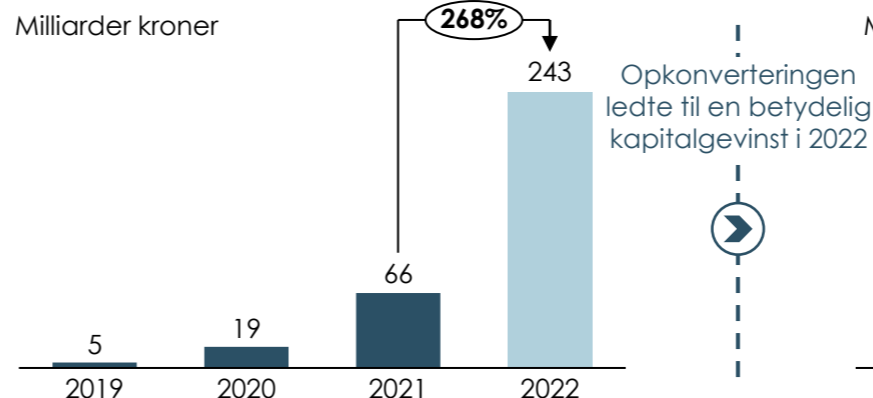
Note: Stiplede linjer angiver perioden illustreret i højre figur.
Kilde: Danmarks Nationalbank (2023a).

Kursudvikling på 30 års fast-forrentede realkreditobligationer



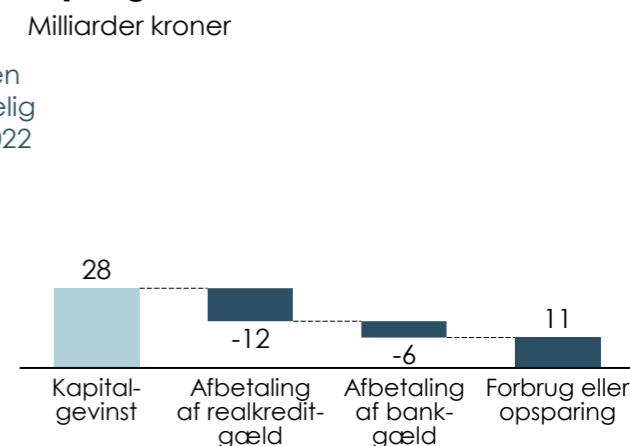
Note: Figuren viser kursen på en obligation med 1,5% rente
Kilde: Danmarks Nationalbank (2023a).

Boligejernes opkonvertering af realkreditlån



Note: Data for 4. kvartal er foreløbige og estimeret til 70 milliarder kroner
Kilde: Danmarks Nationalbank (2023a).

Boligejernes benyttelse af realiseret kapitalgevinst



Note: Figuren viser kapitalgevinst efter konverteringsomkostninger.
Kilde: Danmarks Nationalbank (2023a).

1) Beregningerne bygger på antagelser om et lån på 1.000.000 kroner, 30 års løbetid, konvertering efter 7 år og konverteringsomkostninger på 20.000 kroner. / 2) Omkostningen er i form af en højere kurs på indfrielse af lånet. / 3) Baseret på tal fra Totalkredit. / 4) Opkonvertering har dog været mindre brugt i København og Nordsjælland, hvor der er relativt færre fastforrentede lån, se Danmarks Nationalbank (2023b).

Det danske realkreditsystem medvirker til en lavere rentemarginal på boliglån i Danmark i forhold til Sverige, Tyskland og Holland

Rentemarginalen er forskellen mellem renten på bankers og realkreditinstitutters udlån og deres finansieringsomkostninger ved udlånene. Rentemarginalen er et udtryk for prisen af at være låntager i et givent land, og den er også et mål for bankernes indtjening.

Specifikt for *boliglån* var rentemarginalen i Danmark på 0,8 procent i 2021, hvilket er lavest blandt de fire lande, se figur.¹ Små forskelle i rentemarginaler på boliger kan føre til betydelige forskelle i samlede boligomkostninger, da de samlede boliglån beløber sig til store summer.² Den lave rentemarginal i Danmark drives mindst af tre faktorer.

For det første består en stor del af det danske boliglånsmarked af realkredit, der har 0,15 procentpoint lavere rentemarginal end bankerne. Realkreditobligationer er populære internationale investeringsobjekter, fordi markedet er likvidt og har lav risiko, hvilket er medvirkende til lave finansieringsomkostninger.³ Den lave risiko skyldes blandt andet 'bundling' af realkreditlån, hvor mange lån samles i en investeringspulje. Det betyder også, at renten som forbrugeren betaler er markedsbestemt, samt at der er direkte gennemslag af bevægelser i markedsrenten for boligkøberes finansieringsomkostninger. Rentefald kommer dermed forbrugeren til gode med det samme, hvorimod det i udlandet kortvarigt kan sætte sig i højere rentemarginaler, grundet 'stickyness'.

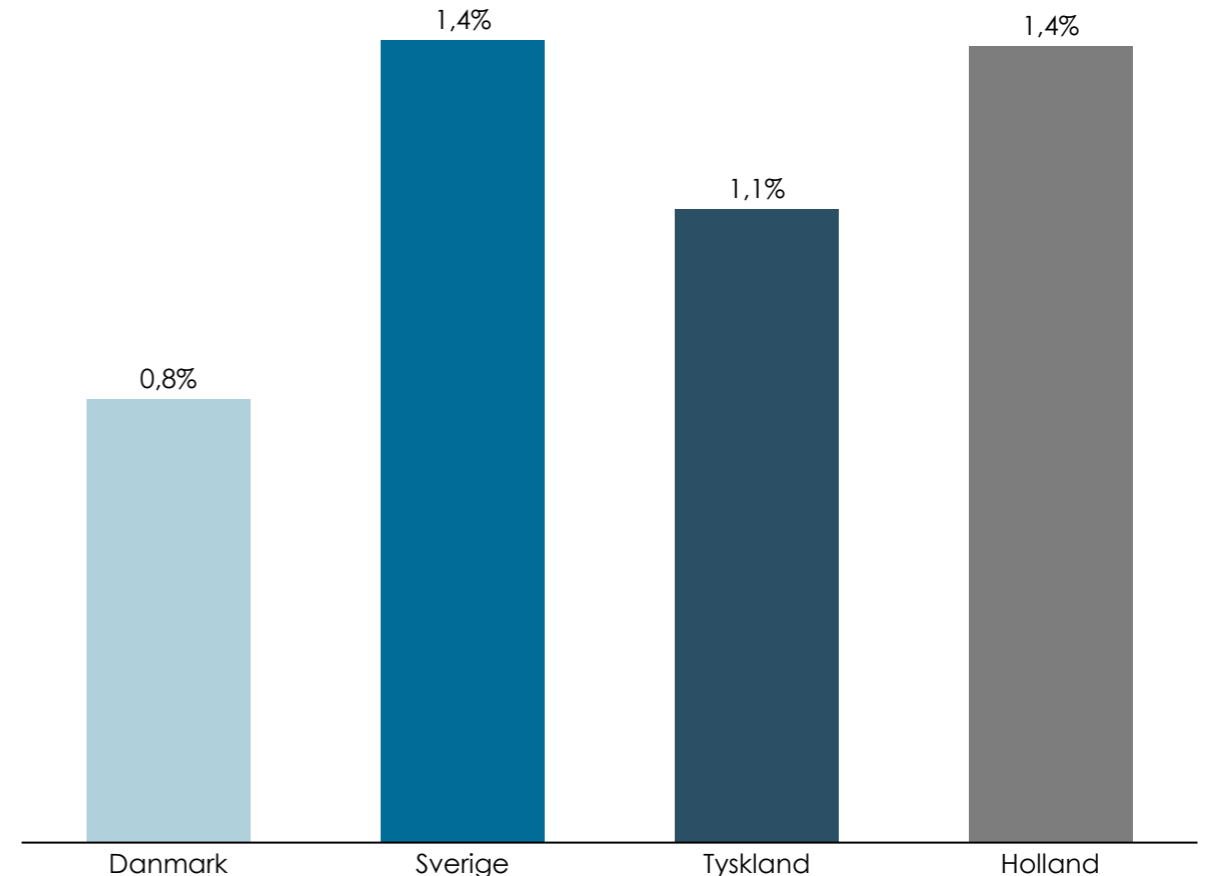
For det andet kan enhedspriser sænke administrationsomkostninger i forhold til individuel prissætning, da arbejdet forbundet med risikovurdering af låntagere forventes at være mindre i Danmark. Administrationsomkostninger ved at udbyde lån i Danmark er lave og nogenlunde uafhængige af størrelsen på lånet.⁴

For det tredje kan høj prisgennemsigtighed lede til øget konkurrence om låntagerne, hvilket tilskynder banker og realkreditinstitutter til at være effektive og derigennem sænke deres omkostninger.² Lave omkostninger giver mulighed for en lavere rentemarginal, da banker og realkreditinstitutter kan opnå profit, uden at hæve renter og bidragssatser. Bidragssatserne har eksempelvis været konstante siden 2019.⁵

Resultaterne stemmer overens med *de samlede rentemarginaler på tværs af alle udlån*, som bankerne foretager. Her har Danmark de laveste *samlede rentemarginaler* i størstedelen af perioden fra 2016 til 2022, og har dertil ligget nogenlunde stabilt, se bilag C. Danmark ligger igennem hele perioden cirka 0,5 procent point under EU-gennemsnittet, hvilket giver danske bankkunder en betydelig besparelse. Vi forventer, at det samme gør sig gældende over tid for rentemarginalen specifikt for *boliglån*.

Rentemarginal (inklusive bidragssats) på *boliglån*

Procentpoint, 2021



Note: Bidragssatsen er inkluderet i Danmarks rentemarginal. Se bilag B for nærmere forklaring af metode. Kilde: Copenhagen Economics baseret på Finansinspektionen (2023), European Mortgage Federation (2022a) og årsrapporter fra de største realkreditinstitutter og banker i de pågældende lande. Se bilag B.

1) Der tages ikke højde for forskelle i gennemsnitlig belåningsgrad på tværs af landene. / 2) I Danmark udgjorde realkreditlån med pant i ejer- eller fritidsboliger 1.800 milliarder kroner i 2021, se Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023). / 3) Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2017). / 4) Baseret på tal fra Totalkredit. / 5) Se Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023).

Der er lavere renter på boliglån i Danmark end i sammenligningslandene

Den lavere rentemarginal i Danmark afspejler sig også i den rente (og bidrag), som boligkøberne møder, se øverste figur. Figuren viser flere forskellige rentebindingsperioder under samme søjle. Eksempelvis er lån med rentebinding på 15 og 30 år begge inkluderet i "Mere end 10 års fastforrentede lån". Typisk er renten højere, jo længere rentebindingsperioden er, og dermed vil sammensætningen af lån med forskellige rentebindinger have en betydning for renten i hver søjle.¹

I 2021 havde Danmark de laveste renter på boliglån med variabel rente og fastforrentede lån med fast rente på mellem 1-10 år, se figur øverst.² Det er på trods af, at Sverige, Tyskland og Holland har lave omkostninger i forhold til andre EU lande. Generelt har boligrenterne ligget lavt i Danmark i perioden fra 2009 til start 2022, se bilag D. Renterne er dog steget hurtigere i Danmark end i sammenligningslandene gennem 2022 og starten af 2023, hvormed renteniveauet per april 2023 ligger tættere, se næste side.

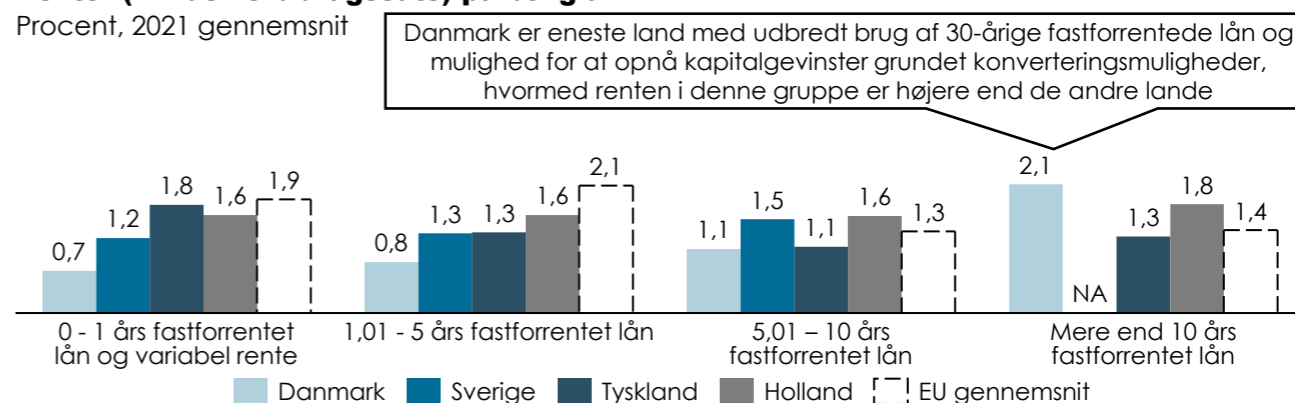
For fastforrentede lån, hvor rentebindingen er længere end 10 år, havde Danmark i 2021 en højere rente end sammenligningslandene. Det skyldes især, at 30-årige fastforrentede lån dækker en stor del af de danske realkreditlån, og disse lån har en højere rente end eksempelvis lån med 15 års rentebinding, som ikke er udbredte i Danmark.³ Yderligere, har danske boligejere konverteringsmuligheder, hvilket kan give forbrugerne kapitalgevinster. Dette vil prissættes i form af højere renter på lange fastforrentede lån, da investorer vil kræve en kompensation for denne risiko.⁴ Som følge heraf, er renterne i denne kategori mindre sammenlignelige på tværs af landene.

Renten er den primære finansieringsomkostning for boligejerne og udgjorde mellem 45-70 procent af de samlede finansieringsomkostninger i perioden 2014-2022.⁵ Andre omkostningskomponenter dækker for eksempel bidragssatser, kurskæring⁶ og andre gebyrer, hvor bidragssatsen er den største komponent.^{5,7}

Generelt har danske boligejere lange rentebindingsperioder i forhold til de andre lande, se figur nederst. I Sverige er der næsten ingen lån med lang rentebinding, men derimod er variabel rente populært. Faste renter giver husholdningerne faste boligomkostninger og gør budgetplanlægningen lettere, da de er mindre eksponerede overfor renteudsving på boligmarkedet.

Renter (inklusive bidragssats) på boliglån

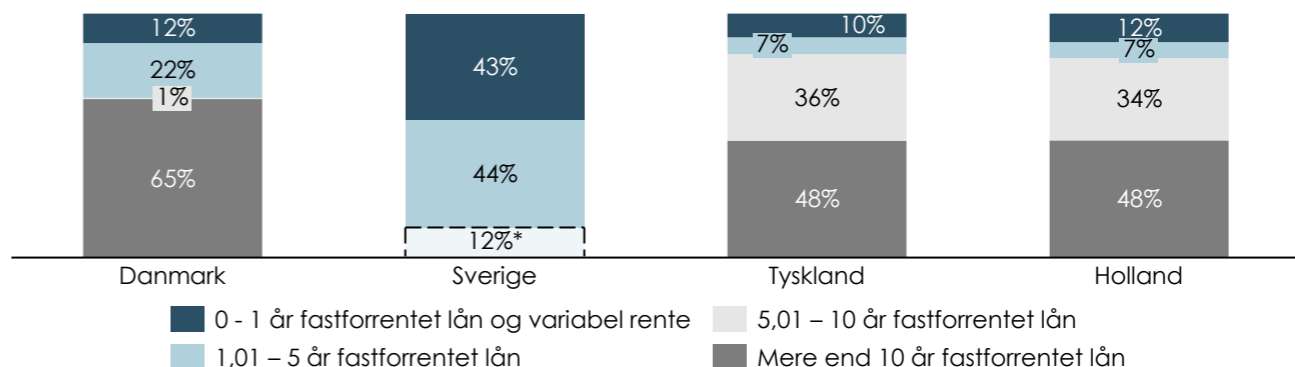
Procent, 2021 gennemsnit



Note: Bidragssatser i Danmark er medregnet i den rapporterede rente; EU-gennemsnittet bygger på lande, der er inkluderet i European Mortgage Foundation rapporterne og varierer på tværs af de forskellige låneprodukter. 2021 er det seneste år med sammenlignelige udgivne tal. Kilde: European Mortgage Federation (2022a).

Fordelingen af rentebindingsperiode på nye boliglån

Procent, 2021 gennemsnit



Note: *For Sverige er kategorierne '5 - 10 år' og 'mere end 10' slået sammen, da der er få lån i den sidstnævnte kategori. Kilde: European Mortgage Federation (2022a).

1) Bemærk også at belåningsgrad varierer på tværs af lande, hvilket ikke er kontrolleret for i figurene. Alt andet lige giver en højere belåningsgrad højere risiko og deraf højere omkostninger. / 2) Dette stemmer overens med konklusionerne fra Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2017). / 3) Jo længere tid renten låses fast over, desto højere vil renten alt andet lige blive, hvilket afspejler sig i den såkaldte rentekurve, der normalt er opadgående, se M. Choudhry (2001). / 4) Se side 12 for yderligere om konverteringsmulighederne i Danmark og konsekvenserne af disse. / 5) Danmarks Nationalbank (2023, DNRIURQ, DNRUDDKI), se figur på side 8. / 6) Kurskæring betales af boligejere, når et realkreditlån optages eller refinansieres. Kurskæring er forskellen mellem, hvad den bagvedliggende realkreditobligation sælges til, og hvad realkreditinstitutterne udbetaler til boligejerne. I 2021 svarede kurskæring til 0,2-0,3 procent af de samlede udlån i Danmark. / 7) Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023).

Realkreditlån er prissat på obligationsmarkederne – de seneste års stigende renter slår derfor hurtigt igennem på finansieringsomkostningerne i Danmark

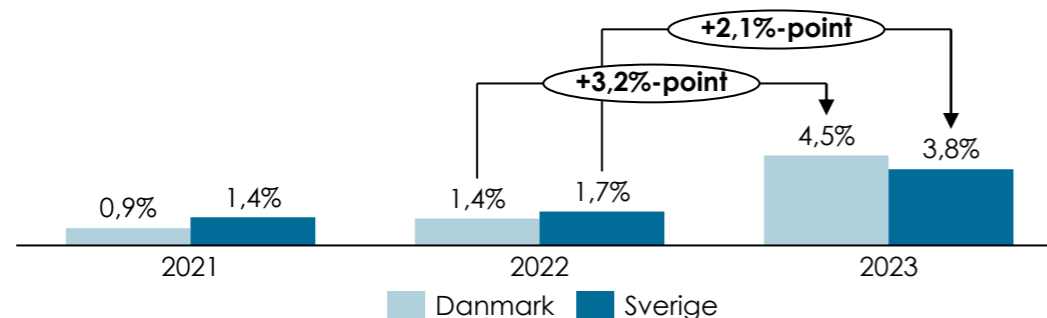
Vi sammenligner de samlede låneomkostninger på tværs af landene, som ofte er lavere i Danmark end i Sverige, Tyskland og Holland

På næste side sammenligner vi de samlede låneomkostninger over 30 år ved at optage forskellige typer af lån til at købe et hus til 1 million danske kroner i april 2023 i henholdsvis Danmark, Sverige, Tyskland og Holland.

Vi finder, at renterne på låneprodukter generelt har været lavere i Danmark end for sammenligningslandene over en lang periode. Dette har dog ændret sig i 2023. Det skyldes generelle rentestigninger i EU-landene det seneste år, hvor Sverige er gået fra at have de højeste renter på statsobligationer fra 2013 til 2022 til at have de laveste i 2023.¹ Dette forklares ved, at Sverige som det eneste sammenligningsland hverken har euro eller fastkurspolitik.

Yderligere er de stigende renter slået hurtigere igennem i Danmark, grundet den direkte finansiering af realkreditlån via obligationsudstedelse på kapitalmarkederne. Vi har for eksempel set en kraftigere stigning i renterne på F5-lån i Danmark end i Sverige det seneste år, se figur.

Udvikling i F5 rente i Danmark og Sverige²



Note: Sverige er repræsenteret af Swedbank og Danmark er repræsenteret af Total Kredit; Data stammer fra januar i det givne år; Bidragssatser er medregnet for Danmark med den gennemsnitlige bidragssats for F5 lån uden afdrag i 2021 på 1,14% i alle år. Denne ligger over den gennemsnitlige bidragssats for alle lån og har været stabil siden 2016; Cirka halvdelen af renteforskellen kan forklares med forskellen i henholdsvis Total Kredit og Swedbanks finansieringsomkostninger, repræsenteret af renten på statsobligationer i de to lande.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på Total Kredit, Swedbank (2023) og Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023).

De kraftigt stigende renter slår hurtigere igennem i Danmark og påvirker øjebliksbilledet af finansieringsomkostninger mellem landene

Som det er lige nu har Danmark relativt højere låneomkostninger, end det har været tilfældet de seneste 10-15 år, men der er stadig lavere omkostninger i Danmark for nogle typer af lån for en typisk boligkøber.³ Konkret har vi sammenlignet fire forskellige lån, som vi præsenterer resultaterne for på næste side og kort opridser konklusionerne herunder. Lånene repræsenterer de mest sammenlignelige lån på tværs af landene. Der er dog stadig væsentlige forskelle i lånenes karakteristika, som kan forklare forskellene. Eksempelvis er der generelt større fleksibilitet i danske realkreditlån, og for nogle lån er mulighed for kapitalgevinster. Dette afspejles ikke af prissammenligningen.

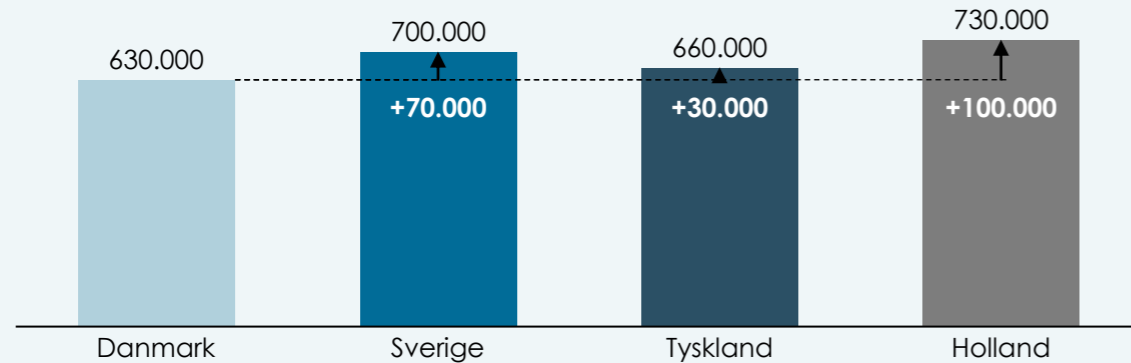
- 1) For et F5-lån med en belåningsgrad på 80 procent finder vi, at Danmark har de laveste samlede finansieringsomkostninger i forhold til Sverige, Tyskland og Holland. I Danmark er omkostningerne 30.000 kroner lavere end Tyskland, 70.000 kroner lavere end i Sverige⁴ og 100.000 kroner lavere end et tilsvarende lån i Holland over lånets løbetid.
- 2) For et F5-lån med en belåningsgrad på 40 procent finder vi, at finansieringsomkostningerne til lånet er lavere i Tyskland end i Danmark over lånets løbetid, men omkostningerne er stadig højere i Sverige og Holland.
- 3) For et variabelt lån med en belåningsgrad på 80 procent kan vi kun sammenligne Danmark og Sverige. Her finder vi samme finansieringsomkostninger for de to lande over lånets løbetid, men der er forskelle på, hvor ofte renten tilpasses. Dette sker hver tredje måned i Sverige og hver sjette måned i Danmark.
- 4) For et 30-årigt fastforrentet lån med en belåningsgrad på 80 procent kan vi kun sammenligne Danmark og Tyskland. Vi finder, at omkostningerne i Tyskland er 30.000 kroner lavere end i Danmark, hvis man beholder lånene i alle 30 år uden at konvertere. Det skyldes forskellige egenskaber ved lånene: I Danmark har låntageren konverteringsmuligheder, som kan lede til en kapitalgevinst. Investorerne skal kompenseres for dette og forlanger derfor en højere rente i Danmark. Tilsvarende kan man kun konvertere hvert 10. år i Tyskland uden at skulle betale kompensation.

