

# **BOLIGMARKEDS- ANALYSE FOR HOVEDSTADEN**

Boligbehov, udviklingspotentialer og  
-strategier

Udarbejdet for Transport-, Bygnings- og Boligministeriet  
Januar 2018

Forfattere:

Helge Sigurd Næss-Schmidt, Partner, Copenhagen Economics

Christian Heebøll, Senior Economist, Copenhagen Economics

Jens Henrik Haahr, Direktør, Kuben Management

Vilfred Hvid, Projektchef, Kuben Management

Thomas Langaa Nejland, Konsulent, Kuben Management

# Forord

Kraftig urbanisering og stigende bolig efterspørgsel er et velkendt fænomen i mange vestlige storbyer. I København steg befolkningsvæksten særligt fra omkring 2006, og den har været ganske høj lige siden. Dels steg tilflytningen og antallet af enlige/singler, og dels er der i dag langt større tendens til, at folk bliver i byen og stifter familie efter endt uddannelse. Boligudbuddet har ikke kunnet imødekomme den stigende efterspørgsel, hvilket har haft flere samfundsøkonomiske konsekvenser, f.eks. kraftigt stigende og ustabile boligpriser centralt i byen, som gør, at det bliver relativt tilfældigt, hvem der ender som vindere og tabere på boligmarkedet i Hovedstadsområdet. Endelig er der risiko for, at det kun er de relativt velstillede borgere, der har råd til at bo i byen.

På den baggrund har Transport-, Bygnings-, og Boligministeriet bedt Copenhagen Economics i samarbejde med Kuben Management om at analysere boligbehovet i hovedstaden og udarbejde strategier for, hvordan der kan findes en bedre balance imellem boligudbud og -efterspørgsel fremadrettet. Projektet har tre dele:

- 1. Analyse og forståelse af problemets omfang.** Det centrale spørgsmål er her: Hvor meget og med hvilke boligtyper skal boligmassen i hovedstaden øges i dag og i de kommende 20-30 år, før vi kan forvente en stabil og moderat boligprisudvikling i Hovedstadsområdet?
- 2. Mulige løsningsmodeller.** De centrale spørgsmål er her: Hvilke overordnede håndtag findes der for at efterkomme den høje bolig efterspørgsel, hvilke fordele og ulemper er der ved de forskellige, og hvilke konkrete forslag kan drages frem?
- 3. Incitamentsproblemer og politiske barrierer.** Endelig er det vigtigt at give svar på spørgsmålet om, hvordan vi fjerner regionale barrierer og sikrer de rette incitamentsstrukturer for kommuner, bygherre, eksisterende borgere mv.

# Projektforløb, tilgang og definitioner

## TILGANGE I DE FORSKELLIGE DELE AF PROJEKTET

For hver af de tre dele af projektet har vi arbejdet med forskellige metoder og tilgange. I del 1 angående problemets omgang er vores tilgang primært statistisk. Resultaterne i denne del er behæftet med stor usikkerhed og bygger i høj grad på forventninger til befolkningstilvæksten i hovedstaden fra DREAM samt på andre makro- og regionaløkonomiske skøn (rente, realvækst mv.).

I del 2 analyseres mulige strategier for byudvikling, hvor vi distancerer os fra de politiske, juridiske og for så vidt økonomiske udfordringer og barrierer ved de forskellige strategier. De strategier, vi ser på, skal heller ikke ses som egentlige forslag eller anbefalinger fra vores side, men snarere som en liste af muligheder, der kan tages i brug for at imødekomme boligbehovet. For hver strategi diskuteres fordele og ulemper, og vi analyserer potentialerne ved strategierne, som vi ser dem i dag – dvs. uden at vi beskæftiger os med endnu ikke-planlagte infrastrukturprojekter mv. Resultaterne i del 2 bygger dels på et omfattende statistisk datasæt for alle boligens placering og karakteristika i hovedstaden og dels på fagekspertise for byudvikling og byggeri.

I del 3 giver vi et overblik over de forskellige økonomiske, juridiske og politiske barrierer ift. at udleve de forskellige strategier i del 2. Resultaterne i denne del bygger på en række fokusgruppinterviews med kommunale planlæggere, statslige aktører, interesseorganisationer og markedsaktører (developere).

## DEFINITIONER OG FOKUS PÅ OMRÅDER

Vi har generelt fokus på Region Hovedstaden ekskl. Bornholm (hvorefter hovedstaden), som vi opdeler i hhv. centrum af København samt indre og ydre forstæder. Af datamæssige årsager har det dog ikke været muligt at holde ensartede definitioner igennem hele projektet:

- I første del betegner København Centrum Københavns og Frederiksberg Kommune, imens indre og ydre forstæder svarer til hhv. landsdelen Københavns omegn og landsdelen Nordsjælland, hvor sidstnævnte svarer til resten af Region Hovedstaden (ekskl. Bornholm).
- I anden del arbejder vi primært ud fra kommuneafgrænsninger. Her er København Centrum fortsat defineret som Københavns og Frederiksberg Kommune, imens de indre forstæder inkluderer de kommuner, der grænser op til Københavns og Frederiksberg Kommune. De ydre forstæder inkluderer resten af Region Hovedstaden. Hvor data ikke tillader andet, bruger vi også landsdelsdefinitionerne for København by og Københavns omegn.

## KOMPETENCER OG ADVISORY BOARD

Projektet er udført af Copenhagen Economics i samarbejde med Kuben Management. Derudover har vi fået råd og kommentarer på vores tilgang og resultater fra et advisory board bestående af:

- Curt Liliengreen, Direktør for Boligøkonomisk Videncenter.
- Ingvar Sejr Hansen, Vicedirektør Frederiksberg Kommune.
- Mia Manghezi, Projektudviklingsdirektør, Pensiondanmark
- Hans Bo-Hyldig, Adm. direktør FB-Gruppen

Advisory boardet er dog på ingen måde ansvarlige for (eller står inde for) indholdet eller resultaterne i projektet.

# Indhold

<b>RESUME</b>	<b>6</b>
<b>DEL 1: ANALYSE OG FORSTÅELSE AF PROBLEMETS OMFANG</b>	<b>14</b>
1.1. Introduktion og teori	15
1.2. Det nuværende billede	19
1.3. En kraftigt stigende bolig efterspørgsel fremadrettet	24
<b>DEL 2. MULIGE BYUDVIKLINGS-STRATEGIER OG POTENTIALER</b>	<b>27</b>
2.1. Introduktion til byudviklingsstrategier	28
2.2. Byudvikling ved at tage nye områder i brug	31
2.3. Byudvikling ved fortætning af eksisterende områder	37
2.4. Byudvikling ved bedre udnyttelse af eksisterende boligmasse	42
<b>DEL 3 BARRIERER OG INCITAMENTSSTRUKTURER</b>	<b>47</b>
3.1. Introduktion til barrierer og incitamentsstrukturer	48
3.2. Individuelle barrierer og forslag til løsninger	51
<b>REFERENCER</b>	<b>58</b>
<b>BILAG</b>	<b>60</b>

**RESUME**

## Den nuværende situation

### KRAFTIGT STIGENDE PRISER I HOVEDSTADSOMRÅDET

Priserne på ejerboliger i hovedstaden er kraftigt stigende, særligt i København. I København alene er de reale ejerboligpriser steget med næsten 50 pct. siden starten af 2013, hvor priserne i resten af landet har været relativt stabile, jf. øverste figur. Det opadgående pres på boligpriserne i København er forårsaget af en række faktorer. Dels har der været en gunstig makroøkonomisk udvikling på en række områder. Særligt det lave renteniveau har en relativ stor positiv effekt på boligpriserne i storbyområder. Som en mere strukturel tendens har København siden 2006 oplevet en høj vækst i bolig efterspørgslen, givet ved antallet af familier. Nybyggeriet har til dels reageret, men ikke i nær samme tempo som stigningen i bolig efterspørgslen.

Dette gab mellem udbud og efterspørgsel er blevet opbygget over en længere årrække, og det skyldes ikke mindst udbudsrestriktioner pga. Københavns beliggenhed tæt på vand og med mange grønne, bevaringsværdige områder. Kommunalplaner og lovgivning har dog også haft en hvis betydning.

### ISÆR OVEREFTERS PØRGSEL FOR BOLIGER TIL UNGE SAMT YNGRE BØRNEFAMILIER

I den nuværende situation finder vi en overefterspørgsel for boliger generelt i København. Det er dog ikke alle boligstørrelser og -typer, der har oplevet den samme prisstigning og øget efterspørgsel, jf. nederste figur. Efterspørgslen er fx særlig høj for små lejligheder til unge på under 60 kvm. i København samt for mellemstore

lejligheder. Den ekstraordinære efterspørgsel på små lejligheder svarer til, at der allerede i dag er en overefterspørgsel/underudbud på minimum 4.000 boliger, jf. nederste figur. Manglen på mellemstore lejligheder til familier med børn svarer til ca. 3.000 boliger. Boligmanglen for disse familiesegmenter er blevet opbygget over en årrække. Det ses fx på befolkningsudviklingen og familiesammensætninger, hvor antallet af enlige og samlevende er steget betydeligt siden 2010, mens antallet af boliger til unge ikke er vokset nær så meget.

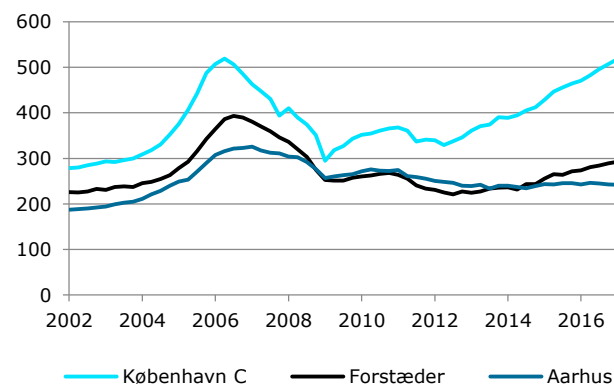
### SAMFUNDSØKONOMISKE KONSEKVENSER

De stigende boligpriser og boligydelse i byerne kan medføre en segregering i beboersammensætningen, hvor lavindkomstgrupper presses ud af byerne. Det kan i sidste ende have konsekvenser for bymiljøet, arbejdsmarkedet og politiske målsætninger om lige muligheder for alle.

Endvidere bliver boligmarkedet mere ustabil, med risiko for boligbobler og kraftige prisudsving i takt med fx renteudviklingen, konjunkturer mv. Derved bliver det mere tilfældigt, hvem der ender som vindere og tabere på boligmarkedet i Hovedstadsområdet, og der er en risiko for afsmittende effekter på de finansielle markeder – som vi så det ifm. finanskrisen. Endelig er der nogle afsmittende effekter på realøkonomien og andre områder af Danmark – ikke mindst i form af prisafsmittning. Hovedstaden har en særlig rolle for dansk økonomi, et vækstlokomotiv, hvor meget af jobskabelsen sker. Hvis ikke der bygges tilstrækkeligt med boliger, der hvor væksten er, risikerer vi, at vækst går tabt.

### Prisudvikling for ejerboliger over de seneste 15 år

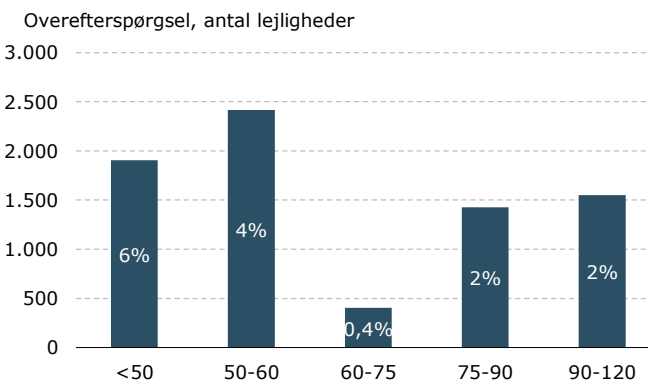
Indeks (reale priser, basisår = 2000)



Note: Indeksene er beregnet ud fra ejerboligpriser for forskellige boligtyper i forskellige kommuner, vægtet med boligmassen i 2012 og deflateret med forbrugerprisindekset.

Kilde: FinansDanmarks prisindeks og Danmarks Statistik.

### Overefterspørgsel på lejligheder i København fordelt på segmenter



Note: Figuren viser, hvor meget boligmassen (antal lejligheder) i Københavns og Frederiksberg Kommuner forventeligt skal stige, for at der opnås en markedsligevægt, hvor forskelle i kum.-priser afspejler forskelle i byggeomkostninger. Procentsatserne viser, hvor meget boligmassen i segmentet skal stige set ift. den nuværende boligmasse. Baseret på data fra 2006 til 2015.

Kilde: Copenhagen Economics' mikroøkonomiske model for boligpriser og boligbehov samt registerdata fra Danmarks Statistik. Jf. beregninger i del 1.2

## Det forventede boligbehov

### EN STABIL PRISUDVIKLING KRÆVER FASTHOLDELSE AF DE SIDSTE PAR ÅRS HØJE NIVEAU FOR NYBYGGERI

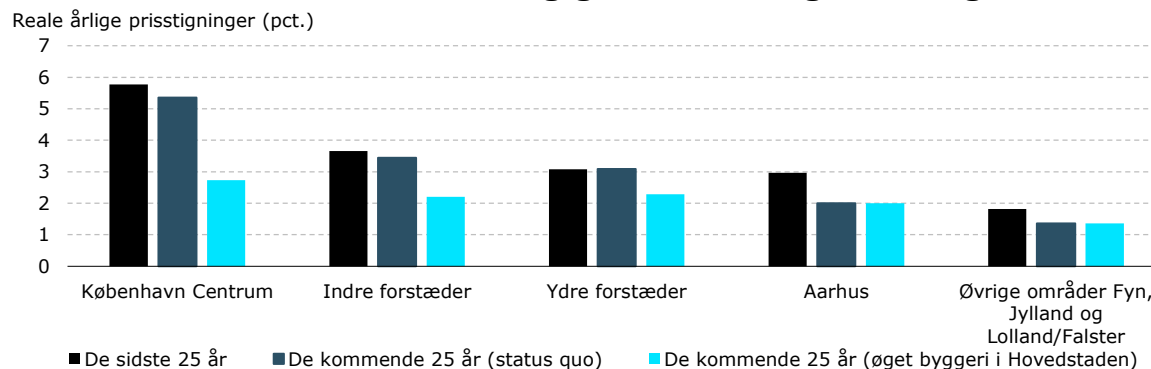
Boligbehovet bliver ikke mindre de kommende år. Vores makroøkonomiske analyse viser, at hvis boligbyggeriet "kun" vokser med samme takt som gennemsnittet for de sidste 10 år, så vil boligpriserne i hovedstaden næsten vokse med den samme takt de kommende 25 år, som de har gjort de foregående 25 (ca. 5,5 pct. pr. år), jf. status-quo-scenariet i øverste figur.

Vores analyse viser modsat, at hvis væksten i nybyggerier kan holdes på samme høje niveau som i de sidste 2-3 år, så vil prisstigningerne i København og forstæderne kunne begrænses betydeligt og stort set være på samme niveau som det resterende af Danmark. Det implicerer dog også, at boligudbuddet i hovedstaden skal vokse med 5.000-9.000 boliger om året (flest i de første par år), hvilket inkluderer ca. 110.000 boliger frem til 2035 og lidt over 150.000 boliger frem til 2045, hvoraf en stor del relaterer sig til København.

### EN MERE DETALJERET KORTLÆGNING AF BOLIGBEHOVET

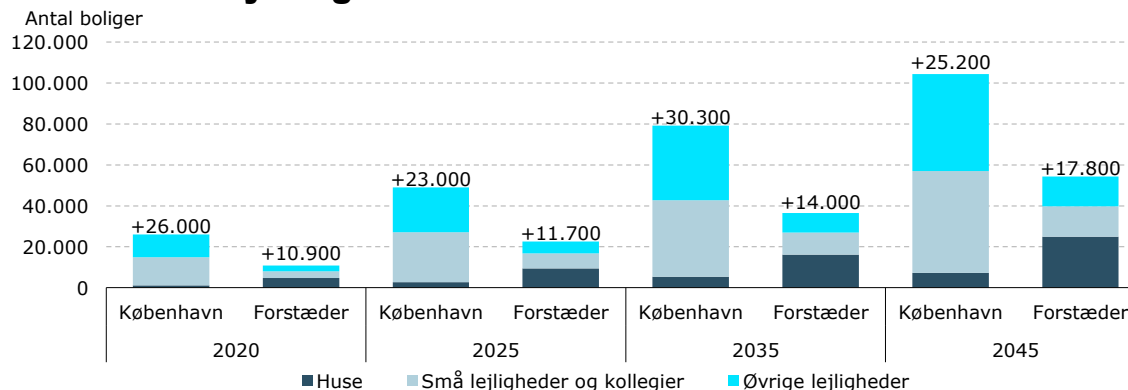
Med en fortsat kraftig stigning i boligmassen i København og forstæder kan de reale boligpriser stabiliseres. Der er især behov for at øge boligudbuddet i de kommende 7-10 år, svarende til næsten 50.000 boliger i København frem til 2025 og næsten 23.000 boliger i forstæderne. Frem mod 2035 finder vi et yderligere behov for ca. 30.000 boliger i København og 14.000 boliger i forstæderne. Boligefterspørgslen kan aflastes ved at fordele boligerne forskelligt i centrum og forstæderne, men flere boliger i centrum har generelt en større aflastende effekt på efterspørgslen end boliger i forstæderne. En stor del af efterspørgslen relaterer sig til små lejligheder til unge og til dels også til andre lejligheder. Parcel- og rækkehuse efterspørges primært i forstæderne.

### Årlige prisstigninger de seneste 25 år samt forventede prisstigninger over de kommende 25 år afhængigt af udviklingen i boligmassen



Note: København Centrum inkluderer Københavns og Frederiksberg Kommune, indre og ydre forstæder svarer til hhv. Københavns omegn og resten af Region Hovedstaden ekskl. Bornholm. Forecast er baseret på en regional boligprismodel samt en række antagelser omkring udviklingen i realøkonomien mv., jf. Bilag A. Fokus er på udviklingen i boligmassen: I status-quo-scenariet stiger boligmassen med samme takt, som den har gjort over de seneste 10 år. I scenariet "øget byggeri" stiger boligmassen i København Centrum samt indre og ydre forstæder i samme høje takt, som den har gjort siden 2014. Kilde: Copenhagen Economics' makroøkonometriske model for boligpriser, jf. Bilag A

### Segmenteret skøn for fremtidigt boligbehov i hovedstaden ud fra den forventede tilflytning



Note: Små lejligheder og kollegier inkluderer lejligheder på under 74 kvm. og øvrige lejligheder inkluderer større lejligheder. Tallene over søjlerne indikerer den samlede ændring i forhold til perioden før. For første periode viser figuren fx, at boligbehovet forventes at stige med ca. 26.000 boliger i København fra midten af 2017 til og med 2020. Disse tal er beregnet ud fra en anden tilgang end beregningerne fra macro-modellen (ovenfor), og resultaterne er derfor heller ikke præcis de samme (men relativt tæt på).

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik samt demografisk forecast fra DREAM, jf. beregninger til sidst i Bilag B.



## Strategier for byudvikling

### FORSKELLIGE OVERORDNEDE STRATEGIER TIL AT ØGE BOLIGUDBUDET I HOVEDSTADEN

For at modsvare den voksende bolig efterspørgsel, har vi i anden del af denne analyse opstillet et framework, der skelner mellem tre forskellige overordnede strategier for at øge boliguddudet i hovedstaden., jf. figuren til højre.

For hver strategi er der foretaget beregninger af, hvor stort et potentiale, der reelt kan forventes realiseret frem mod 2035, hvis strategierne implementeres. For hver strategi har vi opdelt potentialerne på hhv. København og forstæder og i nogle tilfælde indre og ydre forstæder.

Strategi 1 handler om at identificere områder, der endnu ikke er byudviklet, men hvor der findes et fremtidigt stort potentiale, uden at det kompromitterer byen øvrige værdier i "stort omfang". Sidstnævnte involverer særligt grønne områder, krav om øget infrastruktur, nye skoler institutioner osv., og balancen i kompromiserne er selvsagt et politisk spørgsmål.

Strategi 2 går ud på at fortætte byen ved at bygge flere boliger i områder, der allerede er byudviklet. Det kan ske ved at rive ned og bygge nyt, ved at bygge imellem eksisterende byggeri eller ved at bygge til og bygge højere. Her er der store forskelle på strategierne i hhv. København og forstæderne. I København findes der nogle generelle potentialer, hvor tagetager fx ofte er uudnyttede, samt centrale områder med relativt spredt bebyggelse, uudnyttede byggegrunde mv. I forstæderne handler det særligt om at fortætte og skabe byliv og attraktivitet

omkring stationer. Forbedret infrastruktur er en afgørende faktor ift., hvor meget potentiale der er i forstæderne på dette område.

Strategi 3 handler om at udnytte den eksisterende bygningsmasse mere hensigtsmæssigt med det formål at få skabt plads til flere mennesker og dække nye behov, der kommer/finde i kraft af ændringer i befolkningssammensætningen. Det kan enten ske ved at omdanne erhvervsbyggeri til boliger eller ved at øge mobiliteten inden for de eksisterende boliger – særligt boliger på det almene og regulerede lejeboligmarked. Højere mobilitet gør, at familier flytter ud og finder nye mindre boliger, når deres behov for plads falder. Dermed kan de samme boliger give plads til flere mennesker og større familier.

### FORDELE OG ULEMPER VED STRATEGIERNE

Analysens anden del viser også, at de enkelte strategier er forbundet med både fordele og ulemper, hvilket et øget boliguddud altid vil være.

Fordelen ved at øge boliguddudet er selvsagt, at det bliver muligt for en større og mere forskelligartet befolkningsgruppe at bosætte sig i hovedstaden. Endvidere mindskes den mere eller mindre tilfældige formueomfordelende effekt af store prisstigninger på fast ejendom.

Fortætninger i byerne har også den fordel, at forurening samt tids- og energispild begrænses, når transportafstande reduceres. Samtidig kan et øget boliguddud skabe mere byliv til glæde for borgere og erhvervsliv. Det gælder både centralt og decentralt,

hvor fortætning langs stationer kan skabe nyt liv i de mindre stationsbyer og øge anvendelsen af kollektiv transport, hvilket også har miljømæssige fordele.

Et øget boliguddud vil dog også have potentielle ulemper. Øget byfortætning vil typisk være forbundet med nogle negative eksternaliteter, dvs. nogle omkostninger, som rammer andre end de personer, som er direkte involveret i opførelsen og anvendelsen af nye boliger. Det kan fx gælde færre grønne arealer og frirum pr. indbygger, indbliksgener, skyggegener og støjgener. Hvis ikke infrastruktur mv. skaleres til at rumme den større befolkning, vil disse også blive sat under pres. Endelig vil et øget udbud mindske prisen og/eller prisstigningerne på eksisterende boliger. Denne negative eksternalitet for eksisterende boligere modsvares dog af en lavere anskaffelsespris for nye/fremtidige boligere.

Det skal nævnes, at vi bevidst har fravalgt at kigge på nybyggeri i fredede områder som Amager Fælled mv. samt byudvikling gennem landindæmning.

### De tre strategier for øget boliguddud

- 1 Tage nye områder i brug både centralt og i forstæderne
- 2 Fortætning af eksisterende områder centralt og i forstæderne
- 3 Bedre udnyttelse af eksisterende bygningsmasse

## Potentialer for byudvikling

### STORT POTENTIALE FOR AT ØGE BOLIGUDBUDET I HOVEDSTADEN

Analysen af potentialerne ved de tre strategier viser, at der er et betydeligt potentiale for et øget boligudbud i hovedstaden. Det samlede maksimale potentiale for de tre strategier estimeres til næsten 270.000 boliger i perioden frem til 2035. Det skal ses ift. det skønnede boligbehov på ca. 110.000 frem til 2035.

Den overordnede konklusion er derfor, at der med de foreslåede strategier er god mulighed for at øge boligudbuddet i en grad, så pris- og ydelsesaccelerationen i hovedstaden bremses. Den samlede strategi er dog ganske offensiv og vil kræve større omlægninger i lovgivning og politiske processer, samt medføre store private og offentlige omkostninger. Dermed kan der fortsat være problemer med at finde de efterspurgte boliger. Særligt hvis der ikke kan findes politisk opbakning til enkelte strategier eller delstrategier, eller hvis det ikke lykkes at fjerne de relaterede barrierer, der findes på nuværende tidspunkt.

### TIMING, PLACERING OG DE FORSKELLIGE STRATEGIER

Det er dog vigtigt at se på detaljerne, såsom timing i nybyggeriet, placering af boligerne og potentialerne ved de forskellige strategier. Hvis boligudbuddet øges "for sent" ift. bolig efterspørgslen, vil det fx skabe risiko for boligbobler på kort sigt, ligesom en for stor andel af nybyggeri i forstæderne (og en for lille i København) kan medføre yderligere afkobling mellem prisudviklingen i København og forstæderne.

I tabellen til højre ses de skønnede potentialer udlagt over tid, områder og de forskellige strategier. Til sammenligning ses vores skøn på det fremtidige boligbehov nederst. Ser vi først på timingen, skønner vi ikke, at denne udgør et egentligt problem – til trods for at boligbehovet stiger mest i den første del af perioden frem til 2025.

Ser vi videre på de enkelte strategier, ses det, hvordan første strategi indeholder nogle af de største potentialer. Det er faktisk denne strategi, der gør hovedstaden i stand til at øge boligudbuddet kraftigt de kommende ti år. Det gælder særligt de mange uudnyttede områder i København, hvor vi skønner mange kan bringes i spil relativt tidligt – under de rette forudsætninger.

Anden strategi har generelt et mindre potentiale, et potentiale længere ude i fremtiden og i større grad et potentiale placeret ude i forstæderne. Det skyldes, at byfortætning ofte forudsætter en hvis bymodning, samt at eksisterende ejere først skal være klar til at sælge boliger og grunde. Endelig findes der mange stationsnære områder i forstæderne, hvor bebyggelsesprocenten er lav.

Den sidste strategi er mere teoretisk, kræver store ændringer i reguleringen af det almene og private lejemarked og har et betydeligt mindre potentiale. Endelig vil potentialet i denne strategi have relativt lange udsigter, da man forventeligt ikke kan ændre regler og lejeperiode for eksisterende lejere.

*Note: Ovenstående boligpotentialer er summen af alle identificerede potentialer i denne analyse. Der er i analysen taget højde for, at de forskellige strategier ikke dækker over de samme potentialer, men det kan blive vanskeligt, på samme tid, at udnytte alle strategiers potentialer maksimalt. Der bor i gennemsnit ca. 2 beboere pr. bolig i København, imens der bor ca. 2,3 beboere pr. bolig i forstæderne (Statistikbanken, inkl. børn, 2017-tal). Hvis denne fordeling bibeholdes fremadrettet, svarer tallene i nederste tabel til, at der bliver behov for boliger til endnu ca. 120.000 beboere i hovedstaden frem til 2035 og endnu 92.000 beboere frem til 2035.*

### Skøn på potentialer

	2017-2025	2025-2035
<b>#1 Tage nye områder i brug</b>		
København	73.300	13.700
Forstæder	11.400	23.000
<b>#2 Fortætning af eksisterende områder</b>		
København	13.000	40.000
Forstæder	24.000	48.000
<b>#3 Bedre udnyttelse af eksisterende bygningsmasse</b>		
København	6.500	7.000
Forstæder	6.000	3.300
<b>Samlet</b>		
København	92.800	60.700
Forstæder	41.400	74.300
<b>Potentiale totalt</b>	<b>134.200</b>	<b>135.000</b>

### Det forventede boligbehov (fra tidligere)

	2017-2025	2025-2035
København	50.000	30.000
Forstæder	23.000	14.000
<b>Behov totalt</b>	<b>73.000</b>	<b>44.000</b>

## Barrierer for byudvikling

### OVERORDNEDE BARRIERER OG KOMPLEKSE UDFORDRINGER

Gennem interview med kommunale planlæggere, statslige aktører, interesseorganisationer og markedsaktører har vi identificeret en række barrierer og incitamentsudfordringer ift. at øge boligudbuddet i hovedstaden i det omfang, der skønnes at blive behov for. Endvidere er der en lang række hensyn, man skal være opmærksom på, før man kan realisere de boligpotentialer, der er beregnet i analysens del 2.

Fælles for barriererne er imidlertid, at de er relativt komplekse. Vi har inddelt dem i fire områder, hvor hvert område indeholder barrierer og incitament af både juridisk, økonomisk og politisk karakter. I tabellen nederst til højre har vi skitseret de forskellige områder og barrierer.

### FORSKELLIGE INTERESSER

For de to første områder er det primært de økonomiske og politiske incitament, der skaber problemer: Forventninger til stigende bolig- og grundpriser gør, at private og offentlige grundejere kan have incitament til at udskyde salg af grunde til byudvikling. Kommuner har økonomiske incitament til kun at tiltrække specifikke beboere – fx ved primært at udlægge områder til nye parcelhuskvarterer og byspredning – og både kommuner og andre offentlige aktører kan have et andet politisk fokus end by- og boligudvikling. Endelig er der ejerforhold og planlov mv., der sætter de juridiske rammer.

