



DANMARKS NATIONALBANK

8. APRIL 2022 — NR. 4

Højere gaspriser kan føre til lavere boligpriser i dele af landet

Marcus Mølbak Ingholt
Senior Climate Economist
ØKONOMI OG PENGEPOLITIK
mmi@nationalbanken.dk

Niels Framroze Møller
Senior Climate Analyst
FINANSIEL STABILITET
nfm@nationalbanken.dk

Forfatterne er ansvarlige for synspunkter og konklusioner i dette memo.
De afspejler ikke nødvendigvis Nationalbankens.

Højere gaspriser kan føre til lavere boligpriser i dele af landet

Resume

Prisen på naturgas er steget betydeligt siden sommeren 2021. De højere varmeomkostninger kan lægge et nedadgående prispres på boliger, der opvarmes med gas. Alt andet lige vil prisen på huse med gas falde med ca. 73.000 kr. i gennemsnit, hvis gasprisen stabiliserer sig på de finansielle markeders nuværende forventning til gasprisen i 2024 (48 euro pr. MWh). Dette estimerede prisfald er baseret på den hidtidige sammenhæng mellem boligsalgs- og gaspriser. Muligheder for at skifte til billigere opvarmningskilder kan mindske prisfaldet. Det er samtidig ikke muligt, at konkludere noget om den samlede prisudvikling på boligmarkedet på baggrund af resultaterne.

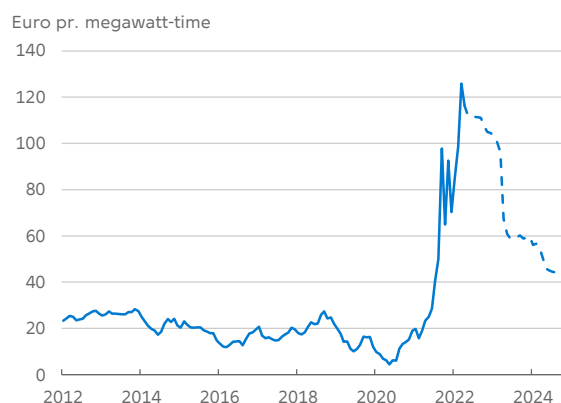
Dyrere gas kan lede til lavere privatforbrug gennem både højere varmeudgifter og lavere boligformue. Højere omkostninger og lavere boligformue kan også reducere nogle husholdningers kreditværdighed.

Den langsigtede løsning på dyr gas er grøn omstilling. Hvis der er et politisk ønske om at afbøde konsekvenser af stigende gaspriser på kort sigt, er udbetalinger til husholdninger et hensigtsmæssigt værktøj. Gentagne udbetalinger vil dog svække tilskyndelsen til at skifte væk fra gas.

Krigen i Ukraine har udfordret energiforsyningen og ført til markante stigninger og udsving i engrosprisen på gas, se figur 1. Det sker oveni, at prisen på gas i Europa allerede var steget betydeligt i månederne op til invasionen, bl.a. fordi europæiske lagre var lave på grund af lavere leverancer fra Rusland. Forventningen på finansielle markeder til prisen på gas i 2024 (futuresprisen) lå i perioden fra 23. marts til 5. april 2022 gennemsnitligt på omkring 48 euro pr. MWh. Til sammenligning lå prisen på gas omkring 19 euro pr. MWh i 2012-2020.

Engrosprisen på naturgas forventes at forblive på et højere niveau

Figur 1



Anm.: Engrosprisen på gas er baseret på Dutch TTF Natural Gas. Den stiplede linje er et gennemsnit af futurespriser fra 23. marts til 5. april 2022.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

Vi har undersøgt betydningen af stigende energipriser for salgspriser på enfamiliehuse i Danmark. Resultaterne fremgår af tabel 1. Enfamiliehuse, der opvarmes med fjernvarme, indgår ikke i tabellen, da vi ikke finder nogen priseffekt for disse boliger. For enfamiliehuse, som opvarmes med olie, gas, elektricitet og lignende, er effekten af højere energipriser på boligernes salgspriser omtrent den samme på tværs af energityper.