1) OECD (2023). / 2) Se bilag D. / 3) Ved en typisk låntager, mener vi, en låntager, der har en rimelig indkomst og kan optage lån på op til 1 million kroner. / 4) Vi finder, at de samlede finansieringsomkostninger ved et sådant lån er højere i Sverige end i Danmark, men samtidig viser vi, at renten på et F5 lån er højere i Danmark end i Sverige i 2023. Dette kan bl.a. skyldes at bidragssatsen, vi bruger i figuren er den gennemsnitlige bidragssats på F5 lån uden afdrag. Denne vil typisk være højere end bidragssatsen på F5 lån med afdrag, som er brugt i udregningen på næste side.

Fire boliglån: Sammenligning af finansieringsomkostninger til en bolig med en pris på 1 million danske kroner på tværs af landene

1: Samlede låneomkostninger ved et F5-lån på 800.000 kroner med 30 års løbetid (80 procent belåningsgrad)¹

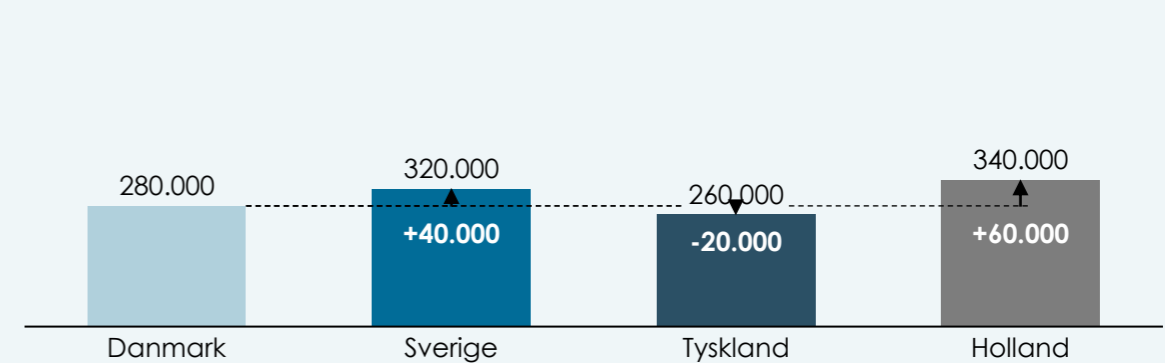
Danske kroner



Kilder: Copenhagen Economics baseret på Totalkredit (2023), Nordea Sverige (2023), Ikano Bank (2023), ABN AMRO (2023) og Hypofriend (2023).

2: Samlede låneomkostninger ved et F5-lån på 400.000 kroner med 30 års løbetid (40 procent belåningsgrad)¹

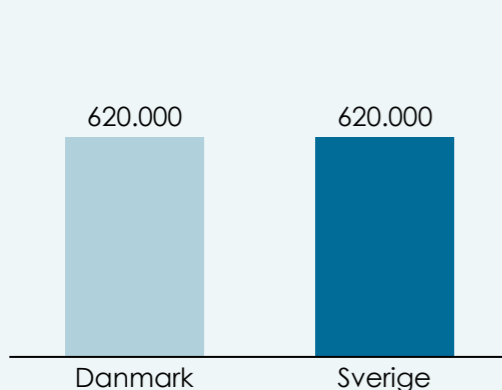
Danske kroner



Note: Beregningerne bag denne figur bygger på data fra juni 2023 i modsætning til de andre figurer, der bygger på data fra april 2023. Dermed kan der være en lille forskel ift. sammenlignelighed mellem figurerne, men ikke på tværs af landene i hver figur. Kilder: Copenhagen Economics baseret på Totalkredit (2023), Nord Ikano Bank (2023), ABN AMRO (2023) og Hypofriend (2023).

3: Samlede låneomkostninger ved et variabelt lån på 800.000 kroner med 30 års løbetid (80 procent belåningsgrad)¹

Danske kroner



Note: Med variabelt lån menes der et F-kort i Danmark. Kilder: Copenhagen Economics baseret på Totalkredit (2023) og Konsumenternas (2023).

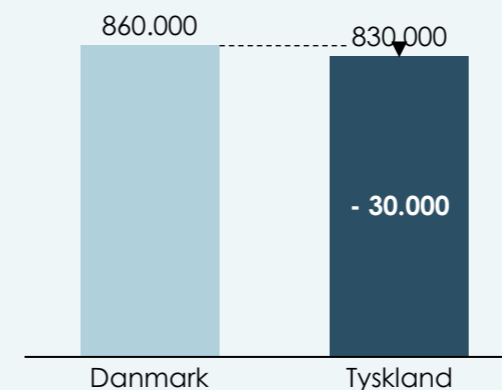
Forskelle som ikke indgår i sammenligningen

I Danmark ændres renten på et variabelt forrentet lån hver sjette måned, hvorimod den ændres hver tredje måned for et variabelt forrentet lån i Sverige.² Svenske boligejere med variable lån oplever altså oftere renteændringer end danske.

Dermed ligger svenske boligejere længere inde på rentekurven, hvilket medfører en lavere rente, og dermed lavere finansieringsomkostninger for det svenske lån.

4: Samlede låneomkostninger ved et 30-årigt fastforrentet lån på 800.000 kroner med 30 års løbetid (80 procent belåningsgrad)¹

Danske kroner



Kilder: Copenhagen Economics baseret på Totalkredit (2023), Nordea Sverige (2023), Ikano Bank (2023), ABN AMRO (2023) og Hypofriend (2023).

Forskelle som ikke indgår i sammenligningen

Adgang: Brugen af 30-årige fastforrentede lån er relativt begrænset i Tyskland,³ og det er dermed et atypisk lån for tyske boligejere at have.

Opkonvertering: Vi anslår, at en dansk boligejer med et lån på 800.000 kroner kan opnå en kapitalgevinst på ca. 60.000 kroner ved opkonvertering efter 4 år⁴ fra 2,0 til 3,5 procent i rente,⁵ som tyske boligejere ikke har mulighed for.

Nedkonvertering: Vi anslår, at en tysk boligejer skal betale næsten 62.000 kroner mere end en dansk for at nedkonvertere fra 3,5 til 2,0 procent i rente efter 4 år. Beløbet er højere, hvis konverteringen sker tidligere.⁶

1) Se bilag E. Tallene er afrundede til nærmeste 10.000 kroner. / 2) European Mortgage Federation (2022b). / 3) Ifølge tyske industrieksperter. / 4) Den gennemsnitlige løbetid for realkreditlån i Totalkredit fra 2018-2023 var 4 år. Bemærk at dette varierer over tid, og afhænger af renteutviklingen. Vi har antaget en konverteringsomkostning på 20.000 kroner. / 5) Dette er estimeret ved hjælp af data afbilledet på de to øverste figurer på side 12. / 6) Vi tager udgangspunkt i et lån på 800.000 kroner. Tyske boligejere, der ønsker at omlægge et boliglån før rentebindingen – oftest på 10 år – udløber, skal betale forskellen i renter til banken. Se bilag F.

A scenic view of a canal in a coastal town. On the left, there are colorful buildings with red-tiled roofs and a cobblestone street with parked cars. A wooden walkway runs along the canal, where a few people are sitting. Several boats, including a large red and white boat, are docked along the canal. The water is calm and reflects the sky. The sky is blue with scattered white clouds.

2

ADGANG TIL REALKREDIT I HELE LANDET

Introduktion til kapitlet

I dette kapitel undersøger vi adgangen til realkredit på tværs af landet

Med *adgang til realkredit* mener vi, at boligkøbere med fornuftig økonomi vurderes kreditværdige og dermed kan optage realkreditlån i det område af landet, de ønsker at bo.

Der er væsentlige demografiske og økonomiske forskelle i bykommuner og yderkommuner, og derfor forskellige udfordringer for nye og eksisterende boligejere, hvilket vi gennemgår i kapitlet.

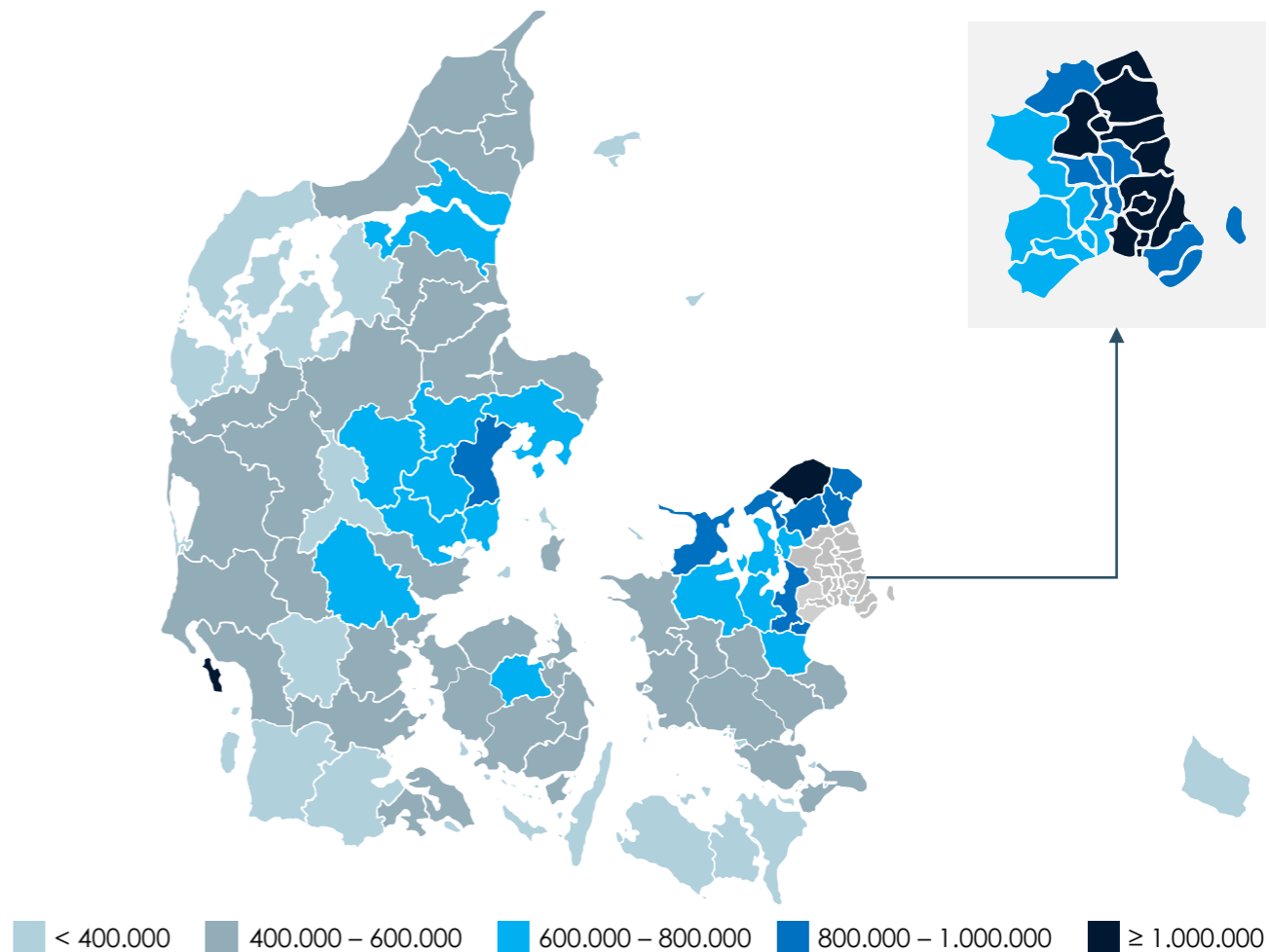
Eksempelvis er der store geografiske forskelle i det gennemsnitlige udestående realkreditlån per boligejer, der er højest omkring København og Aarhus og lavest i yder- og landkommuner, se figur. På Lolland var det gennemsnitlige udestående realkreditlån på 230.000 kroner i 2021, mens det i Gentofte var på 1.670.000 kroner.

I kapitlet analyserer vi, hvad forskelle i realkreditlånenes størrelse skyldes. Vi undersøger forskelle i boligprisudvikling, belåningsgrad og demografisk udvikling på tværs af landet, samt hvilke påvirkninger disse har på boligmarkedet og adgangen til realkreditlån. Med data fra Totalkredit undersøger vi, hvordan risikoprofilen for låntagere spiller ind på boligmarkedet og adgangen til realkredit på tværs af landet.

Vores analyse viser, at der generelt optages nye realkreditlån på tværs af hele landet på trods af disse forskelle.

Gennemsnitsværdi af udestående realkreditlån per boligejer på tværs af landet

Kroner, 2021



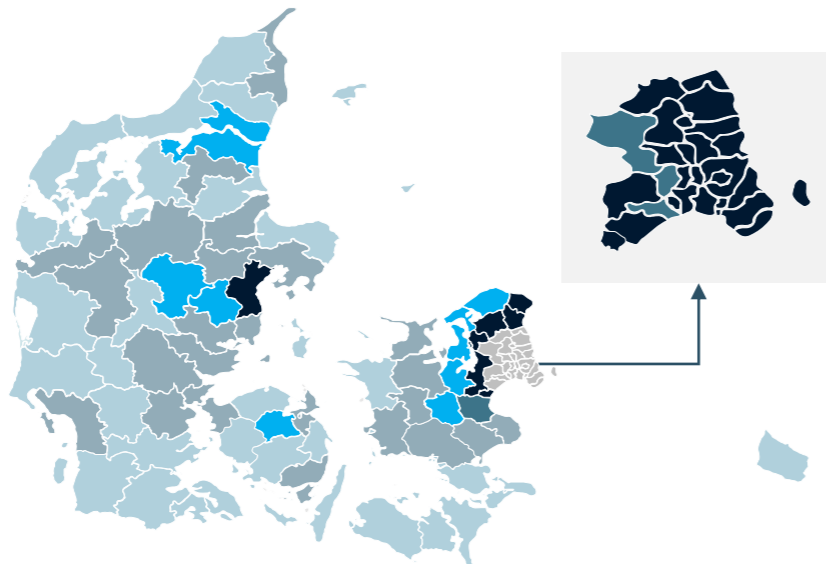
Boligpriser og belåningsgrad varierer på tværs af landet og afspejler, at priserne i byerne er steget kraftigt i de seneste år

Boligpriserne er højest i og omkring de store byer, og forskellene i boligpriser driver en stor del af variationen i størrelsen på realkreditlån på tværs af landet. De højeste priser er i Hovedstadsområdet og i Aarhus, mens de laveste priser findes i yder- og landkommuner, se figur.

Udviklingen i boligpriserne påvirker eksisterende og fremtidige boligejere på forskellige måder. Stigende boligpriser er positive for eksisterende boligejere, der opnår en lavere belåningsgrad og højere friværdi, som de kan bruge til investeringer eller forbrug. Fremtidige boligejere vil derimod skulle optage et større lån og deraf have højere finansieringsomkostninger. Det er derfor sværere at komme ind på boligmarkedet som førstegangskøber i områder, hvor boligpriserne er høje.

Boligpriser på tværs af Danmark

Kroner per kvadratmeter, 2021



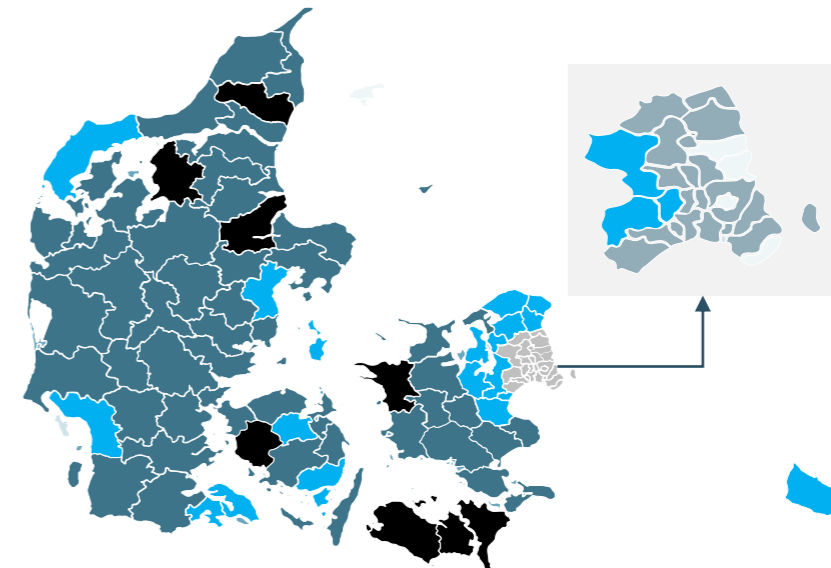
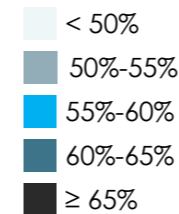
Note: Figuren illustrerer de vægtede kvadratmeterpriser i hver kommune. Vægtene er udregnet vha. andelen af forskellige boligtyper i hver kommune i 2020, da 2021 ikke er tilgængeligt. Fritidshuse er ikke inkluderet.
Kilde: Copenhagen Economics baseret på Finans Danmark (2023, BM010) og Danmarks Statistik (2023, BOL101).

På trods af at boligpriserne er højest i København, er belåningsgraden lavest i og omkring København, se figur til højre. Boligejere i Gentofte Kommune har den højeste restgæld, men den laveste belåningsgrad på 47 procent. Det skyldes, at boligpriserne er steget meget i kommunen.¹ Omvendt har boligejerne i Lolland Kommune den laveste restgæld men den højeste belåningsgrad på 69 procent.

Forskellene i belåningsgrad giver forskellige i muligheder for boligejere. Eksempelvis kan boligejere i områder med høj belåningsgrad opleve udfordringer med at optage lån til renovering af bolig, da der er mindre friværdi og dermed mindre sikkerhed i boligen.

Gennemsnitlig belåningsgrad for eksisterende boliglån

Procent, 2021



Note: Figuren illustrerer den gennemsnitlige belåningsgrad på kommuneniveau for boliger der er ejet af husholdninger. Belåningsgraden er defineret som samlet bank- og realkreditlån ift. boligens værdi. Gennemsnittet er udregnet simpelt uden at vægte lånets størrelse.
Kilde: Copenhagen Economics baseret på Danmarks Nationalbank (2022).

1) Danmarks Nationalbank (2022).

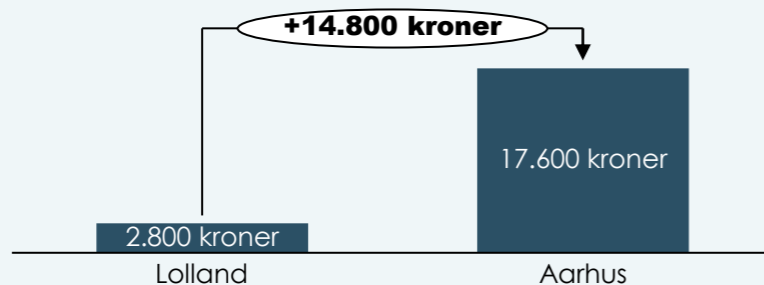
Boligejere i Hovedstaden bruger en større andel af deres disponible indkomst på boligudgifter end i andre dele af landet

De højere boligpriser og større boliglån i byerne er også afspejlet i forhold til boligejernes indkomst. I region Hovedstaden er boliglånets størrelse i forhold til indkomst højest, mens det er lavest i region Syddanmark, se øverste figur.

De større boliglån i region Hovedstaden fører til, at boligejere i og omkring København bruger en større andel af deres disponible indkomst på udgifter til bolig, se figur nederst til højre. I København brugte boligejerne mere end 50 procent af deres disponible indkomst på boligudgifter i 2016, mens boligudgifter kun udgjorde 14 procent på Bornholm.¹

Eksemplet nedenfor viser de store geografiske forskelle i boligomkostninger fra yderkommuner til bykommuner, hvor den månedlige ydelse er næsten 15.000 kroner højere for en familie i Aarhus end på Lolland. Eksemplet er et hus på 120 kvadratmeter. De store prisforskelle, og manglen på plads i byerne, er også medvirkende til at boligerne i gennemsnit er mindre i bykommunerne.²

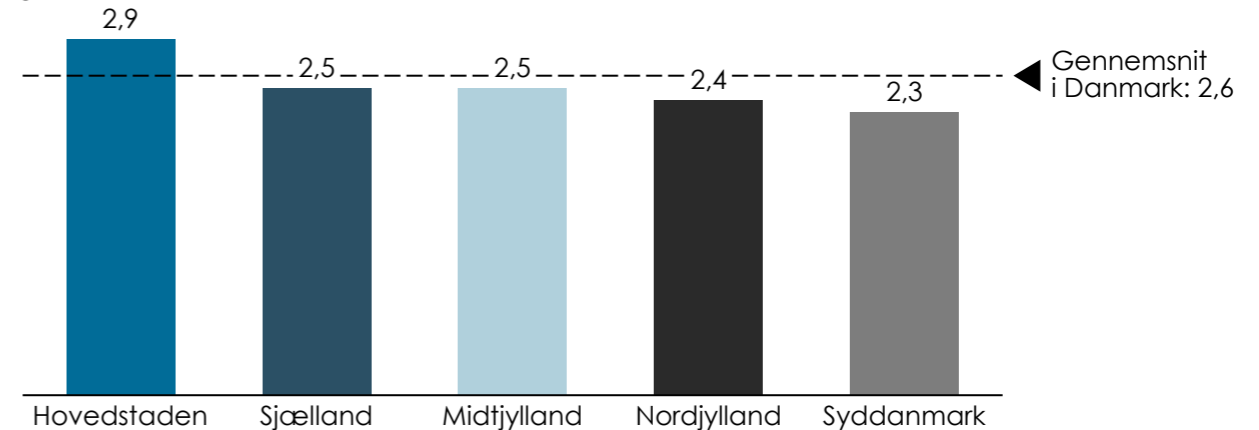
Eksempel: Månedlig udgift til boliglånsydelse for en familie på Lolland og en familie i Aarhus



Note: Baseret på gennemsnitlige kvadratmeterpriser i 2023M02 for parcel-/rækkehuse i den pågældende kommune, og et hus på 120 m². Lånet er et 30-årigt fastforrentet realkredit- og banklån (80 procent realkreditlån, 15 procent banklån), 5 procent egenbetaling, indgået i april 2023 med en rente på 5 procent. Kilde: Copenhagen Economics baseret på Finans Danmark (2023, UDB020), Danmarks Statistik (2023, INDFK112) og Totalkredit (2023, Nytlånsberegner [link](#)).