Ifølge de inddragede aktører er det dog vigtig at tænke boligudvikling ind i en helhedsorienteret

byudvikling, på tværs af sektorer mv. For mens kommunerne kan have en stor interesse i at skabe by- og boligudvikling på et givet sted, kan der være andre private, offentlige eller semi-offentlige aktører (eventuelt grundejere), som har helt andre interesser.

Endelig er det svært at understøtte en helhedsorienteret regional udvikling, når kommunerne kæmper om at tiltrække de samme grupper af tilflyttere.

### KAPACITET I MARKEDET OG DE RAMMESKABENDE AKTØRER

De sidste to områder vedrører kapaciteten til byudvikling blandt kommuner og markedsaktører. Her er det primært anlægsloftet, planloven, udbudsregler og regulativer, der sætter de juridiske

rammer. Sammen med økonomisk store følgeinvesteringer og omkostninger ved byudvikling i visse områder kan lovgivningen give kommuner og developere incitament, der er i modstrid med målet om mere byudvikling i hovedstaden. Hver gang kommuner udlægge områder til byudvikling, skal de også afholde omkostninger til infrastruktur og udvikling af området, som skal findes inden for de givne anlægslofter.

Markedets kapacitet vil også forventeligt blive udfordret på udbudssiden, også hos de offentlige bygherrer. Det gælder særligt på kort og mellemlangt sigt, hvor vi især finder, at boligbehovet stiger meget, eller hvis investeringer i nye boliger bliver meget varierende over de kommende år – tilsvarende det, vi har set de sidste 20 år.

### Overordnede barrierer for et øget boligudbud

	Udfordringer	Juridiske rammer og barrierer	Økonomiske incitament	Politiske formål og barrierer
Kapacitet i incitament	#1 Særinteresser og hensyn blandt aktører	Ejerforhold	Bolig- og grundpriser mv.	Byens og bygningers funktioner
	#2 Kommunale særinteresser	Planlovgivning	Beboersammensætning og skattegrundlag	Lokal forankring
	#3 Kommunal kapacitet	Anlægsloft og planlov	Følgeomkostninger ved byudvikling	Politisk usikkerhed
	#4 Markedskapacitet	Udbudsregler og regulativer	Højere omkostninger ved byggeri i visse områder, samt konjunktursving	Politisk usikkerhed

## Forslag til nedbrydelse af barrierer mv.

### FORSLAG TIL NEDBRYDNING AF BARRIERER OG INCITAMENTS-PROBLEMER

I boksene på denne og næste side har vi givet en række forslag til, hvordan udfordringerne omkring stigende boligefterspørgsel i hovedstaden kan imødegås og sættes på dagsordenen. Endvidere giver vi nogle generelle forslag til, hvordan barriererne og incitamentsproblemerne kan imødekommes.

Forslagene involverer først og fremmest en højere grad af statslig indsats og koordinering i forhold til byudviklingen i hovedstaden. Videre foreslås en gennemgang af kommuners incitamentsstrukturer, handlefrihed og kapacitetsudfordringer samt en gennemgang af regulering mv. i byggeriet.

#### Få skabt mere opmærksomhed omkring udfordringerne

**Udfordring:** Der generelt et behov for, at der skabes mere opmærksomhed omkring udfordringerne og de mulige konsekvenser, der er forbundet med den stigende boligefterspørgsel i hovedstaden

**Forslag 1.1:** Det kunne fx tage udgangspunkt i nærværende rapport. Yderligere kunne der indkaldes til konference om emnet, bl.a. med deltagelse af og oplæg fra udvalgte eksperter, repræsentanter fra andre metropolregioner samt repræsentanter for kommuner og regioner, planmyndigheder og nøgleaktører inden for boligbyggeri og -drift (pensionskasser, almene boligorganisationer, entreprenører, rådgivere mv.).

#### Få sat løsningsstrategier på dagsordenen

**Udfordring:** Der er behov for, at nogle sætter sig i spidsen for udviklingen af en overordnet strategi for byudvikling og boligudbud i hovedstaden, samt for en endnu mere detaljeret kortlægning af barrierer, incitamentsstrukturer og politiske løsningsforslag.

**Forslag 2.1:** For eksempel kunne der fra statens side nedsættes et særligt ekspertudvalg eller forum, som skal komme med oplæg til en samlet udviklingsstrategi med konkrete løsningsforslag til barrierer mv. Dette kunne inkludere/bistås af repræsentanter for kommuner og regioner, planmyndigheder og nøgleaktører inden for boligbyggeri og -drift (pensionskasser, almene boligorganisationer, entreprenører, rådgivere mv.).

**Forslag 2.2:** Ministeriet kunne ligeledes overveje at nedsætte en tværministeriel arbejdsgruppe, der har til formål at gennemgå de lovgivningsmæssige rammer for by- og boligudvikling i hovedstaden med det overordnede sigte at identificere muligheder for at accelerere udviklingen af nye boliger og mindske efterspørgselspresset imod Indre By.

#### En gennemgang kommunernes incitament

**Udfordring:** Nogle kommuner har et stort fokus på tiltrækning af visse befolkningsgrupper samt tendens til at være meget restriktive i deres kommunalplaner mv.

**Forslag 3.1:** Man kunne overveje et eftersyn af kommunernes incitament til at bygge de boliger, som der reelt er behov for, samt deres incitament til at bygge nye boliger i det hele taget. Fx kunne man overveje et gennemsyn af de kommunale udligningsordninger, samt eventuelle ændringer, så de bliver mere afbalancerede. Dvs. at de objektive kriterier for hvornår og hvor meget kommunerne får tilført af midler, matcher kommunernes reelle indtægter og omkostninger ved forskellige befolkningsgrupper og familietyper, og at udligningsordningen ikke i sig selv skaber økonomiske incitament til skævvride boligudviklingen i kommunen.

**Forslag 3.2:** Man kunne overveje at sætte mere generelle rammer for, hvor meget detailstyring kommunerne kan foretage, hvor krævende de må være overfor developere, samt hvor lang behandlingstid de må have i byggesager mv.

## Forslag til nedbrydelse af barrierer, fortsat

### Mere regional koordinering

**Udfordring:** Fravær af central styring medfører en grad af suboptimering i byudviklingen, hvor kommuner og andre semi-offentlige aktører modarbejder hinanden.

**Forslag 4.1:** Der kunne fx oprettes et nationalt eller regionalt udviklingsråd, der igennem landsplan-direktiver eller andet har visse beføjelser og kan sætte rammerne for den kommunale byplanlægning og for koordineringen imellem kommuner og andre offentlige aktører. Det er dog vigtigt, at der er et armslængdeprincip, så dette ikke bliver en måde at topstyre kommunerne mv. fra Christiansborg.

**Forslag 4.2:** Et instrument kunne være, at udviklingsrådet kunne sætte rammer for bebyggelsesprocenten mere lokalt, eventuelt relateret til stationsnærhedsprincippet, og derved sikre en overordnet koordinering omkring, hvor der dannes regionale bycentre i forstæderne, minimere byspredning mv.

**Forslag 4.3:** Et andet instrument kunne være, at udviklingsrådet kan stille anbefalinger/krav til kommunalplaner ift. antallet af nye boliger (særligt i områder med demografisk pres), hvor der er et krav til, at kommunerne er åbne og ikke spekulative omkring deres planer ift. salg af byggegrunde.

**Forslag 4.4:** Udviklingsrådet kunne også have beføjelser til at sætte kvoter/andele ift. hvor stort et antal boliger, der skal bygges af forskellige typer, f.eks. boliger til børnefamilier, unge studerende, ældre mv.

### Gennemgang af planlov, anlægslofter og lovgivning omkring andre finansieringsmuligheder

**Udfordring:** Særligt anlægsloftet og forskellige krav til følgeinvesteringer i infrastruktur mv. er en stor begrænsning og et incitamentsproblem for kommunernes byplanlægning.

**Forslag 5.1:** Regeringen kunne nedsætte en særlig arbejdsgruppe, som skal gennemgå planlovgivningen og dens samspil med øvrige sektorer og ressortområder, med henblik på at skabe et større rum for, at kommunerne hurtigere og mere effektivt kan imødekomme den stigende boligefterspørgsel. Især kan man kigge på, om landsplansdirektivet fra 2017 om Fingerplanen med fordel kan opstille mere specifikke principper for den regionale boligudvikling.

**Forslag 5.2:** Det er vigtigt at sikre de rette incitamenter og fleksibilitet for kommunerne ift. investering i øvrig byudvikling af områder, infrastruktur mv. Fx kunne salg af større områder udløse et forhøjet anlægsloft. I visse tilfælde kunne der også stilles særbevillinger (afvigelser fra anlægsloftet eller differencerede anlægslofter i kommuner med høj befolkningsvækst).

**Forslag 5.3:** Der kunne gives mulighed for en vis fravigelse fra generelle (statslige) krav til fx infrastruktur, når infrastruktur og andre investeringer er i gang og forventes færdige inden for en overskuelig fremtid. Fx ift. Refshaleøen.

*Fortsættes ->*

**Forslag 5.4:** Man kunne overveje initiativer, der sikrer bedre muligheder for offentligt-private partnerskaber (OPP), hvor private aktører går ind og medfinansierer forskellige projekter, boligprojekter, infrastrukturprojekter mv. Det er ofte brugt i andre lande – bl.a. UK og USA – og med vores store pensionsformue har vi i Danmark gode forudsætninger for brug af OPP-finansiering.

### Gennemgang af byggetekniske regulativer mv.

**Udfordring:** Omkostningerne i byggeriet er unødigt høje og processerne og detailstyringen unødigt besværlige – særligt i de centrale kommuner. Endvidere gør reguleringen, at kapaciteten i byggeriet et begrænset til dansk arbejdskraft.

**Forslag 6.1:** Regeringen kunne overveje en erhvervspolitisk arbejdsgruppe, der kigger på hvordan effektiviteten i byggeriet kan øges, omkostningerne kan mindskes, og reguleringen kan forsimples, jf. Kuben Management, "Værdiskabelse og effektivitet i byggeriet, august 2016. Her kan man også se på, hvordan kapaciteten i markedet kan øges gennem en bedre adgang for internationale entreprenører, underleverandører mv. Specifik dansk lovgivning er en typisk barriere på dette område.

# **DEL 1: ANALYSE OG FORSTÅELSE AF PROBLEMETS OMFANG**

Del 1.1

# **INTRODUKTION OG TEORI**

# Introduktion til problemet urbanisering og stigende bolig efterspørgsel

Kraftig urbanisering og stigende bolig efterspørgsel er et velkendt fænomen i mange vestlige storbyer som fx København, Stockholm og Oslo, hvor tendenserne har været meget lig hinanden over de seneste 10-15 år. I København steg befolkningsvæksten særligt fra omkring 2006, og den har været ganske høj lige siden.<sup>1</sup> Dels steg tilflytningen – specielt for de relativt unge, der starter uddannelse – og der er i dag langt større tendens til, at folk bliver i byen og stifter familie efter endt uddannelse. Endelig er der kommet flere indvandrere og enlige/singler til, hvilket også øger bolig efterspørgslen.

## NEGATIVE KONSEKVENSER

Samlet har det haft flere konsekvenser

- Når udbuddet ikke reagerer tilstrækkeligt, presses priser og ydelser på boliger opad, som vi har set det lige før finanskrisen og over de senere år. Det medfører en segregering i beboersammensætningen, idet lavindkomstgrupper presses ud af byerne. Det kan i sidste ende have konsekvenser for bymiljøet, arbejdsmarkedet og politiske målsætninger om lige muligheder for alle.
- Endvidere kan boligmarkedet blive mere ustabil med risiko for boligbobler og kraftige prisudsving i takt med fx renteutviklingen, konjunkturer mv. Usikkerheden på markedet stiger, og det bliver meget tilfældigt, hvem der ender som vindere og tabere på boligmarkedet i Hovedstadsområdet.
- Prisniveauet og prisudsving i hovedstaden har stor afsmittende effekt på andre områder i landet igennem såkaldte *ringe-i-vandet-effekter*. Det så vi især lige før finanskrisen, hvor priserne også steg relativt meget i Danmarks udkantsområder. Dette har sidenhen medført en langstrakt faldende prisudvikling i disse områder, tvangsauktioner og stavnsbundne familier.
- Endelig spiller hovedstaden en særlig rolle for dansk økonomi – som et vækstlokomotiv, hvor

meget af jobskabelsen sker. Hvis ikke der bygges tilstrækkeligt med boliger dér, hvor væksten er, risikerer vi, at vækst går tabt. Det vil også have effekt på andre områder, hvorfor hovedstadens boligmarked heller ikke kun er et anliggende for beboerne i hovedstadsområdets kommuner.

## STORE UDFORDRINGER

Nybyggeriet i København har responderet til den øgede efterspørgsel – og faktisk mere end det, vi har set i fx Stockholm – og man gør også en del for at imødekomme den fremtidige efterspørgsel. Sidstnævnte ses ikke mindst af kommuneplaner for Københavns kommune, hvor der ligger planer om mere end 40.000 nye boliger i de kommende år.

Det vurderes dog, at der kommer til at mangle endnu flere boliger i de kommende 20-30 år, og i et mere varieret udbud end hidtil. Det skal dog nævnes, at der generelt er en vis usikkerhed forbundet med denne slags forudsigelser/skøn. Dels er der pt. nogle tegn på aftagende befolkningsvækst i København, og dels er befolkningsvæksten og bolig efterspørgslen endogen og dermed afhængig af usikre parametre som indvandring og fremtidige præferencer for bolig-jobforhold, nærhed mv.

Når boligudbuddet i København har svært ved at følge med den hastigt stigende efterspørgsel, skyldes det ikke mindst udbudsrestriktioner omkring København, pga. beliggenheden tæt på vand og de mange grønne, bevaringsværdige områder.

Der kan dog peges på en række byplanlægningsstrategier, der vil kunne hjælpe med at komme over efterspørgslen af boliger til livs – flere af dem med fortsat store uudnyttede potentialer. Det ses fx ved de mange tomme, typisk tidligere industriområder på attraktive adresser i København Centrum. Det ses ved forstadsbyer, hvor belægningsprocenten og bymiljøet omkring

stationsbyer er lav, samt på markedet for leje- og andelsboliger, der langt fra fungerer og udnyttes optimalt.

Når disse potentialer ikke kommer i spil skyldes det særligt, at det er en meget træg proces at øge udbuddet i den skala, der er tale om her, samt at beslutningsprocesserne går på tværs af mange administrative grænser og dermed mange interesser, der ofte modarbejder hinanden. Udnyttelse af potentialerne kræver store ændringer i regulering, bystrukturer og infrastruktur – langt større ændringer, end hvad der hidtil har været forståelse for blandt politikere.

## DENNE ANALYSE

I dette projekt foretages først en analyse af urbaniseringsproblemet omfang i hovedstadsområdet (del 1). Dette inkluderer først en teoretisk forståelse af problemet og dernæst en analyse af boligbehovet i hovedstaden i de kommende 20-30 år. Endvidere opstiller vi et framework af potentielle byudviklingsstrategier til afhjælpning af den stigende bolig efterspørgsel (dels 2). Her vil vi især se på strategiernes potentialer samt på de fordele og ulemper, de hver især har. Endelig vil vi se på, hvilke centrale barrierer der står i vejen for, at man fremadrettet kan udnytte disse potentialer optimalt (del 3).

I denne del analyserer vi kun ejerboligmarkedet velvidende, at lejer- og andelsmarkedet har fulgt nogenlunde samme tendenser. Dette kan ses på priserne på private lejeboliger og på de stadigt længere ventelister til offentlige lejeboliger.

Fodnoter:

- 1) I Stockholm steg befolkningsvæksten ligeledes kraftigt fra 2007 – tilsvarende det, vi ser for Danmark. Fra 2009 til 2016 steg boligpriserne (nominelt) i Stockholm med ca. 7 pct. pr. år. (samlet 59 pct.). Dog er priserne i resten af Sverige også steget betydeligt over denne periode (i modsætning til situationen i Danmark), jf. fx Copenhagen Economics (2017). Priserne er siden slutningen af 2017 faldet i Stockholm og Sverige generelt. I Oslo steg befolkningsvæksten ligeledes fra 2007, og boligpriserne i Oslo steg med over 10 pct. pr. år fra 2009 til 2016. Her steg priserne også betydeligt i resten af landet, og priserne er faldet i Norge siden sommeren 2017.



# Udfordringer, mekanismer og uhensigtsmæssige konsekvenser

Prisdannelsen på regionale boligmarkeder kan ses som et samspil mellem en række nationale og regionale markedsmechanismer, incitament og ændringer i præferencer og behov. På kort sigt er det boligprisen, og deraf efterspørgslen, der tilpasser sig og sikrer, at boligefterspørgslen i et givent område svarer til boligudbuddet. Endvidere kan såkaldte *ringe-i-vandet-effekter* medføre, at prisstigninger breder sig i geografisk forstand. På længere sigt har ændringer i boligudbuddet også meget at sige.

Denne opdeling i hhv. regionale og nationale udbuds- og efterspørgselseffekter samt interregionale *ringe-i-vandet-effekter* er illustreret i figuren nedenfor.

## EFTERSPØRGSELSSIDEN

På et overordnet/nationalt plan forklarer neoklassisk teori, hvordan familiers boligefterspørgsel drives af en række komponenter, som fx boligpriser,

indkomst, jobsituation, rente og kreditmuligheder.<sup>1</sup> En højere indkomst og en bedre jobsituation gør, at folk har flere penge til boligformål, hvilket øger efterspørgslen. Lavere rente og boligbeskatning mindsker de årlige omkostninger ved at eje en bolig, hvilket ligeledes øger efterspørgslen. Endelig har vi set en tendens til mere fleksible låneformer (afdragsfrie og variabelt forrentede), som ligeledes kan øge boligefterspørgslen for boligkøbere, der tidligere var kreditbegrænsede på den ene eller anden måde.<sup>2</sup>

På det regionale plan har ændringer i demografi og præferencer også en afgørende betydning for boligefterspørgslen. Når flere ønsker at bosætte sig i København, og færre ønsker at fraflytte, så giver det et naturligt pres på boligpriserne, hvilket er helt centralt i denne analyse. Urban boligmarkedsteori analyserer, hvordan ændringer i karakteristika for både den tilflyttende og eksisterende befolkning

afgør, hvilke typer boliger der især bliver efterspørgt efter.<sup>3</sup> Denne teori er lagt til grund for en række (især) amerikanske studier af, hvordan boligpriser i forskellige områder i og omkring byer kan forklares ved job- og uddannelsesmuligheder i området, pendlingafstand til forskellige multi-bycentre og attraktioner, områdets beskaffenhed mv.<sup>4</sup>

Disse teorier er ofte brugt til forklaring af den stigende boligefterspørgsel i byområder. Ændringer på arbejdsmarkedet, stigende uddannelsesfrekvens, uddannelsesniveau og lønninger er nogle af de typiske forklaringer, andre er stigende præferencer for nærhed og kort pendlingafstand til job.

## FORSTÅELSE AF DE PRISDRIVENDE EFFEKTER PÅ HOVEDSTADENS BOLIGMARKED

### Regionale effekter

#### Efterspørgselsiden

- Job- og uddannelsesmuligheder
- Pendlingafstand
- Attraktiviteter og beskaffenhed

#### Udbudssiden:

- Begrænsninger i nye byggetilladelser
- Geografiske forhold

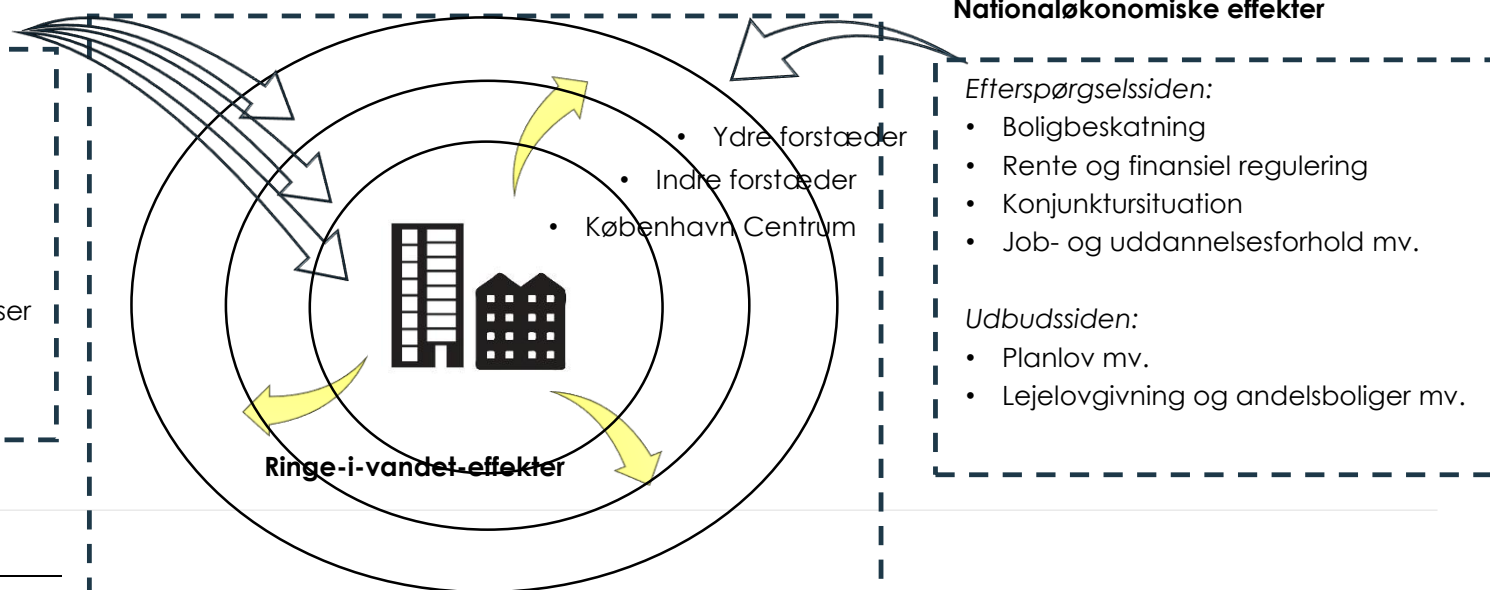
### Nationaløkonomiske effekter

#### Efterspørgselsiden:

- Boligbeskatning
- Rente og finansiel regulering
- Konjunktursituation
- Job- og uddannelsesforhold mv.

#### Udbudssiden:

- Planlov mv.
- Lejelovgivning og andelsboliger mv.



### Fodnoter:

- 1) Se fx life-cycle-modellen for boligprisdannelse af Meen, G. (1990).
- 2) I tidligere dansk litteratur er denne teori lagt til grund for empiriske studier af de generelle pristendenser i København, andre danske regioner og hele landet. Se fx diskussionen herom i Dam mf. (2011) og Heebøll (2014) samt internationale resultater af fx Badarinsa mfl. (2013) og Mian og Sufi (2009).
- 3) Se litteratur-review i Meen, G. (2016) and Glaeser (2007).

# Udfordringer, mekanismer og uhensigtsmæssige konsekvenser, fortsat

## UDBUDSSIDEN

På det korte til mellemlange sigt er boligudbuddet ganske ufleksibelt især i København Centrum. Kraftige ændringer i efterspørgslen vil derfor give udslag i kraftige prisstigninger, lange ventelister på lejemarkedet mv. Når gabet mellem udbud og efterspørgsel bliver tilpas stort, udløser det ofte nogle mekanismer, hvorved prisdynamikken bliver usund og ustabil. Det gælder ikke mindst boligbobletendenser og finansielle accelerationsmekanismer.

Det er påvist ved analyse af et stort antal metropolområder i USA, hvordan områder med store udbudsbegrænsninger generelt er præget af store og delvist irrationelle boligprisudsving.<sup>1</sup> Det gælder både geografiske udbudsbegrænsninger i kraft af tætliggende bjerge vand mv. eller regulatoriske begrænsninger i kraft af stram lovgivning ift. byggetilladelser mv. Når bolig efterspørgslen stiger, vil den begrænsede udbudsdynamik gøre, at hele markedsclearingen skal ske gennem stigende priser. I forhold til denne analyse ligger København absolut i gruppen af områder med store udbudsbegrænsninger, både geografisk og regulatorisk, hvilket også forklarer de store prisudsving, vi har set historisk.

På længere sigt kan boligudbuddet tilpasse sig efterspørgslen gennem nybyggeri eller nedrivning af eksisterende boliger. Ifølge neoklassisk teori bygges der nye boliger, så snart markedsprisen på nye boliger overstiger de samlede byggeomkostninger inkl. jordpriser.<sup>2</sup>

Her har regulering og byplanlægning dog en afgørende betydning, og i mange byområder – København inklusive – sætter reguleringen af

nybyggeri delvist tobins-Q-teorien ud af spil. Her er det primært grundpriser og til dels avancen hos developere, der sikrer en ligevægt i markedet og kun i lille omfang nybyggeri.

Regulering er dog formålstjenstlig og sikrer, at tilpasningen på udbudssiden foregår på den mest hensigtsmæssige måde. Udfordringen ligger i, at byudvikling af forskellige byområder, infrastruktur mv. er afgørende for områdernes fremtidige attraktivitet som et sted at bo, den økonomiske og sociale udvikling, bæredygtighed mv. Samtidig er boligområder ganske svære at påvirke, når først de er opført. I modsætning til mange andre beslutninger er det således vigtigt, at byplanlægningen har et langt fremadskuende perspektiv og også tager højde for, hvordan boligbehovet bliver om 20-30 år.

Vigtigheden af et fremtidsperspektiv i byplanlægningen ses også i analyserne af amerikanske metropolområder. Her findes det – lidt paradoksalt – at selvom det er de udbudsbegrænsede områder, der er hårdest præget af prisstigning i opgangstider, så er det faktisk de ikke-udbudsbegrænsede områder der er mest præget af prisfald i nedgangstider.<sup>3</sup> I opgangstider med stigende priser stiger udbuddet relativt hurtigt i de ikke-udbudsbegrænsede områder uden tilpas fremadskuende perspektiv på, hvordan bolig efterspørgslen bliver på længere sigt. Når markedet pludselig vender, har disse områder et overudbud af boliger, hvorved priserne ofte skal falde meget og over en længere periode, for at der kan findes et tilstrækkeligt antal købere. Disse tendenser har vi også set i visse danske regioner i årene efter den finansielle krise.

## REGIONALE PRISRELATIONER

Endelig er det vigtigt at forstå, hvordan boligpriser

og folks valg ift., hvor de vil bo, er endogent bestemt ud fra det regionale boligudbud. Når flere familier som "første prioritet" ønsker at bo i centrum af København, så stiger priserne til det punkt, hvor al efterspørgsel efterkommes. Priserne i København bliver altså så høje, at mange familier i stedet vælger at følge deres "anden eller tredje prioritet" og købe bolig længere væk fra centrum, hvor priserne er lavere.<sup>4</sup>

Det medfører en form for prisbånd mellem mulige byområder omkring København (såkaldte *ringe-i-vandet-effekter*).

Det handler om, hvor attraktive områderne er, hvor mange boliger der opføres i de forskellige områder, samt hvor folks reservationspriser ligger (afhængigt af indkomstfordelingen mv.). Herved vil priserne i nogle områder også være mere rente- og indkomstfølsomme end andre.

Disse prisbånd medfører desuden, at priserne i København over nogle perioder kan være meget drivende ift. priserne på resten af Sjælland og ultimativt for priserne i hele landet. Det så vi fx tendenser på i årene før finanskrisen. Herved risikerer vi altså, at kraftige prisstigninger i Københavnsområdet for en stund "smitter af" på de øvrige områder i Danmark. Men i modsætning til København kan priserne i udkantsområderne risikere at være nedadgående i mange år derefter.

### Fodnoter:

1) Se fx Saiz (2010), Gyourko m.fl. (2008), Glaeser m.fl. (2008), Huang og Tang (2012) og Anundsen og Heebøll (2016).

2) Her er tale om den såkaldte tobins-Q-teori for, hvordan nybyggeri reagerer på byggeomkostninger og boligpriser.

3) Se særligt resultaterne i Huang og Tang (2012) og Anundsen og Heebøll (2016).

4) Se fx Meen (1999, 1996, 2001), Holmes m.fl. (2011), samt danske analyser af dette i Heebøll (2014) og Hviid (2017) og analyse af det svenske marked i Copenhagen Economics (2016).

Del 1.2

# **DET NUVÆRENDE BILLEDE**

# Stigende boligpriser i og omkring København – et resultat af flere faktorer

## ET KØBENHAVNERFÆNOMEN

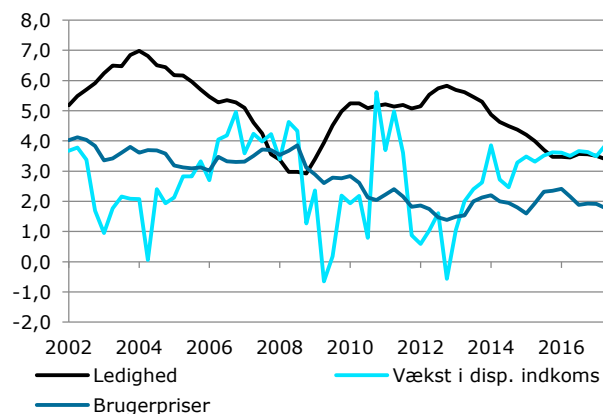
Over de seneste 4-5 år er boligpriserne især steget meget i København Centrum – næsten 50 pct. i reale priser siden starten af 2013, jf. figuren til højre.<sup>1</sup> I Københavns forstæder er priserne kun langsomt begyndt at følge med, mens priserne i resten af landet har ligget relativt fladt. Til forskel fra tidligere er de nuværende kraftige prisstigninger udelukkende et københavnerfænomen.