Salgs karakteristika og effekter på salgspriser af dyrere naturgas

Tabel 1

Prisområde	Salg			Effekt på salgspris af dyrere naturgas			
	Gennemsnitlig salgspris (kr.)	Gennemsnitlig kvm.-pris (kr.)	Antal handler	1 pct. højere detailpris		55 pct. højere detailpris	
				Procent	Beløb (kr.)	Procent	Beløb (kr.)
1	1.110.776	7.803	25.168	-0,26	-2.943	-11	-123.159
2	1.711.387	12.014	15.833	-0,16	-2.707	-7	-115.883
3	2.458.182	17.735	16.262	-0,09	-2.292	-4	-99.513
4	3.469.552	25.090	24.370	0	0	0	0
5	5.516.898	34.195	7.775	0	0	0	0
Alle	2.488.303	17.362	89.408	-0,12	-1.725	-5	-73.290

Anm.: Priseffekterne er baseret på en statistisk undersøgelse af sammenhængen mellem boligens salgspriser og forskellige karakteristika ved boligene, fx beliggenhed, byggeår, energipris og energieffektivitet. Undersøgelsen anvender en kombination af "machine learning"-teknik og regressionsanalyse. Analysen tillader, at effekten af energipris på salgspris varierer på tværs af boligkarakteristika. Undersøgelsen dækker handler i perioden 2014-2020 og bygger på data for enfamiliehuse, som opvarmes med andet end fjernvarme (gas, fast og flydende brændsel, elektricitet mv.). Estimerne for prisområde 4-5 er statistisk insignifikante, og det er derfor antaget, at der ikke er nogen priseffekt i disse områder. Priseffekter på tværs af alle prisområder (nederste linje i højre del af tabellen) er et gennemsnit af effekterne på tværs af de fem prisområder vægtet med antal handler.

Kilde: Bygnings- og Boligregistret, Statens Salgs- og Vurderingsregister, tilstandsrapporter (Sikkerhedsstyrelsen), energimærkningsrapporter (Energistyrelsen) og egne beregninger. Metoden for beregning af prisområder er beskrevet i analysen "Segmentation of the Danish housing market using internet data: Evidence from Denmark" af Jakob Adolfsen, Simon Gudiksen, Alessandro Martinello, Bjarke Mønsted, Adrian Schmith og Kasper Sonberg. Analysen forventes at udkomme senere i år.

Tabel 1 viser, at priseffekten afhænger af, hvilket "prisområde" boligen tilhører. Et dyrt (billigt) prisområde er et geografisk område, som historisk set kendetegnes af høje (lave) kvadratmeterpriser. Prisområderne er illustreret i figur 2. I tabel 1 er prisområderne nummereret således, at område 1 er det billigste område, og område 5 er det dyreste.

For en bolig i det mellemste prisområde (prisområde 3) vil en 1 pct.-forøgelse i gasprisen sænke boligens salgspris med 0,09 pct., hvilket svarer til 2.292 kr. Den relative effekt er større i de billigere områder, hvor varmeudgifter typisk udgør en større andel af de faste omkostninger ved at eje boligen. Eksempelvis vil en 1 pct.-stigning i gasprisen sænke en boligs salgspris med 0,26 pct. eller 2.943 kr. i det billigste prisområde (prisområde 1). Der er modsat

ingen priseffekt på dyre boliger (prisområde 4-5), hvor varmeudgifter udgør en mindre andel af de faste omkostninger ved at eje boligen.

Tabel 1 viser også effekten på salgspriser i et scenarie, hvor gasprisen har stabiliseret sig på 48 euro pr. MWh i overensstemmelse med de markedsbaserede forventninger til gasprisen i 2024. Dermed er engrosprisen på gas 152 pct. højere end niveauet i 2012-2020. Det svarer til en 55 pct.-stigning i den detailpris, som husholdninger betaler for gas. Det begrænsede gennemslag på detailprisen skyldes, at denne pris delvist består af udgifter, som ikke stiger med engrosprisen, fx distributionstariffer og afgifter.¹

¹ Der forudsættes et 37 pct.-gennemslag fra engrosprisen på gas til den detailpris, som husholdninger betaler. Forudsætningen er baseret på data fra Danmarks Statistik og Forsyningstilsynet. Detailprisen

afhænger udover engrosprisen af distributionstariffer, abonnement, energifgifter, nødforsyningstarif og moms.