Boliglånets størrelse i forhold til indkomsten

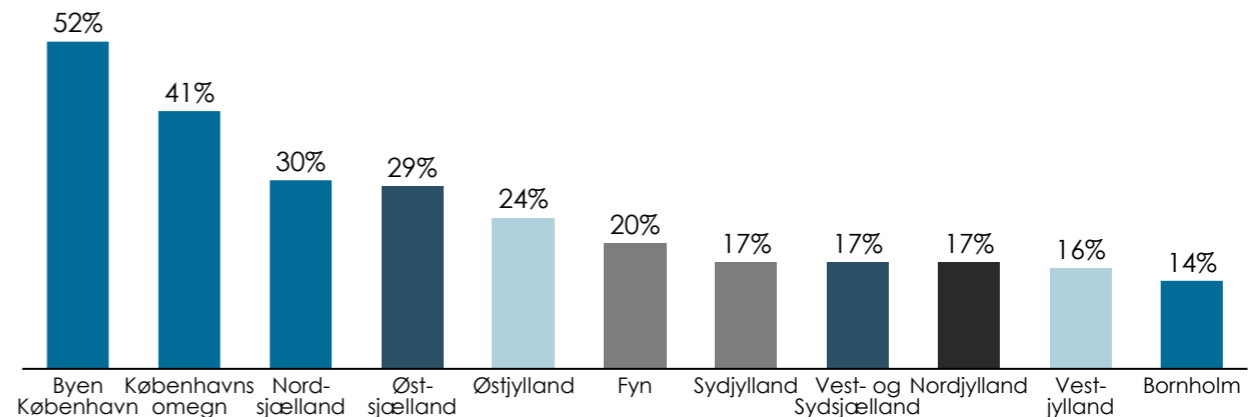
Boliglån som andel indkomst



Note: Figuren angiver det gennemsnitlige forhold for realkreditlåntagere i den givne region. Kilde: Nielsson og Rangvid (2021).

Andel af disponibel indkomst, som går til boliglån og boligskatter

Procent, 2016



Note: Områderne er farvekodet alt efter hvilken region, som området ligger i. Kilde: Arbejdernes Landsbank (2016).

1) Boligomkostningerne som andel af disponibel indkomst toppede mellem 2007 og 2009 og har været relativt stabil siden 2013, se Sydbank (2021). / 2) Se Danmarks Statistik (2023, BOL106)

Færre bor i ejerboliger i Hovedstaden, og de høje finansieringsomkostninger kan være medvirkende til at flere har lån uden afdrag

I region Hovedstaden er der en lavere andel af ejerboliger end i de andre regioner, se figur til venstre. De højere boligpriser i region Hovedstaden påvirker muligheden for at købe en ejerbolig, men borgere med lavere indkomst har flere andre muligheder i form af almene boliger samt et stort leje- og andelsmarked, hvor der ofte er lavere omkostninger.

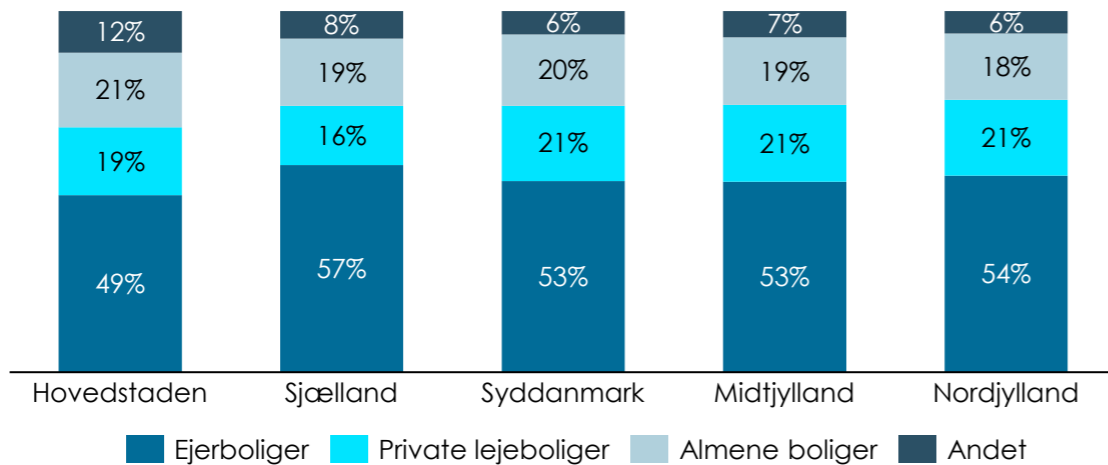
København by er også det eneste område i Danmark, hvor mindre end 40 procent af befolkningen har et realkreditlån.¹

De høje boligomkostninger i Hovedstaden kan være medvirkende til, at boligejere vælger afdragsfrie lån, se figur til højre.² Afdragsfrie lån kan give bedre mulighed for hurtigere at afdrage på banklån, hvis belåningsgraden er over 80 procent. Banklån har typisk en højere omkostning end realkreditlånene.

Der er dertil flere variabelt forrentede lån i region Hovedstaden, hvilket gør det lokale boligmarked mere følsomt overfor renteudsving, da flere eksisterende boligejere vil opleve stigende finansieringsomkostninger ved de stigende renter, vi har set de seneste år.

Fordeling af ejerforhold på tværs af landet

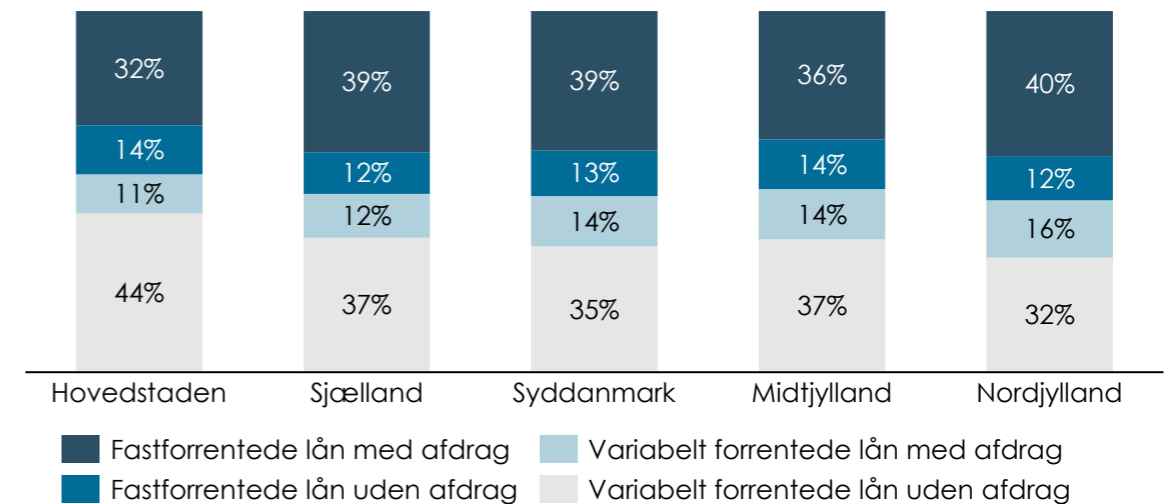
Procent, 2020



Note: Andet dækker over andelsboliger og uoplyste ejerforhold.
Kilde: Danmarks Statistik (2023, BOL101).

Type af realkreditlån på tværs af landet

Procent, 2018



Kilde: Nielsson og Rangvid (2021).

Kilde: 1) Nielsson og Rangvid (2021) / 2) De ydelser skyldes afdragsfrihed i en periode op til 10 år, hvorefter ydelsen øges. Dertil er der ofte lavere rente på variabelt forrentede lån i forhold til fastforrentede ved optaget af lånet.

Rentestigninger øger omkostninger til boligfinansiering – I bykommuner er effekten mindre, da en del slår igennem i lavere boligpriser

De seneste års stigende renter øger omkostningerne til boligfinansiering for nye boligejere. Det betyder, at potentielle boligkøbere kan betale mindre for en bolig, når renten stiger. Dermed vil huspriserne falde, når renterne stiger, og huspriserne vil stige, når renterne falder.

Denne effekt er især tydelig i bykommunerne og kun i mindre grad i yderkommunerne, se figur. I perioderne med stigende renter fra 2006-2009 og siden 2022, faldt priserne som udgangspunkt – men mest i bykommunerne. Omvendt i perioderne med faldende renter fra 2003-2006 og 2009-2022 steg huspriserne på tværs af hele landet, men mest i bykommuner og mindst i land- og yderkommuner.¹

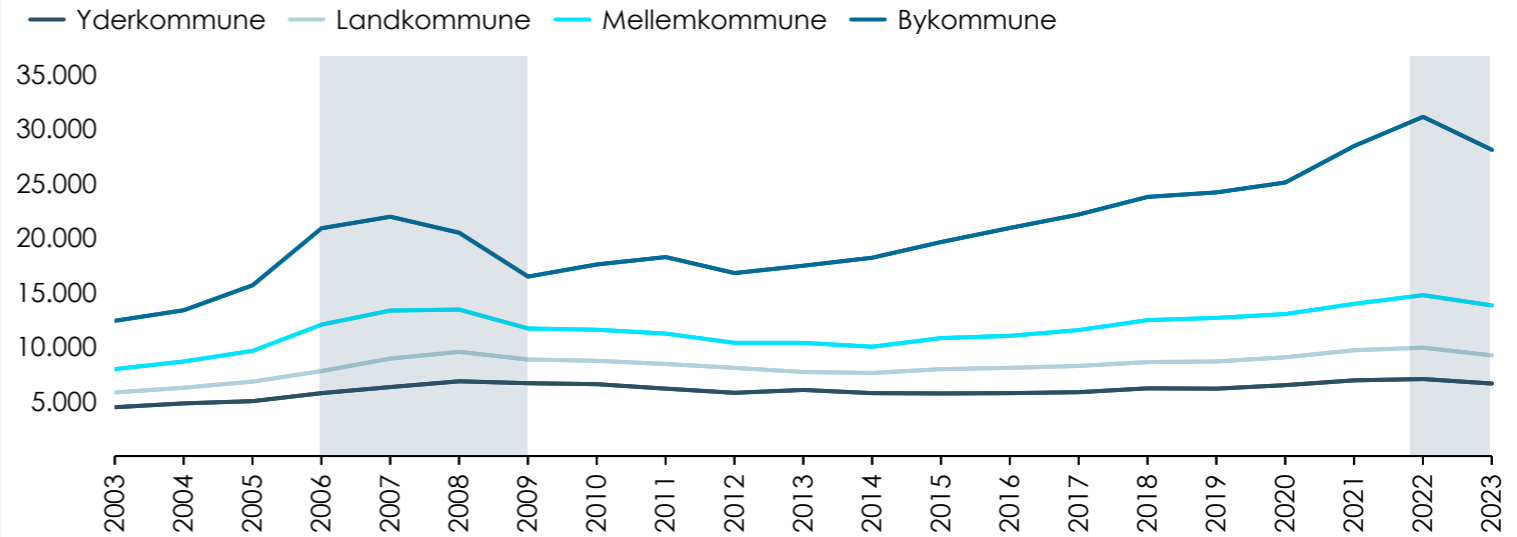
Forskellen i prisudvikling på tværs af landet skyldes især forskel på priser på grunde. Beliggenheden gør boliger i byer mere attraktive, og det betyder at prisen på jord er væsentlig større, da det i højere grad er en knap ressource, hvorimod der er bedre mulighed for at bygge boliger i land- og yderkommuner. Derfor kan udbuddet af boliger i byerne ikke justere sig i samme grad som på landet, når efterspørgslen på boliger stiger, se bilag G. Det gør at købere bruger en større del af deres disponible indkomst på boliger. Boligpriserne i byerne er derfor mere rentefølsomme. Effekten er størst, når boligudgifterne fylder meget i den disponible indkomst.

De større udsving i boligpriser i bykommunerne afspejler sig også i belåningsgraden. Belåningsgraden steg meget i bykommunerne under finanskrisen grundet boligprisfaldene. I 2012 var den gennemsnitlige belåningsgrad på 72 procent i bykommunerne. I 2022 var den faldet til 47 procent.³

Regionale forskelle i boligprisudvikling er ikke unik for Danmark. Udviklingen er lignende i Sverige, Tyskland og Holland, hvor priserne er steget mere i de større byer i forhold til gennemsnittet i hele landet.^{4,5}

Udvikling i ejendomspriser på tværs af landet

Kroner per kvadratmeter, Vægtet gennemsnit



	2003 – 2006	2006 – 2009	2009 – 2022	2022 -
Rente	↓	↑	↓	↑
Bykommuner	+19% p.a.	-8% p.a.	+5% p.a.	-10% p.a.
Mellemmkommuner	+15% p.a.	-1% p.a.	+2% p.a.	-6% p.a.
Landkommuner	+10% p.a.	+4% p.a.	+1% p.a.	-7% p.a.
Yderkommuner	+9% p.a.	+5% p.a.	+0,4% p.a.	-6% p.a.

Note: Hvert år er repræsenteret af data fra første kvartal eller første måned, og for 2023* benytter vi data fra 2022 fjerde kvartal; Boligdata benyttet til vægtning er kun tilgængeligt fra 2007-2020. For årene 2003-2006 benyttes vægtene fra 2007 og for årene 2021-2022 benyttes vægtene fra 2020. Vægtene er stabile over tid. Se bilag H for en gennemgang af metoden bag udregning af vægte.
Kilde: Copenhagen Economics baseret på Finans Danmark (2023, BM010), Danmark Nationalbank (2023, DNRUURI) og Danmarks Statistik (2023, BOL101, BOL11).

1) Der er også andre faktorer, som spiller ind, såsom høj- og lavkonjunkturer, udvikling i boligmassen, inflation, med mere. / 2) Dette gælder primært for boligejere, der køber bolig i perioder med stigende renter. / 3) Baseret på tal fra Totalkredit. Vi har antaget uniforme fordelinger i de opgivne belåningsgradsintervaller for at udregne gennemsnittet. / 4) Claessens & Schanz (2019). / 5) Copenhagen Economics (2017)

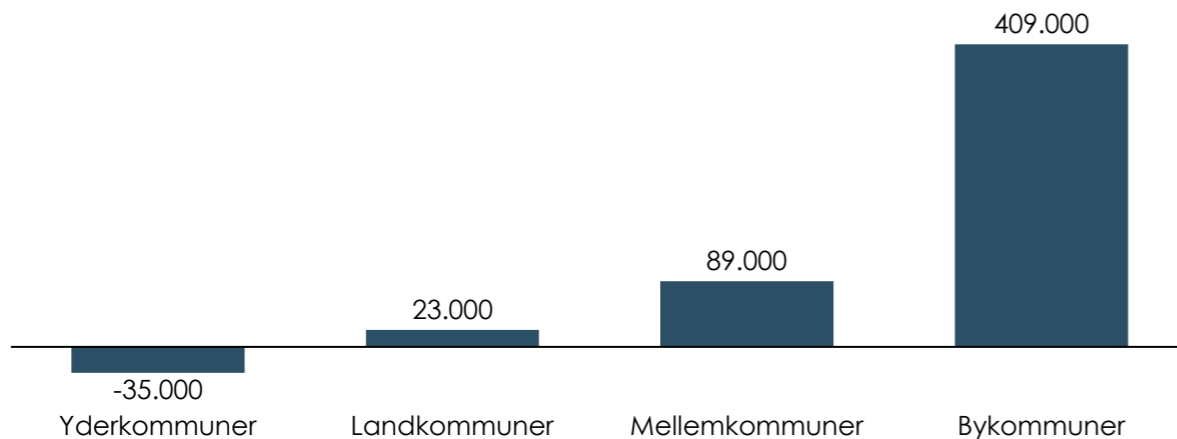
Urbanisering påvirker boligefterspørgslen og besværliggør vilkårene for fremtidige boligejere og -sælgere i land- og yderkommuner

Befolkningsudviklingen har udviklet sig forskelligt på tværs af landet i de seneste 16 år. Befolkningstallet er faldet med 35.000 i yderkommunerne fra 2006 til 2022 og samtidig steget med 409.000 i bykommunerne, se figur til venstre.

Befolkningsudviklingen har betydning for den samlede boligefterspørgsel. Positiv befolkningsudvikling skaber alt andet lige efterspørgsel på boligmarkedet og dermed højere priser. Omvendt medfører et fald i indbyggere mindre efterspørgsel efter boliger og deraf lavere priser.

Befolkningsudvikling over tid i Danmark

Absolut tilvækst i antal personer 2006 - 2022



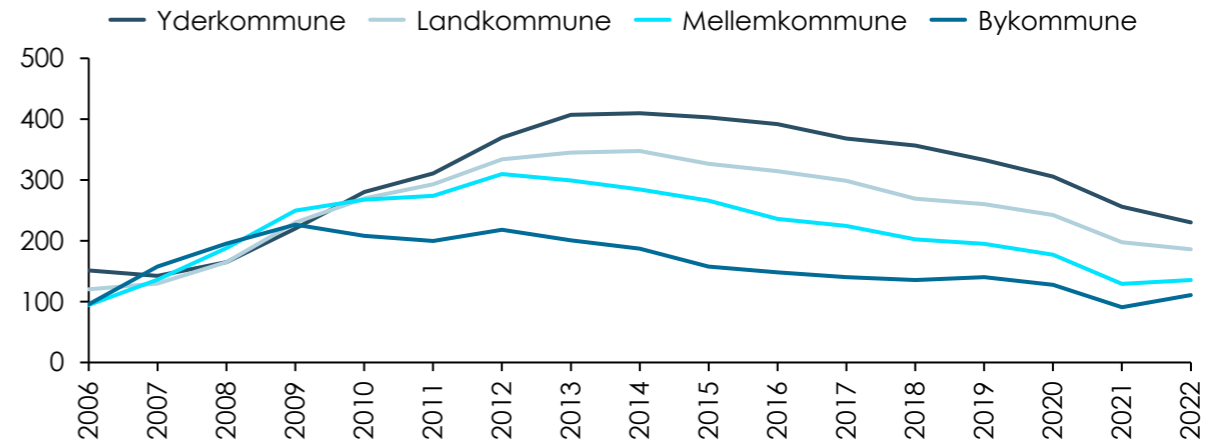
Note: Se klassificering af kommunegrupper i forord.
Kilde: Danmarks Statistik (2023, BEV107).

Urbanisering afspejles både i lavere liggetider for ejerboliger i bykommunerne, se figur til højre, samt en højere boligomsætning i forhold til andre kommunegrupper.¹ Liggetiderne udviklede sig relativt ens på tværs af landet op til 2009, hvorefter liggetiderne stoppede med at stige i bykommunerne, men fortsatte med at stige i resten af landet. Dette var især gældende i land- og yderkommunerne, hvor liggetiderne først toppede i henholdsvis 2015 og 2014 med omkring et år i gennemsnitlig liggetid.

Forskellen i liggetider kan, givet misligholdelse af lån, medvirke til store forskelle i tab på tværs af landet for realkreditinstitutterne. De forventede tab givet misligholdelse er lavere i bykommunerne i forhold til resten af landet og højest i yderkommunerne.² Det skyldes, at det er sværere at sælge boliger i yderkommuner, og at priserne ikke er steget i samme grad som i bykommunerne.

Gennemsnitlige liggetider på ejerboliger på tværs af kommunegrupper

Dage, 2006 - 2023



Note: Figuren viser det gennemsnitlige antal dage, de boliger, der er afgået i løbet af måneden, har været udbudt på internettet; 2023* er udregnet pba. årets første tre måneder; Boligdata benyttet til vægtning er kun tilgængeligt fra 2007-2020. For 2006 benyttes vægtene fra 2007 og for årene 2021-2022 benyttes vægtene fra 2020. Vægtene er stabile over tid. Se bilag H for en gennemgang af metoden bag udregningen af vægte.
Kilde: Finans Danmark (2023, UDB030) og Danmarks Statistik (2023, BOL101, BOL11).

1) Nielsson og Rangvid (2021). / 2) Baseret på tal fra Totalkredit.

Der er adgang til realkreditlån i hele Danmark på trods af større tab udenfor byerne

Realkreditinstitutters tab bestemmes grundlæggende af to faktorer:

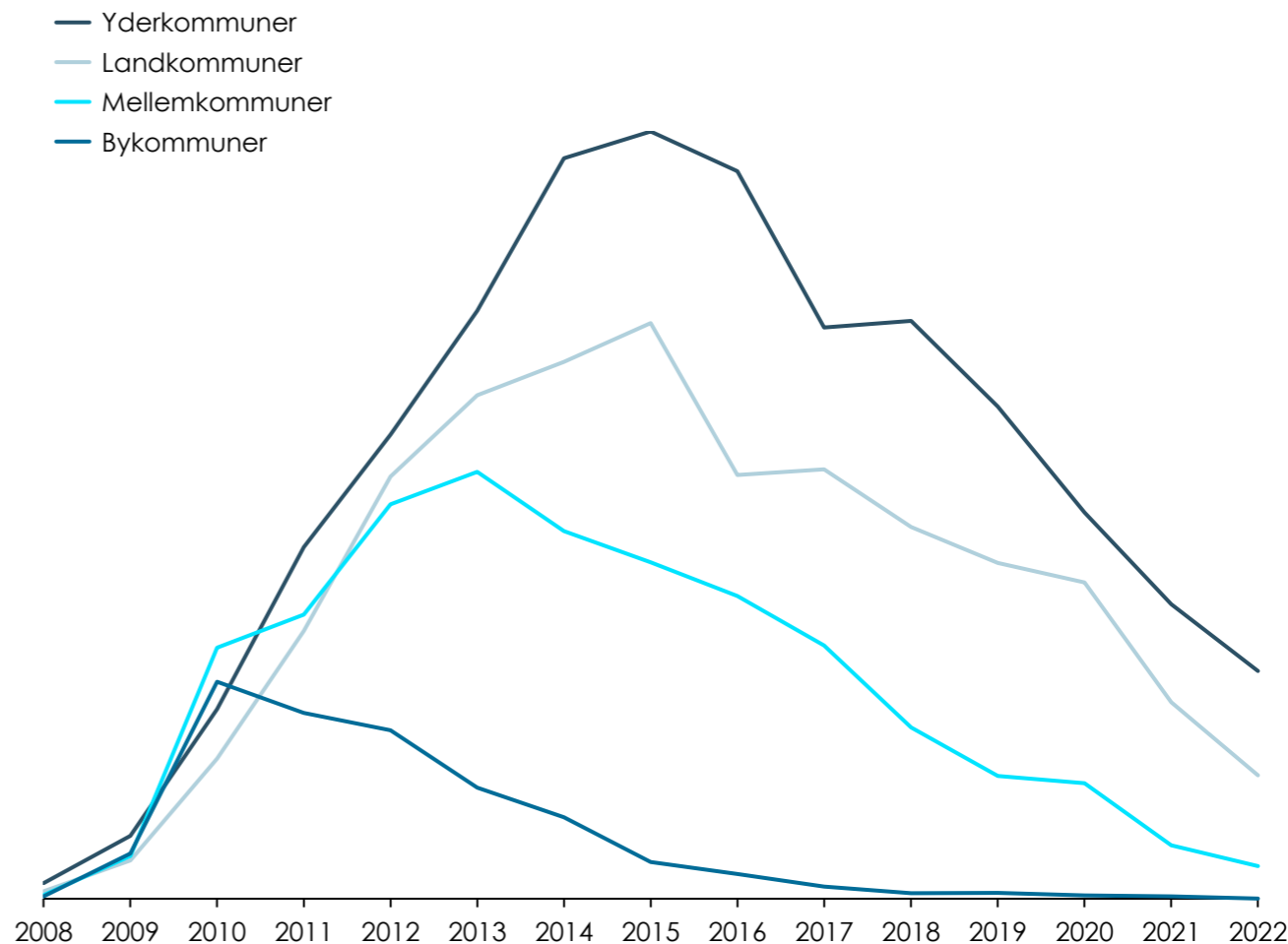
- 1) Hvor mange boligejere, der misligholder deres boliglån samt størrelsen på de misligholdte lån. Fra 2013 og frem har en højere andel i yder- og landkommuner misligholdte lån end i bykommuner.¹
- 2) Hvor meget af det udestående lån, som realkreditinstituttet taber ved et eventuelt salg. Liggetiderne var højere udenfor byerne fra 2009 og frem, hvilket betyder, at et hussalg er sværere og kræver større nedslag i prisen. Det gør det sværere for realkreditinstituttet at genvinde udestående lån.

