

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

- Upplåtelseformens och projektomfattningens betydelse för bostadspriserna

Ingrid Jönsson
Melissa Wong

Copyright © 2021 Ingrid Jönsson & Melissa Wong

Båda författarna har gemensamt bidragit till hela examensarbetet.

Fastighetsvetenskap
Institutionen för Teknik och Samhälle
Lunds Tekniska Högskola
Lunds Universitet
Box 118
221 00 Lund

ISRN LUTVDG/TVLM 21/5480SE
Tryckort: Lund

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

- Upplåtelseformens och projektomfattningens betydelse för bostadspriserna

How new residential projects affect nearby housing prices

- What impact do the type of grant and the size of residential projects have on dwelling prices?

Examensarbete utfört av/Master of Science Thesis by:

Ingrid Jönsson, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, LTH, Lunds Universitet
Melissa Wong, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, LTH, Lunds Universitet

Handledare/Supervisor:

Fredrik Kopsch, universitetslektor, Fastighetsvetenskap, LTH, Lunds Universitet

Examinator/Examiner:

Ingemar Bengtsson, universitetslektor, Fastighetsvetenskap, LTH, Lunds Universitet

Opponent/Opponent:

Annie Carman, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, LTH, Lunds Universitet
Moa Lotzke, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, LTH, Lunds Universitet

Nyckelord:

Regressionsanalys, hedonisk prismodell, bostadspriser, NIMBY, spillover effekt, utbudseffekter, förtätning, nybyggnation, hyresrätter, bostadsrätter, bostadsmarknaden, Lund

Keywords:

Regression analysis, hedonic price model, nearby housing prices, NIMBY, spillover effect, supply effect, densification, infill development, rented apartments, co-operative apartments, residential property market, Lund

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Abstract

In order to solve housing shortage while preserving valuable land, a majority of the Swedish municipalities are implementing densification as a planning strategy. Denser development provides better support for a variety of services and optimizes public transportation. Despite the several benefits, infill development is commonly claimed to lower nearby housing prices. Studies on whether new residential construction projects affect prices of surrounding dwellings in Sweden are currently limited, which makes this topic particularly interesting.

The aim of this thesis is to examine the impact of new residential projects on nearby housing prices in the Swedish residential property market. Furthermore, the study will analyze potential variations in price effects depending on the type of grant, as well as the size of the new construction projects.

The empirical study is based on a hedonic price method where regression models are used to investigate price effects. For this study, data is retrieved from two different sources. Transaction data during a time period of January 2012 - January 2021 is collected from the Swedish web site Booli, while recent residential projects are charted through building permits. Recent projects refer to all infill development, covering both rented apartments and co-operative apartments, completed in 2014-2019.

Results from the study indicate negative price effects on surrounding co-operative apartments as new dwellings are built. However, it should be noted that transactions near new rented apartments are proportionally fewer than transactions close to new co-operative apartments, potentially misleading the results. Regarding the size of the projects, no conclusion could be drawn concerning small projects, while price effects of large projects are chiefly dependent on the type of grant. Finally, the results show definite negative price effects if new projects consist of co-operative apartments only whereas new rented apartments cause slightly positive, or no impact on prices of surrounding co-operative apartments.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Sammanfattning

För att lösa dagens bostadsbrist utan att det sker på bekostnad av värdefull mark, satsar en övervägande del av de svenska kommunerna på förtätning. Den främsta fördelen med att bygga tätt är att det optimerar förutsättningarna för variation i serviceutbudet och leder till ett effektivare utnyttjande av infrastrukturen. Dock påstår många att nya bostäder i samband med förtätning skulle ge värdesänkande effekter på närliggande, befintliga bostäder. Huruvida detta är sant finns det relativt få svenska studier kring, vilket gör ämnet synnerligen intressant att studera närmare.

Detta examensarbete syftar därför till att undersöka vilka prisförändringar tillkomsten av nya projekt eller nya bostäder ger för kringliggande bostäder på den svenska bostadsmarknaden, samt vad resultatet kan bero på. Vidare är syftet med studien att analysera projektstorlekens betydelse för eventuella prisskillnader och vilken priseffekt som kan observeras beroende på om nybyggnationen utgörs av bostadsrätter eller hyresrätter.

Analysen grundas på en hedonisk värderingsmetod med hjälp av regressionsmodeller. För att utreda priseffekterna har data inhämtats från två olika källor. De befintliga bostadspriserna utgår från slutpriser under tidsperioden januari 2012 till januari 2021 och är hämtade från Booli, medan information om nybyggnationer har kartlagts utifrån kommunens bygglovshandlingar. Nybyggnationerna täcker samtliga bostadsrätts- och hyresrättslägenheter i Lund, vars byggår är uppgivet i fastighetsregistret mellan 2014 och 2019.

Resultaten påvisar att det finns negativa priseffekter på närliggande bostadsrätter vid uppförande av nya projekt och nya bostäder. Det bör dock framhållas att studien baseras på få nybyggnationer av närliggande hyresrätter i förhållande till bostadsrätter, vilket kan göra resultatet svårtolkat. Vidare kunde ingen slutsats dras om hur de små projekten påverkar bostadspriserna men de stora projekten gav utslag beroende på upplåtelseform. En tydlig skillnad i priseffekt observerades mellan nyproduktion av bostadsrätter eller hyresrätter, där bostadsrätterna gav negativa priseffekter jämfört med hyresrätterna som resulterade i positiva, eller neutrala utfall.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Förord

I samband med detta examensarbete avslutas vår femåriga civilingenjörsutbildning i lantmäteri vid Lunds Tekniska Högskola. Arbetet har genomförts under våren 2021 och omfattar 30 högskolepoäng.

Först och främst vill vi rikta ett stort tack till vår handledare Fredrik Kopsch som har bidragit med sin framstående kompetens, vägledning och stöd under hela arbetets gång. Vidare vill vi tacka Lukas Ruderstam för all inspiration och hjälp med karta.

Till sist vill vi även tacka familj och vänner som har stöttat oss både under arbetets gång och under vår studietid i Lund.