## GUNSTIGE FORHOLD

De stigende priser kan skyldes en række forhold. Dels har priserne været lave i årene lige efter krisen, og dels er der gunstige makroøkonomiske forhold, der særligt rammer storbyområder. Det er den lave rente, der gennem brugerprisen gør det billigt at være boligejer, hvilket særligt presser de københavnske boligpriser i vejret, jf. figuren nederst til venstre. Siden 2012 har vi også set en faldende ledighed i København (og landet i øvrigt) samt en stigende vækst i disponibel indkomst pr. husstand.

## Makroøkonomiske variable over de sidste 15 år

Ledighed, årlig realvækst og brugerpriser (pct.)



Note: Se beregningsdetaljer og antagelser i Bilag A

Kilde: Danmarks Statistik-data konverteret til afgrænsningerne i dette afsnit.

### Fodnoter:

1) Her opdeler vi generelt København C, svarende til København og Frederiksberg Kommune, og forstæderne, bestående af resten af Region Hovedstaden.

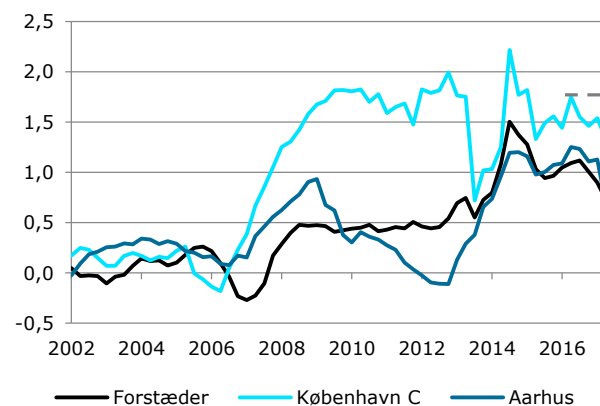
## BEFOLKNINGSTILFLYTNING OG STIGENDE BOLIGFETERSPØRGSEL

Fra 2006 og frem har København set en kraftig stigende vækst i antal husstande – gående fra en vækst på under 0,5 pct. om året til over 1,5 pct., jf. figuren nederst i midten. Nogle tilsvarende, men langt fra lige så kraftige tendenser er set i Københavns forstæder og i Aarhus.

Ser vi på nybyggeri, ses også perioder med kraftig vækst, specielt fra 2004 til 2008 og igen fra 2012 og frem, jf. figuren nederst til højre. Væksten i nybyggeri er dog mere svingende og langt fra lige så kraftig som befolkningstilvæksten. I den nederste figur til højre har vi også vist og sammenlignet væksten i byggeri med væksten i antal husstande for København C. Her ses en betydelig divergens mellem graferne i årene efter finanskrisen. Det akkumulerede areal mellem de to grafer indikerer en stigende overefterspørgsel (underbud) i København C over de seneste år.

## Vækst i antal husstande over de sidste 15 år

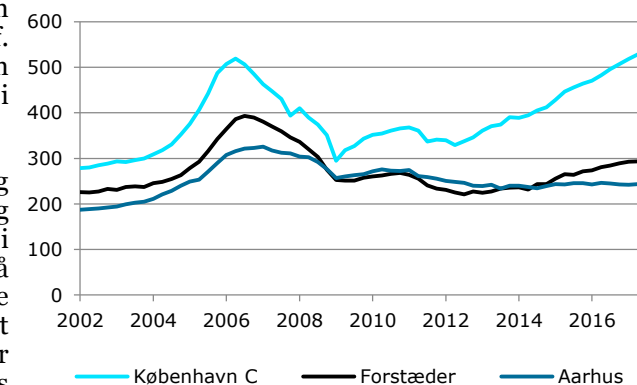
Årlig vækst i antal husstande (pct.)



Kilde: Danmarks Statistik-data konverteret til afgrænsningerne i dette afsnit.

## Real prisudvikling for ejerboliger over de seneste 15 år

Indeks (reale priser, basisår = 2000)

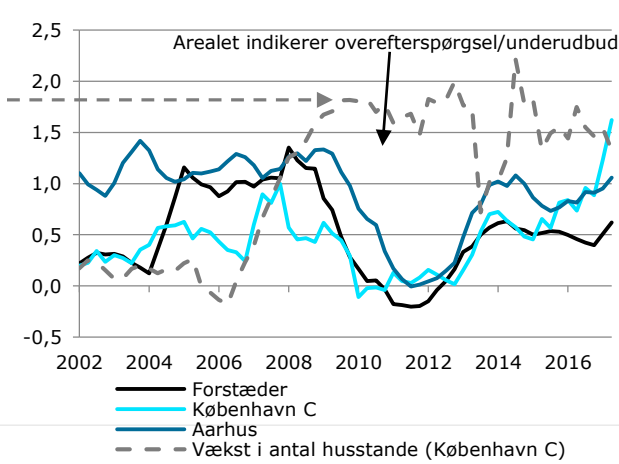


Note: Indeksene er beregnet ud fra ejerboligpriser for forskellige boligtyper i forskellige kommuner, vægtet med boligmassen i 2012 og deflateret med forbrugerprisindekset.

Kilde: FinansDanmarks prisindeks og Danmarks Statistik.

## Boligbyggeri over de sidste 15 år

Årlig vækst i boligmassen (og befolkning) (pct.)



Kilde: Danmarks Statistik-data konverteret til afgrænsningerne i dette afsnit.

# Tilflytning kombineret med lav rente har haft stor effekt

Videre analyseres størrelsesordenen af de forskellige prisdrivende faktorer for boligprisstigningerne i København og forstæder over de seneste 5 år. Hertil benyttes en regional boligprismodel som beskrevet i bilag A.3.<sup>1</sup>

## EN KRAFTIG MIDLERTIDIG EFFEKT AF LAVRENTEMILJØET

Som det første analyserer vi kontrafaktisk, hvor meget mindre priserne forventeligt ville være steget, hvis realkreditrenterne generelt havde været marginalt højere i perioden siden 2012 (0,5 pct.).

For København finder vi, at ud af 46 pct. real boligprisstigning over perioden, kan 13 procentpoint forklares af det lave rentemiljø. Efterhånden som vi bevæger os længere væk fra København, bliver renteeffekten svagere, men er dog stadig af betydelig størrelse.

Den ekstraordinært store renteeffekt i København skyldes bl.a., at københavnere generelt bruger en større del af deres indkomst på bolig, og at efterspørgslen derfor bliver mere følsom over for brugerprisen på bolig.

Videre finder vi også en betydelig effekt af den stigende realindkomst og lave ledighed, men denne effekt er mere eller mindre den samme for alle områder: 7-8 procentpoint.

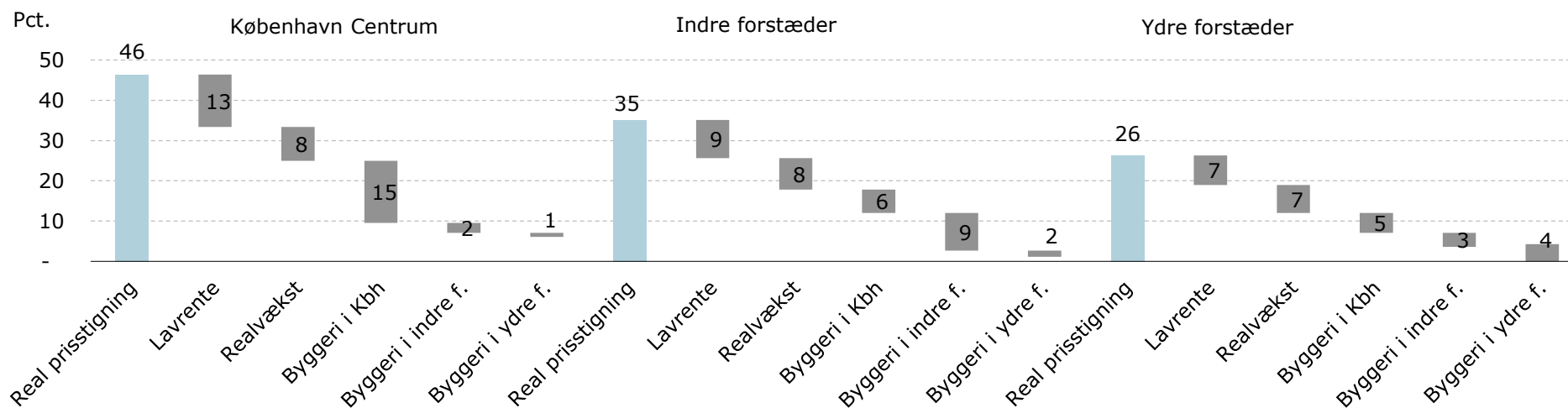
## NYBYGGERI CENTRALT HAR EN KRAFTIG AFDÆMPENDE EFFEKT PÅ LÆNGERE SIGT

Til sidst ser vi på, hvor meget mindre priserne forventeligt ville være steget, hvis nybyggeriet var øget hurtigere siden 2013 i hhv. København, de indre og ydre forstæder. Konkret ser vi på scenarier, hvor boligmassen for den givne region er ca. 3 pct. højere i 2017.

Mere nybyggeri i København Centrum har størst effekt. Det gælder både de direkte effekter, hvor mere nybyggeri afdæmper prisstigningerne med hele 15 pct.-point. Endvidere, i modsætning til både de indre og ydre forstæder, har nybyggeri i København centrum også en betydelig afdæmpende effekt på priserne i andre områder – hhv. 6 procentpoint i de indre forstæder og 5 procentpoint i de ydre.

Det skyldes to faktorer. Dels er der kraftigt efterspørgselspres i København Centrum, og mere nybyggeri har derfor stor afdæmpende effekt på det københavnske marked. Derudover er det københavnske marked generelt ledende ift. resten af landet igennem de såkaldte ringe-i-vandet-effekter. Når priserne stiger i København, har det oftest en positiv effekt på priserne i de omkringliggende områder, imens priseffekterne sjældent går i den modsatte retning

## Dekomponering af prisstigning på ejerboliger siden starten af 2013



Note: Figuren viser de samlede reale prisstigninger siden starten af 2013 (2013, 1. kvartal), samt hvor meget mindre priserne forventeligt ville være steget under forskellige alternative scenarier. Der er selvsagt sket mange andre ting over perioden, og scenarierne forklarer derfor ikke hele prisstigningen. I scenariet "lavrente" betragter vi en situation, hvor markedsrenterne generelt er 0,5 pct. højere fra 2013 og frem. I scenariet "realvækst" betragter vi en situation, hvor realvæksten i disp. indkomst generelt er ca. 0,5 pct. lavere og ledigheden 0,5 pct. højere fra 2013 og frem. I de tre scenarier "byggeri" betragter vi situationer, hvor væksten i boligmassen er højere fra 2013 og frem, således at den samlede boligmasse i den givne region er ca. 3 pct. højere i 2017

Fodnoter:

1) Her opdeler vi i København Centrum, svarende til Københavns og Frederiksberg Kommune, indre forstæder, svarende til Københavns omegn, og ydre forstæder, svarende til af resten af Region Hovedstaden.

Kilde: Copenhagen Economics' makromodel for regionale boligpriser, jf. detaljer i bilag A.

# Særlig høj efterspørgsel på små og mellemstore lejligheder i København

Videre ser vi på, hvilke boligtyper der er særligt højt prissat og dermed forventeligt er i overefterspørgsel (underudbud) på nuværende tidspunkt.<sup>1</sup>

## HØJE KVADRATMETERPRISER PÅ SMÅ OG MELLEMLISTORE LEJLIGHEDER

For København Centrum finder vi, at især små lejligheder er overprissat pr. kvm. ift. andre lejligheder, jf. figuren nedenfor. Omvendt er små lejligheder underprissat i forstæderne, og dette kan skyldes, at segmentet af yngre potentielle købere typisk er mere og mere interesseret i at bo relativt tæt på byen. De mellemstore lejligheder synes også

at være overprissat i København og til dels i de indre forstæder. Dette kan skyldes de senere års tendens til, at børnefamilier bliver boende relativt tæt på byen.

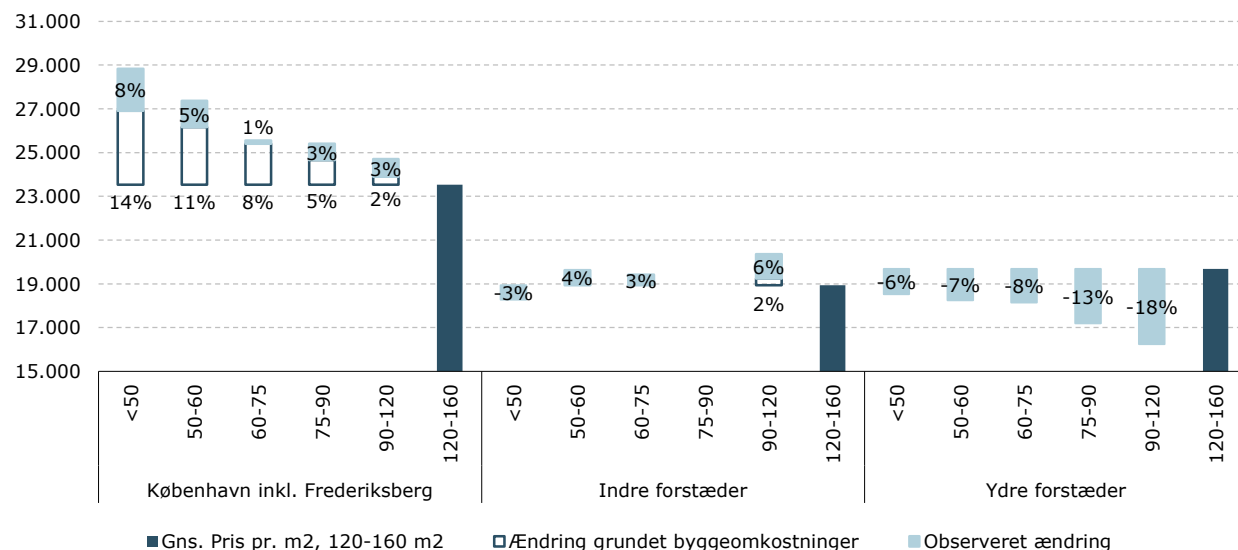
## KUN EN DEL KAN FORKLARES AF HØJERE BYGGEOMKOSTNINGER

Byggeomkostningerne pr. kvm. er også højere for små boliger ift. store. Normale skøn på byggeomkostningerne kan dog langt fra forklare de store prisforskelle, vi ser på lejligheder i København centrum.

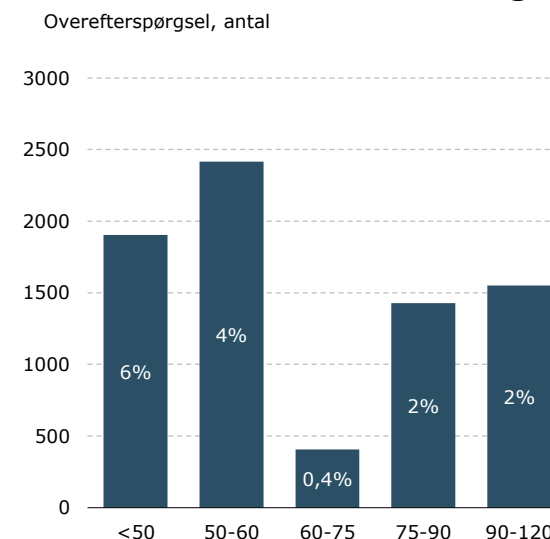
Ud fra en typisk sammenhæng mellem priser og

boligudbud finder vi, at de høje priser på små lejligheder under 60 kvm. tilsiger en relativ overefterspørgsel på minimum 4-6 pct., svarende til minimum 4.000 lejligheder, jf. figuren nedenfor samt beregninger i bilag B. For de mellemstore lejligheder finder vi tilsvarende en overefterspørgsel på ca. 2 pct., svarende til ca. 3.000 lejligheder.

## Estimeret pristillæg pr. kvm. for lejligheder afhængigt af størrelse



## Overefterspørgsel på segmenter, København inkl. Frederiksberg



Note: **Figuren til venstre** viser det estimerede pristillæg pr. kvm. og i pct. afhængig af boligstørrelse, når vi tager højde for diverse baggrundsforhold for boliger i Region Hovedstaden (jf. bilag B.1). Alle procentsatser ses ift. boliger på 120-160 kvm. De hvide søjler og nederste procentsatser indikerer forskelle i byggeomkostninger, hvorimod de øverste procentsatser indikerer prisforskelle ud over forskellene i byggeomkostninger.

**Figuren til højre** viser, hvor meget boligmassen (antal lejligheder) i Københavns og Frederiksberg Kommune forventeligt skal stige, for at der opnås en markedslige vægt, hvor forskelle i kvm.-priser afspejler forskelle i byggeomkostninger. Procentsatserne viser, hvor meget boligmassen i segmentet skal stige set ift. den nuværende boligmasse. Baseret på data fra 2006 til 2015.

1) Underudbud/overefterspørgsel måles ud fra de relative forskelle mellem rensede salgspriser pr. kvm. og skøn for byggeomkostninger pr. kvm. Det analyseres ved hjælp af to mikrobaserede modeller for alle huse og lejligheder i Hovedstadsområdet, jf. bilag B.1.

# Manglen på særlige boligsegmenter er blevet bygget op over en årrække

Overefterspørgselen efter enkelte boligtyper er bygget op over en årrække.

## KOBLING MELLEM BOLIGER OG FAMILIER

For at forstå dette ser vi først på, hvilke familietyper der typisk efterspørger hvilke boligtyper. Ikke overraskende er de små lejligheder typisk efterspurgt af enlige og samlevende yngre under 30 år (uden børn), samt enlige unge under 40 år, jf. tabellen nedenfor. Omvendt er de store og mellemstore lejligheder typisk efterspurgt af hhv. de unge og ældre familier, jf. mere detaljeret kobling mellem boligsegmenter og familier i bilag B.4.

## STIGENDE OVEREFTERSPOERGSEL FOR SMÅ LEJLIGHEDER

Når vi sammenholder nybyggeri og tilflytningen til København Centrum siden 2010, ses det, at der har været en kraftig tilflytning/forøgelse af

antallet af enlige yngre på ca. 3 pct. årligt, mens der stort set ikke er bygget nye små studieboliger, jf. figurer til højre. Tilsvarende tendenser ses for de samlevende yngre under 30 år, der i høj grad også efterspørger relativt små lejligheder på under 60 kvm. Der er pt. en tendens til, at yngre flytter sammen (med venner/veninder) i lidt større lejligheder, nok mere af nød end af lyst. Dette vil vi forventeligt se meget mere af, hvis ikke der bygges flere små lejligheder til unge.

## MINDER OVEREFTERSPOERGSEL FOR MELLESTORE LEJLIGHEDER

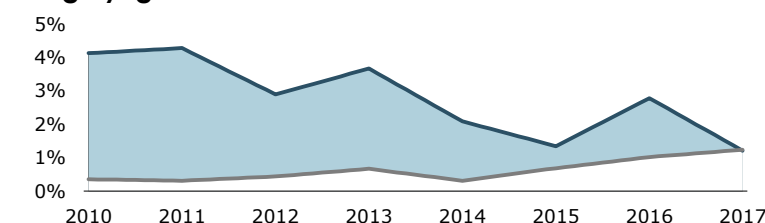
For de mellemstore lejligheder ses ligeledes en skævvridning over de seneste par år. Antallet af ældre familier i København Centrum er steget med lidt over 1 pct. årligt, mens antallet af mellemstore boliger kun er steget med ca. 0,5 pct.

## Koblingen imellem familie- og boligtyper

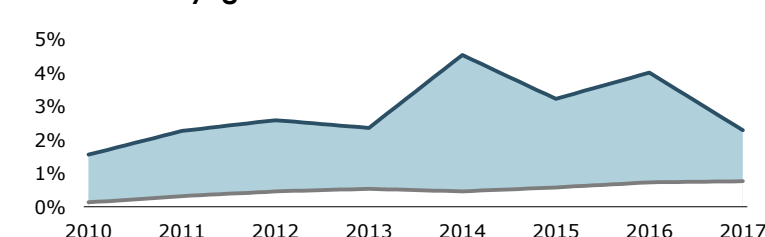
	Enlige yngre	Samlevende yngre	Unge familier	Enlige unge	Samlevende unge	Ældre familier	Ældre uden børn	Pensionister
Små lejligheder (<75 kvm.)	62,2%	67,4%	24,9%	62,7%	45,5%	14,3%	45,2%	42,3%
Store og mellemstore lejligheder (>74 kvm.)	31,8%	28,7%	63,7%	32,2%	49,4%	66,0%	43,3%	38,3%
Huse	1,9%	1,3%	9,1%	2,1%	2,7%	17,2%	8,1%	5,9%
Øvrige boliger	4,1%	2,6%	2,3%	3,1%	2,3%	2,5%	3,5%	13,5%

## Udviklingen i gabet mellem stigning i efterspørgsel og udbud over tid

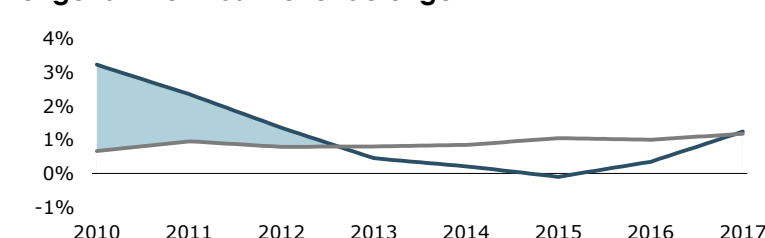
### Enlige yngre



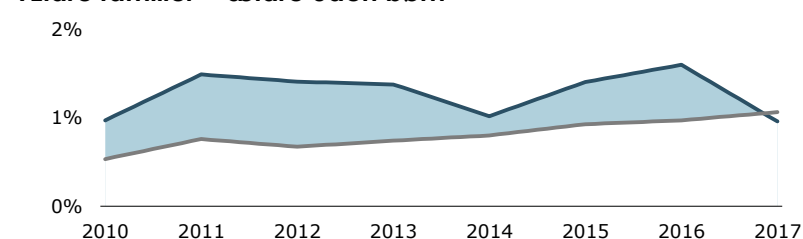
### Samlevende yngre



### Unge familier + samlevende unge



### Ældre familier + ældre uden børn



— Boligudbudsgap — Ændring i befolkning — Ændring i boliger

Del 1.3

# **EN KRAFTIGT STIGENDE BOLIGEFTERSPØRGSEL FREMADRETTET**



# En stabil prisudvikling forudsætter en markant stigning i boligmassen i København og omegn i de kommende år

Ud fra den regionale boligprismodel, der er beskrevet tidligere, foretages videre et skøn på, hvordan boligpriserne forventeligt vil udvikle sig over de kommende 25 år, afhængigt af diverse forhold.<sup>1</sup> Fokus ligger især på mængden af nybyggeri i de kommende 25 år, og her antager vi som udgangspunkt samme gennemsnitlige vækst som set over de sidste 10 år.

## STORT SET UÆNDREDE TENDENSER I KØBENHAVNSOMRÅDET

Når vi ser 25 år frem imod 2042, indikerer vores forecast, at boligpriserne i København Centrum og forstæder under uændrede forhold, næsten kommer til at stige lige så meget, som de har gjort de seneste 25 år (siden 1992), jf. figuren nedenfor.

Dels forventes antallet af husstande i hovedstaden og særligt København Centrum at stige noget kraftigere, end det har gjort de seneste 25 år. Befolkningens sammensætning har også en vis betydning for den gennemsnitlige indkomst pr. husstand. På den anden side har de seneste 25 år været præget af rentefald og finansiel innovation, hvilket har haft kraftig positiv

effekt på priserne i Hovedstadsområdet. Lignende tendenser forventes ikke over de kommende 25 år, ikke mindst da renten nu har nået et naturligt minimum. Faktisk forventes renten at stige på den længere bane.

For Aarhus og andre områder i Danmark forventes befolkningen ikke at stige nær så meget som i København. Prisstigningerne i disse områder forventes derfor også at blive betydeligt mere afdæmpede.

Denne prognose er dog meget følsom over for diverse uforudsete effekter. Det gælder ikke mindst, hvis renten bliver betydeligt højere end forventet, eller hvis den fremtidige makroprudentielle regulering eller andet får en mere afdæmpende effekt på priserne. Dertil er det dog vigtigt at bemærke, at stigende boligprisstigninger ikke nødvendigvis er den største udfordring, men snarere stigende boligydelse. Den fremtidige boligydelse er forventeligt ikke nær så påvirket af renteændringer som boligpriserne.

## EN LANGSIGTET VURDERING

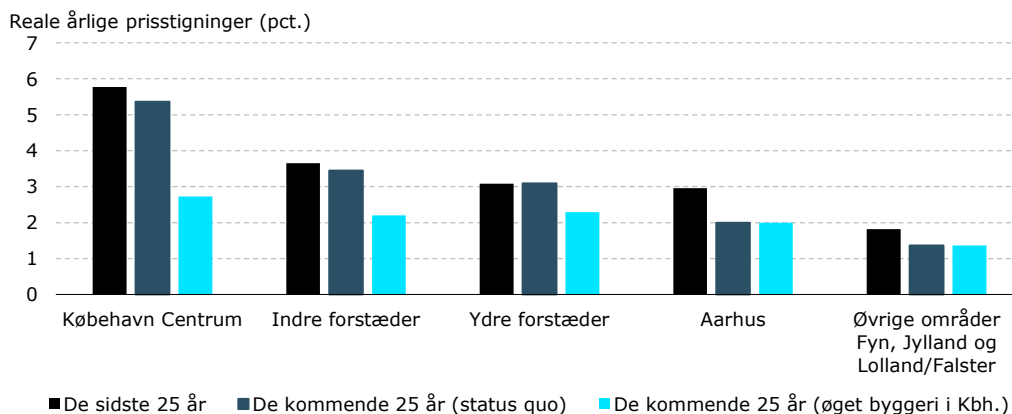
Videre ser vi på, hvor meget vækst i nybyggeriet der er nødvendigt for at holde prisstigningerne i hovedstaden på nogenlunde samme niveau som andre områder.

Her finder vi, at hvis nybyggeriet kan holde sig på samme høje niveau, som det har gjort de sidste to år, så vil prisstigningerne begrænses betydeligt – næsten til samme niveau som i fx Aarhus.

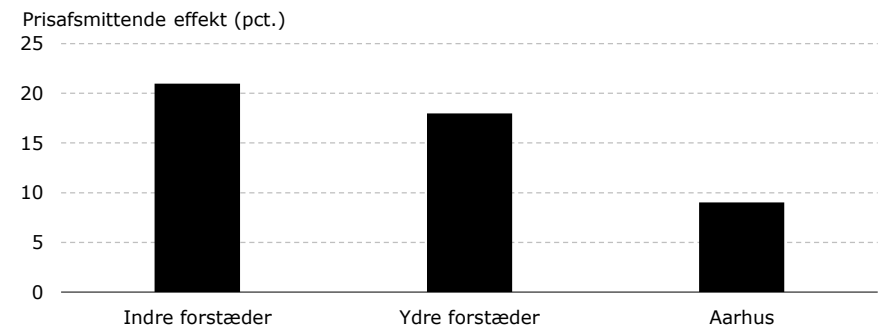
Frem imod 2045 indebærer det, at der skal bygges endnu lidt over 90.000 boliger i København Centrum og hhv. 50.000 og 25.000 boliger i de indre og ydre forstæder. Mere detaljerede skøn ses af næste side.

Fordelingen mellem de forskellige områder kan gøres på forskellig måde, men den afdæmpende effekt på priserne er størst, når der bygges centralt. Det ses ikke mindst af de større prisafsmittende effekter imod København for de mere centrale områder, jf. figuren nedenfor.

## Årlige prisstigninger de seneste og kommende 25 år



## Langsigtede prisafsmittende effekter imod København fra prisændringer i forskellige områder



Note: **Figuren til venstre** viser de forventede boligprisstigninger i forskellige scenarier. Generelle antagelser for udviklingen i realøkonomiske variable mv. ses i bilag A. I ”status quo”-scenariet stiger boligmassen med samme takt, som den har gjort over de seneste 10 år. I scenariet ”øget byggeri” stiger boligmassen i København, indre og ydre forstæder i samme høje takt, som den har gjort siden 2014.

**Figuren til højre** viser, i hvilket omfang prisstigninger i det givende område vil påvirke priserne i København på lang sigt. Disse tal er baseret på regionale statistiske modeller for sammenhængen mellem priser i forskellige regioner over tid.

Kilde: Regional makromodel for boligpriser, jf. bilag A.