En 55 pct.-stigning i detailprisen på gas vil i sig selv medføre et gennemsnitligt prisfald på 5 pct. eller 73.290 kr. En 73.290 kr. mindre hovedstol på et realkreditlån svarer til, at en boligkøber betaler 271 kr. mindre i rente og afdrag om måneden som kompensation for højere faste udgifter til gas.²

Priseffekterne i tabel 1 er baseret på den hidtidige sammenhæng mellem salgs- og energipriser, herunder de historiske udsving i disse priser. Den hidtidige sammenhæng afspejler ikke nødvendigvis, at der vil være en grænse for, hvor meget gasprisen kan stige, før det kan betale sig for boligejere at skifte til alternative opvarmningsformer, fx varmepumper. Det virker sandsynligt, at priseffekterne er tilpas kraftige til, at det vil kunne betale sig for visse boligejere, især i prisområde 1, at skifte til alternative opvarmningsformer. Dette sætter naturligt en grænse for størrelsen af prisfald på gasopvarmede boliger. Det er derudover muligt, at priseffekterne bliver svagere i fremtiden, hvis fx innovation og støtteordninger muliggør en smidigere overgang til billige grønne teknologier.

Det er ikke muligt på baggrund af tabel 1 at konkludere, hvor hurtigt et nedadgående prispres vil indtræffe. Hastigheden afhænger af, hvor hurtigt boligkøbere tilpasser deres efterspørgsel til de højere varmeudgifter.³ Baseret på Nationalbankens vurderinger af renteændringers effekt på boligpriser vil halvdelen af tilpasningen indtræffe inden for tre år og den fulde tilpasning inden for 10 år.⁴

De største boligprisfald kan ske i landdistrikter og provinsbyer

Der er stor forskel på, hvordan dyrere gas kan påvirke boligmarkedet på tværs af landet. Det nedadgående prispres på gasopvarmede boliger vil være kraftigst i en række landdistrikter og provinsbyer, se figur 2. Det kan bl.a. skyldes, at udgifter til opvarmning i almindelighed udgør en større andel af de samlede omkostninger ved at eje en bolig i landdistrikter og provinsbyer med flere

forholdsvist billige boliger. Modsat vil højere gaspriser ifølge tabel 1 ikke påvirke salgspriserne væsentligt omkring større byer, på trods af at gasfyrrer er udbredt i netop disse områder, se figur 3. Det kan igen skyldes, at varmeudgifter kun udgør en mindre del af de samlede boligomkostninger for boligejere omkring større byer. Den seneste tids stigning i gasprisen ligger dog udover de udsving, som hidtil har været observeret. Det kan derfor ikke udelukkes, at der også opstår en priseffekt omkring større byer.

Opvarmning af beboede enfamiliehuse i 2021 Tabel 2

	Antal	Andel (pct.)
Fjernvarme	785.589	49,4
Centralvarme, naturgas	351.838	22,1
Centralvarme, olie	160.577	10,1
Anden centralvarme	86.160	5,4
Varmepumpe	99.756	6,3
Elvarme	92.659	5,8
Øvrige ovne mv.	13.090	0,8
I alt	1.589.669	100,0

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Dyrere gas vil svække husholdningers købekraft

Der er ca. 352.000 danske husholdninger i enfamiliehuse, som er naturgaskunder, se tabel 2. Disse husholdninger vil få en højere gasregning og derfor opleve et fald i deres købekraft. Gaskunder har samtidig højere indkomster, en lidt større likvid formue og forbruger en lidt mindre andel af deres indkomst end øvrige grupper af husholdninger, se tabel 3. Disse forhold peger på, at dyrere gas overordnet set kan få en mindre effekt på forbruget, end hvis den typiske gaskunde havde en mindre robust økonomi.

² Beregningen forudsætter, at boligkøberen finansierer sin bolig med et 30-årigt realkreditlån med afdrag og en fast rente på 2 pct.