Totalkredit oplever større tab relativt til den samlede udlånsmasse i yder-, land- og mellemkommuner end i bykommuner, se figur. Tabene steg på tværs af landet efter finanskrisen, men udviklingen vendte på forskellige tidspunkter. I bykommunerne toppede tabene allerede i 2010, hvorefter de har været støt faldende. Tabene toppede først i 2015 i yder- og landkommuner, og i 2022 var der fortsat højere tab end i by- og mellemkommuner.²

Vores analyse viser, at det er muligt at optage realkreditudlån i alle dele af Danmark, selvom der er større risiko forbundet med at udstede lån i land- og yderkommunerne end i bykommunerne. Der har været betydelige nyudlån i hele Danmark – også i årene under finanskrisen. Værdien af udlån er dog højere i mellem- og bykommunerne,³ men det skyldes, at boligpriserne er tilsvarende højere. Ifølge boligøkonomer holder realkreditinstitutterne 'hånden under boligmarkedet i landdistrikterne' ved fortsat at udstede boliglån på trods af, at prisen boligejerne betaler ikke modsvarer den højere kreditrisiko i disse områder.⁴

Tab på realkreditlån, Totalkredit

Tab som procent af restgælden, 2008 - 2022



Note: Figuraksen vises ikke grundet fortrolige tal.
Kilde: Copenhagen Economics baseret på tal fra Totalkredit.

1) Baseret på tal fra Totalkredit. Givet Totalkredits markedsandele på tværs af Danmark forventer vi, at disse konklusioner vil være repræsentative for hele realkreditmarkedet. / 2) Totalkredits geografiske risikovægte viser ligeledes, at udlån i yder- og landkommuner er højere end i mellem- og især bykommuner. / 3) Baseret på data fra Totalkredit. / 4) Finans (2017).

3

BETYDNING AF ENHEDSPRISER PÅ TVÆRS AF BOLIGKØBERE OG REGIONER



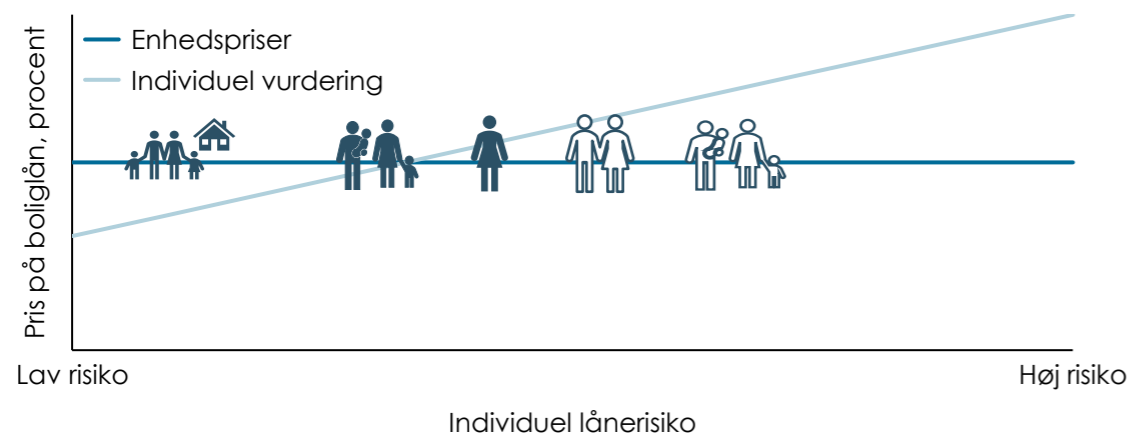
Introduktion til kapitlet

I dette kapitel undersøger vi, hvilken betydning enhedspriser har for de danske boligejere

Enhedspriser betyder, at prisen på boliglån (rente- og bidragsatser) er den samme for det samme låneprodukt med den samme belåningsgrad og derfor ikke afhænger af individuel lånerisiko, se nedenstående figur. Hvis priserne i stedet afhang af en individuel vurdering, ville omkostningerne være differentierede på tværs af boligejere.

Vi analyserer enhedsprisers betydning for fem eksempler på boligkøbere, se tabel til højre. Endeligt analyserer vi potentielle konsekvenser af, hvis der ikke var enhedspriser på realkreditlån i Danmark for hver af de fem eksempler.

Konceptuel forklaring af prissætning: Enhedspriser vs. individuel vurdering



Note: Figuren er illustrativ og udelukkende baseret på en overordnet kvalitativ vurdering af risikoelementer. Vi antager, at alle låntagere har samme belåningsgrad og låneprodukt.
Kilde: Copenhagen Economics.

Karakteristika for fem eksempler på boligkøbere

	Disponibel indkomst (kroner)	Boligstørrelse (m ²)	Boligpris (kroner)
Enlig 30-årig kvinde bosat lejlighed i en bykommune	270.000	48	2.200.000
Lavindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en yderkommune	380.000	159	1.100.000
50-årigt par uden børn bosat i hus i en landkommune	410.000	153	1.600.000
Mellemindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en mellemkommune	530.000	158	2.500.000
Højindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en bykommune	1.040.000	169	8.900.000

Note: Ovenstående er eksempler på potentielle boligkøbere. Deres karakteristika baserer sig på typisk disponibel indkomst mv. i de forskellige grupper, der til dels defineres af Danmarks statistik med nogle justeringer, se bilag I. Kilde: Copenhagen Economics baseret på Statistikbanken (2023, INDFK111, INDFK104, BOL106) og Realkreditrådet (2023, BM010).

Enhedspriserne dækker fælles priser for boligejere med forskellig grader af kreditrisiko, men med samme låneprodukt og belåningsgrad

Enhedspriserne betyder, at alle låntagere med samme låneprodukt og belåningsgrad betaler det samme, og dermed vil nogle betale mere og andre mindre, end det ville være tilfældet uden enhedspriser. Dette kaldes krydssubsidiering. Vi vurderer effekten for de fem boligkøbere i tabellen, som konkret sker via to kanaler.

Den første kanal er realkreditinstitutternes **kreditrisiko** for et givent lån, illustreret ved det såkaldte gennemsnitlige forventede tab. Det forventede tab estimeres ud fra tre faktorer:






- i. *Risiko for misligholdelse af lån:* Risikoen for, at en boligejer ikke er i stand til at betale sit lån tilbage.
- ii. *Forventet tab givet misligholdelse:* Angiver den forventede tabsprocent givet, at boligejeren ikke er i stand til at betale lånet tilbage. Dette er et udtryk for, hvad realkreditinstituttet forventer at kunne sælge boligen for i forhold til størrelsen på udlånet.
- iii. *Størrelsen på udlånet:* Beløbet som realkreditinstituttet har udlånt til en given boligejer.

Disse tre faktorer er afgørende for realkreditinstitutternes risiko – og dermed prisen på lånet. På grund af enhedspriserne i Danmark er det dog kun den kreditrisiko, der fanges af belåningsgraden og låneproduktet, der afspejles i prisen. Disse dækker en stor del af den samlede risiko for forventet tab, men ikke det hele.

Der er andre individuelle faktorer, som ikke fanges i enhedspriserne: Gældsætning i forhold til ens indkomst, geografisk placering af boligen, jobstatus, med videre. Eksempelvis er den individuelle kreditrisiko generelt højere for boligejere i yder- og landkommuner.¹ Boligejere i bykommuner krydssubsidierer altså boligejere i yder- og landkommuner igennem enhedspriser.

Den anden kanal er **administrationsomkostninger**. Bidragssatserne dækker realkreditinstitutternes omkostning ved at formidle lån og tab på udlån. De udgør den samme procentsats for lån med ens belåningsgrad, uagtet lånets størrelse eller andre karakteristika. Antager vi en bidragssats på 1,0 procent, vil boligejere med et lån på 2 millioner kroner have omkostninger på 20.000 kroner årligt før skat, mens boligejere med et lån på 1 million kroner vil betale 10.000 kroner årligt. Dette gælder selvom omkostningerne til at administrere lån er faste og ikke afhænger af lånets størrelse. Boligejere med større lån krydssubsidierer altså boligejere med mindre lån.²

Krydssubsidiering som følge af kreditrisiko og administrationsomkostninger

	Kreditrisiko	Administrationsomkostninger
 Enlig 30-årig kvinde bosat lejlighed i en bykommune	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mellem risiko for misligholdelse (høj gældsætning iff. indkomst) 2) Lavt forventet tab (bosat i by) 3) Relativt højt udlån = Mellem kreditrisiko	Kvinden betaler mere end gennemsnittet, da hendes lån er større.
 Lavindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en yderkommune	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mellem- til høj risiko for misligholdelse (lav indkomst) 2) Højt forventet tab (bosat i yderkommune) 3) Lavt udlån = Høj kreditrisiko	Familien betaler mindre end gennemsnittet, da deres lån er mindre.
 50-årigt par uden børn bosat i hus i en landkommune	<ol style="list-style-type: none"> 1) Lav til mellem risiko for misligholdelse 2) Mellem forventet tab (bosat i mellemkommune) 3) Relativt lavt udlån = Mellem kreditrisiko	Parret betaler mindre end gennemsnittet, da deres lån er mindre.
 Mellemindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en mellemkommune	<ol style="list-style-type: none"> 1) Lav risiko for misligholdelse (høj indkomst iff. gæld) 2) Lavt forventet tab (bosat tæt på by) 3) Mellem udlån = Lav kreditrisiko	Familien betaler mere end gennemsnittet, da deres lån er større.
 Højindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en bykommune	<ol style="list-style-type: none"> 1) Lav risiko for misligholdelse (høj indkomst) 2) Lavt forventet tab (bosat i by) 3) Højt udlån = Lav kreditrisiko	Familien betaler mere end gennemsnittet, da deres lån er væsentligt større.

1) Baseret på tal fra Totalkredit. / 2) Der er visse omkostningskomponenter hos realkreditinstitutterne, der ikke afhænger af lånets størrelse og dermed ikke fungerer som krydssubsidie. Det er for eksempel dele af opstartsomkostningerne (lånesagsgebyr og sagssekspeditionsgebyr), der ikke afhænger af lånets størrelse.

Enhedspriser skaber gennemsigtighed om priser, som ikke opnås ved individuel prissætning

Enhedspriser og designet af det danske realkreditsystem har en række implikationer for låntagere, realkreditinstitutterne og investorer. Det rummer fordele:

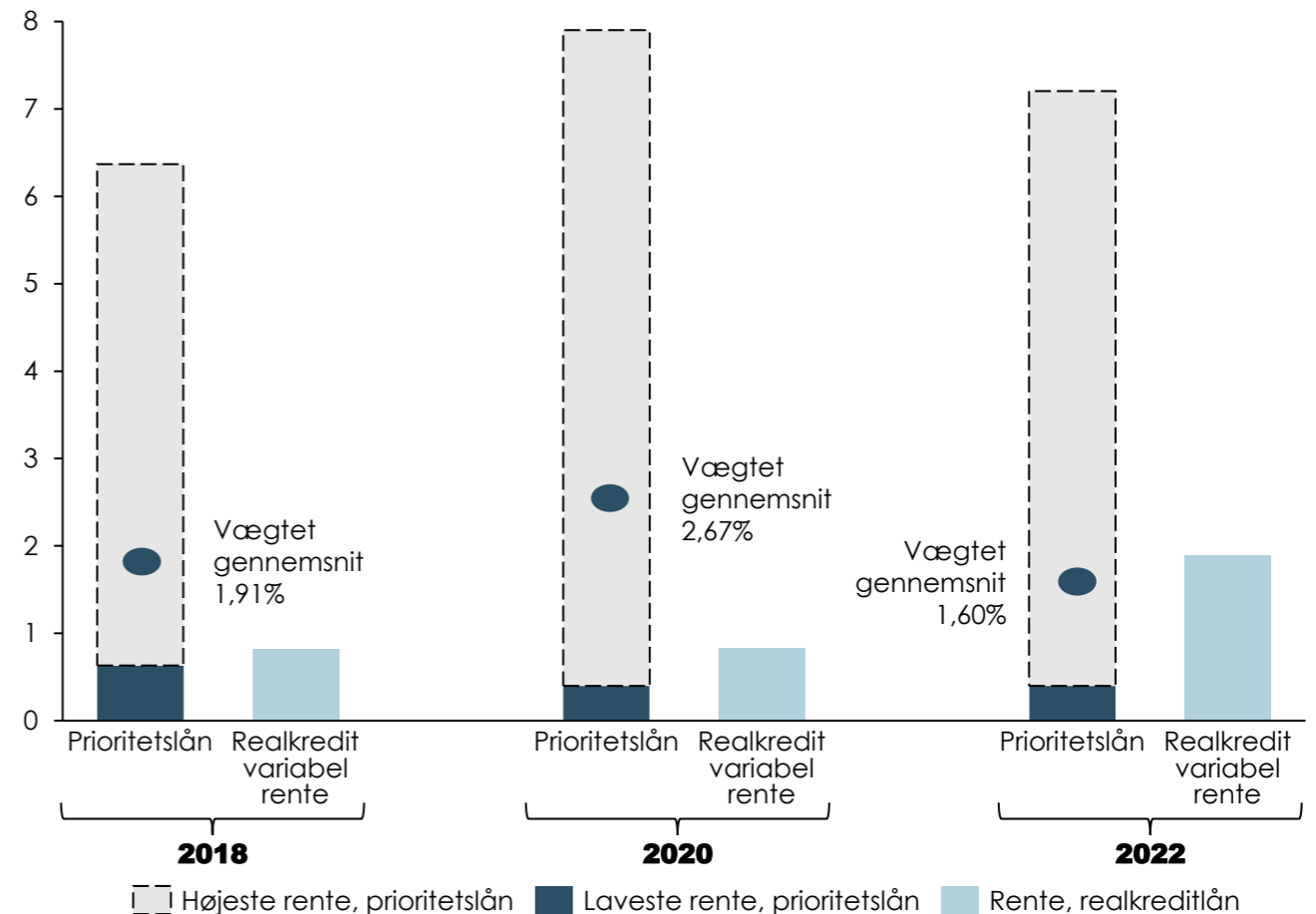
- Realkreditmarkedets design sikrer en automatisk diversificering af investorers portefølje. Det mindsker risikoen, så låntagere kan finansiere boliglån billigere. Det såkaldte Match-funding princip sikrer, at pengestrømmen fra det underlæggende aktiv (realkreditlånet) hænger direkte sammen med den udstedte obligation. Realkreditobligationer udstedes i store serier på tværs af geografi, belåningsgrader, indkomstniveauer med videre, og samles i kapitalcentre, hvorfra investorer opkøber dem. Risikoen spredes dermed på tværs af mange forskellige realkreditlån.
- Enhedspriser sikrer gennemsigtighed i priser på realkreditmarkedet. Gennemsigtighed i priserne over for boligkøberne er vigtig for konkurrencen på realkreditmarkedet grundet den høje kompleksitet af finansielle produkter.¹ Positive effekter af potentiel øget priskonkurrence afhænger af, at forbrugeren opsøger information og reagerer på prisforskelle. Boligejere skifter imidlertid relativt sjældent realkreditinstitut,² på trods af at danske boligejere relativt ofte omlægger lån.¹

Dog kan enhedspriser også skabe udfordringer for nogle låntagere: Individuel kreditrisiko, som ikke fanges af belåningsgraden, reflekteres ikke i prissætningen af realkreditlånet. Realkreditinstitutter bliver derfor ikke kompenseret i form af en højere indtjening ved at påtage sig højere risiko. Det kan skabe en såkaldt kreditklemme og kan betyde, at boligkøbere med meget høj kreditrisiko ikke kan optage et realkreditlån, da realkreditinstitutter ikke kan prissætte den høje risiko.

Der er dog ikke noget, som tyder på, at boligkøbere fanges i en kreditklemme i Danmark. Boligkøbere har alternative lånemuligheder i form af prioritetslån.³ Derudover har den danske stat indført statsgaranterede lån i områder med kvadratmeterpriser under 8.000 kroner, men efterspørgslen efter disse har været lille og kun få statsgaranterede lån er blevet givet.⁴

Spændet i omkostninger for prioritetslån er relativt stort, se figur, da prisen afhænger af individuelle karakteristika ved låntager.⁵ Uden enhedspriser kan vi forvente at se et større spænd på finansieringsomkostningerne ved realkreditlån for forskellige boligkøbere.

Omkostninger (ÅOP) til henholdsvis realkreditlån og prioritetslån
Procent, 2018 - 2022



Note: Figuren angiver besvarelser om udlånsrenter fra 14 pengeinstitutter indsamlet af Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen i 2018, 2020 og 2022. Den variable rente er baseret på F-kort.
Kilde: Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2019). Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2021) og Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023)

1) Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2017) viser at over et år omlægger 10-15 procent af boligejerne deres realkreditlån. / 2) Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023) viser at mindre end 5 procent skifter realkreditinstitut over en to-årig periode, hvilket har været konstant siden 2007. Dertil kommer der nye ind på boligmarkedet. Til sammenligning skifter omkring 20 procent forsikring og mere end 10 procent skifter bank over en tilsvarende periode, se Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2017). / 3) Der er væsentlige forskelle mellem prioritetslån, der er banklån, og realkreditlån, der gør, at prioritetslån ikke er et oplagt substitut til realkreditlån. Vi beskæftiger os ikke yderligere med forskellene i denne rapport. / 4) Erhvervsministeriet (2021) og TV2 Øst (2022). / 5) Normalvis er prioritetslån dyrere end realkreditlån, men henover sommeren 2022 var det muligt at få billigere prioritetslån for boligkøbere med høj kreditværdighed, se Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023)

Boligejere vil opleve større prisdifferentiering baseret på individuelle karakteristika uden enhedspriser

Et skifte væk fra enhedspriser mod individuel prissætning for boliglån vil skabe et større spænd i omkostninger på tværs af både geografi og indkomstgrupper.











Finansieringsomkostningerne vil formentlig stige for boligkøbere med høj- eller mellem-høj individuel kreditrisiko, hvorimod de kan falde for boligkøbere med lavest kreditrisiko, se tabel for brede estimater på den disponible indkomst i en situation uden enhedspriser.¹ Nogle boligkøbere vil ikke opleve ændrede finansieringsomkostninger.

Generelt for hele boligmarkedet er det ikke til at sige, hvor stor en andel som vil betale mere eller mindre i en situation med individuel prissætning. Det er dog sandsynligt, at personer med høj kreditrisiko udenfor de store byer vil skulle betale mere. Derudover er det sandsynligt at førstegangskøbere kan blive ramt af højere priser, da de alt andet lige har en lavere formue og indkomst end eksisterende boligejere – og dermed højere kreditrisiko.

Nogle lavrisikolåntagere vil også potentielt få lavere omkostninger. Dette vil formentlig være boligejere med høj indkomst i byerne med relativt store realkreditlån. Eftersom lån uden for byerne er relativt mindre, vil flere boligejere skulle have en højere omkostning for at tilsvare den lavere omkostning for én lavrisikolåntager. I en situation uden enhedspriser er det dermed sandsynligt, at flere boligejere vil opleve højere finansieringsomkostninger end boligejere, der vil opleve lavere finansieringsomkostninger.

Fælles for alle boligkøbere er, at der vil være en mindre grad af gennemsigtighed på priserne i markedet med individuel prissætning, da prissætningen vil variere mere mellem boligkøbere. Dermed kan det være sværere at sammenligne priser og finde det billigste lån, hvilket i sig selv kan øge finansieringsomkostningerne, da skifte- og søgeomkostningerne ved at afsøge markedet øges for boligkøberne.

Enhedsprisers betydning for finansieringsomkostninger

		Med enhedspriser: Årlige finansieringsomkostning som andel af disponibel indkomst	Uden enhedspriser: Vi forventer følgende effekt på finansieringsomkostningerne	Estimat uden enhedspriser: Finansieringsomkostning som andel af disponibel indkomst ²
	Enlig 30-årig kvinde bosat lejlighed i en bykommune	19%	Finansieringsomkostninger vil være nogenlunde den samme. 	~19%
	Lavindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en yderkommune	7%	Finansieringsomkostninger vil stige . 	~7-11%
	50-årigt par uden børn bosat i hus i landkommune	9%	Finansieringsomkostninger vil stige . 	~9-12%
	Mellemindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en mellemkommune	11%	Finansieringsomkostninger vil være nogenlunde den samme. 	~11%
	Højindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en bykommune	20%	Finansieringsomkostninger vil falde . 	~17-20%

Note: Se bilag 1 for en gennemgang af, hvordan vi har estimeret finansieringsomkostningerne med enhedspriser; Finansieringsomkostningerne er tør skattefradrag.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på Statistikbanken (2023, INDFK111, INDFK104, BOL106) og Realkreditrådet (2023, BM010).

1) For at udregne de potentielle finansieringsomkostninger ved individuel prissætning, har vi hævet eller sænket ÅOP for de forskellige boligkøbere baseret på forskellen mellem henholdsvis den øvre og nedre grænse i prioritetslån i forhold til realkreditrenten. Vi har på baggrund af spændene for prioritetslån vurderet, hvordan de fem familietyper påvirkes af enhedspriser. Vi har estimeret et spænd for de potentielle finansieringsomkostninger for familierne i tilfælde af en individuel prissætning ud fra spædet i renten på prioritetslån. / 2) Baseret på prisdifferentiering for prioritetslån.

Enhedspriser bidrager til billigere lån for lavindkomstgrupper i Danmark

Prisdifferentieringen mellem boligejere i Danmark er lille set i forhold til andre lande.