# Der er behov for et større og mere veltilpasset boligudbud i hovedstaden fremadrettet

## KRAFTIGT STIGENDE BOLIGBEHOV I DE KOMMENDE ÅR

Når vi ser på befolkningsfremskrivninger og forventede familiesammensætninger fremadrettet, finder vi nogle tilsvarende resultater, jf. befolkningsfremskrivningen i figuren nederst til højre. Allerede frem til 2020 finder vi, at der bliver behov for yderligere ca. 26.000 nye boliger i København og ca. 11.000 nye boliger i forstæderne. Det er vel at mærke, når vi ser bort fra det høje generelle prisniveau og deraf tegn på underudbud på nuværende tidspunkt, jf. figuren nedenfor. I København vedrører halvdelen et behov for små lejligheder (13.000), og resten er stort set udelukkende mellemstore lejligheder. I forstæderne er boligbehovet mere blandet.

Videre frem til 2030 stiger boligbehovet stort set

med samme hastighed, og i 2030 vil der forventeligt være behov for ca. 67.000 nye boliger ift. i dag. Stadig gælder det langt overvejende små og mellemstore lejligheder. I forstæderne stiger boligbehovet med ca. 30.000 frem til 2030.

## AFTAGENDE VÆKST I BOLIGBEHOVET EFTER 2030

Efter 2030 forventer vi fortsat et stigende boligbehov, men væksten er aftagende. I forhold til i dag forventer vi, at der samlet set kommer til at mangle lidt over 100.000 boliger i København i 2045, mens der kommer til at mangle lidt over 50.000 boliger i forstæderne.

Disse resultater er selvsagt meget usikre, men ligger meget i tråd med resultaterne fra vores makroanalyse – marginalt lavere. Vores resultater stemmer

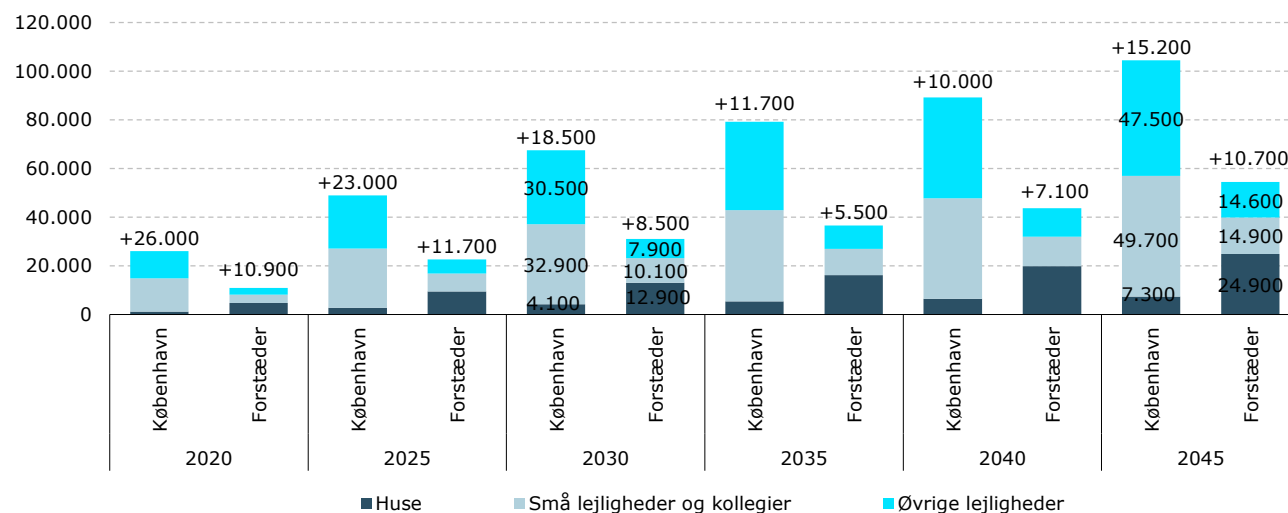
desuden meget godt overens med resultater fra SMILE-modellen fra Boligøkonomisk Videnscenter.

## FORSKELLE I SCENARIER OG FLEKSIBILITET IMELLEM OMRÅDER

De afgørende forskelle på mikro- og makroresultaterne er, at makroresultaterne forsøger at tage højde for, hvordan priserne reagerer. Dermed inkluderes en tilbagespils-effekt på efterspørgslen. Desuden er fordelingen mellem byggeri i centrum og forstæder gjort mere balanceret i makroresultaterne (dvs. med mere byggeri i forstæderne). Det er også muligt at efterkomme boligbehovet ved at lægge mere af nybyggeriet i forstæderne. Men som attraktiviteten, præferencerne og infrastrukturen er nu, skal der bygges betydeligt flere boliger for at efterkomme det samlede behov, når flere af dem bygges i forstæderne.

## SEGMENTERET UDVIKLING I BOLIGBEHOVET I HOVEDSTADEN OVER DE KOMMENDE ÅR

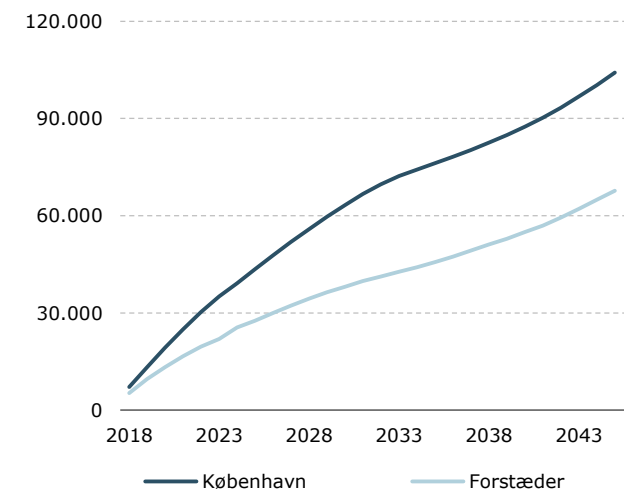
Antal boliger



Note: Små lejligheder inkluderer lejligheder under 74 kvm. Tallene over søjlerne indikerer den samlede ændring i forhold til perioden før. For første periode viser figuren fx, at boligbehovet forventes at stige med ca. 26.000 boliger i København fra midten af 2017 til og med 2020. Tallene på søjlerne indikerer det akkumulerede boligbehov. Disse tal er beregnet ud fra en anden tilgang end beregningerne fra makro-modellen (forrige side), og resultaterne er derfor heller ikke præcis de samme (men relativt tæt på).  
Kilde: Danmarks Statistiks registerdata samt demografisk forecast fra DREAM.

## UDVIKLING I ANTAL FAMILIER I REGION HOVEDSTADEN

Udvikling i antal familier i forhold til 2017



Kilde: Danmarks Statistik og registerdata fra Danmarks Statistik

# **DEL 2. MULIGE BYUDVIKLINGS- STRATEGIER OG POTENTIALER**

Del 2.1

# **INTRODUKTION TIL BYUDVIKLINGSSTRATEGIER**

# Strategier for øget boligudbud

For at modsvare den voksende bolig efterspørgsel, har vi opstillet et framework, der skelner mellem tre forskellige overordnede strategier for at øge boligudbuddet i hovedstaden, jf. figuren til højre og forklaring på næste side. Strategierne er baseret på den grundlæggende antagelse, at boligudbuddet kan stimuleres ved at ændre de planmæssige, lovgivningsmæssige og infrastrukturelle rammebetingelser for boligbyggeri.

## TIMING OG PLACERING ER AFGØRENDE

Det er af afgørende betydning, at udbud og efterspørgsel følges ad, for at mindske risikoen for boligbobler. Hvis udbuddet først skabes i fx 2045, vil det være for sent i forhold til efterspørgslen, og man vil derfor opleve kraftigt stigende boligpriser og højere forventninger om yderligere prisstigninger. Omvendt, hvis udbuddet kommer for tidligt i forhold til den faktiske efterspørgsel, vil priserne forventelig falde på kort sigt.

Derudover er det vigtigt, at et voksende boligudbud er balanceret og fleksibelt, og at forskellige strategier kan følges samtidig. Behovet herfor skyldes, at efterspørgslen er varieret, da den kommer fra forskellige familietyper.

Der fortsat er stor usikkerhed omkring den fremtidige efterspørgsel. Det er derfor hensigtsmæssigt, at planlægningen er fleksibel, med plads til innovation og nye ideer inden for boligbyggeri og byplanlægning.

## OVERVEJELSER I FORBINDELSE MED STRATEGIERNE

De valgte strategier sigter efter at øge boligudbuddet betydeligt, dog uden at kompromittere de bymæssige

kvaliteter, som er en væsentlig del af hovedstadens attraktivitet. Fordelene ved et øget boligudbud vil dog altid skulle sammenholdes med de ulemper, som fx en højere bebyggelsesprocent kan medføre. I sidste instans er afvejningen af forskellige hensyn, fordele og ulemper en politisk beslutning

De tre udvalgte strategier dækker (efter vores vurdering) de mest oplagte potentialer for at øge boligudbuddet, men der vil naturligvis også være andre strategier. Flere strategier er fravalgt, fordi de er vurderet for omkostningstunge eller komplicerede i forhold til den værdi, de tilfører (fx landvinding), eller fordi de i høj grad kompromitterer hovedstadens kvaliteter (fx bebyggelse på fredede arealer eller "imellem fingrene" i Fingerplanen).

## FORDELE OG ULEMPER VED STRATEGIERNE

Alle strategierne er forbundet med fordele og ulemper, hvilket øget boligudbud altid vil have.

Nogle af de vigtigste fordele ved at øge boligudbuddet er, at bosætning i hovedstaden bliver mulig for større og mere forskelligartede grupper, og at den formueomfordelende effekt af store prisstigninger på fast ejendom mindskes. Derved styrkes byens og samfundets langsigtede sammenhængskraft.

Fortætninger i byerne har derudover den store fordel, at forurening, energispild og tidsspild begrænses, når transport afstande reduceres. Samtidig kan et øget boligudbud skabe mere byliv til glæde for borgere og erhvervsliv. Det gælder både centralt og decentralt, hvor fortætning langs stationer skaber nyt liv i de mindre stationsbyer og øger anvendelsen af kollektiv transport, hvilket også har miljømæssige fordele.

Men der vil selvfølgelig også være potentielle ulemper ved at øge boligudbuddet. Øget byfortætning vil fx typisk være forbundet med nogle negative eksternaliteter, dvs. nogle omkostninger som rammer andre end de personer, som er direkte involverede i opførelsen og anvendelsen af nye boliger. Byfortætning kan fx medføre færre grønne arealer, indbliksgener, skyggegener, støjgener mv.

## INFRASTRUKTUR ER AFGØRENDE

Et øget boligudbud vil altid skabe behov for følgeinvesteringer i form af infrastruktur, metrostrækninger og vejforbindelser mv. Det er afgørende, at disse ganske omfattende investeringer sker i sammenhæng med boligudbygningen, da der i modsat fald vil opstå øgede udfordringer omkring trængsel.

Strategiske optimale investeringer i infrastruktur kan omvendt have den positive effekt, at de bidrager til at udvide hovedstadens grænseområder, fordi de bringer forstæderne "tættere på København". Derved vil de samtidig bidrage til at lette presset på boligpriserne centralt.

## De tre strategier for øget boligudbud

- 1 Tage nye områder i brug både centralt og i forstæderne
- 2 Fortætning af eksisterende områder central og i forstæderne
- 3 Bedre udnyttelse af eksisterende bygningsmasse

# Strategier for øget boligudbud - fortsat

## DE TRE STRATEGIER

De tre strategier har det følgende overordnede indhold:

### 1. Tage nye områder i brug

En oplagt mulighed for at øge boligudbuddet er at bringe ikke-udviklede eller funktionstømte områder i spil til boligformål.

I strategi #1 accelereres ibrugtagningen af allerede udpegede nye områder til boligformål, og helt nye områder bringes i spil. Områderne udnyttes mere effektivt end i den gældende planlægning ved at tillade højere og tættere byggeri. Til aflastning af bolig manglen i København kigger vi også på nye mulige boligområder i forstæderne. Det gælder fx ubebyggede områder, der i dag er udlagt til erhverv, men ikke er taget i anvendelse.

God byudvikling kræver dog en variation i bygningsfunktioner i byen, så folk kan bo og arbejde i byen, der er byliv, restauranter, cafeer mv. Derfor har vi i analysen fastholdt en ambition om balanceret byudvikling, hvor boligudbygning, erhverv og offentligt byggeri følges ad.

### 2. Fortætning af eksisterende områder

Strategi #2 øger boligudbuddet ved at udnytte eksisterende boligområder bedre. Der bygges tættere og højere, så der skabes plads til flere boliger på de samme arealer. Antager man, at den gennemsnitlige bebyggelsesprocent centralt i hovedstaden kan øges op til 185 pct.<sup>1</sup> i visse områder, skabes der potentiale for et stort antal nye boliger.

Derudover er fortætning omkring stationer i forstæderne centralt i denne strategi, ikke mindst ud fra den antagelse, at områder med god infrastruktur, har en større aflastende effekt på boligbehovet centralt.

### 3. Bedre udnyttelse af eksisterende bolig- og bygningsmasse

Der findes også potentialer for at øge boligudbuddet igennem bedre udnyttelse af de eksisterende bygninger.

Strategi #3 sigter derfor på at sikre, at den eksisterende bygningsmasse udnyttes mere effektivt. Øget mobilitet vil betyde, at flere bor i huse og lejligheder, der svarer til deres behov, hvorved overforbrug af areal undgås. En bedre udnyttelse af ledige erhvervslokaler til boligformål kan også øge boligudbuddet betydeligt.

### Potentialer for øget boligudbud

For hver af de ovenstående strategier gennemgås i det følgende de potentialer, de kan tilvejebringe i de undersøgte områder, dvs. København, indre forstæder og ydre forstæder.

## MULIGHEDER FOR AT EFTERKOMME DET STIGENDE BEHOV

Analysen viser, at der med de givne forudsætninger er et betydeligt potentiale for et øget boligudbud i hovedstaden. Det samlede maksimale potentiale for de tre strategier estimeres til næsten 134.000 nye boliger i perioden frem til 2025 og derefter endnu 135.000 frem til 2035.

Det er dog vigtigt at understrege, at disse tal indikerer et maksimalt potentiale, der samlet set kan have store konsekvenser for hovedstaden, hvis de bliver realiseret.

Samtidigt er der foretaget visse fravalg af strategier, fordi mulighederne for realisering af potentialet er fundet for begrænsede. Det gælder fx fredede arealer som Amager Fælled og Kalvebod Fælled, der rummer et stort potentiale, men vil blive oplevet som et stort tab for mange københavnere. Hvorvidt dette potentiale kan realiseres, afhænger i sidste instans af, om der er vilje og opbakning til at sætte en hastig udvikling af boligudbuddet over andre hensyn. Potentialet er ikke indregnet i analysen.

## Samlet boligpotentiale for 2017–2035

Boligudbygningspotentiale	2017-2025	2025-2035
København	92.800	60.700
Forstæder	41.400	74.300
<b>Potentiale totalt</b>	<b>134.200</b>	<b>135.000</b>

*Note: Ovenstående boligpotentiale er summen af alle identificerede potentialer i denne analyse. Der er i analyse taget højde for, at de forskellige strategier ikke dækker over de samme potentialer, men det er åbenbart, at det vil være vanskeligt at bringe udnytte strategiers potentialer maksimalt.*

Fodnoter:

1) Bebyggelsesprocenten er forholdet mellem anvendt areal og matrikelstørrelser og kan derfor overstige 100 pct., hvis der er tale om etagebyggeri.

Del 2.2, strategi #1

## **BYUDVIKLING VED AT TAGE NYE OMRÅDER I BRUG**

## Strategi #1

# Nye områder i Hovedstadsområdet kan tilføre op til 121.000 boliger

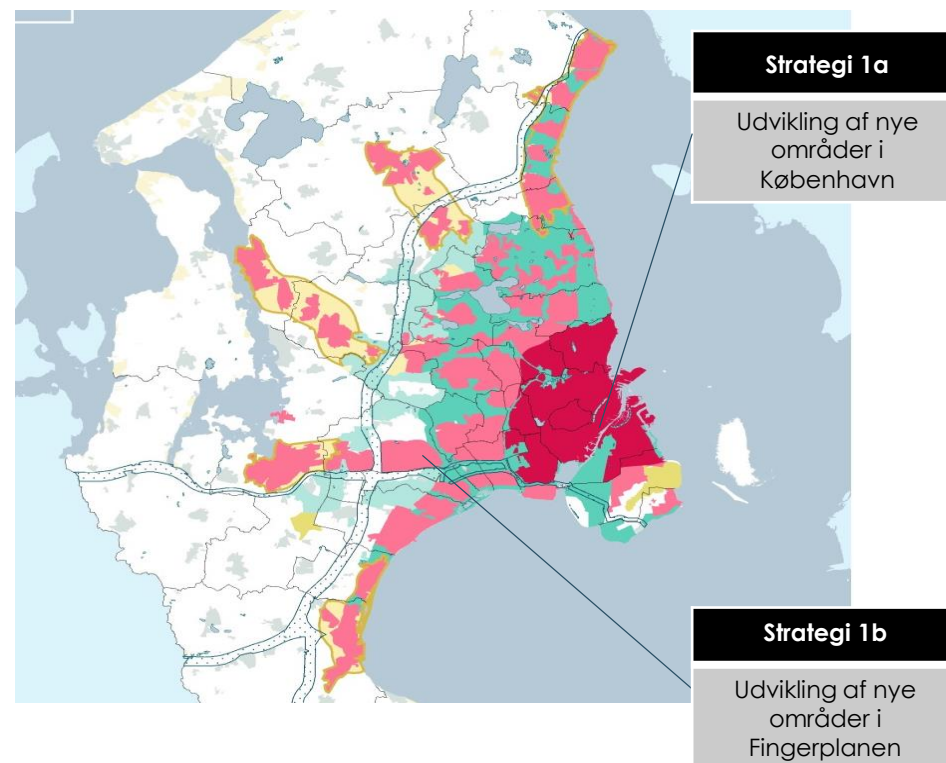
Der findes et stort potentiale i at sikre, at de områder der potentielt kunne udvikles til nye byområder i hovedstaden, enten bevidst tages i brug (indgår i den fremtidige byplanlægning) eller bevidst fravælges.

Strategien indebærer en afdækning af maksimal rummelighed i nye byudviklingsområder i hovedstaden. Strategien har potentiale for mange boliger i både i Københavns store byudviklingsområder (centralt) og i kommunerne længere fra centrum (i Fingerplanen), se tabellen i bunden til højre. En stor del af potentialet kræver dog et stort arbejde at realisere.

Vi har i denne strategi to delstrategier, der dels accelererer, optimerer og videreudvikler byudviklingsplanerne i Københavns og Frederiksberg Kommuner (Strategi 1a), og dels arbejder aktivt med mulighederne for at udvikle de dele af Fingerplanen, som egentlig allerede er planlagt til byområder (Strategi 1b), se figuren til venstre.

Bemærk at potentialerne for nye områder er beregnet i forhold til en helhedsorienteret byudvikling, hvor andelen af boliger, der udvikles, svarer til de eksisterende forhold i Fingerplanen og til et gennemsnit af de planlagte udbygninger i København. Det vil derfor være muligt at realisere et større potentiale, hvis der alene bygges boliger og dermed ikke samtidig gives plads til erhvervsbyggeri og offentligt byggeri.

Det er ligeledes værd at bemærke, at der udelukkende arbejdes med udvikling af områder, der allerede eksisterer, og at indvinding af nyt land i havet dermed ikke indgår. For landvinding gælder dog det særlige forhold, at der i forbindelse med store byggeprojekter (fx metrobyggeriet) i København køres store mængder jord bort, som potentielt kan bruges til at indvinde land med og ad den vej sikre en sammenhængende økonomi. Fx har et nyligt forslag omkring "Nordhaleøen" vist, hvordan man kan indvinde 150.000 kvm. nye byarealer, der antages at kunne give plads til op imod 10.000 nye boliger. Dette mulige potentiale indgår således ikke i analysen.



## Boligpotentiale for 2017–2035

Potentiale	Boligpotentiale (2017-2025)	Boligpotentiale (2025-2035)
København	<b>73.300</b>	<b>13.700</b>
Forstæder	11.367	22.733
<b>Totalt potentiale</b>	<b>84.667</b>	<b>36.433</b>

Note: Boligpotentialerne i denne tabel er beregnet ved at summere resultaterne i tabellerne i strategi 1a og strategi 1b.



# Nye områder i København kan tilføre op til 124.000 boliger indtil 2035

## DER ER ALLEREDE PLANLAGT MANGE NYE BOLIGER I KØBENHAVN

I de centrale dele af hovedstaden er der allerede planlagt mange nye byudviklingsområder til opførelse frem imod 2025, samt yderligere perspektivområder, som kan aktiveres senere hen.

Potentialet i denne strategi ligger dels i at fremskynde boligudvikling på allerede udpegede områder og dels i at udnytte områderne mere effektivt end planlagt.

## VURDERING AF POTENTIALTET FOR BOLIGUDBUD I NYE OMRÅDER

Vi arbejder med fire potentiale vurderinger, der tager udgangspunkt i Kommunalplan 2015 for Københavns Kommune, som både har udpeget nogle byudviklingsområder og nogle perspektivområder. Alle samlede potentialer ses af tabellen til højre:

### Potentiale 1: Byudviklingsområderne

Her tager vi udgangspunkt i de allerede udpegede byudviklingsområder, opgjort af Københavns Kommune i forbindelse med Kommunalplan 2015. Det gælder primært områder i Carlsberg Byen, Nordhavn, Sydhavn, Valby Syd og Ørestad.

Med en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på 150 pct. og en gennemsnitlig boligstørrelse på 90 kvm., ligger der in den nuværende kommuneplan 2015 ca. 40.100 boliger, til opførelse frem imod 2027.

### Potentiale 2: Perspektivområderne

Her inddrager vi perspektivarealerne på Refshaleøen, Ydre Nordhavn og baneterrænet ved Vasbygade. Jf. perspektivområder på kortet på næste side. Her

antager vi samme gennemsnitlige boligstørrelse og bebyggelsesprocent, som er gældende for de allerede udpegede byudviklingsområder.

Ideen er, at udviklingen af perspektivarealerne til boliger sættes i gang umiddelbart og parallelt med den igangværende udvikling af byudviklingsområderne, og dette vil således kunne give et yderligere boligpotentiale på ca. 25.400 boliger frem til 2025.

### Potentiale 3: Fortætning af perspektivarealerne som Ørestad

Et yderligere potentiale opstår, hvis tætheden og andelen af boliger i perspektivområderne øges til samme niveau som i Ørestad City, dvs. en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på 170, lejligheder som kun er 85 kvm. og boligarealandel på 40. Boligpotentialet ved denne yderligere fortætning kan estimeres til ekstra ca. 5.100 boliger.

### Potentiale 4: Fortætning som Carlsberg Byen

Endelig finder vi, at hvis tætheden og andelen af boliger i perspektivområderne sættes endnu højere, til en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på 185 svarende til Carlsberg Byen, så øges boligpotentialet i områderne med yderligere 2.700 boliger.

## TIMING ER AFGØRENDE

Ved at inddrage og fremskynde de fremtidige perspektivområder kan boligudbuddet således øges hurtigere, end det der ligger i planerne pt., og der kan med fordel foretages en mere detaljeret planlægning, så det stigende udbud tidsmæssigt matcher de forventede stigninger i efterspørgslen (p.b.a. demografiske forecast). Indsatsen kræver udarbej-

delse af nyt plangrundlag og planer for investeringer i infrastruktur og services.

Ved at afdække udbudspotentialet med planlovgivningen som restriktion vurderes det, at potentialet ved de fjernede planbarrierer og en frigjort markedsdrevet udvikling alt andet lige kan realiseres i løbet af 4-6 år. Ved ny Kommuneplan i 2019 vil det sige 2023-2025, hvor det forudsættes, at udarbejdelse af lokalplangrundlag tager 1 år og projektrealisering tager 3 år.

## Boligpotentiale for 2017–2035

Potentiale	Bolig-potentiale (2017-25)	Bolig-potentiale (2025-35)
Potentiale 1 (KP 2015)	40.100	
Potentiale 2 (Perspektivområder)	25.400	
Potentiale 3 (Perspektivområder +)	5.100	
Potentiale 4 (Perspektivområder ++)	2.700	
Nyudpegede områder		13.700
<b>Totalt potentiale</b>	<b>73.300</b>	<b>13.700</b>

Kilder: NYT nr. 2, Planlægning af 'By og Bane' i Hovedstadsområdet (Aalborg Universitet, Institut for Planlægning), Kommuneplan 2015, (Københavns Kommune), Kommuneplan 2017 (Frederiksberg Kommune) og Fingerplan – Landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning, 2007, 2013 og 2017

## Fortsat yderligere potentialer

### ANDRE FREMTIDIGE OMRÅDER

Efter de nævnte potentialer er udfyldt, er der fortsat områder i København med potentialer for ny byudvikling, som fx kan igangsættes senere hen, se de røde områder på kortet til højre. Det gælder havnearealerne Ydre Nordhavn og Prøvestenen og Holmen i inderhavnen, der på sigt kan byudvikles. Derudover er Kløvermarken en mulighed.

Boligpotentialet er estimeret ud fra samme antagelser som for perspektivarealerne, og viser et maksimalt potentiale for øget boligudbud på 13.700 boliger ved en bebyggelsesprocent på 185 og en gennemsnitlig boligstørrelse på 85 kvm.

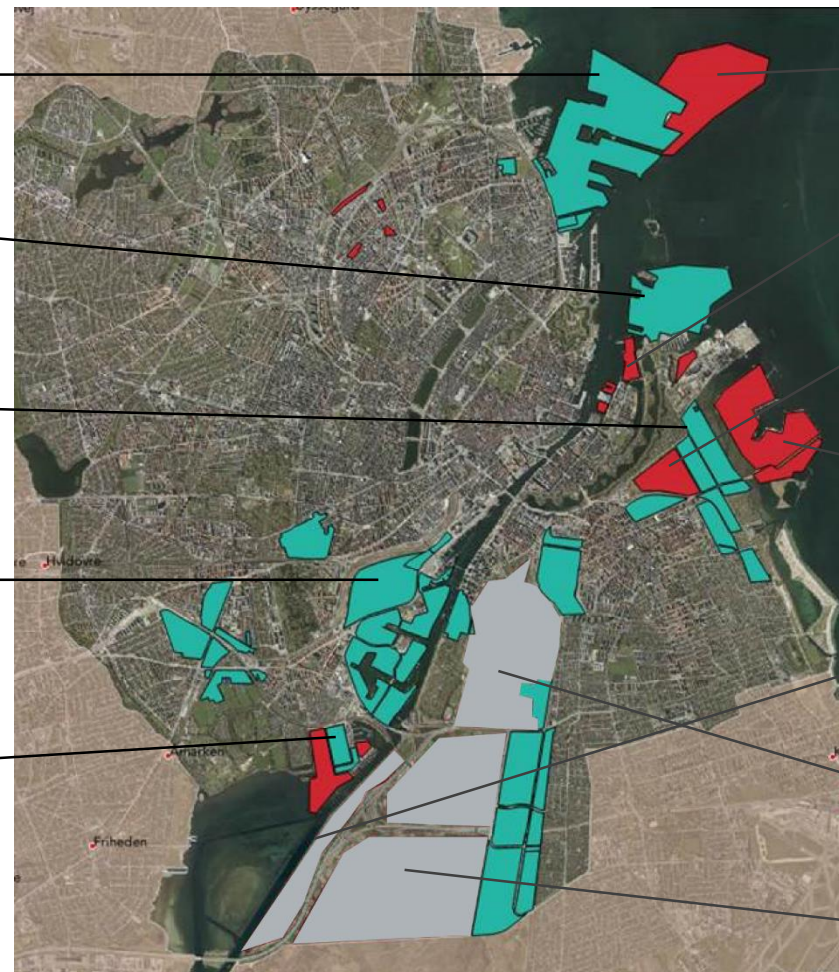
### FREDEDE OMRÅDER ER FRAVALGT

Kalvebod og Amager Fælled samt Sydhavnstippen rummer et stort potentiale for nye boliger, men områderne er fredet, og det vurderes både yderst vanskeligt og u hensigtsmæssigt at skabe udvikling i de områder. Selv hvis der er politiske vilje til at udvikle områderne til boligformål, er det hensigtsmæssigt at fokusere på de øvrige områder først, da de ikke i samme grad bidrager til byens kvalitet. De fredede arealer indgår ikke i den samlede potentialeberegning.

### Perspektiv-områder

<b>Ydre Nordhavn</b>	11.300 boliger
<b>Refshaleøen</b>	9.300 boliger
<b>Nordøstamager</b>	5.800 boliger
<b>Godsbangården</b>	5.300 boliger
<b>Bådehavns-gade</b>	1.500 boliger

Kilde:  
Kommunalplan 2015  
og egne beregninger



### Potentielle fremtidige områder

<b>Ydre Nordhavn 2</b>	5.900 boliger
<b>Holmen</b>	700 boliger
<b>Kløvermarken</b>	1.600 boliger
<b>Prøvestenen</b>	5.500 boliger
<b>Fredede områder</b>	
<b>Sydhavnstippen</b>	1.700 boliger
<b>Amager Fælled</b>	10.300 boliger
<b>Kalvebod Fælled</b>	25.000 boliger

Kilder: NYT nr. 2, Planlægning af 'By og Bane' i Hovedstadsområdet (Aalborg Universitet, Institut for Planlægning), Kommuneplan 2015, (Københavns Kommune), Kommuneplan 2017 (Frederiksberg Kommune) og Fingerplan – Landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning, 2007, 2013 og 2017

# Nye områder i forstæderne kan tilføre op til 34.000 nye boliger i 2035

## FORTSAT MANGE POTENTIALER I FINGERPLANEN

Hovedstadens forstæder rummer store potentialer for nybyggeri, fordi der faktisk allerede er områder der er udlagt til formålet, men som endnu ikke er udbyggede.