³ Det forudsættes, at efterspørgslen efter boliger ved udgangen af 2020 var i overensstemmelse med den gennemsnitlige gaspris i 2012-2020.

⁴ Vurderingen af boligprisers følsomhed overfor renteændringer er baseret på Nationalbankens makroøkonomiske model, MONA.

Boligejere i landdistrikter og provinsbyer vil i tillæg kunne opleve et nedadgående pres på værdien af deres boliger. Denne ekstra effekt, altså at visse boligejere også bliver ramt på deres formue, kan svække husholdningers købekraft yderligere.⁵

De højere varmeudgifter og lavere boligformue kan reducere nogle husholdningers kreditværdighed. Banker og realkreditinstitutter bør være opmærksomme på betydningen af opvarmningsformer og udgifter til opvarmning for boligejeres privatøkonomi, når institutterne kreditvurderer boligkøbere.

Naturgaskunder har en mere robust økonomi end øvrige grupper

Tabel 3

	Gaskunder	Ikke-gaskunder
Indkomst (median, kr.)	357.414	304.939
Andel med lav likviditet (pct.)	23,2	26,3
Forbrugskvote (median, pct.)	92,7	94,0

Anm.: Tabellen er baseret på personers bopæl (ikke ejerforhold), og den dækker alle boligformer. Beboere i boliger med ukendt opvarmningsform indgår ikke i tabellen. Indkomst er samlet personlig indkomst før skat. Personer med lav likviditet har likvide aktiver svarende til mindre end en måneds indtægt før skat. Indkomst og likvide aktiver er målt i 2020, og forbrugskvoten er målt på familieniveau i 2018. Forbrugskvoten er opgjort som forbrug i forhold til indkomst efter skat.

Kilde: Danmarks Statistik, energimærkningsrapporter (Energistyrelsen) og egne beregninger.

Det er ikke muligt at konkludere noget om den samlede prisudvikling på enfamiliehuse

Priseffekterne i tabel 1 illustrerer en heterogenitet i dannelsen af boligpriser. Det er ikke muligt at konkludere noget om den samlede udvikling på markedet for enfamiliehuse i de kommende år på baggrund af resultaterne. Det skyldes først og fremmest, at boligpriser bestemmes af en række forhold udover energiomkostninger, fx udviklingen i

indkomster, renter og antallet af boliger til salg. Det er samtidig kun 22 pct. af beboede enfamiliehuse i Danmark, som opvarmes med gas. Dyrere gas vil isoleret set øge efterspørgslen efter boliger, som opvarmes med fx fjernvarme, hvilket kan lede til prisstigninger der.