Ingrid Jönsson

Melissa Wong

Lund den 12 maj 2021

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Innehållsförteckning

1	Inledning	13
1.1	Introduktion.....	13
1.2	Syfte.....	14
1.3	Metod och urval.....	14
1.4	Disposition.....	15
2	Bakgrund	17
2.1	Hållbar stadsutveckling.....	17
2.2	Bostadsmarknadsläget.....	18
2.3	Begreppet förtätning.....	18
2.3.1	Förtätning i Lunds kommun.....	20
3	Bostadsmarknaden	22
3.1	Prisbildning.....	22
3.1.1	Utbudseffekten och effekten av ökad densitet.....	25
3.1.2	Spillover effekten – En nettoeffekt.....	25
3.2	Marknaden för bostadsfastigheter.....	26
3.2.1	4Q-modellen.....	26
3.2.2	Hushållens val av bostad.....	28
4	Tidigare forskning om priseffekter till följd av förtätning	31
4.1	NIMBY och negativa spillover effekter.....	31
4.2	YIMBY och positiva spillover effekter.....	32
4.3	Insignifikanta effekter.....	34
4.4	Förekomst av NIMBY – vilka, var och varför?.....	35
5	Undersökningsmetod	36
5.1	Hypoteser.....	36
5.2	Regressionsanalys.....	37
5.3	Den hedoniska prismodellen.....	38
5.3.1	Dummyvariabler.....	38
5.4	Skillnad i metod mot tidigare svensk forskning.....	39

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

5.5	Ingående variabler.....	39
5.6	Uppbyggnad av regressionsmodellerna	41
5.6.1	Regressionsmodeller för analysen.....	41
5.7	Felkällor	45
6	Data	46
6.1	Datamaterialets ursprung	46
6.2	Deskriptiv data	46
7	Resultat och analys.....	49
7.1	Hur förändras priserna på närliggande befintliga bostadsrätter till följd av att nya flerbostadshus byggs?	50
7.2	Hur påverkar storleken på projektet priseffekterna?	51
7.3	Vilken roll spelar upplåtelseformen för priseffekterna?	53
7.3.1	Bostadsrätter.....	54
7.3.2	Hyresrätter.....	55
8	Slutsats	57
8.1	Framtida studier	58
9	Referensförteckning.....	59
	Appendix 1. Bostadsrätter.....	65
	Appendix 2. Hyresrätter.....	66

1 Inledning

I detta inledande kapitel introduceras ämnet, följt av en presentation av arbetets syfte, frågeställningar och avgränsningar. Därefter ges en översikt av rapportens disposition.

1.1 Introduktion

Förtätning är en stadsutvecklingsstrategi som inom samhällsdebatten sägs kunna ge förutsättningarna för att skapa en god livsmiljö. Bland argument för strategin framhålls ofta tillgången till en bredare arbetsmarknad, större serviceunderlag, fler mötesplatser och en bättre utnyttjad teknisk infrastruktur (Boverket, 2016a). Incitamenten att förtäta och använda marken mer effektivt har ökat i takt med urbaniseringen och att allt fler väljer att bosätta sig i tätorterna (Brunes et al., 2020). Framförallt i Skåne anses förtätning vara en viktig utvecklingsstrategi, då det finns en risk att behovet av att bygga nya bostäder sker på bekostnad av den värdefulla jordbruksmarken (Elgåker & Kaaman, 2015).

Enligt Boverkets senaste mätning överklagades 27 % av de nya detaljplaner som antogs år 2019 (Boverket, 2020a). Samtidigt har tidigare undersökning visat att bland nya bostadsprojekt överklagas 50 % av dessa (Davidsson, 2016). Överklaganden kommer ofta från närboende, som hävdar att utvecklingen sänker fastighetspriserna i närområdet. Denna företeelse kan kopplas till den välkända problematiken med NIMBYism (Not In My Backyard) och YIMBYism (Yes In My Backyard). NIMBYism är invånarnas motstånd mot ny bebyggelse i närområdet till sina bostäder där motstridigheterna tros förklaras av oron över de negativa effekterna i form av bland annat mer trafik och mindre friytor (Brunes et al., 2020).

Ett sätt att mäta effekterna av förtättningsprojekt är att studera prisförändringarna på befintliga bostadsområden före och efter nyproduktion av bostäder, vilket är vad som skall studeras i detta examensarbete. Tidigare studie har genomförts inom ämnet i Sverige, där resultatet tyder på att förtätning i allmänhet ger en positiv spillover effekt för närliggande bostadsbestånd. Studien begränsades dock till förtättningsprojekt i Stockholm mellan åren 2005-2013 (Brunes et al., 2020). Ambitionen med detta examensarbete är att vidareutveckla ämnet och undersöka om det är ekonomiskt motiverat att vara NIMBY eller YIMBY. Det som utmärker detta arbete gentemot tidigare svensk studie är att nybyggnadsprojekten har identifierats med hjälp av bygglovshandlingar från kommun, årsredovisningar, fastighetsregister, karttjänster och respektive byggbolags hemsidor. Analysen avser således att utreda hur nya flerbostadsprojekt resulterar i prisförändringar, samt huruvida upplåtelseformen och projektets omfattning har någon betydelse.

1.2 Syfte

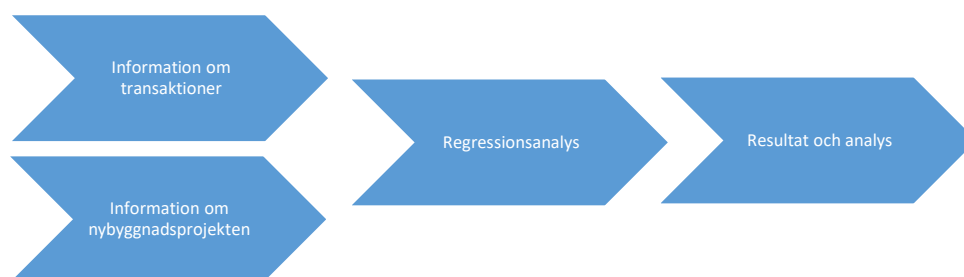
Syftet med arbetet är att ta reda på hur uppförandet av nya bostads- och hyresrätter påverkar bostadspriserna på omkringliggande bostadsrätter. Studien undersöker därmed nybyggnadsprojektens inflytande på kringliggande bostadspriser utifrån både avstånd, storlek och upplåtelseform. För att uppnå syftet har följande frågeställningar formulerats:

1. Hur förändras priserna på närliggande befintliga bostadsrätter till följd av att nya flerbostadshus byggs?
2. Hur påverkar storleken på projektet priseffekterna?
3. Vilken roll spelar upplåtelseformen för priseffekterna?

1.3 Metod och urval

I detta examensarbete kommer en kvantitativ metod att tillämpas. En kvantitativ metod är en metod där man systematiskt samlar in empirisk och kvantifierbar data. Med hjälp av denna data sammanställs och analyseras utfallet via hypoteser (Nationalencyklopedin, u.å.). Den kvantitativa metoden har valts eftersom det då blir möjligt att undersöka hur olika faktor inverkar på priseffekterna.

Figur 1 åskådliggör arbetssättet för vår studie steg för steg. Datan utgörs dels av bostadstransaktioner i Lund mellan januari 2012 och januari 2021, dels av nybyggnadsprojekt mellan 2014-2019 som identifierats genom Lunds kommuns bygglovshandlingar. Baserat på den insamlade datan från dessa två källor görs sedan en regressionsanalys genom att skapa statistiska modeller. Regressionsanalysen ger slutligen ett resultat som tolkas och analyseras. För en utförligare beskrivning av hur vi har gått tillväga, se kapitel 5 och 6.