Enhedspriserne betyder, at uanset om en boligejer bor i en yder- eller bykommune, har høj eller lav indkomst, og uafhængigt af uddannelse, alder og job, vil finansieringsomkostningerne (rente og bidrag) på tværs af låntagere være ens, givet ens låneprodukt og belåningsgrad. I andre lande skal man som låntager i stedet forhandle med långiver om renten – prissætningen bliver dermed individuel.¹

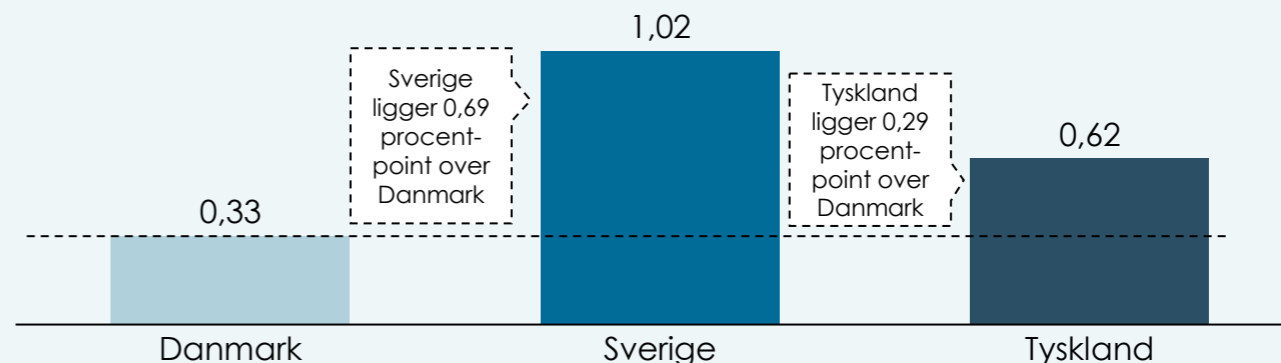
Forskelle i landenes lånevilkår afspejles i låntagernes udgifter. Prisforskellen for en låntager med en belåningsgrad på henholdsvis 80 procent og 40 procent i Danmark er maksimalt på 0,33 procentpoint. Forskellen i individuelle rentesatser er større i både Sverige og Tyskland med henholdsvis 1,02 og 0,62 procentpoint, se øverste figur.

Et regneeksempel viser, at en tilsvarende prisdifferentiering i Danmark kan føre til yderligere omkostninger for lavindkomstslåntagere på op til 3.400 kroner årligt, hvis prisdifferentieringen var som i Sverige og 1.400 kroner, hvis den var som i Tyskland, se nederste figur.

En sådan prisdifferentiering ville sandsynligvis påvirke boligejerne uden for byerne kraftigst, da disse har en højere gennemsnitlig belåningsgrad, som vist på side 19.

Forskelle i rentesatser for forskellige typer af låntagere indenfor landet

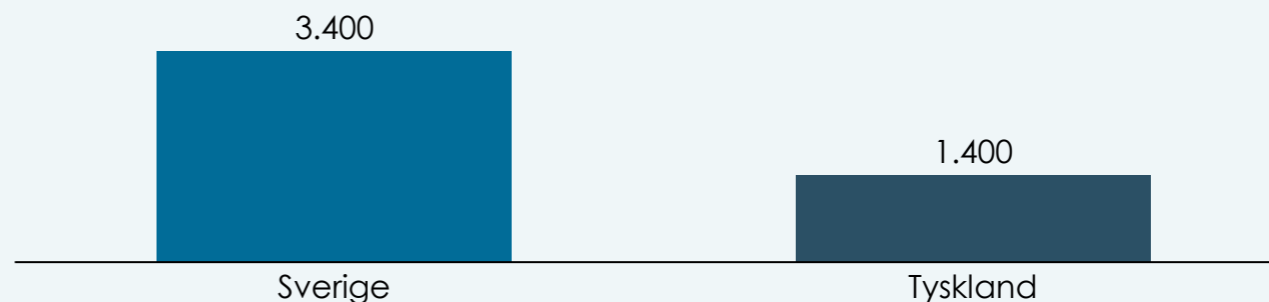
Procentpoint, 2018



Note: Figuren viser den spændet i rente, i Danmark bidragsats, for en låntager med en belåningsgrad på 80 procent og 40 procent. Kilde har ikke data for Holland. Se kilde for uddybning af metode. Kilde: Beregninger foretaget af Deloitte (2018).

Årlige meromkostninger for dansk lavindkomstslåntager med et lån på 500.000 kroner, hvis ekstra omkostninger er tilsvarende andre lande²

Danske kroner, 2018



Note: Baseret på det gennemsnitlige realkreditlån for lavindkomstslåntagere i Danmark på ca. DKK 500.000. Dette beløb ganges sammen forskellen i højest og lavest pris i Danmark de andre lande. Eksempelvis er maksimal forskel i Danmark 0,33 og i Sverige 1,02, forskellen er altså 0,69 procentpoint større i Sverige. Gennemsnitlig disponibel indkomst er cirka 111.000 kroner for disse låntagere. Kilde: Beregninger foretaget af Nielsson og Rangvid (2021).

1) Se for eksempel snsbank.nl (2023). / 2) Udregningerne skal ses som illustrative. Der er stor forskel på prisdifferentiering afhængig af bank og tidspunkt. Det er ikke givet, at en lavindkomstslåntager har en lav kreditvurdering, samt at merpris vil følge andre lande.

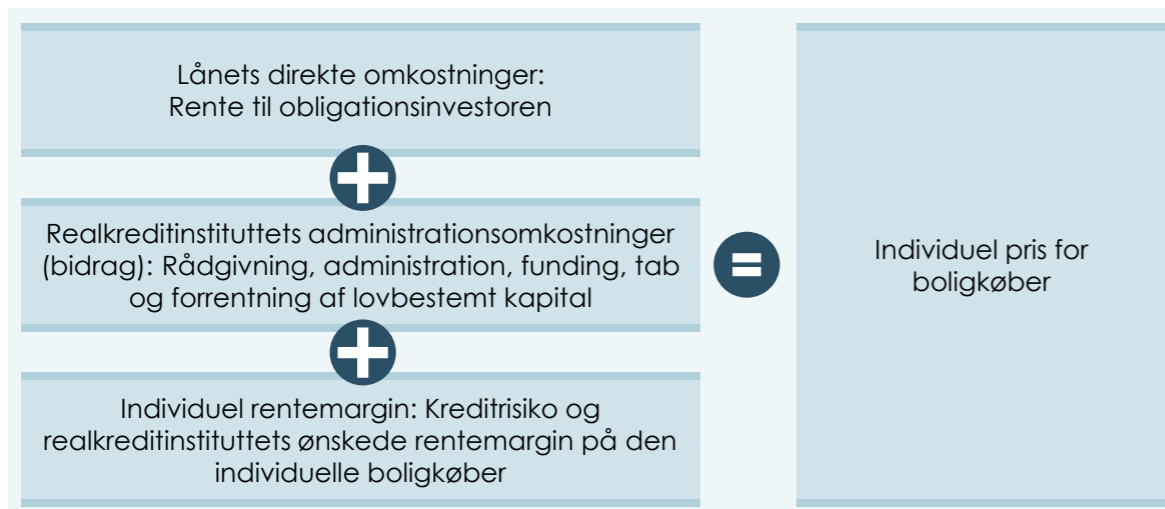
Enhedsprisernes fordele kan potentielt komme under pres, hvis færre boligejere med lav kreditrisiko har realkreditlån

Enhedsprisernes fordele afhænger af en bred opbakning til dem i markedet. Hvis færre boligejere med lav kreditrisiko har realkreditlån, vil den resterende gruppe af realkreditslåntagere have en større gennemsnitlig risiko, og dermed en højere pris. Dette vil mindske efterspørgslen efter realkreditlån for personer med billigere alternativer, som igen vil øge risikoen for den resterende gruppe af realkreditslåntagere.

Et skifte væk fra enhedspriser vil medføre en individuel prissætning, der består af tre komponenter, se figur:

- 1) Lånets direkte omkostninger.
- 2) Realkreditinstitutts administrationsomkostninger.
- 3) Individuel rentemargin.

Fastsættelse af individuel pris på realkreditlån



Kilde: Copenhagen Economics

Individuel prissætning betyder, at nogle danske låntagere ville skulle betale mindre, mens andre skulle betale mere. Låntagere med høj indkomst i og omkring byerne har større sandsynlighed for at kunne låne penge billigere, mens låntagere med lav indkomst eller bosat i yderområderne vil få dyrere realkreditlån.

Samlet set forventer vi, at få ekstra boligkøbere kan fanges med individuelle priser frem for enhedspriser, men der opstår ulemper såsom mindre gennemsigthed i priserne, samt større søge- og skifteomkostninger.

Nettoeffekten af individuelle priser afhænger især af, hvordan konkurrencen mellem banker påvirkes. Vi forventer, at prisen for en gennemsnitlig realkreditlåntager vil stige uden enhedspriser på grund af:

- Mindre priggennemsigthed gør det sværere for boligkøberne at sammenligne priser, hvilket svækker konkurrencen mellem banker og realkreditinstitutter.¹
- Øget konkurrence sænker priserne, hvis forbrugerne er velinformede, opsøger information og er villige til at skifte mellem pengeinstitutter. Boligfinansieringsmarkedet opfattes allerede som komplekst, og mindre gennemsigthed vil forværre dette.¹
- Individuel pristigning hæver administrationsomkostningerne, som i sidste ende betales af boligejerne. Bankerne forventes for eksempel at have stigende omkostninger til administration til vurdering af låntager, hvilket vil betyde højere bidrag. Når først lånet er givet, forventes administrationsomkostningerne dog ikke være anderledes end i dag.

1) Konkurrence-og Forbrugerstyrelsen (2017)

A row of colorful European-style buildings with tiled roofs and dormer windows. The buildings are in shades of brown, blue, and white. The roofs are made of red and blue tiles. There are several chimneys on the roofs. The windows are white with multiple panes. The buildings are set against a light blue sky.

4

MAKROØKONOMISK BETYDNING AF DANSK REALKREDIT

Introduktion til kapitlet

I dette kapitel analyserer vi effekterne af det danske realkreditsystem på den danske økonomi.

Vi analyserer først betydningen for den enkelte boligejer af et effektivt lånesystem. Derefter kigger vi på betydningen for samfundet; de såkaldte makroøkonomiske effekter. Et velfungerende boliglånssystem er vigtigt for økonomien og er for eksempel karakteriseret ved:

- Lave finansieringsomkostninger, der enten kan give boligejere et højere rådighedsbeløb fra lavere boligomkostninger, eller kan bidrage til at skabe højere opsparing i boligen for eksisterende boligejere grundet højere boligpriser.
- Bred geografisk adgang til lån. Adgangen sikrer, at der er velfungerende lokale boligmarkeder, hvilket understøtter økonomisk aktivitet i hele landet.
- Sikkerhed for boligejere omkring deres udgifter. Lange fastforrentede lån og et stabilt boligmarked sikrer gennemsigthed for boligejernes fremtidige udgifter.
- Finansiell stabilitet på boligmarkedet. Boligsektoren fylder meget i den samlede økonomi og en stor del af befolkningens opsparing sker gennem boligkøb og –ejerskab. En stabil udvikling på boligmarkedet er derfor vigtigt for makroøkonomisk stabilitet.

I kapitlet undersøger vi:

- Tabstal for realkreditlån og rentespænd mellem realkreditobligationer og statsobligationer, der indikerer, hvorvidt lånesystemet er effektivt.
- Udviklingen i boligpriser og ydelsen på lån, der indikerer, hvorvidt boligmarkedet er stabilt.
- Økonomisk betydning af et effektivt lånesystem og boligmarked.

Det danske realkreditsystem er effektivt, inklusivt og stabilt

Betydning for den enkelte boligejer

- Vi fandt i kapitel 1-3, at det danske realkreditsystem er effektivt. Det betyder blandt andet, at danske boligejere typisk har lavere finansieringsomkostninger, end hvad tilfældet er i Sverige, Tyskland og Holland.
- Lavere finansieringsomkostninger på boliglån kan enten give boligejere et større rådighedsbeløb eller højere boligpriser – afhængigt af udbud og efterspørgselsmekanismer.
- Begge dele giver økonomiske gevinster for boligejeren.
- Dertil har det danske realkreditsystem stor fleksibilitet og gennemsigthed. Det giver sikkerhed for boligkøbere.

Betydning for samfundet

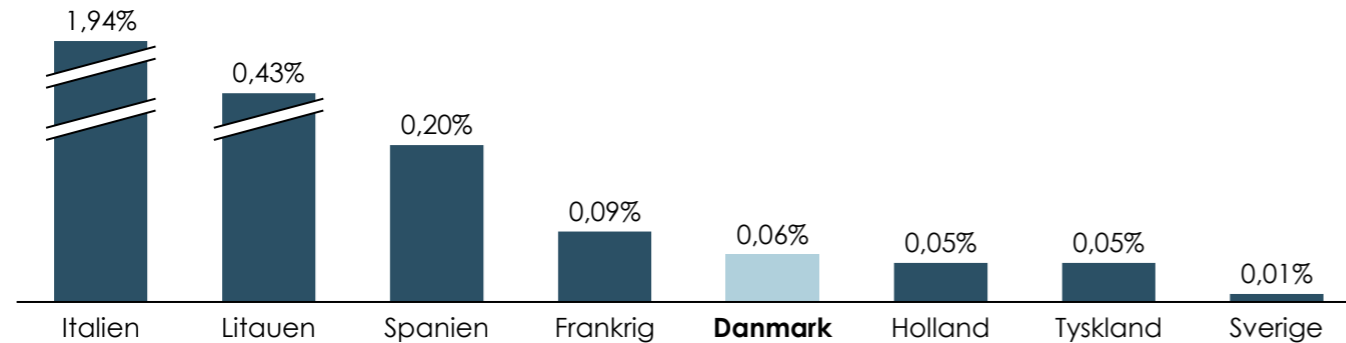
- Boligsektoren fylder meget i økonomien. Det ses blandt andet ved at danske husholdningers realkreditgæld svarede til 81 procent af BNP i 2021,¹ og at boligbyrden var henholdsvis 27 og 35 procent for husholdninger bosat i huse og lejligheder.² Boligmarkedet påvirker dermed befolkningens muligheder for forbrug, opsparing og investeringer.
- Det danske boligmarked er stabilt, hvilket bidrager til generel stabilitet i økonomien. For et stabilt boligmarked er det vigtigt at undgå boligbobler og store udsving i boligpriserne.
- Danske realkreditobligationer er likvide og relativt sikre investeringsobjekter. Det ses for eksempel i forbindelse med finanskrisen, hvor der stadig blev udstedt realkreditobligationer og optaget lån på trods af faldende boligpriser.

1) Danmarks Statistik (2023, NAN1) og Danmarks Nationalbank (2023, DNRUDDKI). / 2) Arbejdernes Landsbank (2021)

Danmark har et effektivt boliglånssystem med få tab på trods af relativt mange lån i yderområder i forhold til Sverige

Tabstal for boliglån på tværs af udvalgte lande

Procent af samlede boligudlån til husholdninger, gennemsnit for 2016 – 2021

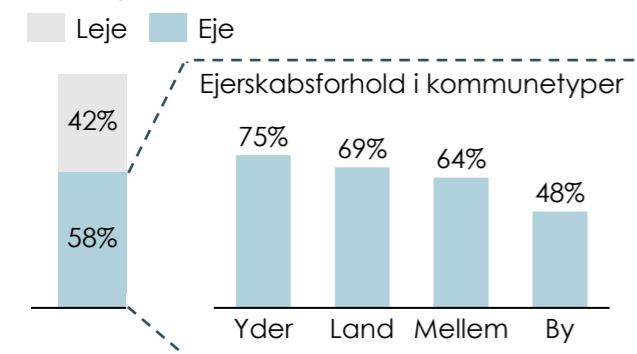


Note: Figuren viser tab som andel af de samlede udlån for 'retailkunder'. Retailkunder er defineret som kunder med boliglån på mindre end en million euro. I Danmark dækker tallene både bank- og realkreditlån. Tabsratene er udregnet ved at gange 'default rate' med 'loss rate'.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på European Banking Authority (2016-2021).

Ejerskabsforhold for boliger i Danmark

Procent, 2020

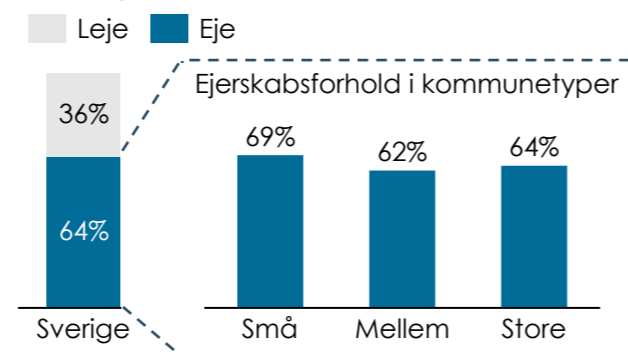


Note: Vi finder, at ejerandelen i Danmark er et procentpoint lavere end, hvad Eurostat rapporterer. Dette skyldes sandsynligvis forskellige datakilder.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på Danmarks Statistik (2023, BOL101).

Ejerskabsforhold for boliger i Sverige¹

Procent, 2020



Note: Vi finder, at ejerandelen i Sverige er et procentpoint lavere end, hvad Eurostat rapporterer. Dette skyldes sandsynligvis forskellige datakilder.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på SCB (2023) og Sveriges Kommuner och Regioner (2023).

Finansielle institutioner i Danmark oplever lave tab på boliglån herunder realkreditlån. I perioden fra 2016 til 2021 var det gennemsnitlige årlige tab på 0,06 procent af de samlede boligudlån, se figur øverst.

De lave tabstal er en indikation på et sikkert og effektivt system, der er i stand til at foretage korrekte vurderinger af værdien af boliger henover en konjunkturcyklus. Samtidig er der et effektivt retssystem i Danmark, og tvangsauktioner kan foretages hurtigt og nemt – det sikrer lave tab for finansielle institutioner selv i tilfælde af misligholdelse af lån.

De tre sammenligningslande oplever alle tilsvarende lave tab på boliglån, da de også har velfungerende boligmarkeder og lånesystemer.

En faktor bag de relativt lave tabstal i Sverige, kan skyldes forskellen i den geografiske fordeling i ejerskabsforhold og dermed mængden af boliglån med relativt høj risiko mellem Danmark og Sverige. 58 procent af alle husholdninger i Danmark ejer deres bolig, men andelen varierer geografisk. Yderkommunerne har den højeste andel af ejerboliger på 75 procent, mens bykommunerne har den laveste med 48 procent, se figur nederst til venstre.² I Sverige er forholdet ikke lige så klart, se figur nederst til højre.

Der er derfor relativt flere boliglån i yderkommunerne i Danmark end i de mindre byer i Sverige. Eftersom at de fleste og største tab findes i yder- og landkommuner kan dette bidrage til at skabe relativt højere gennemsnitlige tab i Danmark, end i Sverige, blot fordi en større andel af ejerboligerne findes i disse områder. Tabstallene afhænger dog også af andre faktorer såsom antal af indbyggere i kommunetyperne og boligernes pris.

Dertil har Sverige oplevet kraftigere prisstigninger på boliger i perioden, hvilket mindsker risikoen for tab.

1) Vi har grupperet kommuner efter Sveriges Kommuner och Regioners (2023) inddeling. I figuren har vi har oversat 'Storstäder och storstadsnära kommuner' til 'Store', 'Större städer och kommuner nära större stad' til 'Mellem' og 'Mindre städer/tätorter och landsbygds kommuner' til 'Små'. / 2) Denne tendens afspejler sig ligeledes i Tyskland, hvor ejerandelen er markant højere i 'landlige regioner' end i og omkring byerne, se Institut der deutschen Wirtschaft (2019). / 3) Danmarks Nationalbank (2011).

Danske boligejere kan låne til en rente tæt på hvad den danske stat kan låne til

Rentespændet mellem danske realkreditobligationer og statsobligationer har i gennemsnit ligget 0,4-1,0 procentpoint lavere i Danmark i forhold til Sverige, Tyskland og Holland i perioden 2005-2021, se øverste figur.

I gennemsnit fra 2005-2021 har det danske rentespænd ligget på 0,6. Dette er et udtryk for, at danske boligejere i gennemsnit kan låne penge til en rente, der er kun 0,6 procentpoint højere, end hvad staten skal betale for at låne penge. Forskellen er højere i de tre sammenligningslande.

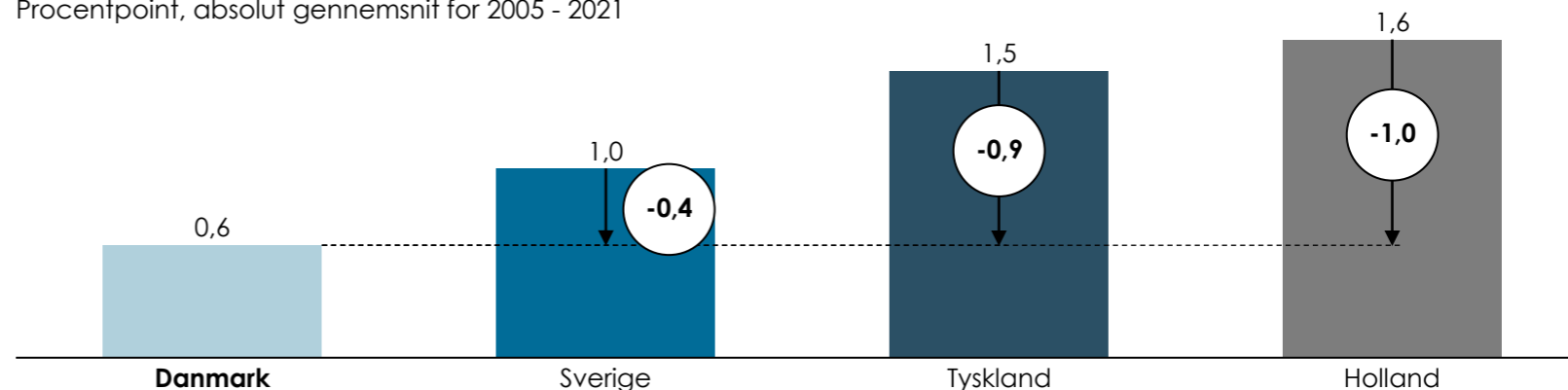
Billedet har været relativt konstant over tid, hvor Danmark i 13 ud af de 17 år, i perioden fra 2005-2021, har haft det mindste spænd mellem realkreditobligationer og statsobligationer, se nederste figur.