Den langsigtede løsning på høje gaspriser er en grøn omstilling af Danmark

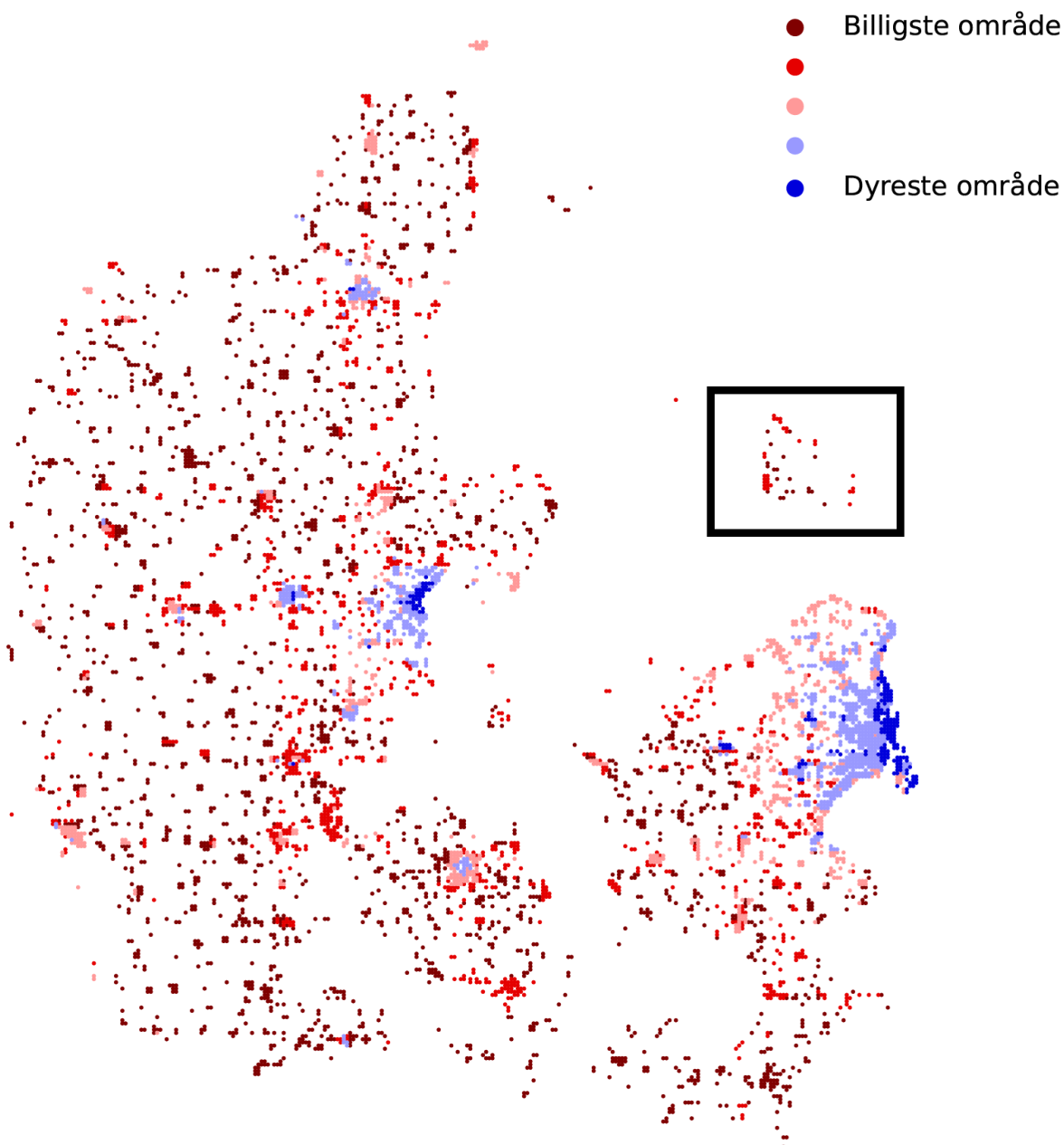
Økonomisk støtte til at udskifte gasfyr med drivhusgasneutrale opvarmningsformer er at foretrække, hvis der er et politisk ønske om at kompensere husholdninger for dyr gas. En sådan støtte vil bidrage til en grøn omstilling af Danmark. Direkte udbetalinger til husholdninger er samtidig et hensigtsmæssigt værktøj, hvis der er et politisk ønske om at afbøde konsekvenser af stigende gaspriser på kort sigt, eftersom udbetalinger sigter mod at understøtte forbrugsmuligheder bredt. Gentagne udbetalinger vil dog svække tilskyndelsen til at skifte væk fra gas. Subsidier eller afgiftsreduktioner på tværs af lande målrettet køb af gas bør derimod undgås, da de blot vil øge markedspriserne yderligere.

⁵ Henrik Yde Andersen og Søren Leth-Petersen, Housing wealth or collateral: How home value shocks drive home equity extraction and spending, *Journal of European Economic Association*, februar 2021.

Simon Juul Hviid og Alessia De Stefani, Housing collateral and home-equity extraction, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 135, februar 2019.