Figur 1. Arbetssätt för detta examensarbete.

Om ett nytt flerbostadshus påverkar bostadspriserna i ett befintligt bostadsområde, förväntas försäljningspriset för en befintlig bostad skilja sig efter nybyggnation jämfört med före nybyggnation. För att underlätta tolkningen av resultatet har ett antal hypoteser ställts upp. Hypoteserna redovisas under avsnitt 5.1 *Hypoteser*.

Tanken med den empiriska studien är att undersöka om det är ekonomiskt motiverat att vara för NIMBY. Detta kommer att göras genom att tillämpa en hedonisk värderingsmetod med hjälp av datorprogrammet Stata.

Ett geografiskt urval har gjorts genom att enbart studera nya bostadsprojekt inom Lunds tätort, vilket omfattar all areal inom en radie på cirka 4,5 km från Lund C. Avståndsintervall på 0-100 meter samt 0-250 meter mellan försäljningsobjekt och nybyggnadsprojekt har valts att undersöka. Valet grundas på vad som framkommit från tidigare forskning.

Vidare utgörs data över nya bostadsprojekt endast av upplåtelseformerna bostadsrätt och hyresrätt. Nybyggnationer med upplåtelseformen äganderätt faller således utanför analysens ramar. Anledningen till detta urval är att det finns få observationer på äganderätter inom Lunds tätort.

1.4 Disposition

Examensarbetet är uppdelat i åtta kapitel med inledning, bakgrund, teori om bostadsmarknaden, tidigare forskning, metod, data, resultat och analys samt slutsats. Innehållet i respektive kapitel presenteras kort nedan.

Kapitel 1 - Inledning

Första kapitlet består av en introduktion till ämnet, följt av en redogörelse för syfte, frågeställningar samt metod och urval.

Kapitel 2 - Bakgrund

Rapportens andra kapitel belyser vikten av en hållbar stadsutveckling, bostadsmarknadsläget och förtätning som stadsutvecklingsstrategi, samt förutsättningarna för förtätning i Lund.

Kapitel 3 – Bostadsmarknaden

Kapitel tre behandlar relevanta national- och urbanekonomiska teorier med tonvikt på prisbildning, fastighets- och bostadsmarknaden samt hur hushåll väljer sina bostäder.

Kapitel 4 – Tidigare forskning om priseffekter till följd av förtätning

Fjärde kapitlet ägnas åt att redogöra för tidigare forskning som har gjorts inom ämnet.

Kapitel 5 - Undersökningsmetod

Kapitel fem presenterar uppställda hypoteser och belyser bakomliggande statistiska teorier samt den hedoniska metoden som legat till grund för detta examensarbete. Därefter beskrivs ingående variabler samt hur vi har gått tillväga för att bygga upp regressionsmodellerna för våra analyser.

Kapitel 6 - Data

I det sjätte kapitlet förklaras var datamaterialet är hämtat och vad det innehåller.

Kapitel 7 - Resultat och analys

I kapitel sju redovisas resultaten av de regressionsmodeller vi har skapat. Detta följs upp av en diskussion där resultaten återkopplar till bakgrunden och teorin som beskrivs i kapitel två och tre. Här analyseras även hur resultatet från våra regressionsmodeller skiljer sig från utfallet i tidigare forskning som togs upp i kapitel fyra.

Kapitel 8 - Slutsats

I detta avslutande kapitel besvaras de uppställda frågeställningarna. Slutligen ges förslag för vilka vidare studier som kan bedrivas inom ämnet.

2 Bakgrund

Kapitlet återger en bakgrund till det här arbetet och tar upp hållbar stadsutveckling, bostadsmarknadsläget både nationellt, regionalt och lokalt, samt förtätning.

2.1 Hållbar stadsutveckling

Idag bor mer än hälften av jordens befolkning i städer och fram till 2050 förväntas antalet stadsbor uppgå till två tredjedelar av världsbefolkningen (United Nations, 2019). Emellertid bidrar städerna till cirka 70 % av växthusgasutsläppen, vilket motverkar arbetet mot det globala målet med hållbara städer som Förenta Nationerna, FN, har ställt upp i Agenda 2030. I Sverige påträffas ambitionen om en hållbar stadsutveckling i det nationella miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* (Naturvårdsverket, 2021a), som i den statliga utredningen *Framtidens miljö - allas vårt ansvar* (SOU 2000:52) definieras enligt följande:

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö skall utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden skall tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”

Miljömålet tar bland annat sikte på **att** bebyggelsestrukturen är långsiktigt hållbar vid lokalisering av nya byggnader, **att** infrastrukturen minskar resursåtgången och inte bidrar till negativ miljöpåverkan, **att** grönområden är av god standard och finns att tillgå i närheten av bebyggelse, **att** den bebyggda miljön är anpassad efter människors behov gällande utbudet av bostäder, arbetsplatser, service och möjligheten till kulturupplevelser, **att** den byggda miljön inte utsätter människor för hälso- och skaderisker, **samt att** mark, vatten och andra naturresurser utnyttjas effektivt med hänsyn tagen till miljön (Naturvårdsverket, 2020a). Den bebyggda miljös avgörande roll för att tillgodose samhällets behov är vedertagen och eftersom vårt levnadssätt i stor grad påverkas av hur vi bor, blir utformningen av den bebyggda miljön även viktig i strävan mot en hållbar utveckling (Naturvårdsverket, 2020b).

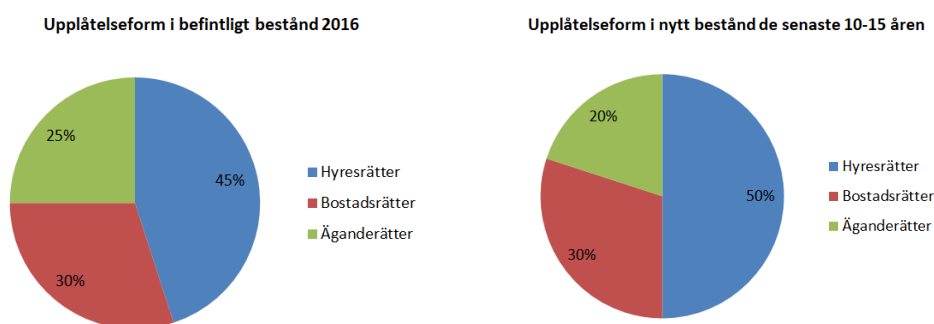
Liksom i övriga världen sker en urbanisering i Sverige. Ungefär 87 % av den svenska befolkningen uppskattas bo i en tätort, vilket avser en sammanhängande bebyggelse med minst 200 invånare (SCB, 2019). Urbaniseringstrenden gör att fler människor behöver kunna samsas om en mindre yta, vilket ställer höga krav på den fysiska planeringen. Därför ser många kommuner förtätning som en lämplig strategi för att både effektivisera markanvändningen och matcha den ökande befolkning i tätorterna mot bostadsbehovet (Naturvårdsverket, 2020b).