Det lave rentespænd er et udtryk for et effektivt lånesystem med så høj likviditet på realkreditobligationer, at det kan måle sig med likviditeten på danske statsobligationer.¹

En anden forklarende faktor bag det lave rentespænd er de lave tabstal der er med til at sikre, at boligejernes finansieringsomkostninger er relativt lave. Tabstallene er dog lave på tværs af alle fire lande.²

Rentespænd mellem statsobligationer og boligrenter

Procentpoint, absolut gennemsnit for 2005 - 2021

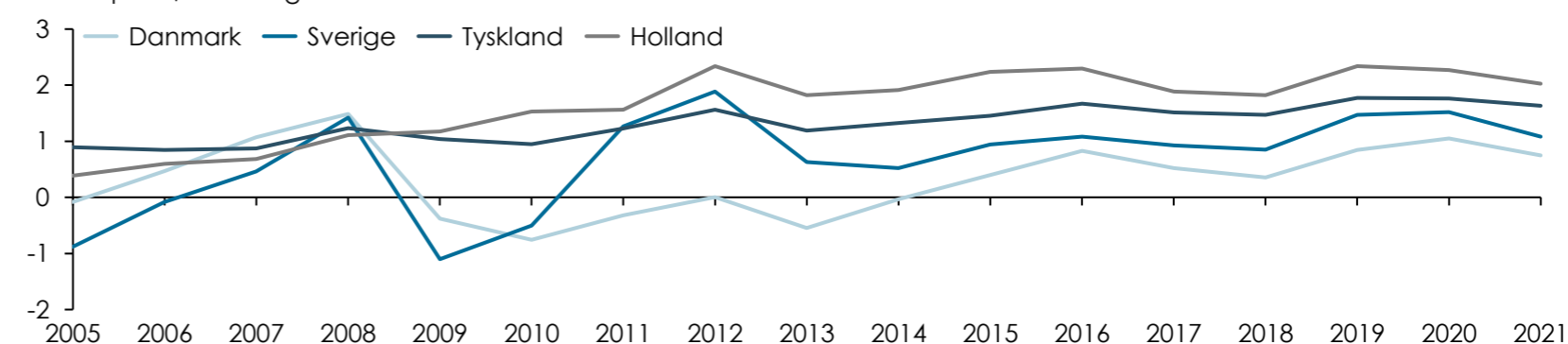


Note: Figuren viser det gennemsnitlige absolutte rentespænd mellem 10-årige statsobligationer og boliglånsrenten på korte (F-kort) realkreditobligationer for Danmark og Holland og den vægtede gennemsnitlige rente for Sverige og Tyskland, da det er disse European Mortgage Foundation rapporterer som den "typiske" rente for hvert land.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på OECD (2023) og European Mortgage Federation (2022a)

Rentespænd mellem statsobligationer og boligrenter

Procentpoint, absolut gennemsnit for 2005 - 2021



Note: Figuren viser rentespændet mellem 10-årige statsobligationer og boliglånsrenten på korte (F-kort) realkreditobligationer for Danmark og Holland og den vægtede gennemsnitlige rente for Sverige og Tyskland, da det er disse European Mortgage Foundation rapporterer som den "typiske" rente for hvert land.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på OECD (2023) og European Mortgage Federation (2022a)

1) Danmarks Nationalbank (2011). / 2) Forskellen mellem landene skyldes delvist, at det er renterne på variabelt foretandede boliglån, der bruges til at udregne rentespændet for Danmark og Holland.

Danske boligejere opnåede gevinster i form af lavere finansieringsomkostninger for 3,2 milliarder i 2021 i forhold til Sverige

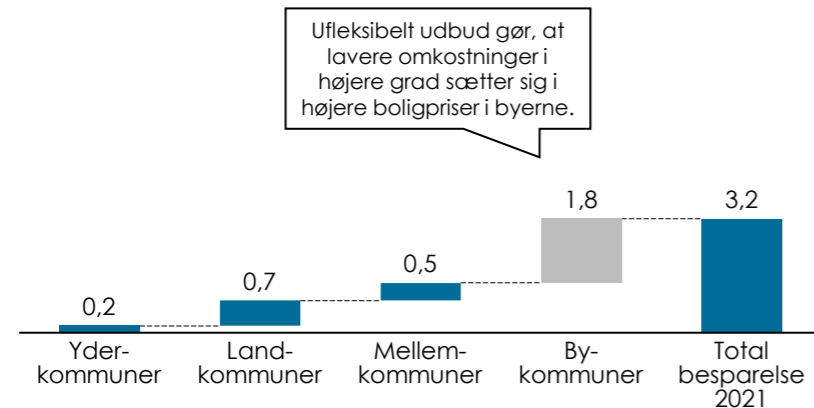
Det effektive realkreditsystem bidrager til lavere finansieringsomkostninger...

Der er generelt lavere finansieringsomkostninger for danske boligejere end for boligejere i sammenligningslandene. Konkret finder vi, at svenske boligejere med sammenlignelige låneprodukter havde en rente, der var 0,5 procentpoint højere end i Danmark i 2021.¹ Vi ekskluderer her lån med rentebinding over 10 år, da dette låneprodukt – som argumenteret for i kapitel 1 – ikke er sammenligneligt på tværs af landene.

Danske boligejere sparer dermed penge - i 2021 svarede dette til 3,2 milliarder kroner i forhold til, hvis danske boligejere havde renter som i Sverige. 1,8 milliarder kroner af dette var i bykommuner. Beløbet varierer fra år til år, men var i gennemsnit 5,8 milliarder kroner om året i perioden 2013 – 2022, se figur.² Den gennemsnitlige besparelse i perioden er større i både Tyskland og især i Holland, hvor danske boligejere med rentebinding på mindre end 10 år i gennemsnit har betalt omkring 11 milliarder kroner mindre end tilsvarende hollandske boligejere.

Sparede finansieringsomkostninger eller højere boligpriser for danske boligejere med rentebinding på op til 10 år

Milliarder kroner sparet relativt til Sverige, 2021

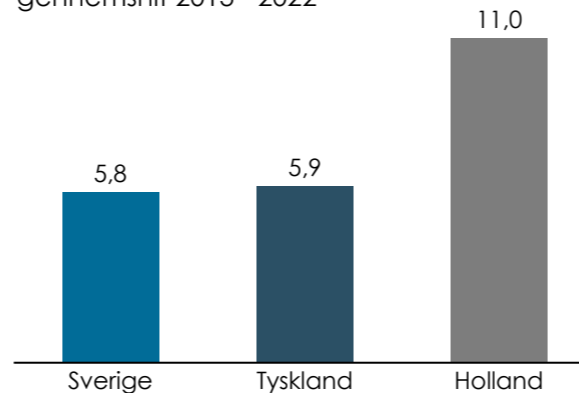


Note: Vi har udregnet den gennemsnitlige rente for sammenlignelige låneprodukter ved hjælp af fordelingen mellem låneprodukter på tværs af lande, se side 13. Vi justerer værdien af udestående realkreditlån med andelen af nye boliglån, der har op til 10 års rentebinding (konkret 35% i Danmark i 2021). Figuren viser altså besparelsen, som boligejere, der ikke har 30-årige fastforrentede lån, opnår. Se bilag J for yderligere gennemgang af metoden.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på European Mortgage Federation (2022a) og Nationalbanken (2023b).

Gennemsnitlig besparelse i finansieringsomkostninger for danske boligejere med rentebinding op til 10 år

Milliarder kroner sparet relativt til andre lande, gennemsnit 2013 - 2022



...hvilket kan skabe højere forbrug, investeringer eller boligpriser i dele af landet

Lavere finansieringsomkostninger i Danmark relativt til andre lande, giver enten boligejerne flere penge til forbrug og andre investeringer eller højere boligpriser og deraf til dels højere opsparring.³

Vi forventer, at lavere finansieringsomkostninger primært medfører lavere boligfinansieringsomkostninger i yder-, land- og mellemkommunerne, mens de primært fører til højere boligpriser i bykommunerne, se figur. I bykommunerne modsvares besparelserne af højere boligpriser og dermed højere opsparring i boligen for eksisterende boligejere.⁴

For boligejere i land- og yderkommunerne afspejles de lavere finansieringsomkostninger i stedet i lavere samlede boligomkostninger, og dermed et højere rådighedsbeløb til andre ting, eksempelvis på opsparring, andre investeringer eller højere privatforbrug, hvilket bidrager til økonomisk aktivitet i Danmark.

1) Der er ikke udbredt brug af relativt dyrere 30-årig fastforrentede lån i Sverige, hvilket der er i Danmark. Vi ser bort fra disse og sammenligner kun kortere forrentede lån. / 2) Udsving skyldes udviklingen i renterne. Vi forventer, at besparelsen i 2023 ville være mindre end i 2021 eller måske endda negativ, da renterne er konvergeret i Danmark og Sverige. Data er dog ikke tilgængeligt til at undersøge dette. / 3) I byområder er udbuddet mere ufleksibelt end i yderområder, da der er mindre plads til at opføre nye boliger. Dermed vil en ændring i finansieringsomkostninger i højere grad sætte sig i prisen, se bilag G. / 4) En del af besparelserne vil ligeledes sætte sig i højere boligpriser, men vi ser her bort fra disse, da vi forventer, at det er en relativt lille andel, og at den modvirkes af nogle bykommuner, hvor effekten ikke er en-til-en.

Realkreditsystemet sikrer adgang til boligmarkedet, hvilket fører til personlige gevinster for boligejerne og økonomisk aktivitet i lokalsamfundene

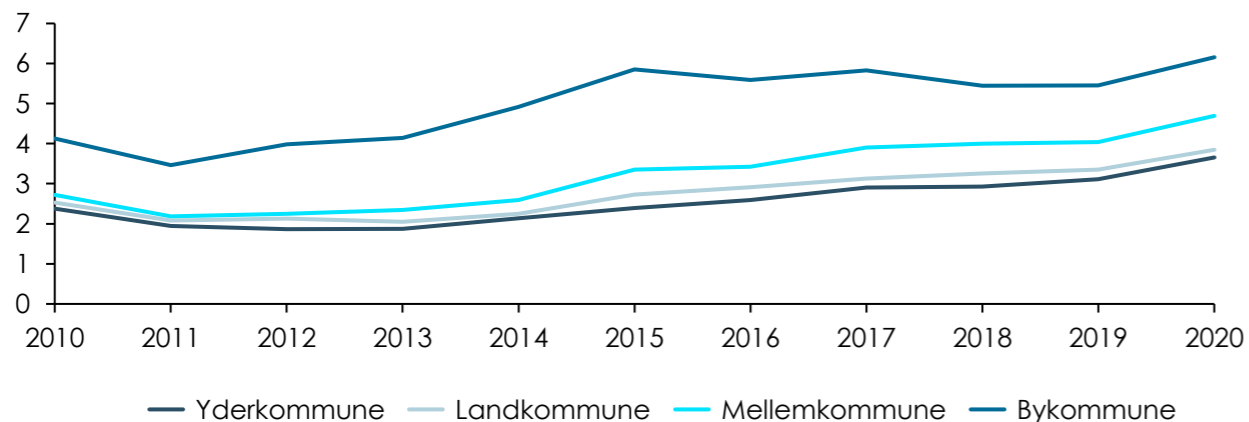
Muligheden for at bosætte sig hvor man ønsker øger værdien for den enkelte...

Der er velfungerende lokale boligmarkeder i hele Danmark, og boligomsætningen har været stigende siden 2013 i alle kommunetyper, se figur. De lokale boligmarkeder understøttes af den lige adgang til realkredit i hele landet, der sikrer, at lån kan optages til boligkøb, hvor man ønsker – det skaber et inklusivt realkreditsystem. Flere valgmuligheder for boligkøbere øger værdien for den enkelte, da der er større frihed til at forbruge og investere i det, man gerne vil – og bo hvor man gerne vil.¹

Adgang til boliglån i hele landet skaber dermed værdi for både eksisterende og fremtidige, da det sikrer, at nye købere fortsat kan optage boliglån og øger sandsynligheden for at sælge sin bolig.

Boligomsætning på tværs af Danmark

Salg i procent af antal ejerboliger, 2010-2020



Note: Figuren viser antal solgte boliger som andel af alle ejerboliger i hver kommune type.
Kilde: Copenhagen Economics baseret på Danmarks Statistik (2023, BOL101) og Finans Danmark (2023, BM020).

...og bidrager derudover til økonomisk aktivitet i hele landet

Det inklusive boligmarked skaber ikke kun personlige gevinster, men bidrager også til økonomisk aktivitet gennem tre kanaler:

- 1) Arbejdskraften har mulighed for at sprede sig over hele landet, hvilket understøtter lokale jobmarkeder og bidrager til økonomisk aktivitet i alle dele af landet. Alternativt kunne urbaniseringen ske i højere tempo end i dag.
- 2) Det er især boligejere i yder- og landkommuner, der opnår forbedrede forbrugsmuligheder som resultat af de relativt lave finansieringsomkostninger på boligkøb.² Boligejeres kan dermed bruge flere penge på forbrug, hvoraf en del vil være lokalt, hvilket kan understøtte lokale erhverv i hele Danmark.
- 3) Der er et generelt politisk ønske om at udligne geografiske forskelle i muligheder og velfærdsniveau på tværs af Danmark. Det sker blandt andet gennem den kommunale udligning, hvor skatteindtægter i relativt velstående kommuner med budgetoverskud overføres til mindre velstående kommuner med mindre økonomisk råderum. Formålet er primært at give kommunerne 'ensartede vilkår for opgaveløsning'.² Enhedspriserne bidrager til denne udligning fra by til land via private markedsmekanismer, da systemet resulterer i en krydssubsidiering fra boligejere i bykommuner til boligejere i land- og yderkommuner.

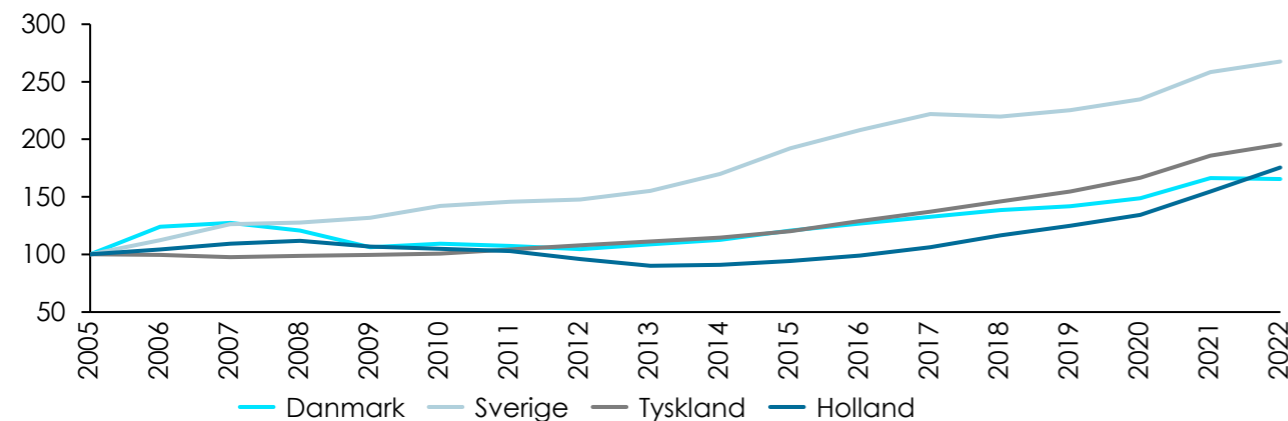
På denne måde bidrager et inklusivt realkreditsystem til en større økonomisk sammenhængskraft i Danmark.

1) Den økonomiske litteratur fokuserer primært på dens stigende nytte ved tilgængelighed til forskellige forbrugsgoder, se for eksempel Hummels (2005). / 2) Dette skyldes lavere rente, hvilket ikke sætter sig i boligpriserne i disse dele af landet. På den måde har de opnået en højere disponibel indkomst. / 3) Regeringen (2022).

Det danske boligmarked er relativt stabilt, hvilket bidrager til en stabil makroøkonomisk udvikling

Husprisindeks

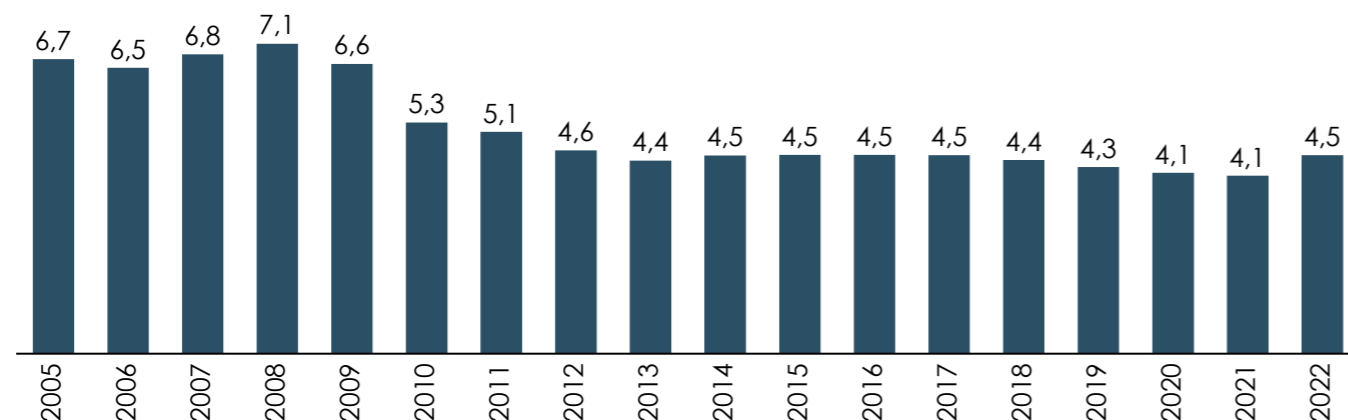
Indekstal, 2005 = 100



Kilde: Eurostat (2023, PRC_HPI_A)

Udvikling i ydelse på realkreditlån

Ydelser som procent af den samlede lånebeholdning, 2003 - 2021



Kilde: Copenhagen Economics baseret på Danmarks Nationalbank (2023, DNRIURQ, DNRIUQ, DNRUDDKI, DNSEKT2).

Boligsektoren fylder meget i Danmarks økonomi, og husholdningernes samlede udestående realkreditlån siden 2011 har ligget over 70 procent af Danmarks bruttonationalprodukt.¹ Det er derfor vigtigt, at boligsektoren udvikler sig stabilt for at sikre makroøkonomisk stabilitet. Det vil sige, at der ikke er store udsving i boligpriser eller i boligejernes ydelse på lån, og at det er muligt for kreditværdige boligkøbere at optage boliglån – også på tidspunkter, hvor boligmarkedet ellers er nedadgående.

Boligpriser afhænger til en vis grad af konjunkturcyklusser – de vil ofte stige i højkonjunkturer, hvor folk har flere penge mellem hænderne. Derimod falder priserne under recessioner, hvor indkomsterne falder, og folk har mere pessimistiske forventninger til fremtiden.

Vi vurderer, at det danske boligmarked overordnet set er stabilt, på baggrund af tre faktorer:

- 1) Der er en stabil udvikling i boligpriser. Boligpriserne faldt efter finanskrisen, men siden 2012 har priserne været stabilt voksende med få udsving, dog med prisfald det seneste år. Boligpriserne i Danmark er samtidig steget mindre end i Sverige og lidt mindre end i Tyskland, se øverste figur.
- 2) Boligydelserne er konstante. Efter et fald fra 2005 til 2012 har boligejeres ydelse på lån været stabil omkring 4,5 procent af den samlede lånebeholdning,² se nederste figur. Den udbredte brug af lange fastforrentede lån underbygger stabiliteten, hvilket skaber økonomisk sikkerhed for boligejerne. Friværdien i boligerne er også delvist sikret ved rentestigninger, da rentestigningerne både giver boligprisfald, men også lavere restgæld igennem konvertering af fastforrentede lån. Dermed vil færre boligejere blive teknisk insolvente, som følge af rentestigninger.
- 3) Udlån gives også under kriser. Realkreditsektoren i Danmark har været velfungerende hen over konjunkturcyklusser, også i perioder med faldende priser på boligmarkedet, eksempelvis i perioden 2008-2012. Her fortsatte realkreditinstitutterne med at udlåne penge og udstede realkreditobligationer og holdt dermed hånden under boligmarkedet.³

1) Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023). / 2) Faldet i ydelser skyldes primært faldet i renten. / 3) Baseret på tal fra Totalkredit. Både brutto-nyudlån og netto-nyudlån var positive i årene 2008-2012.

En række risikobegrænsende faktorer sænker risikoen for kriser på det danske boligmarked

Økonomien påvirkes af udviklingen på boligmarkedet, og der er risiko for, at kriser på boligmarkedet spredes til andre dele af økonomien. Denne risiko er især relevant i Danmark, hvor husholdningerne har højere gæld relativt til bruttonationalproduktet end Sverige, Holland og Tyskland.^{1,2}

Vi kigger på en række risici relateret til boligmarkedet i Danmark, der spænder fra makroøkonomiske forhold, herunder generelle forhold og de finansielle markeder, til mikroøkonomiske forhold herunder boligmarkedet og individuelle husholdninger, se tabel.

Vi vurderer overordnet, at det danske boligmarked er robust grundet fire faktorer, der alle minimerer den systemiske risiko relateret til boligmarkedet:

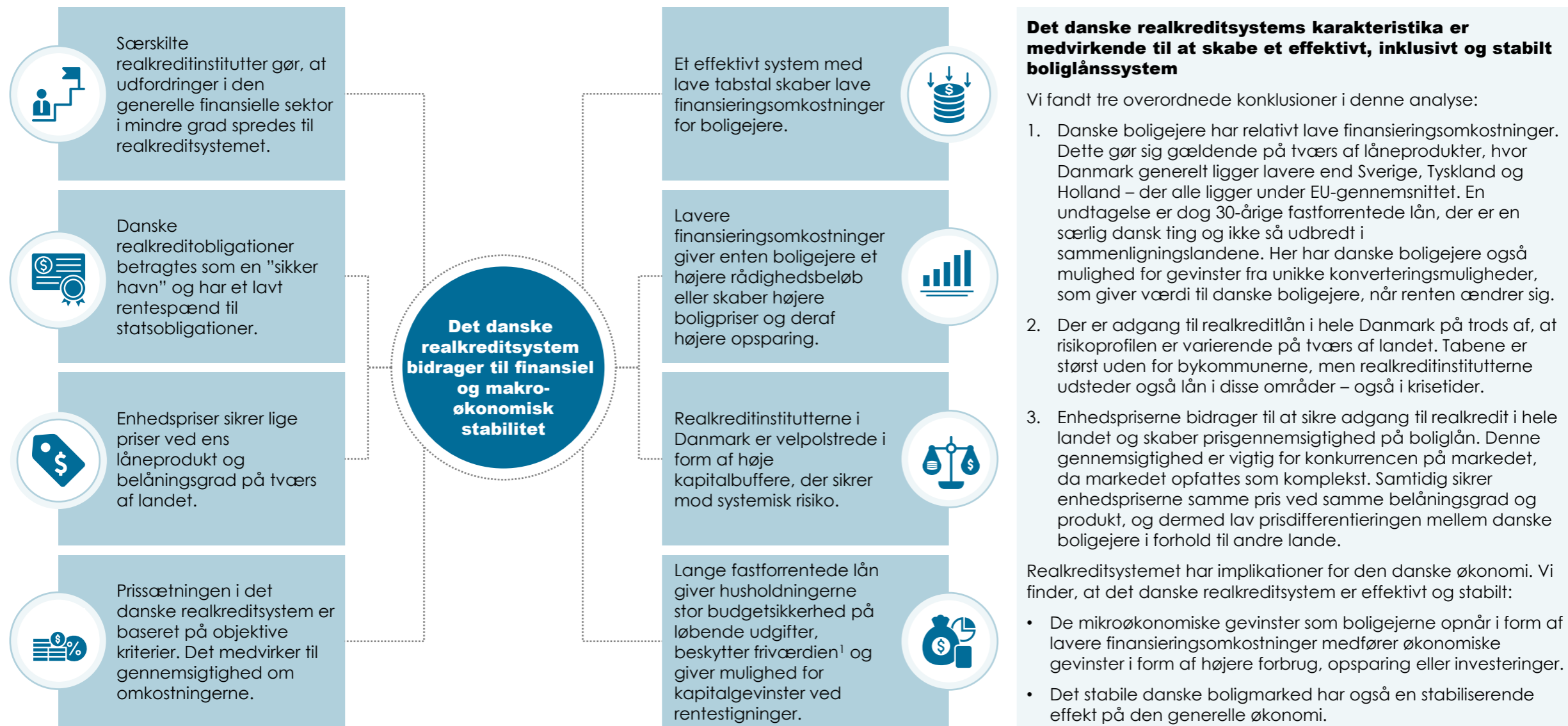
- 1) Et veludviklet socialt sikkerhedsnet, der sikrer en indkomst i tilfælde af højere ledighed i samfundet. Dette mindsker risikoen for, at en stor andel boligejere misligholder deres lån på samme tid på grund af indkomsttab som følge af arbejdsløshed.
- 2) Andelen af variable lån er relativ lille i Danmark, især i forhold til Sverige. Hvis mange har variable lån, og renten stiger, kan de højere finansieringsomkostninger resultere i en større andel der misligholder deres boliglån.
- 3) Realkreditinstitutterne er velpolstrede i form af kapitalbuffer (kapitalreserve). Det mindsker risikoen for, at potentielle kriser i boligmarkedet spredes til resten af økonomien, da realkreditinstitutter kan bruge denne reserve til at håndtere eventuelle perioder med højere tab.
- 4) En omfattende regulering i Danmark, der blandt andet bidrager til stabil prisudvikling på boligmarkedet.