Estimerede prisområder i Danmark

Figur 2

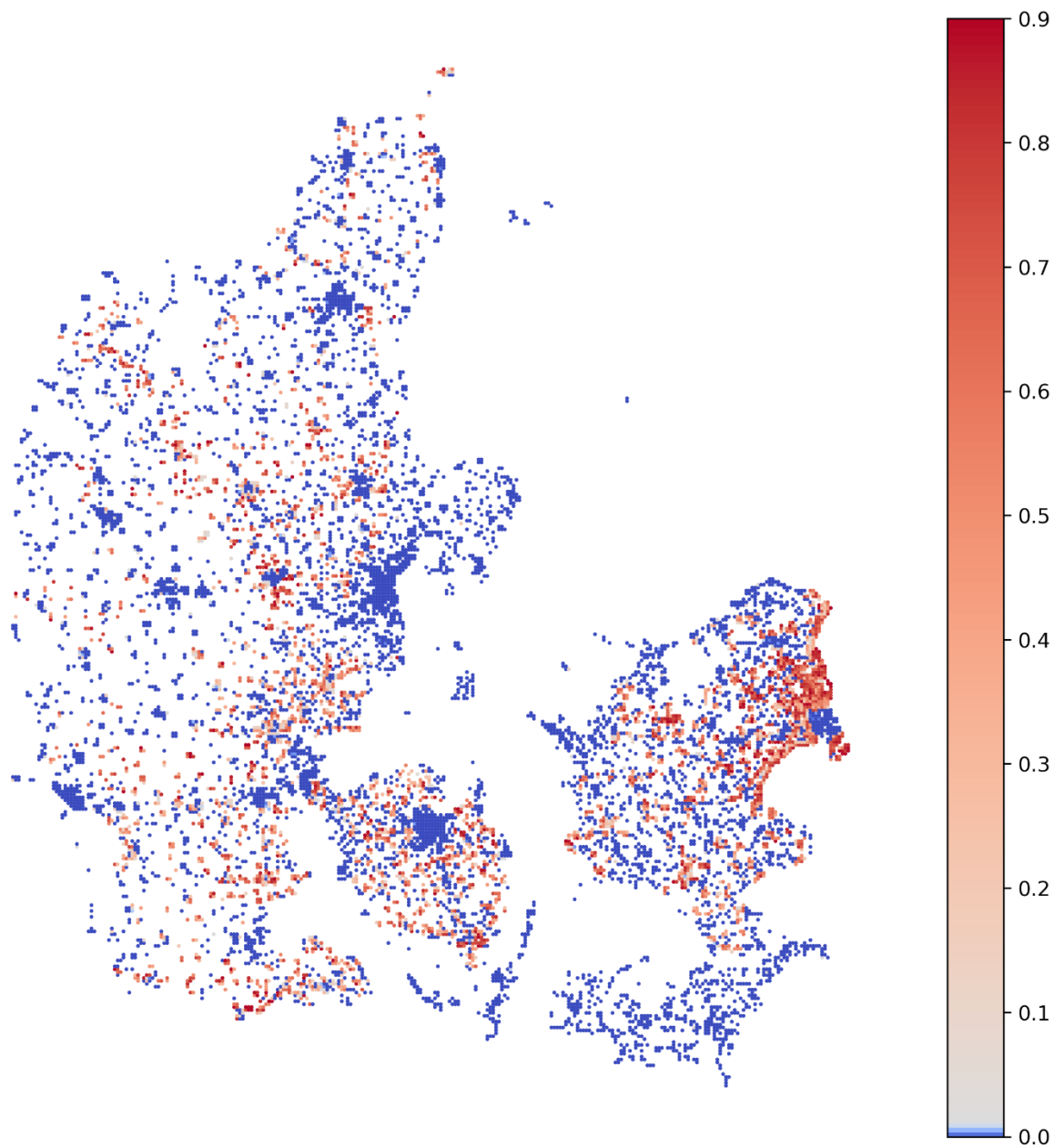


Anm.: Kortet er baseret på inddelinger i kvadrater af en kvadratkilometers størrelse. I et givet kvadrat er der en fordeling af salg på de fem prisområder. Farven angiver medianprisområdet i hvert kvadrat. Et hvidt felt indikerer, at der har fundet mindre end fem salg sted i perioden 2014-2020.

Kilde: Metoden for beregning af prisområder er beskrevet i analysen "Segmentation of the Danish housing market using internet data: Evidence from Denmark" af Jakob Adolfsen, Simon Gudiksen, Alessandro Martinello, Bjarke Mønsted, Adrian Schmith og Kasper Sonberg. Analysen forventes at udkomme senere i år. Analysen anvender data fra Bygnings- og Boligregistret og boligsiden.dk.