2.2 Bostadsmarknadsläget

Enligt Boverkets senaste bostadsmarknadsenkät angav 212 av Sveriges 290 kommuner att det råder bostadsbrist inom den egna kommunen. Bostadssituationen är särskilt angelägen bland samhällsgrupper som är nya på bostadsmarknaden, det vill säga unga, studenter, nyanlända, personer med funktionsnedsättning och till viss utsträckning även äldre personer (Boverket, 2020b).

Sett ur ett regionalt perspektiv uppger Sveriges tre storstadsregioner (Storstockholm, Storgöteborg och Stormalmö) en ansträngd bostadsmarknad där bostadsutbudet inte möter efterfrågan. Inom Stormalmö gör samtliga 12 kommuner bedömningen att bostadsmarknadsläget kommer att se likadan ut om tre år. Från enkäten kan det vidare konstateras att höga produktionskostnader är ett stort hinder för bostadsbyggandet. Många kommuner i storstadsregionerna anger även hårda lånevillkor för privatpersoner och överklagade detaljplaner som begränsande faktor för bostadsbyggandet (Boverket, 2020c).

År 2018 uppgick det totala bostadsbeståndet i Lund till drygt 62 000 stycken (Region Skåne, 2020b). Enligt en rapport från 2016, framtagen av Lunds kommun, utgörs beståndet av upplåtelseformerna med den ungefärliga fördelningen: 45 % hyresrätter, 30 % bostadsrätter och 25 % äganderätter (Lunds kommun, 2016). Även om det befintliga bostadsbeståndet domineras av bostäder uppförda innan 1990-talet, finns det ett stort bostadsutbud som har tillkommit under de senaste åren. Statistik över de senaste 10-15 åren tyder bland annat på att det i genomsnitt färdigställs drygt 600 lägenheter i Lund årligen. Dessa är i sin tur fördelade mellan 50 % hyresrätter, 30 % bostadsrätter och 20 % äganderätter (Region Skåne, 2020b).



Figur 2. Fördelning över upplåtelseformer i Lund i det befintliga beståndet år 2016 (t v) och fördelning över upplåtelseformer i Lund de senaste 10-15 åren (t h).

2.3 Begreppet förtätning

“Exploatering som sker i underutnyttjade jordstycken i redan exploaterade, urbaniserade områden.” (Municipal Research Services Center, 1997; MDP, 2001; Northeast Midwest Institute, 2001). Detta är, enligt McConnell och Wiley (2010), den

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

bredaste och vanligaste definitionen av begreppet förtätning. Generellt brukar förtätning syfta på en mer effektiv användning av mark i en stad eller kommun. Det uppnås genom att koncentrera en stor del av befolkningen och bebyggelsen till en geografiskt avgränsad markyta. Målet med förtätningen är att maximera samhällsnyttan genom bättre samordning av kollektivtrafik, VA-system, fjärrvärmeförsörjning, etc. (Berglund et al., 2015). Förtätning ger även andra vinster i form av bland annat minskade resekostnader, bättre skatteunderlag med mer varierat serviceutbud, livligare bostadsområden och bättre livskvalitet till följd av minskad bilanvändning i samhället (McConnell & Wiley, 2010).

Förtätning kan ge upphov till såväl negativa som positiva externaliteter, vilka det i sin tur finns evidens för har stor påverkan på fastighetspriser (Ahvenniemi, 2018). Med stöd från tidigare forskning går det att konstatera att förtätningsprojekt som medför ökad kriminalitet och buller från flygplatser, motorvägar eller med anledning av ökad trafik räknas till negativa externaliteter som sänker bostadspriserna. Negativa externaliteter anses också föreligga om en förtätning innefattar tillkomst av oljeanläggningar eller annan dylik anläggning med verksamhet som utgör miljörisk (Kurvinen & Vihola, 2016). Som positiva externaliteter räknar Kurvinen och Vihola (2016) bland annat upp närheten till grönområden, våtmarker och friytor, utsikt mot vatten, kvalitet på skola och utbildning, upprustade områden samt tillgänglighet till kollektivtrafik. Många av dessa kvaliteter ger, enligt flera empiriska studier, upphov till prisökning för kringliggande bostäder (Brunes et al., 2020).

Förmånerna med förtätning är många, utöver de som är uppräknade ovan. Ekonomiska besparingar kan göras av tätare bebyggelsestrukturer där högre resurseffektivitet innebär att inga nya vägar eller andra samhällsviktiga infrastrukturer behöver iordningställas i lika stor omfattning som när ett helt nytt bostadsområde ska bildas. Framförallt är det gynnsamt eftersom ingen ny mark behöver tas i anspråk (Burchell & Mukherji, 2003). Andra positiva externaliteter som det finns vetenskapliga belägg för är ett generellt bättre utnyttjande av kollektivtrafiken, kostnadsnedskärningar av offentlig service och skolor samt högre tillgänglighet till detaljhandelstjänster och arbetstillfällen tack vare ett bättre skatteunderlag (Danielson et al., 1999; Malpezzi, 1996). Vidare poängteras det i en artikel skriven av Zahirovich-Herbert och Gibler (2014) att förtätning resulterar i positiva spillover effekter i de situationer då den blåser nytt liv i ett tidigare vakant markområde. Om så är fallet kan uppförandet av nya bostadshus göra hela grannskapet attraktivare genom att undanröja eventuell kriminalitet och vandalism som markområdet annars möjligen drar till sig (Zahirovich-Herbert & Gibler, 2014).

De negativa externaliteterna yttrar sig i form av att nya bostäder genererar fler invånare i ett bostadsområde, vilket skapar trängsel och ökar belastningen på den befintliga lokala servicen och andra bekvämligheter (Pendall, 1999). Förutom att en högre exploateringsgrad i många fall bidrar till mer hårdgjorda ytor, ökad insyn och skuggbildning, innebär den även att nyinflyttade kommer att konkurrera med befintliga bostadsinnehavare om alltifrån skolplatser till parker (Pendall, 1999; Zahirovich-Herbert & Gibler, 2014). När fler människor delar på gemensamma

nyttigheter bildas en uppfattning om att kvaliteten på nyttigheterna försämras. Ett annat faktum som befintliga invånare vanligen ställer sig kritiska till är hur den nya bebyggelsen kan komma att påverka den allmänna estetiken och befolkningssammansättningen i grannskapet (Pendall, 1999). I enstaka fall har studier visat risk för segregation, vilket såväl Danielson et al. som Malpezzi anmärker i sina respektive rapporter (Danielson et al., 1999; Malpezzi, 1996). Samtidigt menar McConnell och Wiley (2010) att den största negativa spillover effekten som påverkar bostadspriser i synnerhet associeras med ökad trafikträngsel, mindre friytor och överbelastade serviceverksamheter.