I denne delstrategi har vi særligt fokus på boligpotentialet i de uudnyttede områder i Fingerplanens byfingre, der er udlagt til byformål og således er i overensstemmelse med intentionerne i planloven og Fingerplanen om stationsnærhed. Dermed vil nye boliger i forstæderne bedre kunne fungere som aflastning i forhold til boligbehovet centralt. Vi ser dog også på udvikling af landområder.

## VURDERING AF POTENTIALET FOR BOLIGUDBUD I NYE BYAREALER

Samlet finder vi et boligpotentiale i det samlede ubebyggede areal til byformål i hovedstadsområdet byfingre på 34.100 boliger, jf. de lyserøde områder på kortet til højre. Det er vigtigt at understrege, at de 34.100 boliger er identificeret som led i en byudvikling, der svarer til de eksisterende hvad angår forholdet mellem boliger, erhverv og offentlige formål. Boligandelen udgør derfor, hvad der svarer til 40 pct. af det byggeri, og der vil derfor være et yderligere potentiale, hvis der alene fokuseredes på boliger. Sidstnævnte vil dog hurtigt skabe en by, der ikke er i balance. Derfor er dette fravalgt.

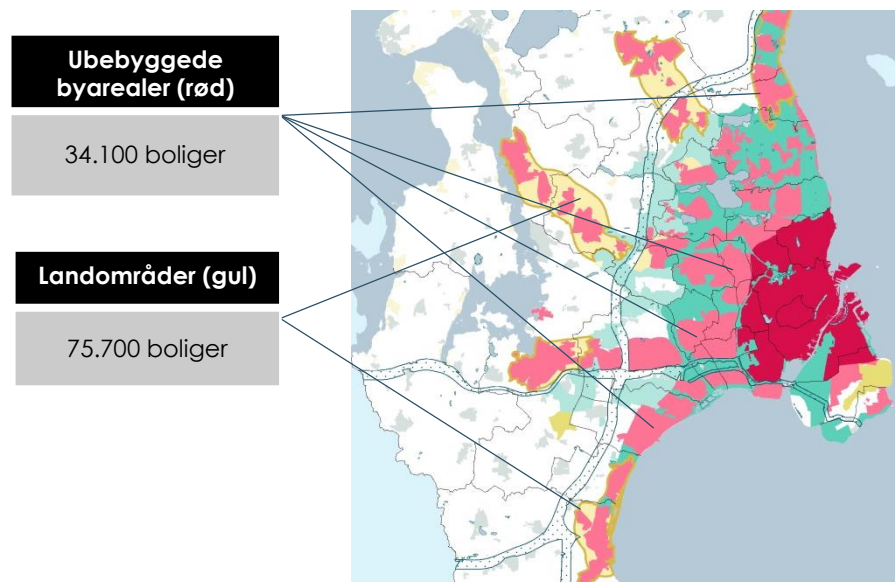
Boligpotentialet er beregnet ud fra det samlede ubebyggede areal til byformål i hovedstadsområdet byfingre (ekskl. håndfladen) er 26,7 mio. kvm., jf. metode i boksen på næste side.

## LANDOMRÅDER I FINGERPLANEN

Udover de ubebyggede områder i byfingrene, der er udlagt til byformål, rummer fingerplanen et stort 'reserveareal' til den meget langsigtede planlægning. Boligpotentialet i landområderne udgør ifølge vores beregninger 75.700 boliger, jf. de gule områder på kortet til højre.

Dette er beregnet ud fra de samlede landområder, som kommunerne kan omdanne til byformål efter forhandling med staten, hvilke udgør ca. 57 mio. kvm. Disse udgør omtrent et dobbelt så stort område, som de ubebyggede arealer i byfingrene, som allerede er planlagt til byformål. Landområderne er placeret i de yderste dele af byfingrene, og må forventes at være både langsigtede udviklingsområder og have en mindre aflastning på boligefterspørgslen i København. Jf. beregningsmetode i boksen næste side.

Kort over Fingerplan 2017



Note: Københavns Lufthavn Kastrup har en anden gul nuance og ikke i analysen.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af rapporten By og Bane samt Danmarks Statistik, AREALDK1 (Arealfordeling i Albertslund, Ballerup, Brøndby, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Høje-Taastrup, Ishøj, Lyngby-Taarbæk, Rødovre og Vallensbæk Kommuner)

## Boligpotentiale for 2017-2035

Potentiale i forstæderne	2020-25	2025-35	2035-?
Byarealer	11.367	22.733	
Landområder			75.700
<b>Potentiale total</b>	<b>11.367</b>	<b>22.733</b>	<b>75.700</b>

Note: Boligpotentialerne i denne tabel er beregnet som beskrevet i noten under kortet på næste side. Bemærk, at byudvikling i landområderne er blevet fravalgt som et realistisk boligpotentiale inden for perioden frem til 2035 og dermed ikke indgår i de samlede potentialeberegninger.

## Nye områder i forstæderne kan tilføre op til 34.000 nye boliger i 2035

### STOR RUMMELIGHED, MEN IKKE SÅ STOR EFFEKT CENTRALT

Muligheden for at inddrage landområder er kontroversiel, da Fingerplanen sigter efter, at byudvikling primært skal ske i håndfladen og byfingrene, og at omdannelse af byområder, som er velintegreret i byen, skal fremmes, fremfor byudvikling på 'bar mark'. Særligt udbygning i de stationsnære områder skal prioriteres, hvorfor byspredning skal undgås og udlæg af ny byzone begrænses.

Placeringen af boligerne langt fra centrum gør, at det samlede boligpotentiale må antages at have en mindre effekt på efterspørgslen centralt. På ovenstående baggrund, har vi ikke taget landområder med i en tidshorisont frem til 2035.

### MARKEDSEFTERSPØRGSEL OG PLANPRINCIPPER ER AFGØRENDE

Realiseringen af boligpotentialet i de udpegede områder til byformål afhænger i høj grad af marked og planrestriktioner. I dag opføres kun hver femte nybyggede bolig opført på 'bar mark', og både plan og marked har således fokus på byomdannelse og byudvikling i relation til eksisterende byområder og infrastruktur.

Realiseringen af boligpotentialet i forstæderne og byfingrene afhænger således af en ændret planlovgivning og planpraksis, hvor der åbnes for i højere grad at udvikle på ubebyggede områder, og at markedet er villig til at investere. Realisering af potentialet har alt andet lige lange udsigter.

### Beregningsmetoder

Analysen tager udgangspunkt i en rapport fra Aalborg Universitets Institut for Planlægning (2017)<sup>2</sup>, der viser det samlede ubebyggede areal i Hovedstadsområdet. Boligpotentialet i det samlede areal estimeres med afsæt i det realiserede byggeri for perioden 2007-2015, og potentialet forholder sig således i nogen grad til marked og den kommunale planlægning.

### Boligpotentiale i arealer til byformål

Boligpotentialet er beregnet ved af at fremskrive boligbyggeriet i det samlede areal af tidligere ubebyggede matrikler i byfingrene, som er blevet bebygget i perioden fra 2007 til 2015, til rummeligheden i de ubebyggede arealer planlagt til byformål.

Potentialet estimeres ved at antage, at boligandelen af nybyggeri udgør 40 pct., mens erhverv og institutioner udgør de resterende 60 pct. Samtidigt antages det, at boligerne er opført med en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på 30 pct., der afspejler gennemsnittet for forstadskommuner. Endelig hviler beregningen på, at den gennemsnitlige boligstørrelse reduceret fra 123,5 m<sup>2</sup> til 105 m<sup>2</sup>.

### Boligpotentiale i landområder

Potentialet i landområderne estimeres ved at antage, at boligandelen af nybyggeri udgør 40 pct., mens erhverv og institutioner udgør de resterende 60 pct. Samtidigt antages det, at boligerne er opført med en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på 30 pct., der afspejler gennemsnittet for forstadskommuner. Endelig hviler beregningen på, at den gennemsnitlige boligstørrelse reduceret fra 165 m<sup>2</sup> til 135 m<sup>2</sup>.

---

#### Fodnoter:

- 1) *Kilder: NYT nr. 2, Planlægning af 'By og Bane' i Hovedstadsområdet (Aalborg Universitet, Institut for Planlægning), Kommuneplan 2015, (Københavns Kommune), Kommuneplan 2017 (Frederiksberg Kommune) og Fingerplan – Landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning, 2007, 2013 og 2017*

Del 2.3, strategi #2

## **BYUDVIKLING VED FORTÆTNING AF EKSISTERENDE OMRÅDER**

## Byudvikling igennem fortætning kan tilføre op til 125.000 nye boliger

Der findes et relativt stort boligpotentiale, ved at der bygges tættere centralt i Københavns og Frederiksberg Kommuner (Zone 1), samt i områderne omkring s-togstationer og de kommende letbanestationer.

Potentialet ligger i, at der etableres flere boliger per grundareal end hidtil – ved in-fill-byggerier og ved nyetablering af etageboliger mv. Altså en udvikling der sker indimellem det eksisterende byggede miljø.

### BENCHMARK-ANALYSER AF BYFORTÆTNING

Potentiale vurderingen tager udgangspunkt i benchmarkanalyser, hvor hypotesen er, at det er muligt, centralt og i stationsnære eksisterende områder i de tilgrænsende kommuner, at etablere en bytæthed, der svarer til tætheden i udvalgte områder.

I København antages det, at der ikke kan foretages yderligere byfortætning i den helt centrale gamle del (i en radius af 1,7 km omkring Kgs. Nytorv), men at der er potentialer for fortætning i de øvrige dele af byen.

I de tilgrænsende kommuner er antagelsen, at der i en radius af 600 meter fra alle s-togsstationer kan foretages en byfortætning, der svarer til den fortætning, der findes ved en udvalgt station med god byfortætning (Ordrup er valgt som reference), samt at der er et yderligere potentiale for byfortætning til en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på 44. Bemærk at fortætningen i denne forbindelse alene sker ved boligbyggeri, da der antages at

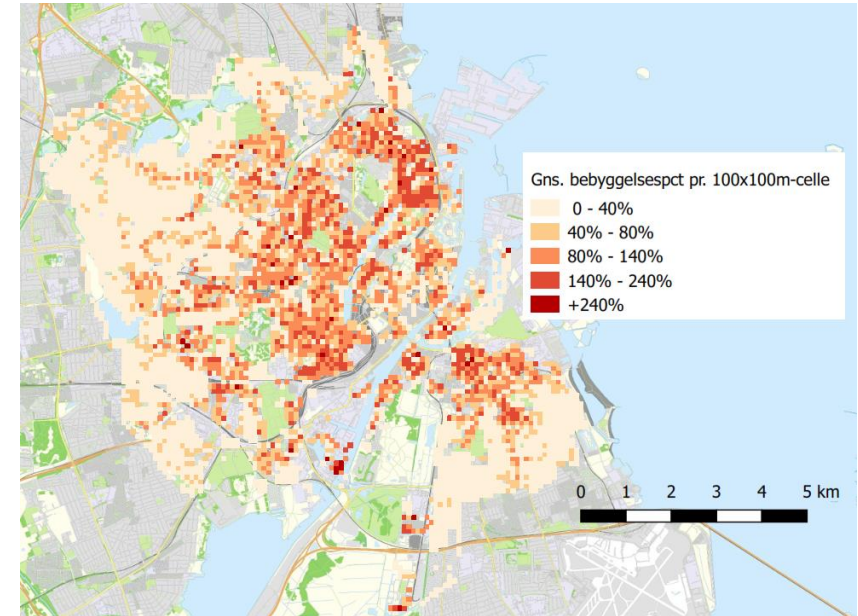
være tilstrækkeligt med erhverv og offentligt byggeri til at sikre en levende by.

I de øvrige forstæder er antagelsen tilsvarende, at der kan foretages en byfortætning ved alle stationer som ved en udvalgt station med god byfortætning (Ballerup), samt at der er et yderligere potentiale for byfortætning til en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på 34.

### VURDERING AF POTENTIALET FOR BOLIGUDBUD VED FORTÆTNING

Benchmark-analysen peger på, at der centralt i hovedstaden er et potentiale for et øget boligudbud på ca. 53.000 boliger á 85 m<sup>2</sup>. I de tilgrænsende kommuner er der med de givne forudsætninger et samlet maksimalt potentiale på godt 9.000 boliger á 95 m<sup>2</sup>. I de øvrige forstæder estimeres det samlede maximale potentiale endelig til godt 60.000 m<sup>2</sup> á 105 m<sup>2</sup>.

En realisering af boligpotentialet vil tage tid, da det afhænger af både planmæssige forhold og af en lang række individuelle investeringsbeslutninger. Lægges det til grund, at realiseringen af potentialet påbegyndes i 2020 er vurderingen, at der i perioden 2020-2025 er et maksimalt potentiale for øget boligudbud på 37.252, ligesom det maksimale potentielle boligudbud i perioden 2020-2035 udgør 87.845.



Kilde: Data fra Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen

Potentiale	Boligpotentiale (2017-2025)	Boligpotentiale (2025-2035)
Centralt (Zone 1)	13.339	40.018
Tilgrænsende kommuner (Zone 2)	3.029	6.059
Øvrige forstæder (Zone 3)	20.884	41.768
<b>Totalt potentiale</b>	<b>37.252</b>	<b>87.845</b>

Note: Boligpotentialerne i denne tabel er beregnet ved at summere resultaterne i tabellerne i strategi 2a, Strategi2b og Strategi 2c

# Stort potentiale ved at øge fortætning centralt

## GENERELLE POTENTIALER MANGE STEDER I KØBENHAVN

I de centrale dele af København findes mange fortætningspotentialer inden for de eksisterende planmæssige rammer. Det gælder fx:

- Huludfyldning
- Tilbygning til eksisterende byggeri
- At rive ned og bygge højt
- Udnyttelse af tagetager til beboelse

I denne analyse har vi valgt at arbejde med alle fortætningsmulighederne som et samlet potentiale, og vores beregninger viser, at man potentielt kan øge boligudbuddet i København og på Frederiksberg med op til 53.000 boliger, hvis man muliggør fortætning i delområder og giver markedet tid til at arbejde.

I Københavns og Frederiksberg Kommuner finder vi et fortætningspotentiale på lidt over 13.000 boliger frem imod 2025, og yderligere ca. 40.000 frem imod 2035. Det gælder særligt områderne Østerbro (N), Brønshøj/Husum (NV) og Frederiksberg (V), jf. kortet øverst til højre.

Fortætning er en langsommelig og kompliceret proces, og man kan ikke forvente, at et større område pludselig kan fortættes markant, blot fordi rammerne muliggør det. Fortætning vil almindeligvis ske gradvist, så området hele tiden bliver lidt tættere, når der bygges. Man bliver derfor nødt til at forholde sig til og tage udgangspunkt i områdets eksisterende bymæssige kontekst og arbejde strategisk med at optimere den. For eksempel kan Brønshøj/Husum ikke laves om til et

nyt Vesterbro over få år, men man må arbejde for at skabe et tættere Brønshøj/Husum, der langsomt men sikkert ændrer karakter til en mere urban kontekst.

## FORTÆTNING GIVER AFLEDTE UDFORDRINGER

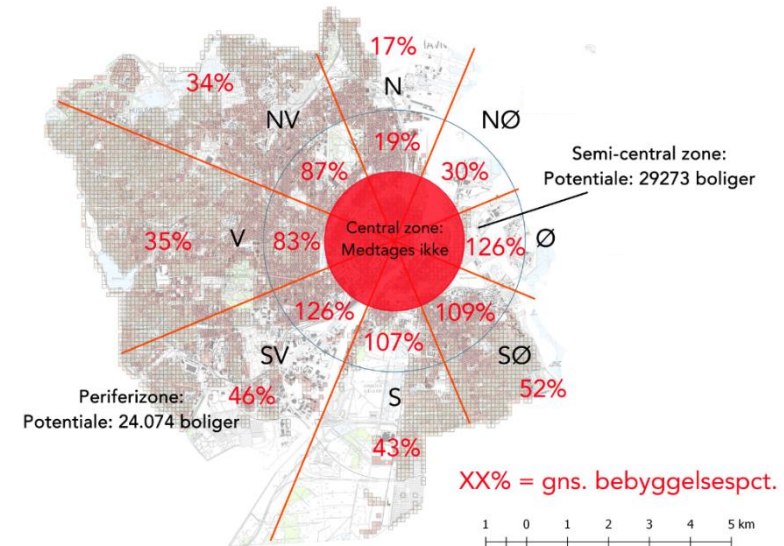
Det er dog vigtigt at være varsom med fortætning, da det ofte vil have en række negative følgevirkninger.

- For det første vil fortætning ofte ske på bekostning af eksisterende byggeri, som især i Københavns mest centrale dele har store kvaliteter – eller på bekostning af friarealer, som søer, parker osv., som er meget værdsatte.
- For det andet vil øget fortætning typisk medføre mere skygge, og naboer eller byområder vil derfor opleve at få mindre dagslys, hvilket i Norden opleves som et stort værditab.
- For det tredje vil øget fortætning betyde flere mennesker, hvilket giver en række afledte udfordringer som øget pres på infrastruktur.

For at imødekomme ovenstående, tager vi visse forbehold i beregningerne, jf. boksen neden for.

### Forbehold i beregningerne

- Vi arbejder ikke med fortætningspotentialer i de mest centrale dele af København (1,7 km i radius fra Kgs. Nytorv).
- Vi tager udgangspunkt i 100m-celler over Københavns og Frederiksberg Kommuner, og kun de celler, hvor der i forvejen er byggeri.
- Vi ser alene på potentialet for at øge tætheden for de mindst udnyttede områder op til middelværdien af sektionen.
- Vi ved, at fortætning tager lang tid, og derfor er vores vurdering, at blot 25 pct. af potentialet kan realiseres inden 2025.



Note: Boligpotentialet er beregnet med udgangspunkt i data fra Transport-, Bygnings- og Boligministeriet fordelt på 100m-celler i Københavns og Frederiksberg Kommuner. Cellerne er kun aktive, hvis de allerede er bebygget, og dermed undgås større ubebyggede arealer og havområder. Ved at inddele København i 16 zoner med udgangspunkt i Kongens Nytorv. Indledningsvist er de mest centrale dele af København fravalgt (radius: 1,7 km), hvorefter København er inddelt i hhv. en semi central zone (radius 3,2 km) og en periferisone. Disse zoner er yderligere inddelt med udgangspunkt i en vinkel på 45° fra centrum. Det giver i alt 16 delområder med forskellige karakteristika. Inden for disse zoner er beregnet et potentiale ved at bringe den nedre kvartil op på niveau med 50 pct. fraktil. Da fortætning tager lang tid, er det vurderet, at blot 25 pct. af potentialet kan indfries i første periode. Datanote: Områderne i N-retning er uforholdsmæssigt lave, fordi datasættet indeholder havneområder, hvor byggeriet omgives af vand.

## Boligpotentiale for 2017–2035

Potentiale	Boligpotentiale (2017-2025)	Boligpotentiale (2025-2035)
Potentiale 1 (Semi-central zone)	7.318	21.955
Potentiale 2 (Periferi-zone)	6.021	18.064
<b>Totalt potentiale</b>	<b>13.339</b>	<b>40.018</b>

## Potentiale for fortætning i de tilgrænsende kommuner ved stationerne

Det er et potentiale for et øget boligudbud ved at tilskynde yderligere byfortætning i de områder, som ligger tæt på s-banestationer og andre togstationer.

Stationsnære områder har et særligt potentiale for videreudvikling, fordi de transport-tidsmæssigt er tættere på bycentret end andre områder, og dermed bl.a. er et bedre substitut og aflaster bedre ift. efterspørgslen mere centralt. Det ses fx også ved, at priserne i stationsområderne typisk er højere end i mere fjerne områder.

I de tilgrænsende kommuner antages det, at fortætningspotentialitet findes i op til 600 m fra nærmeste togstation. 600 m kan dermed ses som acceptable gå- eller cykelafstande til stationen, hvilket giver mindre behov for bil mv.

### ORDRUP SOM REFERENCE

Som reference for undersøgelsen tages der udgangspunkt i området omkring Ordrup Station nord for København. Ordrup er et fuldt udbygget område med høje boligpriser og en fin blanding af etageboliger og fritstående huse.

Området viser, hvordan de tilgrænsende kommuner kan udvikles forholdsvis tæt med en god urban karakter omkring de stationsnære områder.

Der er dog fortsat potentiale for yderligere fortætning i Ordrup, hvorfor der kan identificeres to typer af potentialer:

- For det første situationen hvor øvrige stationsområder i de tilgrænsende kommuner

fortættes til Ordrups nuværende niveau.

- For det andet hvor Ordrup fortættes yderligere igennem omdannelse af en del af de fritliggende villaområder (15 pct.) og erhvervsområder (15 pct.) til etagebebyggelser inden for en radius af 600 m. fra stationen.

### VURDERING AF BOLIGPOTENTIALT

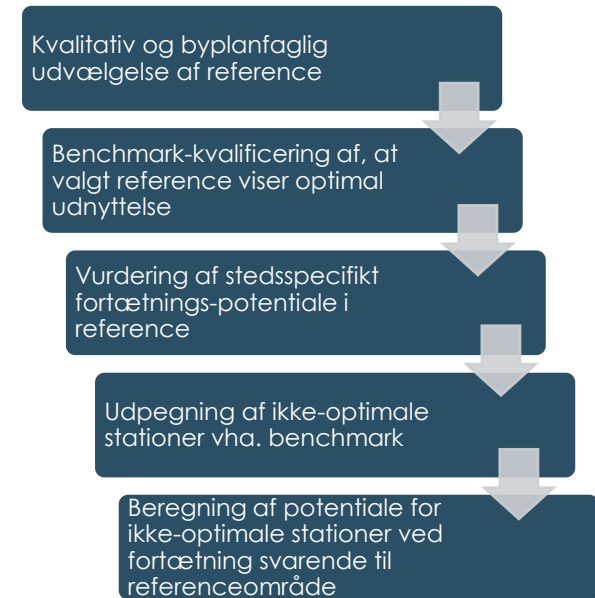
Bebyggelsesprocenten omkring Ordrup St. er pt. 37, mens den for alle stationsnære områder i de tilgrænsende kommuner er 21. Hvis alle stationsnære områder i tilgrænsende kommuner fortættes til en bebyggelsesprocent på 37, og antages den gennemsnitlige boligstørrelse at udgøre 95 m<sup>2</sup>, så er boligpotentialitet knap 6.000. Fortættes alle stationsnære områder yderligere, til en bebyggelsesprocent på 44, udgør boligpotentialitet i alt godt 9.000 boliger.

### TIMINGEN VED BYFORTÆTNING

Byfortætning i allerede tæt bebyggede områder er tidkrævende og afhænger blandt andet af mange enkeltindviders individuelle beslutninger. Udstykninger af eksisterende grunde vil komme først, udvikling af ny bebyggelse til erstatning for eksisterende vil i højere grad afhænge af nedskrivningstakten i bygningsværdien på det eksisterende byggeri.

I den tidsmæssige fordeling af potentialitet er det derfor antaget, at der vil ske en ligelig årlig realisering af potentialitet fra 2017 til 2035, men med realisering af de første yderligere boliger fra 2020.

### Metode



### Boligpotentialer 2017-2035

Potentiale	Boligpotentialer (2017-2025)	Boligpotentialer (2025-2035)
Potentiale 1 (alle som Ordrup nu)	1.932	3.865
Potentiale 2 (alle som Ordrup +)	1.096	2.193
<b>Totalt potentiale</b>	<b>3.029</b>	<b>6.059</b>

Note: Boligpotentialitet er beregnet ved antagelse om gns. Boligstørrelse på 95 kvm.  
 Kilde: Egne beregninger pba. BBR-udtræk for alle bygninger i en radius af 600m fra stationer i Zone 2, der dækker over kommuner, der grænser op til Københavns Kommune



## Også de øvrige forstæder kan fortættes stationsnært

### STORE POTENTIALER - MEN MINDRE EFFEKT CENTRALT

Fra første del af denne analyse ved vi, at den aflastende effekt på efterspørgslen efter boliger i København begrænses, jo længere væk fra København, der bygges.

Omvendt er der relativt store fortætningspotentialer i de øvrige forstæder, altså de forstæder, der ikke direkte grænser op til Københavns Kommune, men som er beliggende på S-togslinjer og dermed er en del af hovedstaden. Det er derfor væsentligt at overveje fortætning i de øvrige forstæder som en del af en samlet fortætningsstrategi.

I de øvrige forstæder kan det antages, at fortætningspotentialer findes i op til 1.200 m fra nærmeste togstation. Der vil således være mindst en bil i langt de fleste husstande, og følsomheden i bolig efterspørgslen i forhold til nærheden til stationen vil dermed være mindre end i mere centrale dele af hovedstaden, hvor færre husstande har bil, og hvor bilejerskab er både dyrere og mere besværligt.

### BALLERUP SOM REFERENCE

Ballerup Kommune er principielt fuldt udbygget, dvs. uden store ubebyggede arealer, og der er relativt stor efterspørgsel på boliger i kommunen. Den store efterspørgsel har blandt andet ført til øget markedsdrevet fortætning i villakvarterne, hvor husejerne af egen drift udstykker dele af deres grunde til nye villaer.

Ballerup Kommune har arbejdet målrettet med fortætning af bymidten som strategi, og området

omkring stationen er relativt tæt bebygget. Men der er fortsat store potentialer i Ballerup – særligt hvis man arbejder med en radius på 1.200 m omkring Ballerup station.

### VURDERING AF BOLIGPOTENTIAL

Den gennemsnitlige bebyggelsesprocent indenfor en radius af 1.200 m fra Ballerup St. er beregnet til 28 pct. Dette er 6 procentpoint mere end gennemsnittet for alle stationsnære områder i de yder forstæder.

Forudsættes det, at bebyggelsesprocenten hæves til 28 pct. i alle stationsnære områder i øvrige forstæder, så udløser det med et gennemsnitlig boligstørrelse på 105 m<sup>2</sup> et samlet boligpotentiale på ca. 37.000 boliger. Forudsættes der en yderligere fortætning gennem omdannelse af en andel af de fritliggende villaområder (10 pct.) og erhvervsområder (20 pct.) til etageboliger, og dermed en samlet bebyggelsesprocent på 34, øges potentialet med yderligere godt 25.000 boliger á 105 m<sup>2</sup>.

### Zoneinddeling



Note: De anvendte zoner. Zone 1: Centralt: Københavns og Frederiksberg Kommuner. Zone 2: Kommuner der grænser op til Københavns Kommune. Zone 3: Øvrige kommuner i Fingerplanen med S-togs-, eller kommende letbanestation

### Boligpotentiale 2017-2035

Potentiale	Boligpotentiale (2017-2025)	Boligpotentiale (2025-2035)
Potentiale 1 (fortætn. til Ballerup)	12.345	24.690
Potentiale 2 (fortætn. til Ballerup +)	8.539	17.078
<b>Totalt potentiale (1+2)</b>	<b>20.884</b>	<b>41.768</b>

Note: Boligpotentialet er beregnet ved antagelse om gnsn. boligstørrelse på 105 kv. m.

Kilde: Egne beregninger pba. pba. BBR-udtræk for alle bygninger i en radius af 1.200m fra stationer i Zone 3, der dækker over kommuner med s-togsstationer eller kommende letbanestationer, der ligger uden for Zone 2

Del 2.4, strategi #3

**BYUDVIKLING VED BEDRE  
UDNYTTELSE AF EKSISTERENDE  
BOLIGMASSE**

# Byudvikling ved bedre udnyttelse af eksisterende bygningsmasse

En sidste mulighed for at imødekomme den stigende efterspørgsel er ved at effektivisere udnyttelsen af den eksisterende bygningsmasse, så den i sig selv kan dække et større behov. Der er prioriteret to fokusområder:

## 1. MOBILITET OG BOLIGMASSENS UDNYTTELSE

Den første strategi handler om at øge mobiliteten på boligmarkedet og udnyttelsen af den eksisterende boligmasse, så mennesker gennem hele livet bor i boliger, der svarer til deres behov.

Typisk vil et stort pres på de ikke umiddelbart tilgængelige boliger lede til ventelistesystemer, der i sidste ende kan bevirke – og i praksis bevirker – at fx store boliger først bliver tilgængelige, når børnefamiliens børn er flyttet hjemmefra, og det store boligbehov ikke er der længere. Dermed bor børnefamilier sammenklemmt i små lejligheder eller flytter ud af byen, mens ældre beboere bor i relativt store lejligheder. Herved udnyttes boligmassen ikke optimalt, og der er et effektiviseringspotentiale, hvor den eksisterende boligmasse kan dække et større behov. Det gælder særligt for private boliger, der er underlagt huslejeregulering, samt for almene udlejningsboliger.