Stor geografisk variation i andelen af naturgaskunder (andel)

Figur 3



Anm.: Kortet angiver andelen af boliger, der anvender naturgas som primær opvarmingskilde. Fx betyder 0.5, at 50 pct. af boligerne i et givent område anvender naturgas.

Kilde: Energimærkningsrapporter (Energistyrelsen) og egne beregninger.

Klimaforandringer

Klimaforandringer påvirker samfundet allerede i dag og vil få yderligere konsekvenser i fremtiden. En succesfuld grøn omstilling forudsætter en historisk indsats i både Danmark og udlandet.

Klimaforandringerne og omstillingen til en mere grøn økonomi vil bl.a. påvirke virksomheders indtjening og den økonomiske aktivitet. Det kan udfordre målsætningerne om stabile priser og finansiel stabilitet i Danmark, som det er Nationalbankens formål at sikre. Det er derfor vigtigt, at banken øger sin viden om, hvordan og hvor meget klimaudfordringerne vil påvirke forskellige dele af økonomien.

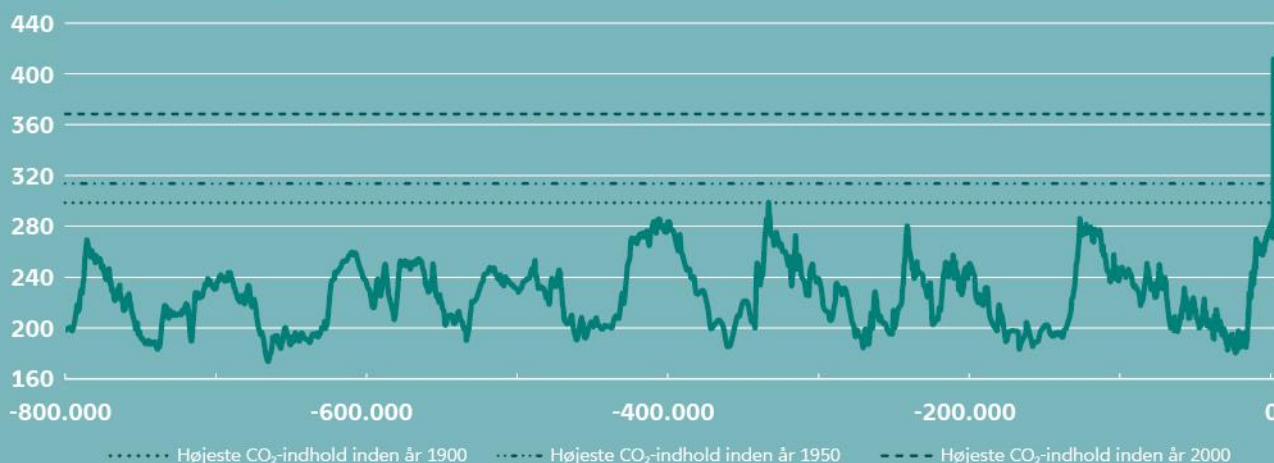
På den baggrund sætter Nationalbanken fokus på klimaudfordringerne i en serie af udgivelser.

CO₂-indhold i atmosfæren

800.000 f.v.t. til 2019 e.v.t.

Figuren angiver antallet af CO₂-molekyler pr. million molekyler tør luft.

CO₂ (dele pr. mio. dele)



UDGIVELSER



NYT

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



ANALYSE

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



RAPPORT

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



ECONOMIC MEMO

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



WORKING PAPER

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

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

Danmarks Nationalbanks Economic Memos er tilgængelige på www.nationalbanken.dk. På hjemmesiden er det muligt at tilmelde sig en gratis nyhedsservice, der leverer en notifikation pr. e-mail ved enhver udgivelse af et Economic Memo.

Det er tilladt at kopiere fra Nationalbankens Economic Memos, forudsat kilden udtrykkeligt anføres. Det er ikke tilladt at ændre eller forvanske indholdet.

Henveldelser kan rettes direkte til forfatterne eller til Danmarks Nationalbank, Kommunikation, Kommunikation@nationalbanken.dk.



DANMARKS
NATIONALBANK