2.3.1 Förtätning i Lunds kommun

Lunds kommun är belägen i sydvästra Skåne och tillhör såväl Öresundsregionen som Stormalmö enligt SCBs regionindelning. Det innebär att stor arbetspendling sker både till och från Lunds kommun då kommunen berörs av en bostads- och arbetsmarknad som sträcker sig utanför kommungränsen (Region Skåne, 2020a; SCB, 2005; Lunds kommun, 2017a). Med ett invånarantal på drygt 126 000 vid årsskiftet 2020/21 är Lunds kommun dessutom Sveriges tolfte största stad, sett till folkmängden (SCB, 2021). Denna siffra är en sammanslagning av antalet invånare i kommunens nio tätorter bestående av Dalby, Genarp, Lund, Revingeby, Stångby, Södra Sandby, Torna Hällestad, Vallkärra och Veberöd (Lunds kommun, 2021a). Av kommunens alla medborgare är cirka 92 000 personer bosatta i Lunds tätort, varav ungefär hälften av dessa är studenter vid Lunds universitet (SCB, 2018; Lunds kommun, 2020).

Kännetecknande för Lund är att det är en studentstad där tradition möter innovation. Staden attraherar många internationella studenter och forskare, tack vare ett högt rankat lärosäte som grundades på 1600-talet och de nya forskningsanläggningarna MAX IV och ESS (The European Spallation Source) (Visit Lund, u.å.). Det växande intresset för att bo och arbeta i Lund har bidragit till att kommunen genomfört flertalet större projekt de senaste åren. Några av dessa är framväxandet av den nya stadsdelen Brunnsögård kring MAX IV och ESS i nordöstra Lund, som i Lunds senaste antagna översiktsplan har pekats ut som ett prioriterat område, samt satsningen på spårvägstrafiken som invigdes i december 2020. Kommunens intention bakom införandet av det nya trafikslaget är att det ska knyta samman staden bättre, underlätta den stora arbetspendlingen och främja hållbarhet (Lunds kommun, 2018; Skånetrafiken, u.å.).

I Lunds kommun förväntas en kontinuerlig befolkningsökning under perioden 2018-2031 (Lunds kommun, 2021b). Den växande befolkningen ställer i sin tur krav på att det byggs tillräckligt för att upprätthålla en långsiktigt god bostadsförsörjning. Idag ser markanvändningen i Lund ut på ungefär följande vis: 11 % bebyggelse, 24 % skog, 55 % jordbruksmark och 10 % övrig mark (SCB, 2015). Som synes utgör jordbruksmarken mer än hälften av markytan inom kommunens gränser. Eftersom jordbruksmarken i Skåne räknas till Sveriges och norra Europas bästa, har den stor betydelse för den svenska livsmedelsförsörjningen. Markhushållningen blir därför en angelägen fråga vid stadsplanering. Värt att notera är också det faktum att mark som används till odling är en icke-förnyelsebar resurs som inte kan återställas så fort den

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

exploateras för exempelvis bostadsbyggande eller infrastruktur (Elgåker & Kaaman, 2015).

Inför framtagandet av den nya översiktsplanen utarbetades ett flertal PM berörande kommunens stadsplanering. Fokusområdet för ett av dessa är förtätning i Lund. I detta PM framgår det att kommunen har en vision om ett resurseffektivt samhälle. Att låta staden växa inåt genom att exempelvis förtäta i främst kollektivtrafiknära lägen, prioritera förtätning på utnyttjade eller lågt utnyttjade mellanrum och kvartersmark som redan är hårdgjorda, samt att värna om och utveckla befintliga gröna miljöer framhålls som viktiga aspekter i arbetet (Lunds kommun, 2017b).

Som tidigare nämnt har Lunds kommun för avsikt att förtäta i befintlig kvartersmark. Potentialen finns med tanke på att det finns en hel del stora parkeringsytor och öppna ytor, karakteristiskt för de många glesbebyggda bostadsområden i Lund som växte fram under 1950-talet och framåt. Tanken är att de underutnyttjade utrymmena ska användas effektivare genom att lämna plats åt fler bostäder, med verksamheter på bottenvåning. Förhoppningen är att detta sätt att förtäta ska bidra med mer dynamik och trygghet i de befintliga bostadskvarteren. En sådan förändring är ofta gynnsam för en hyreshusägare men för villaägare och bostadsrättsföreningar kan däremot åsikterna gå isär bland annat beroende på förutsättningarna i området och preferenser hos de boende (Lunds kommun, 2017b).

Vidare har kommunen en ambition att, genom omvandling av befintliga industrikvarter, skapa en så kallad blandad stad. Med en blandad stad menas att våra bostäder ska ha nära till ett stort utbud av både service, handel, arbetsplatser och kultur (Lunds kommun, 2017b). Ett exempel på ett kvarter som genomgår en sådan process är Sockerbruksområdet och området kring Öresundsvägen i västra Lund. Förutom alla bostäder och verksamheter som har kommit till, har Sockerbruksområdet dessutom kompletterats med Bjeredsparken som är ett resultat av förtätningprojektet. Detta leder till nästa viktiga faktor att ta hänsyn till vid förtätning som kommunen har lyft fram i förevarande planunderlag (Lunds kommun, 2017b).

Att grönområden byggs bort på grund av förtätningprojekt är oundvikligt. Visserligen har Lund många grönområden, vilket gör att de flesta bostäder har närhet till gröna miljöer. Fördelat över antalet kommunmedborgare i tätorten blir det dock en liten grönyta per invånare jämfört med andra svenska städer i samma storleksordning. Eftersom grön infrastruktur har visat sig ge flera privilegier alltifrån högre värden för bostadsfastigheter, hälsofrämjande egenskaper, dagvattenhantering, etc., är utveckling och bevarande av befintliga grönytor något som kommunen prioriterar i sin stadsplanering. Fokuset riktas mot kvalitet och multifunktionalitet där tekniska lösningar såsom gröna tak får en given plats i det gröna stadsrummet (Lunds kommun, 2017c).