Risici relateret til boligmarkedet i Danmark

	Risikoelementer	Risikobegrænsende faktor i Danmark	
↑ Makroøkonomiske forhold	Generelle forhold	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for økonomisk lavkonjunktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Danmark har et omfattende socialt sikkerhedsnet, der sikrer indkomstniveauet i tilfælde af ledighed. Det mindsker risikoen for systematisk misligholdelse af boliglån i tilfælde af høj arbejdsløshed.
	Finansielle markeder	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for et overbelånt boligmarked • Risiko for en for høj værdisætning af boligmarkedet, hvilket forøger tab for realkreditinstitutter givet misligholdelse af lån • Risiko for tab som følge af misligholdelse af boliglån 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulering sætter grænser for belåningsgrader og forholdet mellem gældsætning og indkomst. Danmark har dertil den laveste gennemsnitlige belåningsgrad af sammenligningslandene.⁴ • Danske boligejere benytter sig i høj grad af lån med lang rentebinding, hvilket skaber stabilitet og sikkerhed om fremtidige udgifter. • Siden 2015 har Danmark haft en lavere andel af tvangsauktioner i forhold til Sverige og Tyskland.⁴ • Danmark har – ligesom resten af EU - omfattende kapitalkrav, der polstrer bankerne og gør dem i stand til at håndtere eventuelle tab. Realkreditinstitutterne er velpolstrede i form af høje kapitalbuffer, også højere end Basel III kapitalkrav tilsiger. Det sænker den systemiske risiko.
↓ Mikroøkonomiske forhold	Boligmarkedet	<ul style="list-style-type: none"> • Ustabil prisudvikling på boliger • Risiko for mismatch mellem udbud og efterspørgsel på boliger 	<ul style="list-style-type: none"> • Der er en bred vifte af regulering, der påvirker udbuddet og efterspørgslen – og dermed prisen - på boliger, såsom huslejeregulering og boligbeskatning. • Yderligere er der en stor tradition for forskellige boligtyper i Danmark (almene boliger, lejeboliger, andelsboliger, kollegier),⁵ og offentlige og private aktører arbejder på at matche udbud og efterspørgsel på boliger, hvilket øger stabiliteten i prisudviklingen.
	Individuelle husholdninger	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for fald i indkomstniveau (eksempelvis grundet arbejdsløshed) • Dødsfald 	<ul style="list-style-type: none"> • I Danmark er der offentligt subsidierede arbejdsforsikringer, der sikrer indkomstniveauet i tilfælde af ledighed. • Danske borgere har relativt høje niveauer af livsforsikringer, der sikrer efterladte partnere i tilfælde af dødsfald.⁶

1) International Monetary Foundation (2023). / 2) I 2006 var Danmarks boliggyld i forhold til BNP kun overgået af Schweiz, se The Economist (2007). / 3) Den rigtige økonomi dækker over handlen med goder og ydelser og ikke de finansielle markeder, der kun handler om pengetransaktioner og handlen med finansielle aktiver, se for eksempel Batko (2013). / 4) ECORYS (2021). / 5) Især andelsboliger og almene boliger, se for eksempel AAB (2023). / 6) Højere end alle tre sammenligningslande, se ECORYS (2023)

Konklusion



1) Såfremt prisfald sker ved rentestigninger, da restgælden så også vil falde.

Litteraturliste (1/2)

- AAB (2023): What is social housing?
- ABN AMRO (2023): Dutch National Mortgage Guarantee (NHG) ([link](#))
- Arbejdernes Landsbank (2021): Boligpriserne rammer rekorder, men det er langt fra rekord dyrt at sidde i boligen ([link](#))
- Asadov et. Al (2023): Impact of House Price on Economic Stability: Some Lessons from OECD Countries ([link](#))
- BaFin (2023): Property loans at a glance ([link](#))
- Batko (2013): The Real Economy and the Finance Economy
- Berlingske (2010): Lange lån og fast rente til svenske boliger ([link](#))
- Boligøkonomisk Videncenter (2016): Er realkreditsystemet solidarisk eller antikveret? ([link](#))
- Claessens, Stijn & Schanz, Jochen (2019): Regional House Price Differences: Drivers and Risks ([link](#))
- Copenhagen Economics (2019): Competition in the Swedish banking sector
- Covered Bond Label (2023): ECBC Covered Bond Comparative Database
- Danmark Nationalbank (2023b): Geografisk fordelt gæld ([link](#))
- Danmarks Nationalbank (2011): Likviditet i danske realkredit- og statsobligationer ([link](#))
- Danmarks Nationalbank (2022): Store regionale forskelle i belåningsgrader ([link](#))
- Danmarks Nationalbank (2023a): Refinancing behaviour by homeowners in Denmark when mortgage rates rise ([link](#))
- Danmarks Nationalbank (2023b): Mortgage debt reduced in almost all municipalities ([link](#))
- De Nederlandsche Bank (2019): Loan to value caps and government-backed mortgage insurance: Loan-level evidence from Dutch residential mortgages ([link](#))
- Dutch Association Covered Bond Issuers (2023): Dutch Covered Bonds ([link](#))
- ECORYS (2021): Risks on the Dutch housing market
- Erhvervsministeriet (2021): Faktaark: Lån på Landet – statsgaranti for boliglån i landdistrikterne
- European Banking Authority (2016-2021): Statistical Annex
- European Banking Authority (2018-2022): Risk dashboard ([link](#))
- European Mortgage Federation (2022a): Quarterly Review of European Mortgage Markets Q3 2022 ([link](#))
- European Mortgage Federation (2022b): Hypostat 2022 – A Review of Europe's Mortgage and Housing Markets ([link](#))
- European Mortgage Federation Hypostat (2022): Denmark ([link](#))
- European Mortgage Federation Hypostat (2022): Germany ([link](#))
- European Mortgage Federation Hypostat (2022): Sweden ([link](#))
- European Mortgage Federation Hypostat (2022): The Netherlands ([link](#))
- European Securities and Markets Authority (2014): List of categories of covered bonds and issuers of covered bonds ([link](#))
- Eurostat (2023): Distribution of population by tenure status, type of household and income group ([link](#))
- Finans (2017): Totalkredit holder hånden under boligmarkedet i landdistrikterne ([link](#))
- Finans Danmark (2021): Danskere og deres realkreditlån
- Finans Danmark (2023): Lånegrænser, løbetider og afdragsfrihed ([link](#))
- Finansinspektionen (2023): Bankernes bruttomarginal på bolån ([link](#))
- Hanno (2023): Fixed vs. variable mortgage interest rates ([link](#))
- Hummels (2005): Trade in Ideal Varieties: Theory and Practice
- Hypofriend (2023): Fixed Interest Period ([link](#))
- Hypofriend (2023): German Mortgage Calculator ([link](#))
- Hypofriend (2023): Vorfälligkeitsentschädigung ([link](#))
- I Am Expat (2023): Types of mortgages in Germany ([link](#))
- I Am Expat (2023): Types of mortgages in the Netherlands ([link](#))
- Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (2011): Landdistriktsredegørelse 2011 ([link](#))
- Independant Expat Finance (2023): What happens to your mortgage when you sell your home? ([link](#))
- Institut der deutschen Wirtschaft (2019): Wohneigentum in Deutschland ([link](#))
- International Monetary Fund (2011): Germany: Technical Note on the Future of German Mortgage-Backed Covered Bond (PfandBrief) and Securitization Markets ([link](#))
- International Monetary Fund (2023): Household debt, loans and debt securitisation ([link](#))
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2017): Konkurrencen på realkreditmarkedet ([link](#))
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2021): Realkredit- og prioritetslån, ([link](#))
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023): Realkredit- og prioritetslån ([link](#))
- Konsumerternas (2023): Uppsägning av lån - vad gäller? ([link](#))
- M. Choudhry (2001): The Bond and Money Markets

Litteraturliste (2/2)

- McQuinn and O'Reilly (2008): Assessing the role of income and interest rates in determining house prices ([link](#))
- National Association of Realtors (2022): NAR Finds Share of First-Time Home Buyers Smaller, Older Than Ever Before ([link](#))
- OECD (2023): Long-term interest rates ([link](#))
- Realkredit Danmark (2023): Hvad betyder indfrielse af lån? ([link](#))
- Realkredit Danmark (2023): Renteudvikling ([link](#))
- Realmæglerne (2022): Ny undersøgelse: Alder på førstegangskøbere er historisk høj ([link](#))
- Realrådet (2022): Stor forskel på konverteringsomkostninger ([link](#))
- Regeringen (2022): Ansvar for Danmark ([link](#))
- SCB (2023): Antal lägenheter efter region, hustyp och ägarkategori (inklusive specialbostäder)
- Skandia (2023): Belåningsgrad – vad är det och hur räknar man? ([link](#))
- Sveriges Kommuner och Regioner (2023): Kommungruppsindelning ([link](#))
- Snsbank.nl (2023): Waardoor wordt de hypotheekrente eigenlijk bepaald? ([link](#))
- Swedbank (2023): Våra bolåneräntor – aktuella sniträntor och listräntor ([link](#))
- Sydbank (2021): Temperaturen stiger i dansk økonomi ([link](#))
- The Economist (2007), Mortgage debt and GDP ([link](#))
- Ulf Nielsson og Jesper Rangvid (2021): Danskerne og deres realkreditlån
- Van der Wal et Al. (2009): Housing finance in the Netherlands – the impact of structural developments on households and banks ([link](#))
- Wal, Dirk & Lub, Henk (2009): Housing finance in the Netherlands



BILAG

METODE OG DATAGRUNDLAG

Bilag A: Datagrundlag fra Totalkredit

Datagrundlag fra Totalkredit

Vi har gennem rapporten benyttet os af data fra Totalkredit for at kunne drage konklusioner om markedet som helhed. Vi har benyttet os af følgende variabler:

- Administrationsomkostninger, årlig frekvens fra 2008 til 2022.
- Ratingklasser, kvartalsvis frekvens fra 2008 til 2022.
- Tab givet misligholdelse, kvartalsvis frekvens fra 2008 til 2022.
- Faktiske tab, årlig frekvens fra 2008 til 2022.
- Restgæld, årlig frekvens fra 2008 til 2022.
- Netto- og brutto-nyudlån, årlig frekvens fra 2008 til 2022.
- Data på belåningsgrader, årlig frekvens fra 2008 til 2022.
- Gennemsnitlig levetid på bestanden af lån og på indfrieede lån, 2018-2023

Alle variabler (undtagen sidste punkt) er opdelt på de fire kommunegrupper.

Bilag B: Beregninger bag rentemarginalen på boliglån

Rentemarginalen er givet som forskellen mellem udlånsrenten og indlånsrenten:

$$\text{Rentemarginal} = \text{Udlånsrente} - \text{Indlånsrente}$$

De to komponenter er ikke observerbare i banker og realkreditinstitutter årsrapporter, og vi har derfor estimeret dem som:

$$\text{Udlånsrente} = \frac{\text{Renteindtægter}}{\text{Udestående lån}}$$

$$\text{Indlånsrente} = \frac{\text{Renteudgifter}}{\text{Udestående gæld}}$$

For nogle banker og realkreditinstitutter har vi afvejet fra dette ved at beregne realkreditinstitutternes udlånsrente som et vægtet gennemsnit af renten på forskellige boliglån. På denne måde medregnes for eksempel bidragssatser for danske resultater. Nedenfor gennemgås fremgangsmåden og datagrundlaget for de fire forskellige lande:

Danmark

Vi har beregnet rentemarginalen for både realkreditinstitutter og banker, og vi har vægtet dem med markedsandelene på henholdsvis 87 procent og 13 procent.¹

For realkreditinstitutter har vi udregnet den gennemsnitlige udlånsrente med data fra European Mortgage Federation (2022a),¹ og indlånsrenten med årsrapporter fra Realkredit Danmark, Totalkredit, Jyske Realkredit og Nordea Kredit.

For banker har vi benyttet data fra årsrapporter fra Danske Bank, Jyske Bank og Nordea.

Holland

Vi har beregnet rentemarginalen for både 'covered bonds' og banker, og vi har vægtet dem med markedsandelene på henholdsvis 8 procent og 92 procent.¹

For covered bonds har vi udregnet den gennemsnitlige udlånsrente med data fra European Mortgage Federation (2022a),¹ og indlånsrenten som renten på de underliggende obligationer.²

For banker har vi benyttet data fra årsrapporter fra ABN Amro, Rabobank, ING, SNS Bank og Bunq.

Tyskland

Vi har beregnet rentemarginalen for både 'covered bonds' og banker, og vi har vægtet dem med markedsandelene på henholdsvis 15 procent og 85 procent.¹

For covered bonds har vi udregnet den gennemsnitlige udlånsrente med data fra European Mortgage Federation (2022a),¹ og indlånsrenten som renten på de underliggende obligation.²

For banker har vi benyttet data fra årsrapporter fra Deutsche Bank, DZ Bank, KfW, Commerzbank og UniCredit.

Sverige

Vi benytter os af Finansinspektionens (2023) estimat af rentemarginalen på boliglån og udregner et simpelt gennemsnit for 2021.

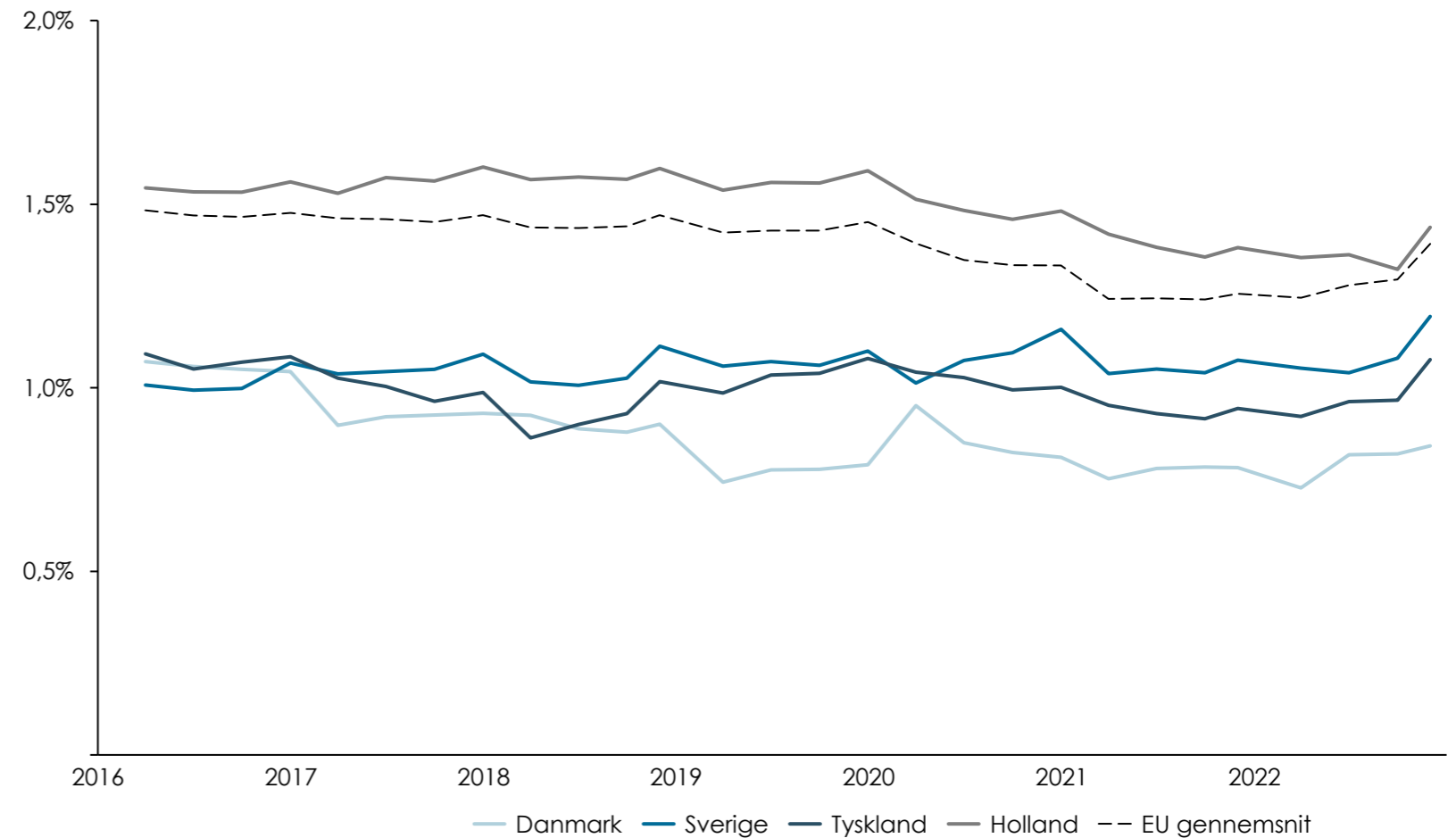
1) European Mortgage Federation (2022b). / 2) Udregnet ved hjælp af data fra Refinitiv Eikon.

Bilag C: Rentemarginal på tværs af alle udlån

Ser vi på rentemarginalen på tværs af alle udlån finder European Banking Authority, at Danmark har den laveste rentemarginaler i størstedelen af perioden fra 2016 til 2022, og har dertil ligget nogenlunde stabilt, se figur. Danmark ligger igennem hele perioden cirka 0,5 procent point under EU-gennemsnittet, hvilket giver danske bankkunder en betydelig besparelse.

Samlet rentemarginal på tværs af alle udlån

Procent, 2016-2022



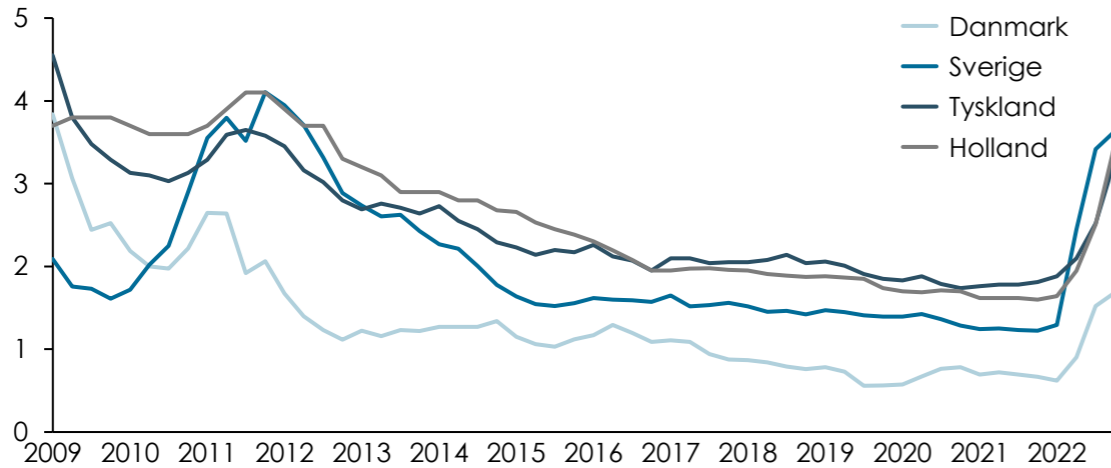
Note: Rentemarginalen udregnes på samme måde som kun for boliglån, men inkluderer alle udlån; EU-gennemsnittet rapporteres som et EU / EEA gennemsnit fra 2019 og frem.

Kilde: European Banking Authority (2018-2022).

Bilag D: Udvikling i renter på forskellige låneprodukter

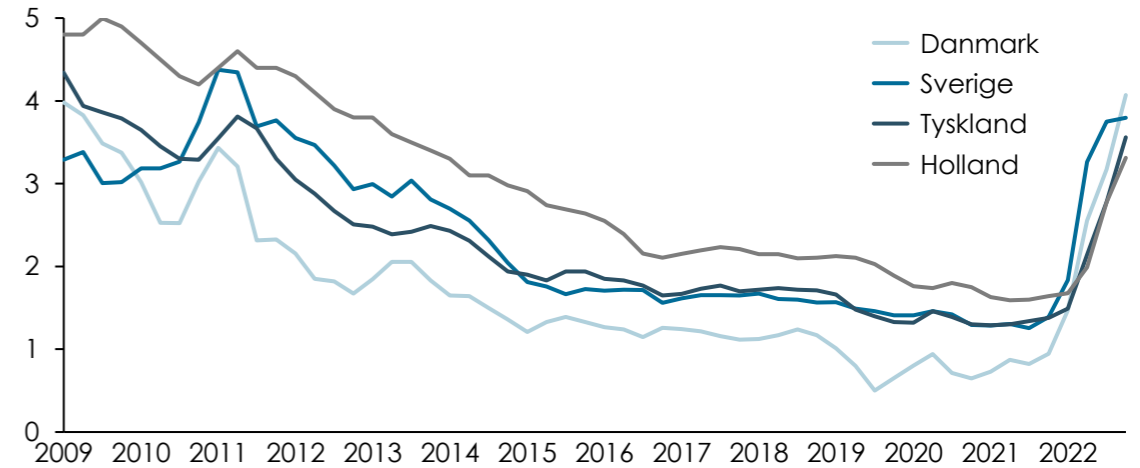
Renter på lån med 0 – 1-års rentefiksering og variabel rente

Procent, 2013 - 2022



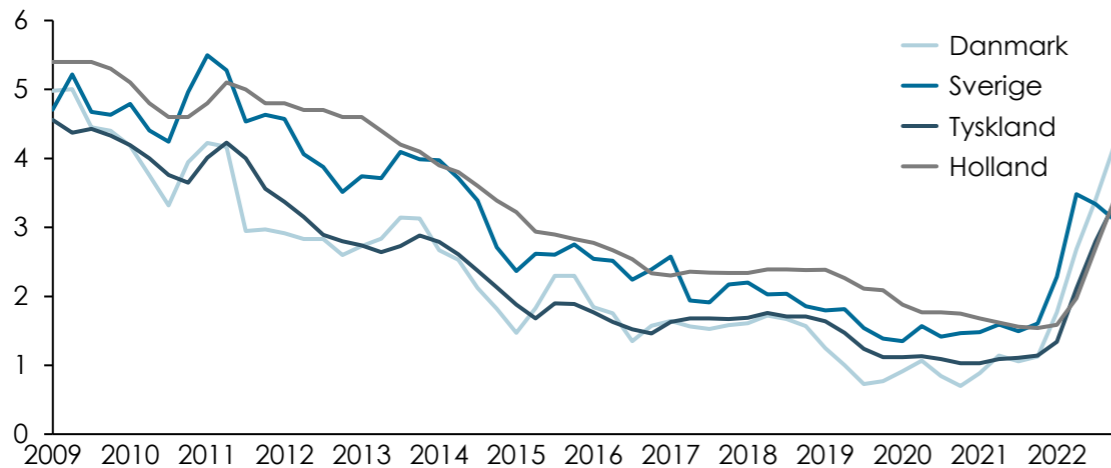
Renter på lån med 1,01 – 5-års rentefiksering

Procent, 2013 - 2022



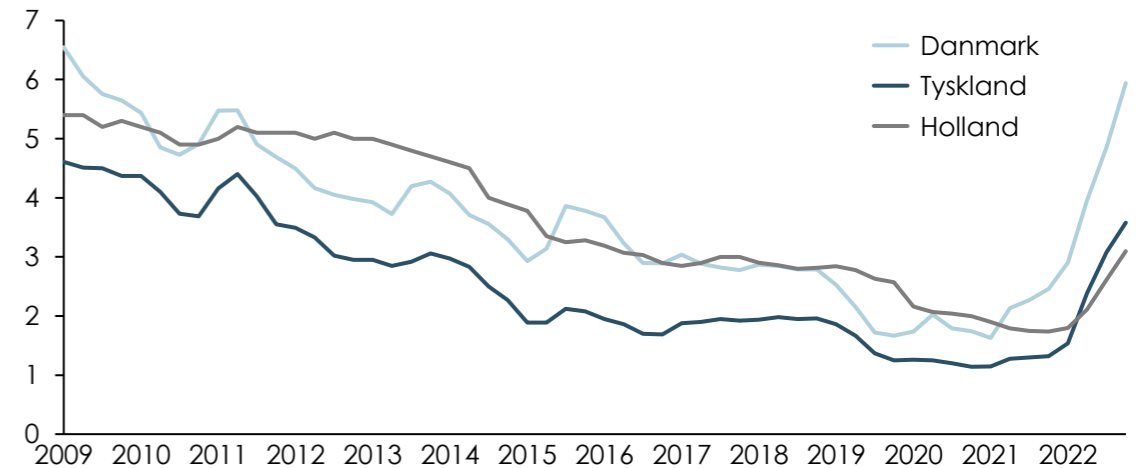
Renter på lån med 5,01 – 10-års rentefiksering

Procent, 2013 - 2022



Renter på lån med mere end 10-års rentefiksering

Procent, 2013 - 2022



Note: Renter indeholder bidragssatser for Danmark.