Ved en drastisk omlægning af reguleringen skønner vi, at der findes et effektiviseringspotentiale på op til 8.000 boliger i København by og 4.100 boliger i Københavns omegn. Der er dog mange andre hensyn at tage – ikke mindst fordelingspolitiske hensyn – og det vil tage mange år at realisere dette potentiale, hvorfor vi også vurderer, at den primære effektivisering først vil kunne ske i 2025-35, jf. øverst i figuren til højre. Det skal nævnes, at dette potentiale er relativt teoretisk. Dette er behandlet mere dybdegående på de kommende to sider.

## 2. BYGNINGERS INDRETNING OG ANVENDELSE

Den anden strategi handler om at se på den konkrete anvendelse af bygninger. Behov ændrer sig løbende, og bygninger har en meget lang levetid. Derfor vil der igennem bygningers levetid opstå flere situationer, hvor den oprindelige funktion er udtjent eller trænger til fornyelse. Det gælder ikke mindst den fysiske udformning, hvor præferencer og markeder ændres, så bygninger får behov for modernisering eller transformation, hvis de skal være attraktive.

Videre kan det også være relevant at se på bygningers rammevilkår og den egentlige anvendelse. Fx kan det vække undren, at der i hovedstaden står mange tomme erhvervsbyggerier – selvom især kontorlokaler med forholdsvis små indgreb kan omdannes til boliger – i en tid, hvor bolig efterspørgslen er meget høj. For kontorlokaler (tomgang) finder vi et potentiale på ca. 4.000 boliger i København by og 4.600 boliger i Københavns omegn, som begge kan realiseres inden for relativt få år. Det er dog på bekostning af et eventuelt stigende behov for erhvervsejendomme fremadrettet.

Samlet finder vi et potentiale på ca. 12.500 boliger frem til 2025 og derefter op til 8.200 frem til 2035.

## Boligpotentiale 2017-2035

Potentiale	Boligpotentiale (2017-2025)	Boligpotentiale (2025-2035)
<b>1. Mobilitet og boligmassens udnyttelse</b>		
København by	2.500	7.000
Københavns omegn	1.400	3.300
<b>2. Bygningers indretning og anvendelse</b>		
Københavns by	4.000	
Københavns omegn	4.600	
<b>Total potentiale</b>	<b>12.500</b>	<b>8.200</b>

*Note: Boligpotentialet er beregnet ved antagelse om gnsn. boligstørrelse på 85 kvm i København og 95 kvm i Københavns omegn samt en antagelse om, at der skal være minimum 2 pct. ledig kapacitet.  
Kilde: Ejendomstorvet, Markedsindeks, Udbudsstatistikken 4. kvartal 2017 samt egne beregninger*

# Billige boliger nedbringer boligmobiliteten

## IKKE OPTIMAL AREALANVENDELSE I ALMENE OG PRIVATE UDLEJNINGSBOLIGER

Tidligere undersøgelser peger på en række konsekvenser af huslejeregulering, både ift. almene og privatudlejede boliger.<sup>1</sup>

1. Lejeregulering er primært ment som et fordelingspolitisk instrument, der skal sikre, at mindre velstillede borgere også får en "fair adgang" til boligmarkedet i områder, hvor efterspørgslen og boligpriserne er høje – ikke mindst i København. Tidligere analyser fra DREAM (2012) og DØR (2001) viser dog, at lejeregulering på det private udlejningsmarked i stor stil også kommer de højtuddannede og mere velstillede borgere til gode.
2. Samtidig har lejeregulering den konsekvens, at normale markedsmechanismer ophæves, og boligarealer ikke udnyttes optimalt. Boliger fordeles ikke længere til borgere med den største betalingsvillighed (eller -mulighed), men mere tilfældigt. I stedet for prisstigninger ses det, hvordan boligmanglen i København og andre steder medfører lange køer for tildeling af private og almene lejeboliger – ikke mindst fordi mobiliteten på markedet er lav, og eksisterende lejere ikke har stort incitament til at fraflytte deres lejebolig, selvom deres boligbehov aftager. Endelig er lejemarkedets størrelse forventeligt mindre, end det ellers ville have været.

Afvejning mellem disse hensyn er selvsagt et politisk spørgsmål. I dette papir beskæftiger vi os kun med punkt 2 på et relativt teoretisk plan.

## ET STORT PROBLEM PÅ DET KØBENHAVNSKE BOLIGMARKED

København by og omegn har en relativt stor andel af private og almene udlejningsboliger (ift. samlet boligmasse). Københavns omegn har mange almene boliger – ca. 39 pct. imod ca. 20 pct. i resten af landet – mens København by har mange private udlejningsboliger – 25 pct. imod ca. 18 pct. i resten af landet, jf. figuren til højre.<sup>2</sup>

Lejereguleringen i Region Hovedstaden synes også at medføre en betydeligt lavere boligmobilitet: ca. 10 pct. af de almene lejeboliger blev frigivet i Region Hovedstaden i 2016-17, mens hele 15,7 pct. blev frigivet i resten af landet. Et tilsvarende billede ses for private udlejningsboliger, hvor 17 og 19 pct. af boligerne blev frigivet i hhv. København by og omegn i 2016-17, mens næsten 24 pct. blev

frigivet i resten af landet. For både almene og private udlejningsboliger er den gennemsnitlige beboelsestid også betydeligt højere i Region Hovedstaden, end den er i resten af landet. Det må forventes, at den lave mobilitet på lejemarkedet særligt er trukket op af de meget billige boliger på den mest regulerede del af markedet.

Dette er i høj grad et resultat af, at priserne på de uregulerede markeder er højere i hovedstaden end andre steder i landet, hvorved huslejereguleringen i højere grad er bindende. Gevinsten for familier, der "er heldige" at komme ind på de regulerede markeder, er dermed også højere, og beboerne er mere tilbageholdende med at opgive deres lejemål, når først de har fået det.

Dette bekræftes af tidligere analyser, hvor DREAM (2012) finder, at den gennemsnitlige husleje på alle private udlejningsboliger ville stige med 80 og 93 pct. i hhv. København by og omegn hvis huslejereguleringen ophæves, hvorimod huslejen kun ville stige med ca. 54 pct. på landsplan.<sup>3</sup>

## Andel af boliger frigivet mindst én gang fra 2016 til 2017 fordelt efter ejer-lejerforhold

Ejer-/Udlejningsforhold	alle boliger		frigivne boliger		
	antal '000	fordeling pct.	antal '000	frekvens pct.	beboelsestid år
<b>København by</b>					
Almennyttig udlejning	73,8	20,1%	7,6	10,3%	8,3
Kollegieboliger	7,8	2,1%	3,0	37,7%	2,0
Offentlige boliger	3,0	0,8%	0,7	24,5%	3,4
Privat udlejning	93,4	25,4%	15,6	16,7%	4,9
Andelsboliger	111,8	30,4%	10,8	9,6%	8,4
Ejeboliger	77,6	21,1%	6,9	8,9%	10,0
<b>I alt</b>	<b>367,5</b>	<b>100,0%</b>	<b>44,6</b>	<b>12,1%</b>	<b>6,9</b>
<b>Københavns omegn</b>					
Almennyttig udlejning	93,5	38,5%	9,0	9,7%	9,7
Kollegieboliger	3,7	1,5%	1,6	41,8%	1,8
Offentlige boliger	2,4	1,0%	0,4	18,6%	7,4
Privat udlejning	25,9	10,7%	4,9	18,9%	6,2
Andelsboliger	15,6	6,4%	1,5	9,7%	9,6
Ejeboliger	101,9	41,9%	5,6	5,5%	17,5
<b>I alt</b>	<b>243,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>23,0</b>	<b>9,5%</b>	<b>10,2</b>
<b>Danmark i øvrigt</b>					
Almennyttig udlejning	418,0	20,7%	65,5	15,7%	5,5
Kollegieboliger	11,8	0,6%	5,6	47,2%	1,6
Offentlige boliger	11,6	0,6%	2,8	24,6%	4,2
Privat udlejning	374,9	18,6%	88,2	23,5%	3,7
Andelsboliger	73,3	3,6%	6,1	8,3%	8,6
Ejeboliger	1127,1	55,9%	48,8	4,3%	19,1
<b>I alt</b>	<b>2016,7</b>	<b>100,0%</b>	<b>217,0</b>	<b>10,8%</b>	<b>7,8</b>

Anm: Der medtages kun boliger og husstande, der kan entydigt sammenkøbes mellem henh. BBR primo januar 2016-2017 og CPR primo januar 2016-2017. Ejer- og lejerforhold er identificeret i Boligstatistisk database.

Kilde: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen pba. BBR, CPR og [Boligstatistisk database](#).

### Fodnoter:

- 1) Jf. fx Bloze og Skak (2013), Dream (2012), DØR (2001), Glaeser og Luttmer (2003).
- 2) Bemærk afgrænsningen af boligmassen i anmærkningen til figuren. Data inkluderer dog næsten alle boliger.
- 3) Det skal nævnes, at den højere effekt i Region Hovedstaden skyldes to faktorer: 1) Antallet af boliger, der er underlagt huslejeregulering, er relativt stor i Region Hovedstaden, ikke mindst pga. en relativt gammel boligbestand (mange boliger er bygget før 1991). 2) En større forskel mellem markedslejen og den reguleringsfastsatte leje.

# En lav boligmobilitet medfører en ineffektiv udnyttelse af kvadratmeterne

Huslejeregulering medfører et ikke-optimalt boligforbrug. Det kommer i kraft af fire effekter:

- 1. Skæv fordeling af boliger ift. mere objektive behov:** Boliger fordeles ikke til de husstande, der har størst behov (betalingsvillighed). Der kan tilmed argumenteres for, at lange køer på det almene boligmarked gør, at tildelingen af boliger konsekvent sker for sent i familiers livsforløb (af og til mere end 20 år efter de har skrevet sig på venteliste), hvor behovet ikke længere er til stede. Se fx figuren øverst til højre, hvor arealforbruget pr. person ved indflytning i almene boliger ikke falder for ældre husstande, som det gør for private udlejningsboliger.
- 2. Større efterspørgsel pga. lav husleje:** De husstande, der tildeles en almen eller privat lejebolig, får et andet forbrugsmønster end de ellers ville have haft. Hvis de frit kunne vælge, ville de have et større boligforbrug på det regulerede marked end på det ikke-regulerede marked (da prisen er under markedsprisen). Tildelingen af boliger sker dog ofte efter en "take it or leave it"-tilgang, og især almene boliger er relativt små. Praksis er derfor, at overforbruget på det almene boligmarked er ganske begrænset ved indflytning. Det ses delvist af figuren øverst til højre, hvor arealforbruget pr. person ved indflytning i gennemsnit er betydeligt lavere for almene boliger end for andre boliger. Bloze og Skak (2013) finder dog et overforbrug (kvm. pr. bolig) på ca. 6,5 pct. for private lejeboliger, der er reguleret ud fra "det lejedes værdi".
- 3. Lav mobilitet:** Der er en betydelig effekt af, at familier – pga. den lavere husleje – bliver boende i deres lejebolig eller almene bolig i længere tid, end de ellers ville. Derfor ses en betydelig tendens til overforbrug af kvm. senere i livsforløbet, når der

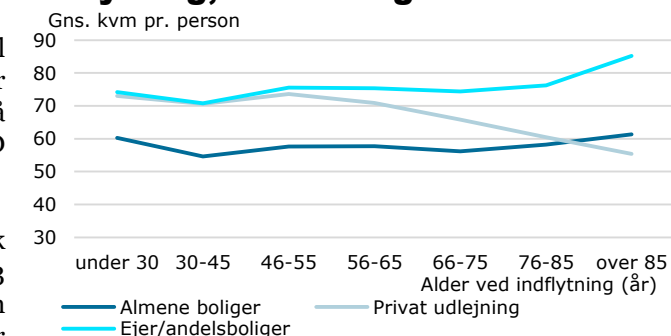
sker ændringer i husstandssammensætningen og behovet, pga. at børnene flytter hjemmefra, skilsmisse, dødsfald eller lignende.

- 4. Et mindre lejemarked:** Endelig vil lejemarkedet formentlig være mindre, da ejere har mindre incitament til at udbyde deres lejlighed på det regulerede lejemarked – en effekt, bl.a. OECD (2016) har påpeget ift. det danske lejemarked.

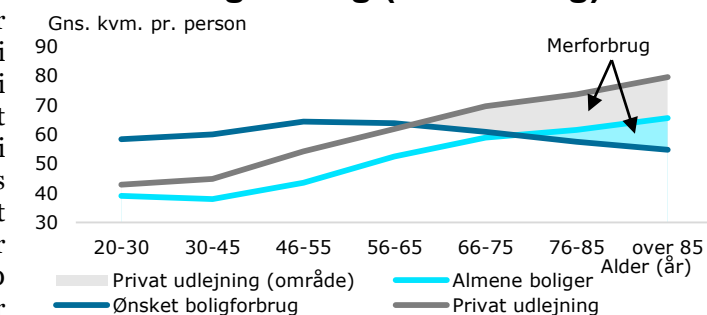
I figuren i midten til højre ses en simpel teoretisk kvantificering af overforbrug relateret til punkt 1 og 3 ovenfor.<sup>1</sup> Figuren viser, hvordan ældre familier som eksisterende lejere i både private og almene lejeboliger i gennemsnit har betydeligt højere boligforbrug pr. person end deres "ønskede forbrug" (ud fra vores proxy). For privat udlejning findes der merforbrug for familier, hvor ældste person er mindst 66 år, mens vi for almene boliger først ser overforbrug for familier i pensionsalderen. I nederste figur ses det, hvordan det samlede skønnede merforbrug for private lejeboliger i København by løber op i næsten 3.400 boliger, mens merforbruget skønnes til lidt over 1.100 boliger på det almene boligmarked. Fra tilsvarende beregninger for Københavns omegn finder vi et overforbrug på ca. 800 boliger på det private lejemarked og ca. 1.100 boliger på det almene boligmarked. De højere effekter på det almene lejemarked i Københavns omegn skyldes, at der findes betydeligt flere almene boliger her ift. København by, jf. tabellen på forrige side.

Hertil lægges effekten af overforbrug pga. lav husleje (2) som fundet i Bloze og Skak (2013). Her skønner vi et overforbrug på samlet 2.500 boliger i København by og 1.300 boliger i Københavns omegn. Det er ikke muligt at kvantificere effekten af et mindre lejemarked (4).

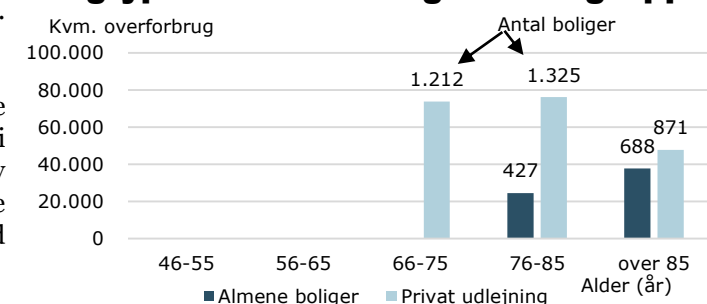
## Alder og gns. boligforbrug pr. person ved indflytning, historisk gennemsnit



## Alder og forskellen mellem ønsket og faktisk boligforbrug (merforbrug)



## Skøn på merforbrug for forskellige boligtyper ved forskellige aldersgrupper



Note: Øverste figur: Den lodrette akse måler alder for husstandens ældste medlem ved indflytning. Den lodrette akse måler det gns. antal kvm. pr. husstandsmedlem. Dataene inkluderer alle indflytninger, hvor der findes data i folkeregisteret, kun boliger med eget køkken, og der afgrænses til maksimalt 10 husstandsmedlemmer. Mellemste figur: Almene boliger og privat udlejning angiver det faktiske forbrug i 2017, mens vi antager, at det ønskede forbrug kan approksimeres med det gennemsnitlige boligforbrug ved indflytning i private ejerboliger. Nederste figur: Det samlede overforbrug svarer til antallet af forskellige boligtyper i forskellige aldersklasser, ganget med det gennemsnitlige overforbrug. Antallet af boliger er beregnet ud fra det ønskede boligforbrug i den givne aldersklasse. Kilde: Copenhagen Economics' beregninger på baggrund af data fra Trafik-, Bygge-, og Boligstyrelsen pba. BBR, CPR og Boligstatistik-database

Fodnoter:

1) Her antager vi, at husstandes aldersbetingede, ønskede boligforbrug pr. person approksimativt kan måles ved det gennemsnitlige boligforbrug ved indflytning i private ejerboliger.

# Kontorejendomme kan konverteres til boliger

## TOMME KONTORER GIVER NYE MULIGHEDER

Når efterspørgslen på boliger er kraftigt stigende, og boligudbuddet har svært ved at følge med, kan det undre, at der står mange ledige kontorer og øvrige erhvervslokaler ledige i hovedstaden.

Konvertering af erhvervsjendomme – og særligt kontorejendomme – til boliger har relativt beskedne omkostninger, der hurtigt kan drive en markedsdrevet konvertering fra tabsgivende tomgang som kontor til indtægtsgivende udlejning som boliger.

## MARKEDET FOR KONTOREJENDOMME ER I BEDRING, MEN DER ER FORTSAT POTENTIALE

Selvom markedet for kontorejendomme i hovedstaden er i bedring, og faktisk har den laveste tomgang siden finanskrisen, så står der fortsat ledige kontorlokaler, som med relativt beskedne omkostninger kan konverteres til boliger.

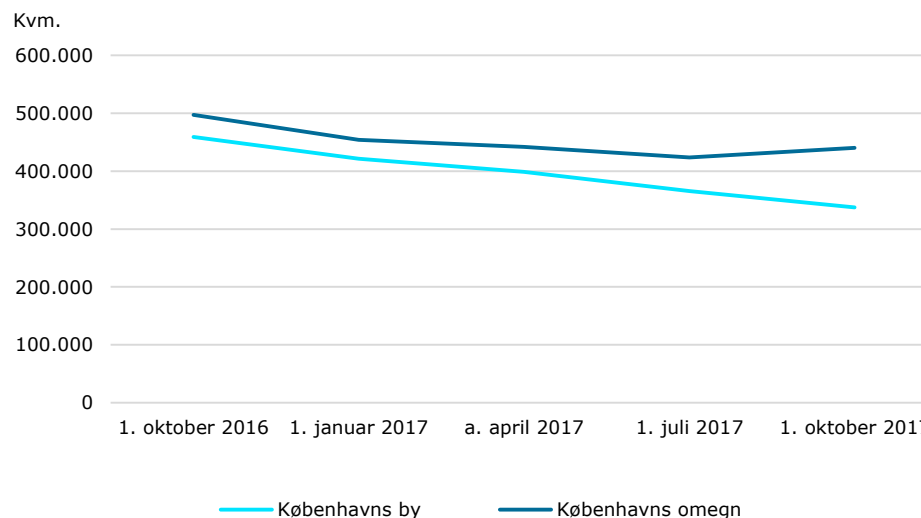
Ledigheden i kontorejendomme er i dag 5,7 pct. i København og 11,7 pct. i Københavns Omegn, og dermed er der potentiale for at skabe 8.604 nye boliger i København og Københavns omegn.

## ØGET FLEKSIBILITET ER NØGLEN

Hvis det skal være muligt at udnytte de eksisterende erhvervsjendomme til beboelse, kræver det større fleksibilitet ift. at opnå tilladelser til konvertering.

Men her er det vigtigt at være opmærksom på, at øget fleksibilitet vil kunne sætte gang i en konverteringsbølge, som i sidste ende kan betyde, at der kommer til at blive mangel på kontorer i København.

## Ledige kontorlokaler i København by og omegn



Kilde: Ejendomstorvet, Markedsindeks, Udbudsstatistikken 4. kvartal 2017

# **DEL 3. BARRIERER OG INCITAMENTSSTRUKTURER**

Del 3.1

# **INTRODUKTION TIL BARRIERER OG INCITAMENTSSTRUKTURER**



# Introduktion til barrierer og incitament

I denne del analyseres det, hvilke barrierer og incitamentsstrukturer der står i vejen for realiseringen af de tre strategier for boligudvikling præsenteret i Del II. Analysen tager udgangspunkt i en række fokusgruppeinterviews med kommunale planlæggere, statslige aktører, interesseorganisationer og markedsaktører inden for by- og boligudvikling.

## OVERORDNEDE OMRÅDER OG KOMPLEKSE UDFORDRINGER

Fokusgruppeinterviewene har pointeret en række barrierer og incitamentsstrukturer. De er præget af stor kompleksitet og kræver hensyntagen til forskellige interesser, hvis det skal lykkes at realisere boligpotentialet i strategierne. Vi har inddelt barriererne i tre forskellige typer:

1. Juridiske rammer og barrierer
2. Økonomiske incitament
3. Politiske formål

Endvidere har vi inddelt i fire forskellige områder eller årsager, jf. tabellen til højre. For de to første områder er det primært de økonomiske og politiske incitament, der skaber problemer: Forventninger til stigende bolig- og grundpriser gør, at private og offentlige grundejere kan have incitament til at udskyde salg af grunde til byudvikling. Kommuner har økonomiske incitament til kun at tiltrække specifikke beboere, og både kommuner og andre offentlige aktører kan have et andet politisk fokus end by- og boligudvikling, evt. et meget lokalt forankret perspektiv. Endelig er der ejerforhold og planlov mv., der sætter de juridiske rammer.

De sidste to områder vedrører kapacitet til byudvikling blandt kommuner og markedsaktører. Her er det primært anlægsloftet, planloven, udbudsregler og regulativer, der sætter de juridiske rammer. Sammen med økonomisk store følgeinvesteringer og omkostninger ved byudvikling i visse områder kan lovgivningen give kommuner og developere incitament, der modstrider målet om mere byudvikling i Hovedstaden. Her er de politiske forhold ofte en betydelig usikkerhedsfaktor. Hvert område vil blive gennemgået mere dybdegående på de følgende sider.

## FORSLAG TIL DET VIDERE ARBEJDE

I gennemgangen af de forskellige områder gives også nogle overordnede forslag til, hvordan man kan arbejde videre med og forsøge at nedbryde de forskellige barrierer og incitamentsstrukturer. Nogle generelle anbefalinger er givet i boksene på de næste sider, særligt med det formål at få skabt mere fokus og viden omkring udfordringerne, hvad angår boligudvikling i hovedstaden samt tilvejebringelse af konkrete løsningsforslag.

### Oversigt over de identificerede udfordringer og de primære barrierer

	Udfordringer	Juridiske rammer og barrierer	Økonomiske incitament	Politiske formål og barrierer
incitament	#1 Særinteresser og hensyn blandt aktører	Ejerforhold	Bolig- og grundpriser mv.	Byens og bygningers funktioner
	#2 Kommunale særinteresser	Planlovgivning	Beboersammensætning og skattegrundlag	Lokal forankring
Kapacitet	#3 Kommunal kapacitet	Anlægsloft og planlov	Følgeomkostninger ved byudvikling	Politisk usikkerhed
	#4 Markedskapacitet	Udbudsregler og regulativer	Højere omkostninger ved byggeri i visse områder, samt konjunkturudsving	Politisk usikkerhed

# Forslag til det videre arbejde

## Få skabt mere opmærksomhed omkring udfordringerne

**Udfordring:** Der generelt et behov for, at der skabes mere opmærksomhed omkring udfordringerne og de mulige konsekvenser, der er forbundet med den stigende bolig efterspørgsel i hovedstaden

**Forslag 1.1:** Det kunne fx tage udgangspunkt i nærværende rapport. Yderligere kunne der indkaldes til konference om emnet, bl.a. med deltagelse af og oplæg fra udvalgte eksperter, repræsentanter fra andre metropolregioner samt repræsentanter for kommuner og regioner, planmyndigheder og nøgleaktører inden for boligbyggeri og -drift (pensionskasser, almene boligorganisationer, entreprenører, rådgivere mv.).

## Få sat løsningsstrategier på dagsordenen

**Udfordring:** Der er behov for, at nogle sætter sig i spidsen for udviklingen af en overordnet strategi for byudvikling og boligudbud i hovedstaden, samt for en endnu mere detaljeret kortlægning af barrierer, incitamentsstrukturer og politiske løsningsforslag.

**Forslag 2.1:** For eksempel kunne der fra statens side nedsættes et særligt ekspertudvalg eller forum, som skal komme med oplæg til en samlet udviklingsstrategi med konkrete løsningsforslag til barrierer mv. Dette kunne inkludere/bistås af repræsentanter for kommuner og regioner, planmyndigheder og nøgleaktører inden for boligbyggeri og -drift (pensionskasser, almene boligorganisationer, entreprenører, rådgivere mv.).

**Forslag 2.2:** Ministeriet kunne ligeledes overveje at nedsætte en tværministeriel arbejdsgruppe, der har til formål at gennemgå de lovgivningsmæssige rammer for by- og boligudvikling i Region Hovedstaden med det overordnede sigte at identificere muligheder for at accelerere udviklingen af nye boliger og mindske efterspørgselspresset imod Indre By.

Del 3.2

## **INDIVIDUELLE BARRIERER OG FORSLAG TIL LØSNINGER**

## Forskellige interesser og hensyn blandt aktører i markedet

Der findes ofte modstridende interesser blandt aktører inden for byudvikling i hovedstaden. Det gælder ikke blot mellem markedsaktører og offentlige aktører, men ifølge vores fokusgrupper i høj grad også på tværs af forskellige offentlige aktører og kommunerne imellem, jf. figuren nederst til højre. Skal det for alvor lykkes at realisere det efterspurgte boligudbud, så er det afgørende, at disse aktører i højere grad trækker i samme retning og ikke spænder ben for hinanden.

### NOGLE OFFENTLIGE AKTØRER HAR INGEN UMIDDELBAR INTERESSE I BYUDVIKLING

Imens kommunerne typisk har stor interesse i at skabe by- og boligudvikling på et givet sted, findes der ofte andre offentlige eller semi-offentlige aktører, som har modstridende interesser, eller hvor byudvikling ikke står højt på prioriteringslisten. Det kan være et forsyningsselskab eller en statslig virksomhed som fx Banedanmark (der eventuelt står som ejere af området), der er sat i verden for at sikre, at der er et velfungerende banenet, som DSB's tog skal køre på. Det kan betyde, at selv om en given kommune - og måske endda DSB som grundejer - kan have en interesse i at udvikle et stationsområde til boliger, så kan Banedanmark se helt andre muligheder i området. I visse kommuner i Hovedstaden har vores fokus-gruppeinterview også indikeret en mangel på konkret interesse i øget boligudbud.

Ofte ses også en træghed i samarbejdet på tværs af offentlige og semi-offentlige aktører, når byudvikling ligger langt fra kerneopgaverne hos de andre involverede institutioner.

Uanset årsagen bliver dette en barriere, som rimeligvis kan betragtes som en blanding af politiske og juridiske

barrierer i kraft af de forskellige politiske formål og af, at ejerforholdet ofte involverer juridiske barrierer.

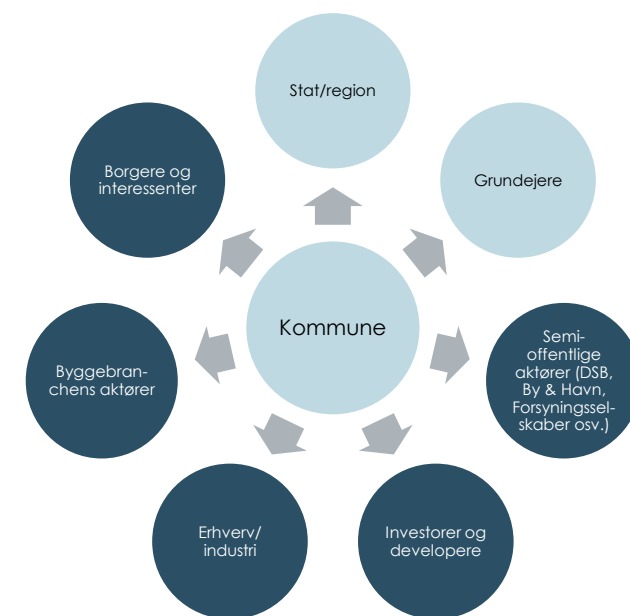
### NOGLE AKTØRER HAR INTERESSE I STIGENDE GRUNDPRISER VED ET MODERAT UDBUD AF NYE BOLIGER

I mange tilfælde har et øget boligudbud en negativ påvirkning på priserne på eksisterende boliger og medfører et øget pres på infrastruktur mv. – jf. resultaterne i del 1. Derfor har eksisterende private boligejere og institutionelle investorer (ejere af boligkomplekser mv.) ofte naturlig interesse i, at der ikke kommer ”for mange” nye boliger på markedet. Ifølge fokusgrupperne har offentlige og semi-offentlige aktører dog ofte en tilsvarende interesse. Det drejer sig om de offentlige aktører, der ejer jord i Hovedstadsområdet, som ønsker at udvikle nye by- eller boligområder i fremtiden.

Det kunne være forsyningsselskaber, DSB eller By & Havn, der kunne have en interesse i, at grundpriserne stiger, så deres afkast ved salg eller udvikling af deres grunde øges. Det gælder dog også i et vist omfang hos kommunerne, der i nogle tilfælde kan opnå en økonomisk gevinst ved at spekulere i, hvornår de sætter grunde til salg. I forhold til målet om at skabe flere nye boliger i hovedstaden udgør dette et økonomisk incitamentsproblem.