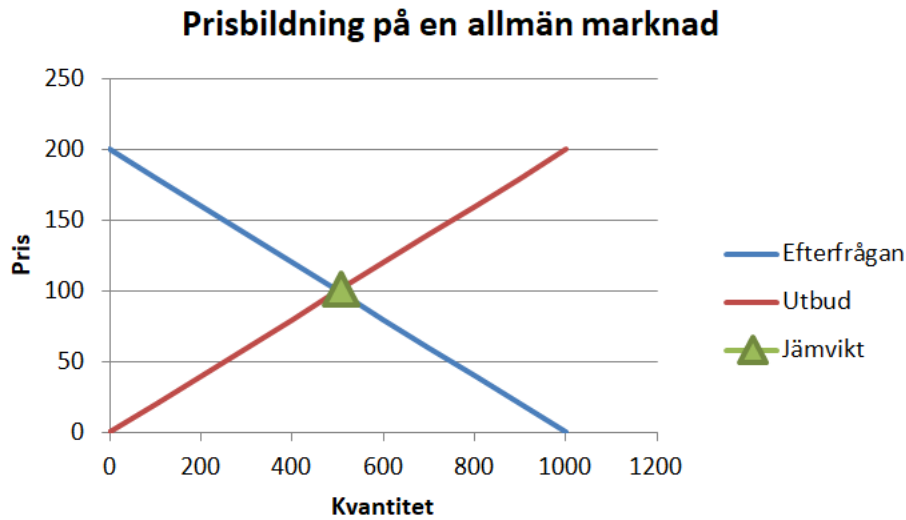
3 Bostadsmarknaden

Detta kapitel är uppdelat i två delar. Den första delen beskriver prisbildning och ekonomiska effekter relevanta för arbetet, medan den andra delen skildrar marknaden för bostadsfastigheter och faktorer som har betydelse för hushållens avvägning mellan olika bostäder.

3.1 Prisbildning

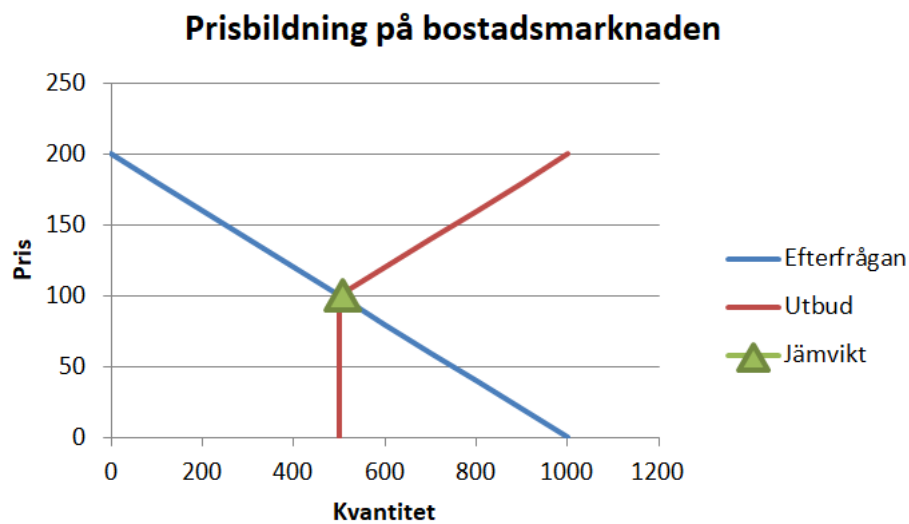
Det centrala i det här examensarbetet är att studera hur priset på en bostad förändras med anledning av förtätning genom nya bostäder. Prisbildning handlar om att ta reda på hur priser bestäms och varför varor värderas till det specifika priset. Inom nationalekonomin är marknadspriset det jämviktspris som kan observeras på en fri och öppen marknad, härledd av utbud och efterfrågan (Bergh & Jakobsson, 2017). I sin enklaste form illustreras denna modell av en graf med priset på den vertikala axeln och kvantiteten på den horisontella axeln. Skärningspunkten mellan en rät, negativt lutande efterfrågekurva (blå linje) och en rät, positivt lutande utbudskurva (röd linje) ger jämviktspriset (grön markering), se figur 3 (Bergh & Jakobsson, 2017)

Efterfrågekurvan anger hur många enheter av en vara som efterfrågas givet ett visst pris eller konsumentens betalningsvilja givet en viss kvantitet. För en individ som agerar rationellt nyttomaximerande är det naturligt att efterfråga en större kvantitet av varan när varan blir billigare, vilket förklarar den negativa lutningen på kurvan. Utbudskurvan visar istället antalet enheter som saluförs givet ett specifikt pris. Till skillnad från efterfrågekurvan är det producentens rationella agerande som motiverar dess positiva lutning. En producents agerande avgörs av huruvida hen kan gå i vinst med försäljningen, det vill säga om försäljningspriset överstiger produktionskostnaderna. Förutsatt att intäkterna är större än kostnaderna, kommer säljaren att vilja bjuda ut fler enheter, ju mer denne kan ta betalt för varje ytterligare enhet av varan (Bergh & Jakobsson, 2017).



Figur 3. Sambandet mellan pris och kvantitet illustreras med en graf, där samspelet mellan utbud och efterfrågan bestämmer jämviktspriset. Skärningspunkten mellan kurvorna i grafen ger ett jämviktspris på 100 prisenheter vid kvantiteten 500 enheter.

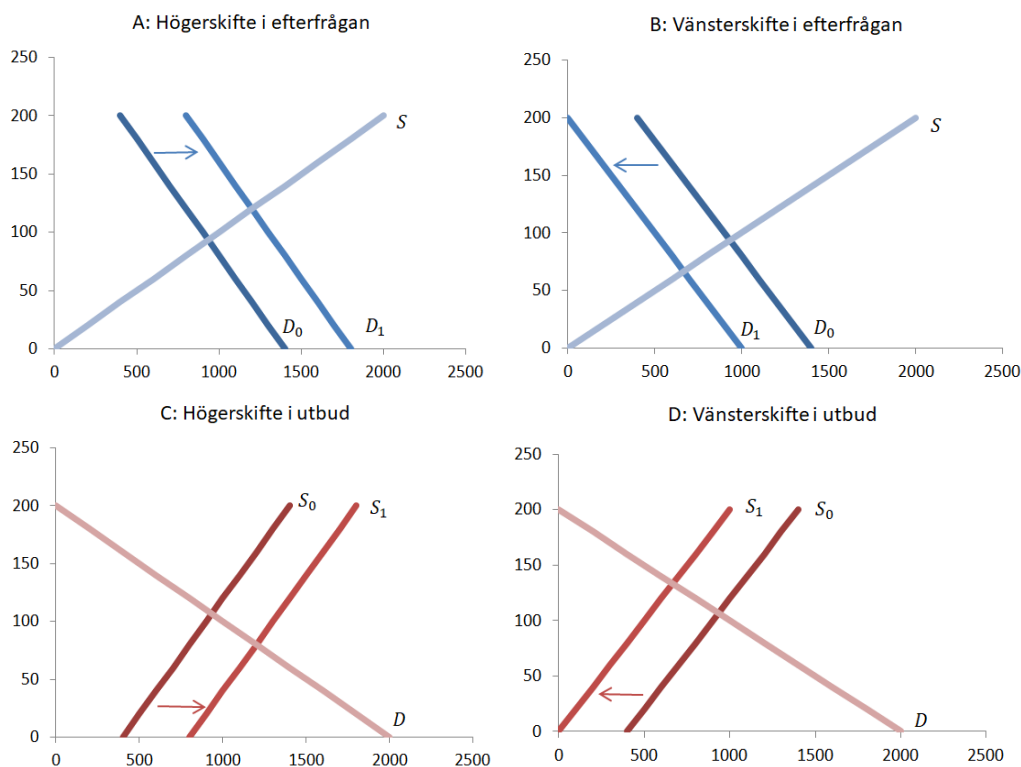
Med tanke på avsikten med detta arbete bör det dock poängteras att utbudskurvan för bostadsmarknaden är bruten sett ur det medellånga tidsperspektivet, se figur 4 nedan. Motiveringen är att eftersom bostadsbyggande tar tid kommer utbudet att vara konstant den första tiden, för att sedan öka när allt fler bostäder färdigställs (Bengtsson, 2018).