Kilde: European Banking Authority.

Bilag E: Beregninger bag eksempler på låneomkostninger

Vi sammenligner de samlede låneomkostninger over 30 år ved at optage lån til at købe et hus til 1 million danske kroner i henholdsvis Danmark, Sverige, Tyskland og Holland. Vi kigger kun på boligejeres finansieringsomkostninger set i forhold til bankerne og realkreditinstitutterne. Vi inkluderer altså ikke skatter, afgifter eller kommission til ejendomsmægler, der eksempelvis i Tyskland betales af køberen, mens det betales af sælgeren i Danmark.

Vi sammenligner så vidt muligt ens låneprodukter: det vil sige med ens belåningsgrad, rentebinding og vilkår. Strukturen af de finansielle markeder, og låneprodukter varierer på tværs af landene – det betyder at de udvalgte lån ikke i alle tilfælde vil være fuldstændigt sammenlignelige.

Generelt er der flest informationer om omkostninger til boliglån i Danmark. Det hænger sammen med stor gennemsigtighed om priser på realkreditlån, hvor låntageren kan se, hvilke dele af finansieringsomkostningerne der betales til hvem. I sammenligningslandene opgives ofte blot en rente, der indeholder alle omkostninger i løbet af lånets løbetid – men ikke delt ud på omkostningskomponenter.

Beregningerne er som udgangspunkt foretaget ved hjælp af låneberegnerne i hvert land. Vi har lavet justeringer hertil for at øge sammenligneligheden mellem lande. Tilgangen for hvert land uddybes i det følgende.

Konkret sammenligner vi fire forskellige lån:

- Lån med variabel rente med belåningsgrad på 80 procent.
- Lån med fast rente over 30 år med belåningsgrad på 80 procent.
- F5 lån med belåningsgrad på 80 procent.
- F5 lån med belåningsgrad på 40 procent.

Danmark

Vi har benyttet Totalkredits låneberegner for omkostninger til et givent boliglån. Det rapporterede tal for finansieringsomkostninger for de fire forskellige låneprodukter er det samlede beløb der skal betales tilbage i lånets løbetid, angivet i Totalkredits låneberegner, fratrukket hovedstolen. Bemærk at boliglån fra Totalkredit ligger i den billigere ende i Danmark.

For lånet med variabel rente er der valgt et såkaldt F-kort lån, hvor renten justeres hvert halve år.

Sverige

Vi har benyttet boliglånsberegnerne fra henholdsvis Icano bank og Konsumenternas til at finde den årlige rente (der også inkluderer bankens indtjening) på de forskellige lån.

I Sverige er der særlige regler om afbetaling på lån med høje belåningsgrader. Ved en belåningsgrad over 70 procent skal der afbetales mindst 2 procent af det samlede lånebeløb årligt. Ved en belåningsgrad mellem 50-70 procent skal der afbetales mindst 1 procent af det samlede lånebeløb årligt.

Vi har ved hjælp af de opgivne renter, ovenstående regler, og en antagelse om at lånet løber over 30 år, samt at den månedlige ydelse holdes fast udregnet det samlede tilbagebetalingsbeløb ved hjælp af den såkaldte ydelsesformel.

Tyskland

Vi har benyttet realkredit- og pensionsforsikringsmægleren Hypofriends tyske låneberegner, der opgiver låneomkostninger ved forskellige lån baseret på en række oplysninger.

Vi har taget udgangspunkt i en bolig liggende i Bremen, som

har sammenlignelige omkostninger med boliger i andre tyske regioner. Hypofriend opgiver det månedlige beløb der skal betales ved de forskellige lån – dette beløb er fast over tilbagebetalingstiden på 30 år.

Bemærk, at i eksemplet med et 30-årigt fastforrentet lån, er perioden for tilbagebetaling kun 29 år og 8 måneder, da det i Tyskland kræves, at ydelsen er større end den minimale tilbagebetalingsrente, som normalt er 1,5 procent af hovedstolen plus rente.

Holland

Vi benytter renterne opgivet af ABN AMRO. Her er det muligt at finde den relevante rente baseret på belåningsgrad og rentebinding. Lånet er i alle eksempler et annuitetslån og uden en rabat der gives ved at have lønkonto mv. i ABN AMRO.

Vi har ved hjælp af de opgivne renter, og en antagelse om at lånet løber over 30 år, samt at den månedlige ydelse holdes fast udregnet det samlede tilbagebetalingsbeløb ved hjælp af den såkaldte ydelsesformel.

Bilag F: Beregninger bag konverteringsomkostninger for tyske boligejere og kapitalgevinster for danske boligejere



I det følgende gennemgår vi metoden for udregninger for tyske boligejeres meromkostning i forhold til danske ved nedkonvertering samt danske boligejeres mulige kapitalgevinst ved opkonvertering. Begge udregninger tager udgangspunkt i:

- Et lån på 800.000 kroner
- 30 års løbetid
- Konvertering efter 4 år
- En renteændring på $\pm 1,5$ procentpoint

Nedenfor gennemgår vi først de specifikke beregninger for konverteringsomkostningen for tyske boligejere og dernæst kapitalgevinsten ved opkonvertering for danske boligejere. Konverteringen efter 4 år bygger på den gennemsnitlige løbetid for realkreditlån i Totalkredit fra 2018-2023. Bemærk at dette varierer over tid, og afhænger af renteændringer.

Konverteringsomkostning for tyske boligejere

Vi har antaget, at det er muligt at ændre lån hvert 10 år efter gældende regler. Yderligere har vi ikke benyttet os af en omkostning til administration, der dækker refinansieringen, som vi antager er ens mellem Danmark og Tyskland. På den måde udregner vi kun *forskellen* i konverteringsomkostninger mellem de to lande.

Vi har først udregnet den årlige ydelse, som vi bruger til at udregne restgælden efter 4 år. Dernæst udregner vi renteomkostningerne frem til og med 10 år efter lånet indgåelse med både 3,5 og 2,0 procent i rente. Vi finder forskellen mellem disse to som 61.928 kroner, hvilket vi anslår er meromkostningen for tyske boligejere i tilfælde af

nedkonvertering efter 4 år.

Kapitalgevinst ved opkonvertering for danske boligejere

Vi har antaget, at der er en fast omkostning på 20.000 kroner i forbindelse med opkonvertering,¹ og vi har derefter udregnet den månedlige ydelse for at beregne restgælden efter 4 år.

For at beregne kursgevinsten har vi fundet faldet i kursen på de realkreditobligationer fra Danmarks Nationalbank (2023a), der svarer til en stigning i renten fra 2,0 til 3,5 procent. Vi finder, at kursgevinsten i dette tilfælde er 12,45 procent.

For at korrigere for, at vi benytter data for en obligation med 30 år tilbage, justerer vi med 26/30, da kursfaldene forventes at være større, jo længere løbetid obligationen har. Dette giver en justeret kursgevinst på 10,79 procent.

Vi ganger restgælden efter 4 år med den justerede kursgevinst og finder bruttogevinsten på 79.808 kroner. Fratrækkes omkostningen på 20.000 kroner, er nettogevinsten på 59.808 kroner.

1) Realrådet (2022).

Bilag G: Konceptuel beskrivelse af ændringer i boligpriser som følge af ændret efterspørgsel



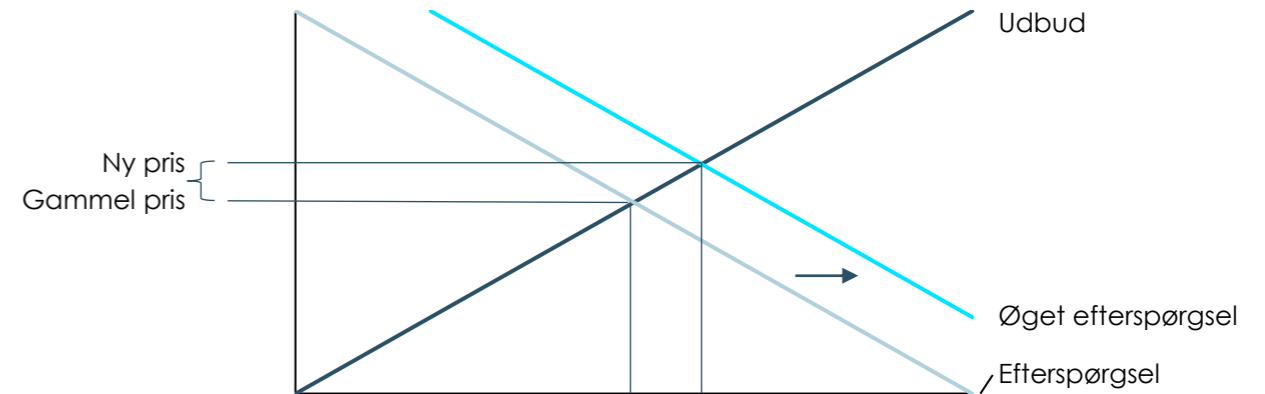
Boligmarkedet er grundlæggende forskelligt i og udenfor byerne. I yderkommuner er der flere ledige byggegrunde og mulighed for at indlemme nye områder til byggeri, hvis efterspørgslen på boliger stiger i disse områder, se øverste figur. Dermed ville både prisen og mængden af boliger stige i et tilfælde af en stigende efterspørgsel i disse områder.

I bykommuner er der modsat et meget begrænset mængde ledige grunde eller nye områder, der kan indlemmes til byggeri, hvilket betyder, at udbuddet af boliger ikke kan stige, hvis efterspørgslen stiger, se nederste figur. Her vil en stigning i efterspørgslen altså primært blive mødt af en prisstigning og ikke en større mængde boliger – især på kort sigt.

Mekanismen kaldes jordpriseffekten. Jord er en mere begrænset ressource i byerne, hvorfor byggegrunde og dermed boliger er dyrere, og prisen på boliger svinger mere i tilfælde af ændringer i efterspørgslen.

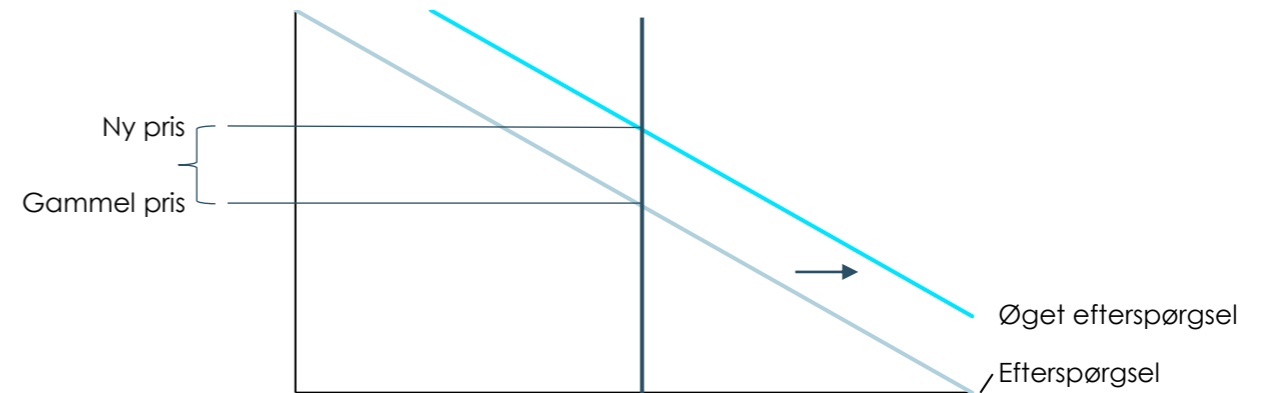
Renteændringer påvirker boligpriserne gennem efterspørgslen. Når renten stiger falder efterspørgslen. Dette fører til større prisfald i byerne end udenfor. Den omvendte effekt sker, når renten falder.

Illustration af udbud og efterspørgsel af boliger udenfor bykommuner



Kilde: Illustration af Copenhagen Economics

Illustration af udbud og efterspørgsel af boliger i bykommuner



Kilde: Illustration af Copenhagen Economics

Bilag H: Beregninger af vægte til boligpriser og liggetider

For at udregne henholdsvis gennemsnitlige boligpriser og liggetider for de fire forskellige kommunegrupper (by-, mellem-, land-, og yderkommuner), har vi vægtet observationerne fra de forskellige kommuner.

Vægte til boligpriser

For at udregne gennemsnitlige boligpriser har vi først udregnet den vægtede gennemsnitlige pris mellem forskellige boligtyper i hver kommune og herefter den vægtede gennemsnitlige pris på tværs af kommunerne i hver kommunegruppe.

Vægtene for boligtyper har vi udregnet med data fra tabellerne BOL11 og BOL101 fra Danmarks Statistik. Her har vi lagt rækkehuse og parcelhuse sammen, da Realkreditrådet ikke skelner mellem kvadratmeterpriserne på de to typer.

Vægtene har vi derefter udregnet som andelen henholdsvis ejerlejligheder og rækkehuse/parcelhuse udgør af den totale mængde boliger i en given kommune et givent år:

$$Vægt_{type1,t} = \frac{Antal_{type1,t}}{Antal_{type1,t} + Antal_{type2,t}}$$

Vi bruger disse vægte til at udregne den vægtede gennemsnitlige kvadratmeterpris.

Herefter har vi udregnet vægtene for hver kommune i de fire kommunegrupper ved at dele antallet af boliger i hver kommune med antallet af boliger hele kommunegruppe:

$$Vægt_{Kommune1,t} = \frac{Antal_{Kommune1,t}}{Antal_{Kommune1,t} + Antal_{Kommune2,t} + \dots}$$

Disse er herefter brugt til at udregne det vægtede gennemsnit for de fire kommunegrupper.

Vægte til liggetider

Vægtene til liggetider er regnet på samme måde som boligpriser, men uden at vægte internt i hver kommune først.

Bilag I: Beregninger bag eksempler på finansieringsomkostninger som andel af disponibel indkomst



Vi sammenligner typisk disponibel indkomst, boligstørrelse og boligpris på tværs af fem typer boligkøbere. Vi benytter data fra Danmarks Statistik og Realkreditrådet for geografiske gennemsnit og foretager justeringer for at opnå mere realistiske resultater for den aktuelle boligkøber.

Vi udregner boligprisen ved at gange den gennemsnitlige boligstørrelse for et hus eller en ejerlejlighed i det aktuelle område med den gennemsnitlige realiserede handelspris for boligtypen i området. Vi benytter data fra tabellerne BOL106 og BM010 for henholdsvis størrelse og pris.

For disponible indkomster benytter vi tabellerne INDKF104 og INDKF111 for henholdsvis boligkøbere med og uden børn.

For at udregne årlige finansieringsomkostningerne antager vi:

- En belåningsgrad på 80 procent for alle boligkøbere.
- Et F5-lån med ÅOP på 4,73 procent og 30 års løbetid for alle boligkøbere.

Vi regner derefter finansieringsomkostningerne som en andel af den disponible indkomst.

For at estimere effekten af et skifte væk fra enhedspriser benytter vi forskellen mellem renten på realkreditlån og den højeste og laveste observerede rente på prioritetslån. Forskellen er henholdsvis 5,0 procentpoint (øvre spænd) og 1,5 procentpoint (nedre spænd).¹ Dog er prioritetslån grundlæggende forskellige fra realkreditlån, og for ikke at overestimere effekten af et skifte væk fra enhedspriser benytter vi ikke de fulde spænd, men justerer dem på baggrund af den kvalitative vurdering på side 29.

Herunder gennemgår vi datakilder for disponibel indkomst samt justeringer i disponibel indkomst og boligstørrelse for de

fem forskellige boligkøbere.

Enlig 30 årig kvinde bosat lejlighed i en bykommune²

Den gennemsnitlige disponible indkomst for enlige i Københavns Kommune kommer fra Danmarks Statistik, tabellen INDKF111.

Vi har videre foretaget følgende justeringer for at have et realistisk budget:

- Opjusteret disponibel indkomst med 20 procent.
- Nedjusteret boligstørrelse med 40 procent.

Vi forventer, at prisen vil være sammenlignelig for denne type låntager under individuel prissætning, hvorfor vi ikke justerer ÅOP'en ved hjælp af spændene fra prioritetslån.

Lavindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en yderkommune³

Den gennemsnitlige disponible indkomst for familier i Thisted Kommune kommer fra Danmarks Statistik, tabellen INDKF104. Her har vi valgt typen 'Lønmodtagere på grundniveau'.

Vi har videre foretaget følgende justeringer:

- Nedjusteret disponibel indkomst med 15 procent.

For at udregne det potentielle spænd ved individuel prissætning har vi lagt halvdelen af det øvre spænd til ÅOP'en uden enhedspriser, svarende til +2,5 procentpoint i forhold til enhedspriserne.

50 årigt par uden børn bosat i hus i en landkommune⁴

Den gennemsnitlige disponible indkomst for enlige i Nyborg Kommune kommer fra Danmarks Statistik, tabellen INDKF111. For at omregne til et par har vi ganget gennemsnittet med to.

Vi har videre foretaget følgende justeringer:

- Nedjusteret disponibel indkomst med 10 procent.

For at udregne det potentielle spænd ved individuel prissætning har vi lagt en fjerdedel af det øvre spænd til ÅOP'en uden enhedspriser, svarende til +1,25 procentpoint.

Mellemindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en mellemkommune⁵

Den gennemsnitlige disponible indkomst for familier i Silkeborg Kommune kommer fra Danmarks Statistik, tabellen INDKF104. Her har vi valgt typen 'Lønmodtagere på mellemniveau'.

Vi har videre foretaget følgende justeringer:

- Nedjusteret disponibel indkomst med 10 procent.

Vi forventer, at prisen vil være sammenlignelig for denne type låntager under individuel prissætning, hvorfor vi ikke justerer ÅOP'en ved hjælp af spændene fra prioritetslån.

Højindkomstfamilie med to forældre på 40 år og to børn bosat i hus i en bykommune⁶

Den gennemsnitlige disponible indkomst for familier i Gentofte Kommune kommer fra Danmarks Statistik, tabellen INDKF104. Her har vi valgt typen 'Lønmodtagere på højeste niveau'.

Vi har videre foretaget følgende justeringer:

- Nedjusteret boligstørrelse med 5 procent.

For at udregne det potentielle spænd ved individuel prissætning har vi trukket halvdelen af det nedre spænd fra ÅOP'en uden enhedspriser, svarende til -0,75 procentpoint.

1) Se Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023). / 2) Her har vi taget udgangspunkt i Københavns Kommune. / 3) Her har vi taget udgangspunkt i Thisted Kommune. / 4) Her har vi taget udgangspunkt i Nyborg Kommune. / 5) Her har vi taget udgangspunkt i Silkeborg Kommune. / 6) Her har vi taget udgangspunkt i Gentofte Kommune.

Bilag J: Beregning til besparelse i finansieringsomkostninger

For at udregne besparelsen i finansieringsomkostninger i Danmark relativt til Sverige benytter vi renterne på låneprodukter med *10 års rentebinding eller mindre*, samt fordelingen af nye udlån fra side 14. Vi benytter nye udlån, da fordelingen over hele den udestående lånebeholdning ikke skelner mellem lån med 5 til 10-års rentebinding og lån med mere end 10-års rentebinding. Dette kan bidrage til usikkerheden af estimatet.

I Danmark udgjorde nye lån med mindre end 10-års rentebinding 35 procent i 2021, og i Sverige udgør de tæt på 100 procent.

Vi udregner et vægtet gennemsnit ved at gange andelen, for det relevante låneprodukt på renten for samme produkt og summe over de tre forskellige produkter som angivet nedenfor.¹

$$\text{Gns. rente} = \text{andel}_1 * \text{rente}_1 + \text{andel}_2 * \text{rente}_2 + \dots$$

Dette giver en gennemsnitlig rente på henholdsvis 0,79 procent og 1,31 procent i Danmark og Sverige, svarende til en forskel i renten på 0,51 procentpoint.

For at udregne besparelsen i finansieringsomkostninger i forskellige dele af Danmark benytter vi data fra Danmarks Nationalbank (2023b). Vi udregner gennemsnittet i alle kommuners udestående realkreditlån i 2021 og korrigerer for, at det kun er 35 procent af lånemassen, vi undersøger.

Vi ganger forskellen i den gennemsnitlige rente med den korrigerede lånemasse i hvert område, hvilket giver os besparelsen i 2021.

Vi gentager den samme øvelse for årene 2013-2022 for at udregne en gennemsnitlig besparelse.

1) For at udregne den gennemsnitlige rente normaliserer vi de danske andele til at udgøre 100 procent.

AUTHORS

Henrik Ballebye Okholm
Morten May Hansen
Astrid Leth Nielsen
Mads Thorkild Nissen
Simone Ruth Flindhardt

Partner
Senior Economist
Economist
Analyst
Senior Research Assistant