”  
Det er utrolig kompliceret at få alle aktører til at trække i samme retning, når det kommer til byudvikling. Det handler ikke kun om boliger, men lige så meget om trafikal infrastruktur, om erhverv og industri eller noget tredje. Og særligt når vi skal arbejde på tværs af det offentlige og det private, hvor interesserne kan være vidt forskellige.

- Planlægger i hovedstadskommune



Note: Eksempel på aktører, som er involveret i boligudbygningen og potentielt kan have modstridende interesser. De lysere nuancer viser de offentlige aktører.

# Modstridende kommunale interesser ift. en overordnet struktur

Modstridende interesser blandt kommunerne i hovedstaden udgør en stor barriere i sig selv.

## BEHOV FOR KOORDINERING I BYPLANLÆGNINGEN

Boligefterspørgslen er pt. koncentreret centralt, som Del I af denne analyse tydeligt viser. Som påpeget i strategi #2 i Del II ville det dog give en langt mere afbalanceret udvikling, hvis efterspørgslen kunne spredes mere, og hovedstadskommunerne i højere grad kunne samarbejde om opgaven om at øge boligudbuddet.

Med byplanfaglige briller kan fokusgrupperne forklare, at det i høj grad skyldes, at der i hovedstaden som region kun er et meget koncentreret centrum, som suger investeringerne til sig, bl.a. fordi kommunerne i et vist omfang er i intern konkurrence omkring tiltrækning af forskellige befolkningsgrupper. En mulighed er, at kommunerne samarbejder omkring skabelsen af nogle regionale centre, der kan bidrage til at aflaste presset på de centrale dele af hovedstaden, med alternative attraktive bymiljøer.

## REGIONALE CENTRE SPREDER EFTERSPØRGSLEN

Lyngby er et eksempel på, at det gennem mange årtier faktisk er lykkedes for en forstadskommune at etablere en levende by med en urban og mangfoldig karakter. Her har boliger, erhverv og et stærkt universitetsmiljø sammen med et stort udbud af detailhandel gjort Lyngby til et naturligt regionalt centrum for store dele af Nordsjælland – et sted, hvor man kan bosætte sig som alternativ til København, jf.

figuren til højre.

Som det modsatte eksempel findes Høje Taastrup, der netop er planlagt til at blive et stærkt regionalt bycenter, men som aldrig har formået at leve op til visionerne. Høje Taastrup viser, at det er vanskeligt at styre menneskers bevægelser og præferencer gennem planlægning, selvom der vil fortsat være store fordele ved at skabe nye regionale centre, som kunne "trække" efterspørgslen i en anden retning.

På figuren til højre ses de tre eksisterende bycentre, som i fremtiden kunne styrkes til at blive vigtige regionale centre med det formål at sprede efterspørgslen i hovedstaden ud. Kortet er en umiddelbar vurdering og skal opfattes mere som et debatoplæg end som en egentlig plan.

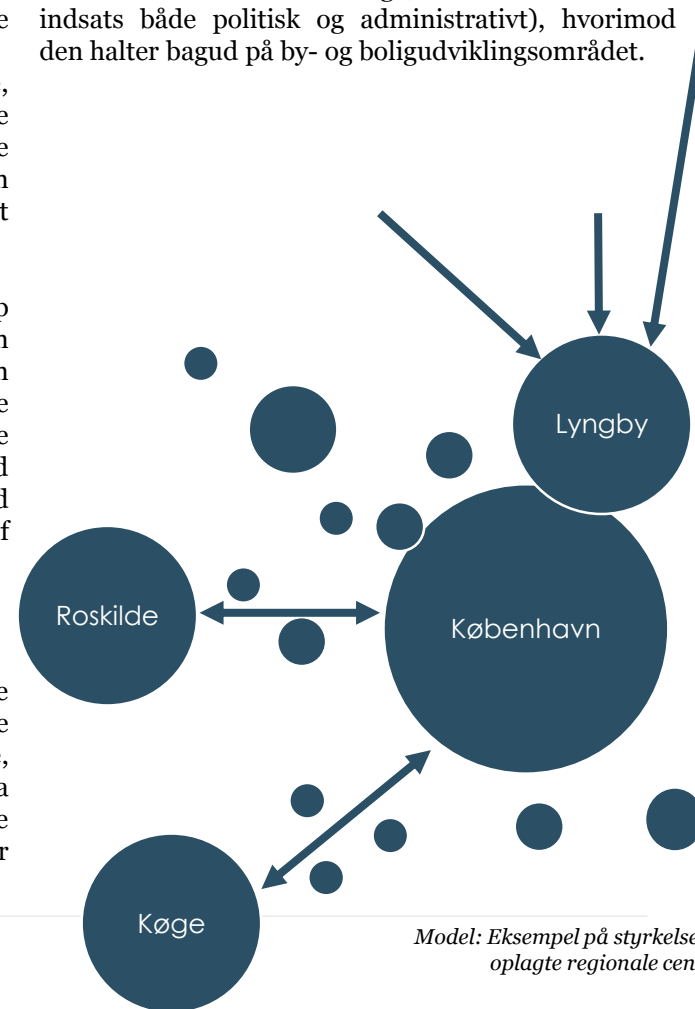
Udfordringen relaterer sig til Fingerplanens princip om stationsnærhed, der foreskriver, at den kommunale byudvikling sker nær stationerne – men ikke i et regionalt perspektiv. De nye regionale centre kan også tænkes i mindre skala ved at indføre nye mindre services, job og fællesskabsfunktioner ved parcelområder, som det fx foreslås i arbejdet med revision af Fingerplanen og planlægningen af hovedstaden frem til 2030.<sup>1</sup>

## MANGEL PÅ TVÆRKOMMUNAL OG REGIONAL KOORDINERING

Skulle man vælge at arbejde på at etablere nye regionale centre, vil det betyde, at en lang række kommuner skal samarbejde om at styrke de centre, som de bliver tilknyttet. Her viser erfaringerne fra fokusgrupperne, at det kan være vanskeligt at skabe gode samarbejder imellem kommunerne, fordi hver

kommune har egne særinteresser, som kan være svære at forene med strategisk regional planlægning.

Men det er dog muligt, hvis processen faciliteres og understøttes centralt. Det er Letbaneprojektet et eksempel på, til trods for de aktuelle problemer omkring finansieringen af projektet. Her fungerer den tværkommunale koordinering (om end den kræver en indsats både politisk og administrativt), hvorimod den halter bagud på by- og boligudviklingsområdet.



Model: Eksempel på styrkelse af oplagte regionale centre

# Andre kommunale incitament og løsningsforslag

## KOMMUNALE INCITAMENTER OG MARKEDSMAGT

Den kommunale økonomi, politik og handlefrihed er pt. strukturelt således, at kommunerne har incitament til en særligt selektiv adfærd, ift. hvilken befolkningssammensætning de tiltrækker. Det ses fx i Københavns kommune, hvor en begrænsning på den gennemsnitlige boligstørrelse på 95 kvm. er et politisk greb, der har til hensigt særligt at tiltrække børnefamilier. Som vi så i del 1, er der dog særligt overefterspørgsel på de mindre boliger i København.

Ifølge vores fokusgruppeinterviews findes der også tilfælde, hvor kommuner har beføjelser og markedsmagt til at stille meget strenge og fordyrende krav til developere, mens de har et lille incitament til at begrænse de lange behandlingstider på byggesager mv.

## BYUDVIKLING ER MERE END BARE FLERE BOLIGER

Det er også vigtigt at holde sig for øje, at boligudvikling blot udgør én del af en velfungerende by. Der bør være en balance imellem boliger, boliger af forskellige typer, erhverv og institutioner. Derfor vil et ensidigt fokus på flere boliger ske på bekostning af andre interesser.

Der er således en barriere ift. de interesser, der også kunne realiseres i byen. Det gælder fx nye erhvervsområder eller offentlige institutioner. Fokusgrupperne understreger derfor nødvendigheden af, at boligudvikling tænkes som helhedsorienteret byudvikling på tværs af sektorer og kommuner, hvor fx planloven er med til at sikre en mangfoldig og flerfunktionel by.

## KRÆVER POLITISK INVOLVERING

Fælles for de forskellige problemer omkring modsat-

rettede interesser kan der være behov for eftersyn af kommuner og andres økonomiske incitament, samt en mere central koordinering omkring hovedstadens byudviklingsstrategier.

Det kræver generelt en omfattende politisk involvering, også fra centralt hold. I boksene nedenfor og til højre har vi givet en række forslag til, hvad man kunne overveje.

### En gennemgang kommunernes incitament

**Udfordring:** Nogle kommuner har et stort fokus på tiltrækning af visse befolkningsgrupper samt tendens til at være meget restriktive i deres kommunalplaner mv.

**Forslag 3.1:** Man kunne overveje et eftersyn af kommunernes incitament til at bygge de boliger, som der reelt er behov for, samt deres incitament til at bygge nye boliger i det hele taget. Fx kunne man overveje et gennemsyn af de kommunale udligningsordninger, samt eventuelle ændringer, så de bliver mere afbalancerede. Dvs. at de objektive kriterier for hvornår og hvor meget kommunerne får tilført af midler, matcher kommunernes reelle indtægter og omkostninger ved forskellige befolkningsgrupper og familietyper, og at udligningsordningen ikke i sig selv skaber økonomiske incitament til skævvride boligudviklingen i kommunen.

**Forslag 3.2:** Man kunne overveje at sætte mere generelle rammer for, hvor meget detaljstyring kommunerne kan foretage, hvor krævende de må være overfor developere, samt hvor lang behandlingstid de må have i byggesager mv.

## Mere regional koordinering

**Udfordring:** Fravær af central styring medfører en grad af suboptimering i byudviklingen, hvor kommuner og andre semi-offentlige aktører modarbejder hinanden.

**Forslag 4.1:** Der kunne fx oprettes et nationalt eller regionalt udviklingsråd, der igennem landsplan-direktiver eller andet har visse beføjelser og kan sætte rammerne for den kommunale byplanlægning og for koordineringen imellem kommuner og andre offentlige aktører. Det er dog vigtigt, at der er et armslængdeprincip, så dette ikke bliver en måde at topstyre kommunerne mv. fra Christiansborg.

**Forslag 4.2:** Et instrument kunne være, at udviklingsrådet kunne sætte rammer for bebyggelsesprocenten mere lokalt, eventuelt relateret til stationsnærhedsprincippet, og derved sikre en overordnet koordinering omkring, hvor der dannes regionale bycentre i forstæderne, minimere byspredning mv.

**Forslag 4.3:** Et andet instrument kunne være, at udviklingsrådet kan stille anbefalinger/krav til kommunalplaner ift. antallet af nye boliger (særligt i områder med demografisk pres), hvor der er et krav til, at kommunerne er åbne og ikke spekulative omkring deres planer ift. salg af byggegrunde.

**Forslag 4.4:** Udviklingsrådet kunne også have beføjelser til at sætte kvoter/andele ift. hvor stort et antal boliger, der skal bygges af forskellige typer, f.eks. boliger til børnefamilier, unge studerende, ældre mv.

# Kommunal kapacitet

## ØGET BOLIGUDBUD KRÆVER KOMMUNALE FØLGE-INVESTERINGER

En markant forøgelse af boligudbuddet i hovedstaden vil i høj grad medføre kapacitetsudfordringer i de kommuner, hvor udviklingen skal finde sted.

Kapacitetsudfordringerne handler dels om, at byudvikling kræver tilstrækkeligt med faglige ressourcer og medarbejdere i kommunale planafdelinger, byggesagsafdelinger osv. Denne udfordring kan dog imødekommes ved, at kapaciteten udvides på rådhuset eller eksternt, hvor udarbejdelsen af plangrundlaget pålægges bygherren eller projektudvikleren.

Men dette er langt fra den eneste måde, kommunernes kapacitet udfordres på. Ifølge de kommunale planlæggere findes der yderligere barrierer ift. at udvide den kommunale kapacitet, ligesom de ser med bekymring på de afledte konsekvenser, et øget boligudbud måtte have.

## ANLÆGSLOFTET ER EN JURIDISK OG ØKONOMISK BARRIERE

Anlægsloftet er en grænse for, hvor mange midler landets 98 kommuner tilsammen må bruge til blandt andet at renovere og bygge nye bygninger. Regeringen og KL afsætter hvert år en samlet sum for alle landets kommuner, som er fordelt kommunerne imellem. Hvis den enkelte kommune overskrider sit anlægsloft, straffes kommunen individuelt økonomisk, og hvis den samlede ramme overskrides af kommunerne, straffes de kollektivt økonomisk.

Anlægsloftet er en juridisk og økonomisk barriere for øget boligudbud i hovedstaden, fordi et øget boligudbud kræver relaterede kommunale investeringer i infrastruktur, skoler/institutioner osv. Derfor oplever de mest aktive kommuner, at de ikke kan imødekomme markedets ønske om at øge boligudbuddet, fordi det vil kræve nye offentlige investeringer, som de ikke må foretage – selvom de måske har råd til det. Anlægsloftet er dog i sidste ende et resultat af en politisk prioritering på statsligt niveau.

## KAPACITET OG KRAV PÅVIRKER HASTIGHEDEN I BYUDVIKLINGEN

Som fundet i Del I forventes et særligt kraftigt befolkningspres på hovedstaden i de kommende 10 år, og timing i byudviklingen er således afgørende. For mange områder gælder det dog, at der kræves en omfattende planlægning, samt en række større infrastrukturinvesteringer mv., inden området kan bebygges. Den fremtidige kvalitet og attraktivitet af området afhænger ikke mindst af, at denne planlægning er gjort fornuftigt (og ikke er hastet igennem).

Her er Refshaleøen et godt eksempel. Området virker umiddelbart som et oplagt sted at udvide Københavns byområde og boligmasse inden for de kommende år. Men faktum er, at der stadig er en del industri på Refshaleøen, som først skal flyttes til nye områder, og at der ikke er tilstrækkelig infrastruktur til området, hvilket nok først kommer med havnetunnelen eller en eventuel ny metro-linje. Endelig rummer området nogle arkitektoniske potentialer mv., som det er vigtigt at udnytte optimalt.

## SOCIALE BEVÆGELSER KAN UDFORDRE DEN KOMMUNALE KAPACITET

Når man som kommune øger boligudbuddet, kan det ofte betyde, at det sker på bekostning af lokale eller regionale kvaliteter.

Dermed kan der opstå sociale modstandsbevægelser el. lign., der lægger et øget pres på kommunernes kapacitet, og som i sidste ende kan blive en politisk barriere, der standser projektet. Amager Fælled er seneste eksempel herpå, men lignende forløb kan imødeses for mange andre projekter (fx Papirøen).

”

*Set fra et kommunalt perspektiv, er det afgørende, at planlæggere får en større økonomisk bevidsthed, og at investorerne samtidig åbner bøgerne og forklarer, hvad der er vigtigt for dem, for at ville investere.*

- Planlægger i hovedstadskommune

# Markedskapacitet

Markedskapaciteten kan og vil ligeledes blive udfordret på udbudssiden, hvis hovedstaden skal komme i mål med at imødekomme det høje efterspørgselspres.

## KAPACITET BARRIERE FORSTÆRKET AF POLITISKE OG JURIDISKE BARRIERER

Fra den aktuelle situation i byggebranchen ses det allerede, hvordan høj aktivitet påvirker priserne på alle leder i byggeriet. Det gælder alt fra omkostninger til materialer til udførelsen og rådgivning, der alle bliver højere, når aktiviteten i byggeriet er høj.

Når byggeomkostningerne er stigende, vil det på et tidspunkt blive vanskeligt at realisere et øget boligudbud drevet af markedet, fordi nye boliger bliver for dyre at opføre ift. den risikojusterede indtægt, de kan give ved salg eller leje.

Dermed vil en klar barriere for et markant øget boligudbud være, at der i perioder vil mangle kapacitet i markedet. Det gælder særligt på mellemlangt sigt – over de kommende 10-15 år – hvor vi især forventer et højt efterspørgselspres i hovedstaden.

En længere periode med kapacitetsmangel vil give branchen incitament til at øge kapaciteten, hvilket i så fald kunne nedbringe byggeomkostningerne til et niveau, hvor der igen kan ske en markedsdrevet boligudbygning. Det kræver dog, at efterspørgslen efter nybyggeri er varig og ikke

fluktuerer voldsomt, som vi har set det over de seneste 20 år.

Her er det også vigtigt at være opmærksom på, at der findes andre barrierer, som gør det vanskeligt for markedets aktører at øge kapaciteten. Det gælder særligt de krav, der gør sig gældende inden for dansk byggeri generelt, hvilket inkluderer en række juridiske og politiske barrierer. Det gælder alt fra de skærpede krav i Bygningsreglementet, som gør det enkelte byggeri mere ressourcekrævende at gennemføre, til særlige krav omkring overenskomster samt sociale klausuler, der giver en begrænsning i adgangen til arbejdskraft.

## HØJE BYGGEOMKOSTNINGER ØGER INTERESSEN FOR AT INVESTERE LÆNGERE FRA CENTRUM

Manglen på kapacitet i markedet øger byggeomkostningerne. Når dette sker samtidig med stigende grundpriser og høje krav til developere, vil det på et tidspunkt betyde, at investorer ikke længere kan se en business case i at bygge i visse områder. Det glæder typisk i de mest centrale områder, fx i Københavns Kommune, hvor omkostninger for developere til sagsbehandling og krav fra kommunens side er betydeligt højere end i de fleste forstadskommuner. Investorerne og udviklerne vil kigge andetsteds for en bedre investering. Dermed kan de øgede byggeomkostninger åbne muligheder for investeringer i kommunerne længere fra centrum.

De kommunale planlæggere i forstadskommunerne ser således de stigende omkostninger som en mulighed og et incitament for at tiltrække investeringer fra private udviklere, jf. citatet.

”

*Set fra min stol betyder travlheden og de høje byggeomkostninger jo, at investorerne kigger længere væk fra centrum, når deres business case skal gå op. Det gælder også de udenlandske investorer. Og de er jo her i København, fordi priserne stadig er langt under dem i Oslo og Stockholm.*

- Planlægger i hovedstadskommune



# Løsningsforslag, så regulering ikke står unødigt i vejen

## SIKRING AF, AT REGULERING OG KAPACITET IKKE STÅR UNØDIGT I VEJEN

For at kommuner og developere sammen skal kunne øge boligudbuddet i den hastighed, der efterspørges, er det vigtigt at der ikke er vitale kapacitetsbegrænsninger, hverken på kort eller langt sigt. Offentligt-private partnerskaber kan være en anden finansieringskilde til de mange investeringer, strategierne kræver. Endelig kan der være behov for at gennemgå byggeregulativer for at sikre, at omkostningerne og kapaciteten i byggeriet ikke er unødigt begrænsende. I de to bokse til højre har vi givet nogle forslag til, hvordan dette kunne gribes an.

### Gennemgang af planlov, anlægslofter og lovgivning omkring andre finansieringsmuligheder

**Udfordring:** Særligt anlægsloftet og forskellige krav til følgeinvesteringer i infrastruktur mv. er en stor begrænsning og et incitamentsproblem for kommunernes byplanlægning.

**Forslag 5.1:** Regeringen kunne nedsætte en særlig arbejdsgruppe, som skal gennemgå planlovgivningen og dens samspil med øvrige sektorer og ressortområder, med henblik på at skabe et større rum for, at kommunerne hurtigere og mere effektivt kan imødekomme den stigende bolig efterspørgsel. Især kan man kigge på, om landsplansdirektivet fra 2017 om Fingerplanen med fordel kan opstille mere specifikke principper for den regionale boligudvikling.

**Forslag 5.2:** Det er vigtigt at sikre de rette incitamenter og fleksibilitet for kommunerne ift. investering i øvrig byudvikling af områder, infrastruktur mv. Fx kunne salg af større områder udløse et forhøjet anlægsloft. I visse tilfælde kunne der også stilles særbevillinger (afvigelser fra anlægsloftet eller differencerede anlægslofter i kommuner med høj befolkningsvækst).

**Forslag 5.3:** Der kunne gives mulighed for en vis fravigelse fra generelle (statslige) krav til fx infrastruktur, når infrastruktur og andre investeringer er i gang og forventes færdige inden for en overskuelig fremtid. Fx ift. Refshaleøen.

*Fortsættes ->*

**Forslag 5.4:** Man kunne overveje initiativer, der sikrer bedre muligheder for offentligt-private partnerskaber (OPP), hvor private aktører går ind og medfinansierer forskellige projekter, boligprojekter, infrastrukturprojekter mv. Det er ofte brugt i andre lande – bl.a. UK og USA – og med vores store pensionsformue har vi i Danmark gode forudsætninger for brug af OPP-finansiering.

### Gennemgang af byggetekniske regulativer mv.

**Udfordring:** Omkostningerne i byggeriet er unødigt høje og processerne og detailstyringen unødigt besværlige – særligt i de centrale kommuner. Endvidere gør reguleringen, at kapaciteten i byggeriet er begrænset til dansk arbejdskraft.

**Forslag 6.1:** Regeringen kunne overveje en erhvervspolitisk arbejdsgruppe, der kigger på hvordan effektiviteten i byggeriet kan øges, omkostningerne kan mindskes, og reguleringen kan forenkles, jf. Kuben Management, "Værdiskabelse og effektivitet i byggeriet, august 2016. Her kan man også se på, hvordan kapaciteten i markedet kan øges gennem en bedre adgang for internationale entreprenører, underleverandører mv. Specifik dansk lovgivning er en typisk barriere på dette område.

# REFERENCER

# Referencer

- Anundsen, A. K., & Heebøll, C. (2016): Supply restrictions, subprime lending and regional US house prices. *Journal of Housing Economics*, 31, 54-72.
- Badarinza, C., J. Y. Campbell, og T. Ramadorai (2013). What calls to arms? International evidence on interest rates and the choice of adjustable-rate mortgages. Working paper.
- Bloze, Gintautas og Morten Skak (2013). Rent Control and Misallocation. *Urban Studies*. 50.
- Copenhagen Economics – Sigurd Næss-Schmidt, S., Bjarke Jensen, J., Sørensen, P. og Heebøll, C. (2017): The role of Macroprudential policy in Sweden.
- Dam, N. A., T. S. Hvolbøl, E. H. Pedersen, P. B. Sørensen, og S. H. Thamsborg (2011). De seneste års udvikling op ejerboligmarkedet: Kan boligpriserne forklares? Nationalbanken, Kvartalsoversigt 1. kvartal (2).
- DØR (2001): Dansk Økonomi, forår 2001, vismandsrapport fra Det Økonomiske Råd, kapitel III, København
- Glaeser, E. (2007). The Economic Approach to Cities, Harvard University and NBER working paper.
- Glaeser, E., J. Gyourko, og A. Saiz (2008). Housing supply and housing bubbles. *Journal of Urban Economics* 64 (2), 198-217.
- Glaeser, E. and E. Luttmer (2003). The misallocation of housing under rent control. *American Economic Review*, Vol. 93, No. 4, Sep.
- Gyourko, J., A. Saiz, og A. Summers (2008). A new measure of the local regulatory environment for housing markets. *Urban Studies* 45 (3), 693-729.
- Holmes, M. J., J. Otero, og T. Panagiotidis (2011). Investigating regional house price convergence in the United States: Evidence from a pair-wise approach. *Economic Modelling* 28, 2369–2376.
- Heebøll (2014): Regional Danish housing booms and the effects of financial deregulation and expansionary economic policy. Finanskrise-kommissionen, Kraka.
- Hviid, S.J. (2017). A regional model of the Danish housing market  
Nationalbanken, Working paper no 121.
- Kuben Management (2016). Værdiskabelse og effektivitet i byggeriet.
- Meen, G. (1990). The removal of mortgage market constraints and the implications for econometric modelling of UK house prices. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 52 (1), 1–23.
- Meen, G. (1996). Spatial aggregation, spatial dependence and predictability in the uk housing market. *Housing Studies* 11 (3), 345-372.
- Meen, G. (1999). Regional house prices and the ripple effect: A new interpretation. *Housing Studies* 14 (6), 733–753.
- Meen, G. P. (2001). *Modelling Spatial Housing Markets: Theory, Analysis, and Policy*. Kluwer Academic Publishers.
- Mian, A. og Sufi (2009). The consequences of mortgage credit expansion: Evidence from the u.s. mortgage default crisis. *Quarterly Journal of Economics* 124 (4), 1449-1496.
- Muellbauer, J. og A. Murphy (1997). Booms and Busts in the UK Housing Market, *The Economic Journal* Vol. 107, No. 445 (Nov., 1997), pp. 1701-1727.
- Huang, H. og Y. Tang (2012). Residential land use regulation and the US housing price cycle between 2000 and 2009. *Journal of Urban Economics* 71 (1), 93-99.
- Pesaran, M. H., T. Schuermann, og S. M. Weiner (2004). Modeling regional interdependencies using a global error-correcting macroeconomic model. *Journal of business and economic statistics* 22 (2), 129-162.
- Saiz, A. (2010). The geographic determinants of housing supply. *Quarterly Journal of Economics* 125 (3), 1253-1296.

**BILAG**

Bilag A:  
**MAKROANALYSEN**

# A.1 En makroøkonometrisk analyse af boligmarkeder i Hovedstadsområdet

## HVORDAN FUNGERER MODELLEN?

Vi bruger en regional statistisk boligprismodel baseret på neoklassisk litteratur og kvartalsvis data siden 1987. Hovedstadsområdet er opdelt på:

- 1) **København centrum:** Københavns og Frederiksberg kommune
- 2) **Indre forstæder:** Kommuner i Københavns omegn.
- 3) **Ydre forstæder:** Resten af Hovedstadsområdet (landsdel Nordsjælland).

Denne model tager højde for en række effekter:

- Modellen kontrollerer først og fremmest for en række nationale effekter, som fx rente.
- Derudover er modellen regional og giver mulighed for regionale specifikke prisseffekter af fx indkomst, arbejdsløshed, boligbeskatning.
- Prisudviklingen i de forskellige områder er sammenhængende, dvs. der tages højde for *ringe-i-vandet effekter*.
- Vi tillader nogle effekter af finansiel innovation og kreditbegrænsninger.
- Vi modellerer forventningsdrevne bobleeffekter.

Modellen kan forklare store dele af den regionale prisdynamik vi har set over de seneste år, jf. detaljer i Heebøll (2014).

## ANALYSER

Vi bruger modellen til tre analyser:

- A. Kontrafaktiske analyse:** For at forstå hvor meget af de seneste år boligprisstigninger skyldes stigende boligefterspørgsel og andre forhold (fx lav rente) analyserer vi nogle alternative scenarier.
- B. Forecast af priser:** Ud fra andre forecast af renter, indkomst, befolkning mv. foretages out of

sample forecast af priser under uændrede politiske forhold.

- C. Forecast af boligefterspørgsel:** Vi bruger modellen til at sige, hvor meget boligudbuddet skulle vokse de kommende år for at holde en stabil boligprisudvikling.

## VARIABLE OG RELATIONER

Modellen estimerer følgende log-inverterede efterspørgselsrelation for boligudgifter i hver region på mellemlang og lang sigt (et co-integrationsforhold):

$$p_{i,t} = -\beta_{i,h}h_{i,t} - \beta_{i,UC}UC_{i,t} - \beta_{i,MFY}MFYP_{i,t} + \beta_{i,u}u_{i,t} + \beta_{i,y}y_{i,t} + \beta_{i,*}p_{i,t}^*$$

Her er  $p_{i,t}$  logaritmen til den regionale reale boligpris i område  $i$  på tidspunkt  $t$ ,  $h_{i,t}$  er logaritmen til boligmassen,  $UC_{i,t}$  er brugerprisen,  $MFYP_{i,t}$  er minimum førsteårsydelsen,  $y_{i,t}$  er logaritmen til den totale reale disponible indkomst,  $u_{i,t}$  ledigheden og  $p_{i,t}^*$  er logaritmen til boligpriser i relaterede områder (vægtet). Vi bruger data fra 1987q1 til 2016q4. Variablene i modellen er forklaret i det følgende:

### Boligpriserne (p)

Vi anvender logaritmen til et vægtet boligprisindeks af enfamiliehuse og lejligheder fra 1992, deflateret med CPI indekset. Før 1992 bruger vi boligprisindeks fra SKAT, jf. appendiks i Heebøll (2014).

### Boligudbud (h)

For boligudbud bruger vi logaritmen til det totale antal bolig kvadratmeter fra Danmarks Statistik. Data interpoleres fra årlige til kvartalsvise frekvenser ved hjælp af kvartalsdata om byggeaktivitet.

### Brugerpris (UC)

Brugerprisen er defineret som de forventede reale

rentebetalinger efter skattefradrag plus ejendomsskat. Inflationsforventningerne er fra Danmarks Statistik, og vi bruger en 30 årige realkreditrente fra Nationalbanken. Renteafdrag og ejendomsskat er taget fra Mona databasen.

### Minimum førsteårsydelse

Som i Dam et. al (2011) og Heebøll (2014) antager vi, at en andel af boligkøberne er kreditbegrænsede eller kortsynede. I stedet for den rationelle brugerpris bestemmes deres boligefterspørgsel af den minimale nominelle førsteårsbetaling på et realkreditlån. I dag svarer det til betalingen på et kort rentetilpasningslån uden afdrag.