Figur 4. Prisbildning på bostadsmarknaden på medellång sikt.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Förändrade omständigheter kan ge upphov till skiften i både efterfråge- och utbudskurvan, vilket gör att jämviktsläget förändras. Tänkbara orsaker till att efterfrågekurvan skiftar åt höger, innebärande att människor efterfrågar en större kvantitet för varje prisnivå, är exempelvis högre lön eller att substitutvaror på en annan marknad blir dyrare som gör att konsumtionen av den aktuella varan ökar. En vänsterförskjutning av efterfrågekurvan äger rum då lönen sänks eller på grund av att substitutvaror blir billigare. När något sker som gör att den utbudna kvantiteten ökar för varje prisnivå är det däremot tal om förskjutning i utbudskurvan. Möjliga skäl till utbudskurvans skifte åt höger kan vara att det blir billigare att producera den aktuella varan eller att fler producenter inträder i marknaden. Blir produktionen dyrare eller om antalet producenter minskar på marknaden skiftar kurvan snarare åt vänster (Bergh & Jakobsson, 2017).



Figur 5A-D. Graferna visar hur jämviktspriset pressas uppåt eller nedåt vid de fyra möjliga skiftesförändringarna i efterfråge- och utbudskurvorna.

Eftersom det är marknadens jämvikten som är relevant för att undersöka mönster i hela samhället är det marknadsefterfrågan respektive marknadsutbudet, snarare än de individuella efterfråge- och utbudskurvorna, som är intressanta att studera. Marknadsefterfrågan och marknadsutbudet erhålls genom att summera ihop varje efterfrågad kvantitet givet ett bestämt pris respektive varje utbudna kvantitet givet ett bestämt pris (Bergh & Jakobsson, 2017).

3.1.1 Utbudseffekten och effekten av ökad densitet

När utbudet av en vara ökar samtidigt som efterfrågan och alla andra faktorer hålls konstanta sjunker priser. Den större utbudna kvantiteten ökar konkurrensen mellan producenter då alla producenter vill få sina varor sålda (utbudskurvan skiftar åt höger, se figur 5C). Som synes resulterar det i ett nytt jämviktsläge där marknadspriset pressas nedåt tills dess att utbudet sammanfaller med efterfrågan (Bergh & Jakobsson, 2017). Utbudseffekten kan, till följd av dess negativa verkan på marknadspriset, sägas vålla negativa spillover effekter. Vid förtätning ges detta fenomen till känna när bostäder i äldre, befintliga bestånd konkurrerar mot de nyproducerade bostäderna med modern design och en planlösning som i större utsträckning tilltalar dagens konsumenter (Ooi & Le, 2013).

De flesta servicetjänster och arbetsplatser är allt som oftast lokaliserade i de centrala delarna av en stad. Mervärdet av att samla bebyggelse, tjänster och befolkning inom en geografisk begränsad yta kan förklaras med urbanekonomiska teorier. En av dessa är agglomerationseffekterna och klusterbildning på grund av ekonomiska stordriftsfördelar. Dels uppstår skalfördelar i produktion där genomsnittlig produktionskostnad sjunker för varje ytterligare enhet av en vara som produceras, dels kan företagen dra nytta av en delad arbetsmarknad där det blir lättare att anställa arbetstagare som matchar de kunskaper som respektive företag efterfrågar. Även den enskilde individen tjänar på kunskapsmatchningen, då företagen kan erbjuda en högre lön som en konsekvens av att rekryteringen av rätt arbetskraft underlättas (O'Sullivan, 2012). Att öka densiteten i staden leder även till ekonomisk effektivitet, då lönsamheten att utveckla kollektivtrafiken och annan nödvändig infrastruktur ökar när den kan försörja en större del av befolkningen. Med detta klarlagt kan det förstås hur den ökade densiteten med möjlighet till högre inkomster och tillgång till ett större utbud av service, arbete och pendling driver upp bostadspriserna närmare centrum, vilket i sin tur ger positiva utslag i spillover effekten (O'Sullivan, 2012). Ökad densitet ger dock inte nödvändigtvis alltid positiva ekonomiska effekter, vilket beskrivs nedan.

3.1.2 Spillover effekten – En nettoeffekt

Vid varje transaktion är det i regel två parter som interagerar med varandra. Dels producenten som bär hela kostnaden för att producera en viss vara, dels konsumenten som direkt drar nytta av att konsumera varan. I många fall finns även en tredje part som på ett eller annat sätt påverkas av transaktionen, det vill säga effekterna "spiller över" på parter som står utanför transaktionen. Externa effekter, eller externaliteter, avser kostnader eller nyttor som infaller på parter i samhället som varken är producent eller konsument av en viss vara (Bengtsson, 2018).

Då det talas om "spillover effekten" i förtätningssammanhang brukar man mena nettoeffekten av utbudseffekten och de ekonomiska effekterna av ökad densitet. Med andra ord skulle spillover effekten kunna beskrivas som en typ av sammanvägd externalitet som kan vara såväl positiv som negativ. Högre bostadspriser och således en positiv spillover effekt blir utfallet om exploateringen ökar attraktiviteten i ett

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

bostadsområde. Det kan till exempel bero på att förtätningen medför nya servicetjänster i området tack vare ökad köpkraft eller att kollektivtrafiken blir mer lättillgänglig med nya hållplatser eller fler avgångar (Ahvenniemi et al., 2018). Trots att en ökad densitet för med sig många fördelar, finns det även nackdelar kopplade till den. Försämring av området i form av färre grönytor, ökad brottlighet, fler föroreningar och trängsel, med ökad tidsåtgång som följd, kan nämnas som möjliga negativa externaliteter (O'Sullivan, 2012).

Alla dessa externaliteter medverkar till karaktären i och uppfattningen om ett bostadsområde, vilket kan spela roll för hur mycket olika hushåll är villiga att betala för att bosätta sig i just det bostadsområdet.