### Disponibel indkomst (y)

Her bruger vi den regionale reale disponible indkomst fra nationalregnskabstal, interpoleret fra årlig til kvartalsvis data ved hjælp af nationale proksier (BNP, disponible indkomst mv.).

### Arbejdsløshed (u)

Her bruger vi regionale ledighedstal fra Danmarks Statistik, jf. appendiks i Heebøll (2014).

### Priser i relaterede områder (p\*)

Priser i relaterede områder er defineret som et vægtet gennemsnit af priser i alle andre områder i Danmark, vægtet med  $1/\text{afstand} \times \text{befolkning}$ . Priser i relaterede områder må dog kun afhænge af områder med højere befolkningstæthed, undtagen de tre største byområder i Danmark, som er indbyrdes afhængige af hinanden.

### Befolkning (pop)

På kort sigt tillader vi også en effekt af befolkningsvækst fra DST og DREAM.

## A.2 Den empiriske model i flere detaljer

### MODELDELTALJER

Vi modellerer de regionale boligpriser ved hjælp af en Global Error Correction Model (GECM), se Pesaran et al. (2004) og Heebøll (2014). Denne model har den fordel, at den tillader boligpriser i hver region at blive bestemt af flere mekanismer:

**Regionalspecifikke priseffekter**, der påvirker priserne på kort og lang sigt, herunder både efterspørgsels- og udbudseffekter.

**Endogene forventningsdrevende effekter (bobleeffekter).**

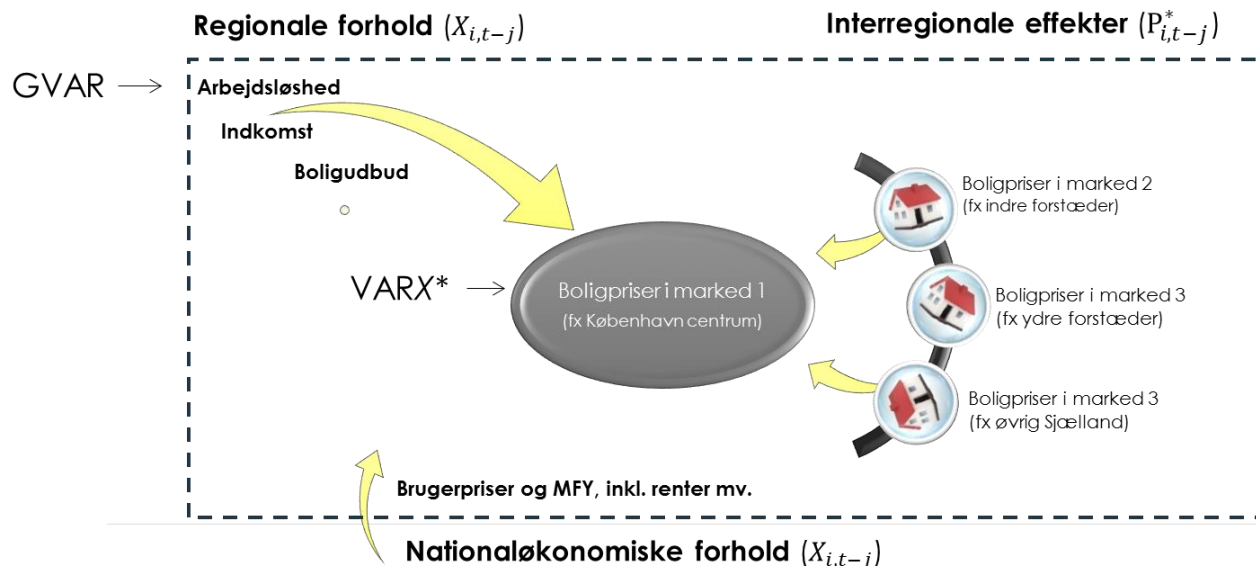
**De nationale økonomiske forhold**, der påvirker priserne i alle regioner, fx renter.

**Interregionale effekter**, hvor de nationale boligprisbølger ofte starter i byområder og spredes over hele landet.

### DEN UNDERLIGGENDE ØKONOMISKE TEORI

- Vi estimerer en log-inverteret efterspørgselsrelation for boligydelse i hver region, der fungerer på mellemlang og lang sigt (et co-integrationsforhold)
- Teoretisk er dette hovedsageligt baseret på den såkaldte life-cycle teori, hvor kreditbegrænsede agenter efterspørg boligydelse i målet om at maksimere deres samlede forventede nytteværdi, jf. Meen (1990), Muellbauer og Murphy (1997), samt øvrige henvisninger i Heebøll (2014).
- I hver region er en andel af agenterne kreditbegrænset eller kortsynede, med fokus på minimum førstårsydelsen (MFYP). Derfor er der boligefterspørgsel bestemt af en kvasi-brugeromkostning, hvilket inkluderer et vægtet gennemsnit af en standard brugerpris på boliger (UC) og MFYP, se Badarinza et al. (2013) og Dam et al. (2011) samt Heebøll (2014).
- De regionale boligpriser i forskellige områder er relateret gennem de *ringe-i-vandet effekter*, se Meen (2001) og Holmes et al. (2011) nævnt i Heebøll (2014).

### En modelillustration



### A Global ECM (GECM)

For hvert område estimeres en ECM model:

$$\Delta p_{i,t} = \alpha_i \beta_i' \tilde{X}_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{J_i^p-1} \Gamma_{i,j} \Delta p_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{J_i^x-1} \Upsilon_{i,j} \Delta X_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{J_i^*-1} \Gamma_{i,j}^* \Delta p_{i,t-j}^* + \epsilon_{i,t}$$

- $\beta_i' \tilde{X}_{i,t-1}$  repræsenterer en log-inverteret boligefterspørgselsrelation, og  $\alpha_i$  angiver, hvor hurtigt priserne reagerer for at opfylde ligevægten
- $\sum_{j=1}^{J_i^p-1} \Gamma_{i,j} \Delta p_{i,t-j} + \dots + \sum_{j=0}^{J_i^*-1} \Gamma_{i,j}^* \Delta p_{i,t-j}^*$  repræsenterer kortsigtsprisreaktioner af de seneste perioders prisændringer ( $\Delta p_{i,t-j}$ ), ændringer i efterspørgselskomponenterne ( $\Delta X_{i,t-j}$ ), og prisændringer i beslægtede områder ( $\Delta p_{i,t-j}^*$ ).
- Denne model estimeres for hvert område og kombineres derefter i en fuld GECM til simuleringer og forecast.

## A.3 Antagelser i vores forecasts

### GENERELLE ANTAGELSER

I modellen er priserne påvirket af følgende tre variable, som ikke direkte er i fokus i analysen, men som alle har en relativt stor betydning for den fremtidige boligprisudvikling. Vi har forsøgt at foretage de mest pragmatiske antager, hvor muligt, ud fra eksisterende forecast. Alle disse antagelser kan selvsagt diskuteres.

#### Brugerpris (UC)

Brugerprisen afhænger af en række kritiske faktorer. Her antager vi, at den lange nominelle rente går langsomt imod 4,5 pct. og den faktiske og forventede inflation går imod 2 pct., jf. figuren øverst til venstre. Rentefradrag forbliver uændret og det samme gør boligbeskatningen i pct., dvs. indefrysningen af boligbeskatningen ophæves.

#### Minimum førsteårsydelse

Den korte rente antages at gå imod 2 pct. og de mindst afdrag forventes at blive uændret.

#### Priser i relaterede områder (p\*)

Vi antager at den nuværende relation imellem priser i forskellige områder forbliver den samme.

#### Ledigheden (u)

Vi antager at ledigheden forbliver uændret på nuværende niveau. Denne antagelse er gjort ud fra DØRs seneste vurderingerne af, at ledigheden i Danmark generelt er tæt på det naturligt langsigtede niveau.

### VARIABLE I FOKUS

En række variable er direkte eller indirekte særligt i fokus i denne analyse:

#### Befolkning (pop)

For befolkningsudviklingen bruger vi forecast fra DREAM, hvilket vi ud fra de nuværende familiemønstre har konverteret til antallet af familier, jf. figuren til højre.

#### Boligudbud (h)

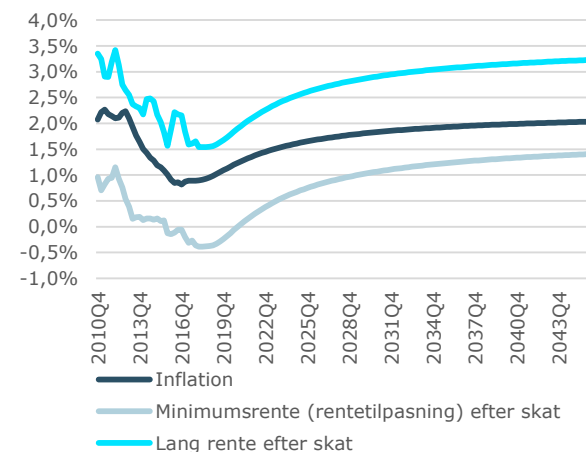
For boligudbuddet ser vi på to forskellige scenarier. Som baseline antager vi, at væksten i boligudbuddet følger samme vækst som den har gjort i gennemsnit siden 2010. I et vækst scenarie ser vi på situationen hvor væksten i hovedstadens tre områder følger samme gennemsnitlige vækst som de har gjort siden 2014.

#### Disponibel indkomst (y)

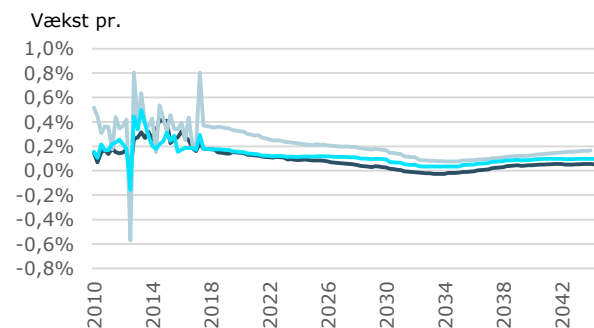
For den disponible indkomst tager vi udgangspunkt i DØRs seneste vurderingen for udviklingen i den BVT i byerhverv frem til 2025 på 2,4 pct., samt den generelle BNP vækst på 2,1 pct. Vi antager at denne også bliver gældende for perioden frem til 2045, og væksten i de forskellige områders disponible indkomst pr. familie bliver en vægning imellem disse to.

Den disponible indkomst i modellen er dog for hver region som helhed, og vi tager derfor også højde for den forventede befolkningstilflytninger i de forskellige regioner. Befolkningstilflytningen til København har således en vigtig effekt på boligpriserne igennem den disponible indkomst.

### Forventninger til renter og inflation



### Befolkningsudvikling (familier)





Bilag B:  
**MIKROANALYSEN**

# B.1 En mikroøkonometrisk hedonisk analyse af boligsegmenter i Hovedstadsområdet

I dette bilag analyser vi efterspørgselspresset på hovedstadens boligmarkeder, opdelt på boligsegmenter og familietyper. Herved gives en detaljeret beskrivelse af, hvilke boliger der særligt er overefterspurgte.

## HVORDAN FUNGERER MODELLEN?

Vi benytter en random effects model til forklaring af individuelle salgspriser ved alle private boligsalg i Hovedstadsområdet fra 2006 til 2015. Modellen kan skrives på den generelle form (se også illustrationen nedenfor):

$$p_{i,t} = b PI_{i,t} + f(SEG_i) + g(BBR_{i,t}) + h(GEO_i) + \alpha + u_i + \varepsilon_i$$

hvor  $i$  angiver boligen og  $t$  angiver salgstidspunktet (år og kvartal).  $p_{i,t}$  angiver boligens salgpris i kvm. logaritmer, og modellen estimerer dermed hvor

meget forskellige karakteristika påvirker salgsprisen i procent.  $PI_{i,t}$  angiver et prisindeks (log) for det område boligen ligger i på salgstidspunktet,  $SEG_i$  angiver variable der definerer boligsegmentet,  $BBR_{i,t}$  angiver variable for boligens strukturelle egenskaber,  $GEO_i$  angiver beliggenhedsfaktorer,  $\alpha$  er en generel konstant,  $u_i$  er en random effekt relateret til bolig  $i$  (ens for alle salg af bolig  $i$ ) og  $\varepsilon_i$  er et fejlded.

Fokus er på priseffekter af at en bolig tilhører et givent boligsegmentet, primært defineret ud fra boligstørrelsen (kvm.). Tilsvarende den makroøkonometriske model analyseres priseffekterne i hhv. København centrum, indre forstæder og ydre forstæder. Vi opstiller to forskellige modeller:

1. En for parcelhuse og rækkehuse.
2. En for ejerlejligheder og andelslejligheder.

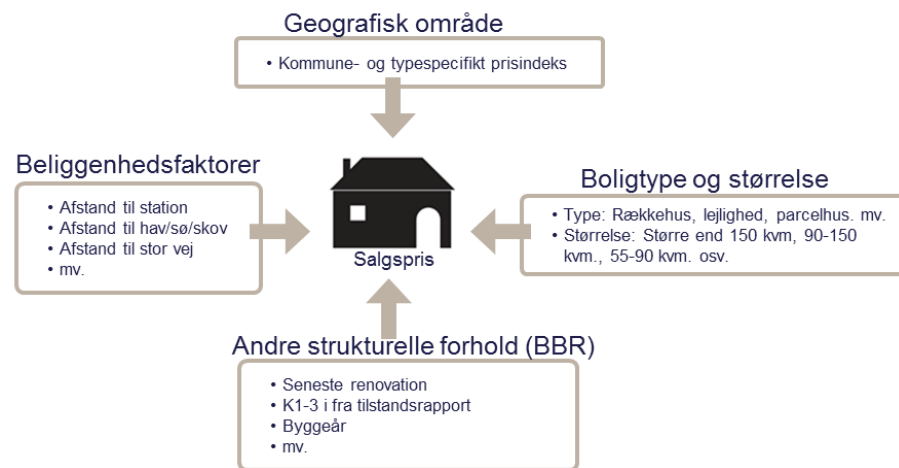
Analysen er fortaget for boliger på under 160 m<sup>2</sup>.

## ANALYSER

Vi bruger denne model til tre analyser:

1. **Analyse af segmenteret priseffekter og stigende boligefterspørgsel:** For huse og lejligheder analyserer vi for hvilke størrelsessegmenter priserne er særligt høje i hovedstadens tre områder relativt til andre områder i Danmark.
2. **Analyser af hvilke familier det rammer:** Ud fra ejer- og familieforhold for alle bolig i hovedstaden i 2015 laver vi en mapping af hvilke familietyper denne overefterspørgsel særlig rammer.
3. **Forecast af boligefterspørgsel:** Ud fra befolkningsfremskrivningerne fra DREAM opdelt på alder mv. foretager vi et skøn på hvilke boligtyper der særligt bliver øget behov for de kommende år

## Boligers karakteristika



## Korrektioner i lejlighedsmodellen

Vores model for lejligheder er ikke nær så detaljeret som for huse. Fx findes der ikke tilsvarende detaljeret data for tilstandsrapporter og energimærker for lejligheder. Dette kan skævvride estimerne, da små lejligheder typisk ligger dårligere placeret, er ældre og i dårligere stand end større lejligheder.

Derfor har vi korrigeret for lejlighedernes stand ved brug af information fra husprismodellen. For hvert område og boligstørrelse korrigerer vi for hvor meget de tilsvarende resultater i husprismodellen ændre sig, når vi inkluderer/ekskluderer information om stand mv.

Endvidere kontrollerer for den offentlige grundværdi pr. kvm. Vi kigger kun på lejligheder opført før 1999, da der i København kun er bygget ganske få små lejligheder over de seneste år. Endelig kigger vi ikke på lejligheder i Hellerup, Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommune, da disse områder stort set ikke har nogen små lejligheder, imens priserne på lejligheder er meget høje i disse områder

## B.2 For parcelhuse og rækkehuse ses en rimelig ensartet prissætning afhængig af størrelse i København centrum og forstæderne

### HØJERE KVADRATMETERPRIS JO MINDRE BOLIGEN ER

Den mikroøkonometriske analyse af salgspriser på parcelhuse og rækkehuse i hovedstaden viser, for alle områder i regionen, at kvadratmeterprisen er højere jo mindre boligen er, jf. figuren nedenfor. I denne model har vi kontrolleret for diverse beliggenhedsfaktorer, det geografiske område, strukturelle forhold, boligtype, boligstand, energimærke mv., men dette forhold gælder formentlig generelt.

Fra figuren fremgår det fx, at den gennemsnitlige kvadratmeterpris for et hus mellem 130 og 160 m<sup>2</sup> i

København er ca. 25.000 kr. Den gennemsnitlige kvadratmeterpris for et hus stiger relativt konstant jo mindre huset er, og for tilsvarende huse i København under 90 m<sup>2</sup> er prisen ca. 32.000 kr., dvs. 28 pct. højere end de store huse. Den samme tendens ses for indre og ydre forstæder, hvor den gennemsnitlige kvadratmeterpris på huse dog er væsentlig lavere end for København.

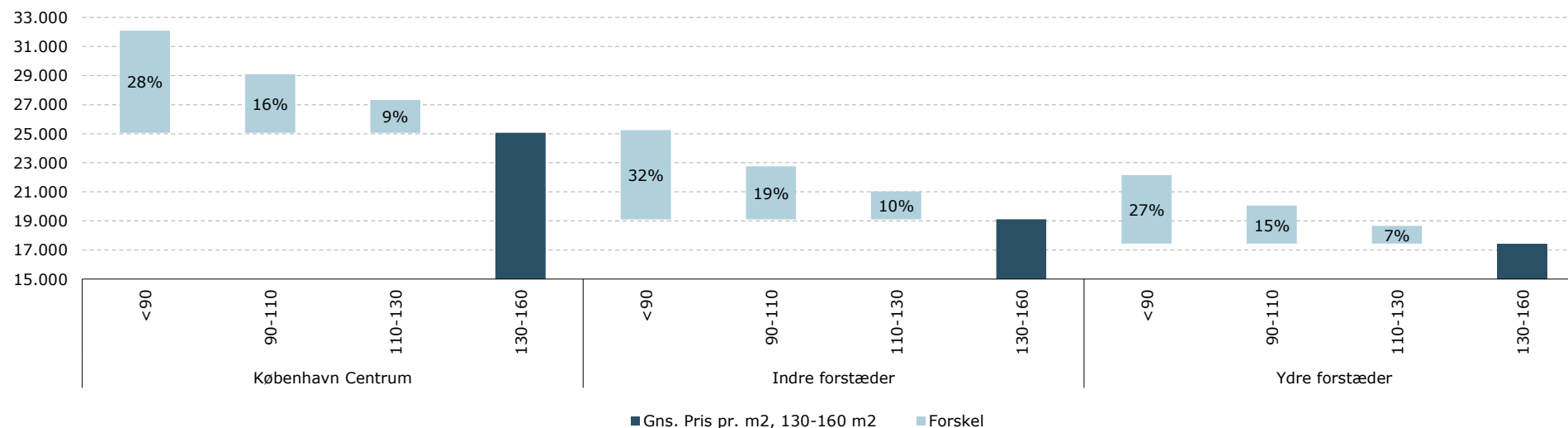
### BYGGEOMKOSTNINGER KAN TIL DELS FORKLARE TENDENSERNE

Byggeomkostningerne pr. kvm. er også væsentligt højere for mindre huse, hvilket kan forklare en del af pristillægget. Stadig kan det relativt kraftige

pristillæg indikere, at små huse i Region Hovedstaden er overprissat og dermed overefterspurgt ift. større huse. Vi har fundet tal for byggeomkostningerne pr. kvm. for lejligheder afhængig af størrelse, jf. figuren *Estimeret pristillæg pr. kvm. for lejligheder afhængig af størrelse* i side 21. Her finder vi en forskel i byggeomkostningerne pr. kvm. på op til 14 pct. for små lejligheder ift. store. Vi har ikke tilsvarende tal for huse, men her må man forvente, at forskellen er betydeligt større end for lejligheder. Særligt er der en del store, mere eller mindre faste omkostninger ved at opføre hus, uanset husets størrelse.

### Gennemsnitspris og pristillæg pr. m<sup>2</sup> for huse i udvalgte størrelsessegmenter

Kr. pr. kvm



Note: København Centrum inkluderer København og Frederiksberg kommune, indre forstæder svarer til hhv. Københavns omegn og resten af Regional Hovedstaden ekskl. Bornholm.  
Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og beregninger af Copenhagen Economics

## B.3 Kobling fra overpriser til overefterspørgsel

### KOBLING IMELLEM PRISFORSKELLE OG FORSKELLE I EFTERSPØRGSLEN

Et afgørende empirisk spørgsmål er, hvor meget udbuddet skal stige på lang sigt for at priserne på små lejligheder og familieejligheder falder ned på niveau med det øvrige marked. Det ses på illustrationen hvordan et øget udbud af små boliger (og dermed et samlet øget udbud) kan få prisen pr. kvm. på niveau på tværs af størrelsessegmenter.

Her tager vi udgangspunkt i det **faktiske udbud** (lodret udbudskurve i figuren), hvilket vi antager er ens for små og store boliger. Efterspørgslen ift. små boliger er dog højere end for store boliger ved en given pris pr. kvm., og prisen på små boliger er derfor højere i udgangspunktet (for at sikre balance imellem udbud og efterspørgsel på markedet). Figuren viser videre, hvordan der kræves et **øget udbud af små boliger** (den lodrette stiplede udbudskurve i figuren) for at sikre en ensartet pris pr. kvm. imellem små og store boliger.

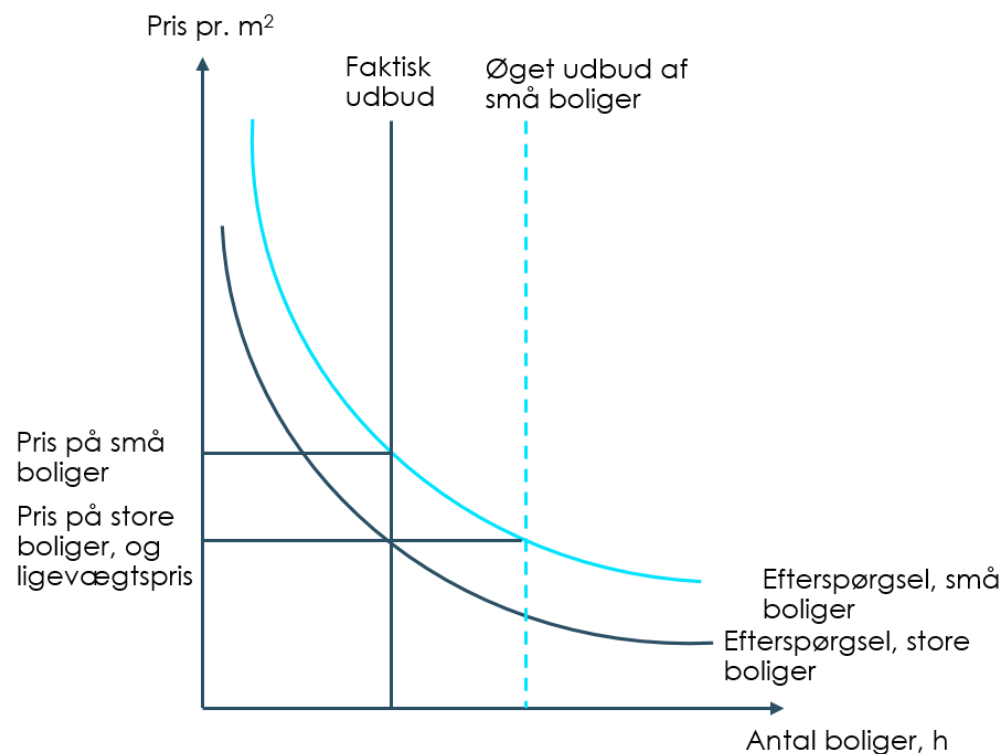
Hvor meget udbuddet vil stige afhænger af hældningen og krumningen på efterspørgselskurven for små boliger – dvs. hvor meget prisen ændres ved ændringer i udbuddet. Det kaldes normalt udbudselasticiteten.

### SKØN FOR UDBUDSELASTICITETER

Forskellige tidligere studier på området finder meget forskellige resultater hvad gang udbudselasticiteten for små lejligheder, og til brug i denne analyse benyttes et gennemsnit af disse elasticiteter, nemlig 0,7. Dette betyder, at en overpris (i procent) ganges med 0,7 for at få et udtryk for overefterspørgslen (også i procent). På denne måde kobles en overpris på fx 10 pct. til en overefterspørgsel på 7 pct.

Ud fra den eksisterende stock af boliger i forskellige størrelsessegmenter, kan den procentvise overefterspørgsel fortolkes til et faktisk tal, der beskriver overefterspørgslen på boliger i i hovedstaden.

### Illustration af udbud og efterspørgsel på boligmarkedet



## B.4 Kobling til segmenter

### KOBLING TIL BOLIGSTØRRELSER

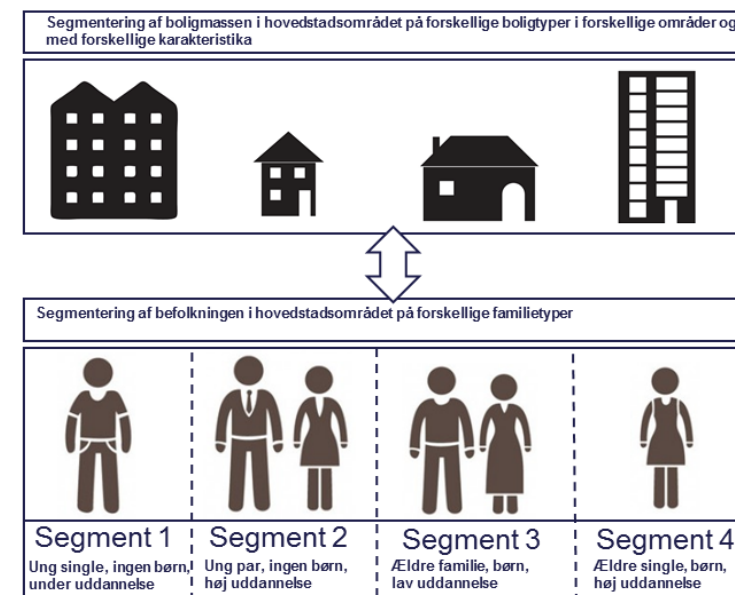
Alle boligerne i denne analyse fordeles på segmenter. Til denne del af analysen, benyttes Danmarks Statistiks inddeling, der løber på intervaller på 25 m<sup>2</sup> startende ved 50 m<sup>2</sup> herefter 50-75 m<sup>2</sup>, 75-100 m<sup>2</sup> osv. Denne segmentering er foretaget både for huse og lejligheder. I tabellen til højre beskriver ”små lejligheder” kollegier og lejligheder op til 75 m<sup>2</sup>, og ”store og mellemstore lejligheder” beskriver lejligheder større end 75 m<sup>2</sup>. Øvrige boliger er boliger, der hverken er parcelhuse, rækkehuse, kollegier eller etageboliger.

### KOBLING TIL FAMILIESEGMENTER

I tillæg til opdeling af boligstørrelser, opdeles befolkningen ligeledes i segmenter, der er defineret på baggrund af alder, civilstatus og om man har børn eller ej (se tabellen nedenfor). Befolkningen bliver dermed samlet set opdelt i 8 segmenter.

Ud fra definitionen af bolig- og familiesegmentering undersøges det, hvor de forskellige familiesegmenter typisk bor. Dette er illustreret i tabellen til højre. Tabellen viser fordelingen af familiesegmenter i København, og det ses, at fx 62 pct. af enlige yngre bor i små lejligheder. Omvendt bor 66 pct. af ældre familier i store lejligheder. Generelt bor få procent i tabellen i huse, hvilket skyldes, at der ikke er mange huse i København og på Frederiksberg. En lignende tabel kan laves for forstæder.

### Segmentering og fordeling af familier og boliger i København og på Frederiksberg



### Vi kigger på 8 forskelle familiesegmenter

Segment	Forklaring
Enlige yngre	Enlige ml. 15 og 29 år uden børn
Samlevende yngre	Samlevende ml. 15 og 29 år uden børn
Unge familier	Enlige og samlevende ml. 15 og 39 år med børn
Enlige unge	Enlige ml. 30 og 39 år uden børn
Samlevende unge	Samlevende ml. 30 og 39 år uden børn
Ældre familier	Enlige og samlevende ml. 40 og 69 år med børn
Ældre uden børn	Enlige og samlevende ml. 40 og 69 år uden børn
Pensionister	Enlige og samlevende ml. 70 og 100 år med og uden børn

### Kobling imellem familie- og boligtyper

	Enlige yngre	Samlevende yngre	Unge familier	Enlige unge	Samlevende unge	Ældre familier	Ældre uden børn	Pensionister
Små lejligheder (<75 kvm.)	62,2%	67,4%	24,9%	62,7%	45,5%	14,3%	45,2%	42,3%
Store og mellemstore lejligheder (>74 kvm.)	31,8%	28,7%	63,7%	32,2%	49,4%	66,0%	43,3%	38,3%
Huse	1,9%	1,3%	9,1%	2,1%	2,7%	17,2%	8,1%	5,9%
Øvrige boliger	4,1%	2,6%	2,3%	3,1%	2,3%	2,5%	3,5%	13,5%