3.2 Marknaden för bostadsfastigheter

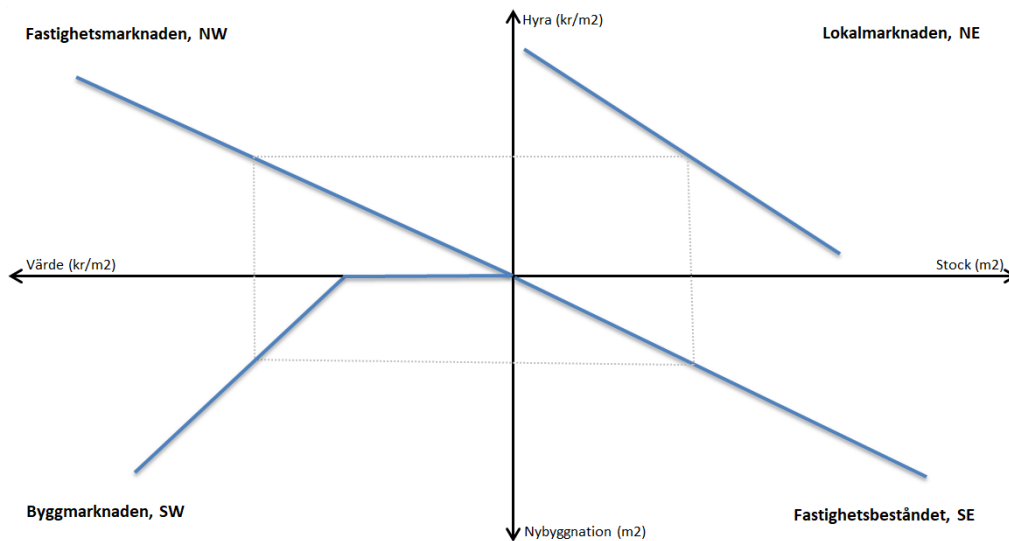
En bostads värde hänger samman med fastighetsmarknaden på det sättet att själva boendet är ett residualt värde för fastigheten på vilken bostaden är belägen (Bengtsson, 2018). Att fastigheten har ett residualt värde innebär att den inte är värd något i sig självt, utan värdet är snarare beroende av vilken produktion som kan bedrivas på den. För att uppföra ett bostadshus krävs tillgång till mark och därmed blir boendet den konsumtionsvara som ger fastigheten dess (produktions-)värde. Då en bostad är knuten till en specifik fastighet och geografisk plats kommer dess värde vara avhängig läget och tillgängligheten till exempelvis service, handel och arbetstillfällen som, i sin tur, har en egen marknad. När två fastigheter med samma förutsättningar inte värderas till samma belopp beror med andra ord oftast på skillnader i lägesegenskaper (Geltner & Miller, 2006). Andra geografiska förutsättningar såsom grannskapet kan också lämna avtryck i bostadspriserna genom att området upplevs mer eller mindre trivsamt (Bengtsson, 2018).

3.2.1 4Q-modellen

Eftersom att värdet på fastigheter är residualt med höga transaktionskostnader och bostäder är långlivade varor som kräver lång produktionstid, är det viktigt att se utvecklingen av fastighetsvärden ur ett brett perspektiv. De unika egenskaperna hos fastigheter gör fastighetsmarknaden beroende av de andra delmarknaderna lokalmarknaden och byggmarknaden samt ett fjärde samband som beskriver det totala fastighetsbeståndet utifrån byggnaders förslitning. Tillsammans utgör de den så kallade 4Q-modellen som utvecklades av DiPasquale och Wheaton (Bengtsson, 2018).

I grund och botten illustreras 4Q-modellen med fyra kvadranter, där varje kvadrant motsvarar en delmarknad. De fyra delmarknaderna påverkar varandra genom att varje delmarknad delar x- och y-axeln med två av de andra delmarknaderna. Beroende på hur alla fyra samband ser ut, fås jämvikten fram av den rektangel som sammankopplar de fyra delmarknaderna, se figur 6 (DiPasquale & Wheaton, 1992).

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?



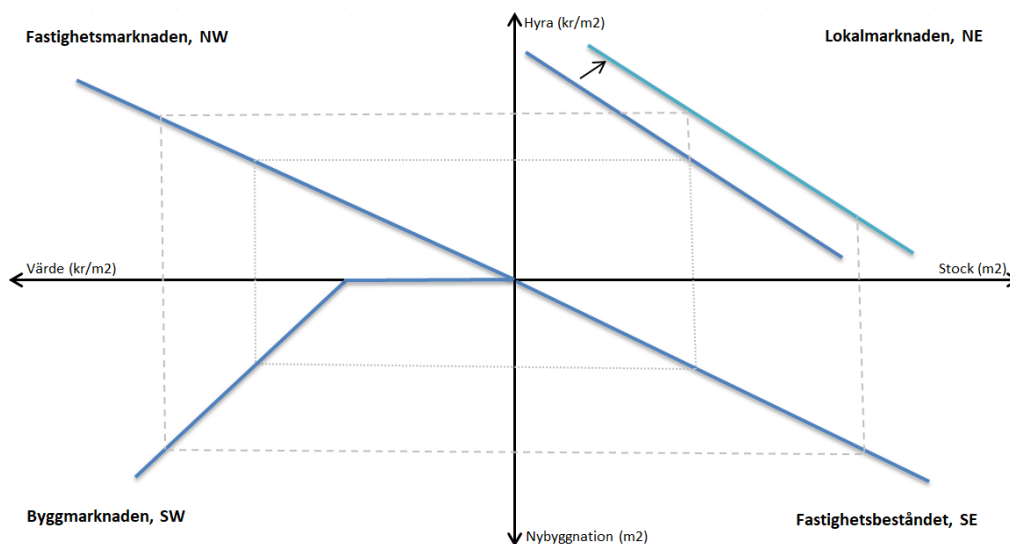
Figur 6. Grafen illustrerar 4Q-modellen och hur de olika delmarknaderna hänger ihop. Gråmarkerad rektangel visar jämviktsläget.

Kvadrant NE ger sambandet mellan hyran i kronor per kvadratmeter och stocken i kvadratmeter, som bildar lokalmarknaden. Linjen anger efterfrågan på lokalyta som en funktion av hyran. Hyresnivån i lokalmarknaden avgör sedan fastighetsvärdet på fastighetsmarknaden i kvadrant NW. Kombinerat med fastighetsvärdet, angivet i kronor per kvadratmeter, kan efterfrågekurvan på fastigheter som funktion av hyran ritas ut. Utseendet på efterfrågekurvan avgörs av fastighetsmarknadens avkastningskrav. Med fastighetsvärdet på en gemensam axel an knyter fastighetsmarknaden till byggmarknaden i kvadrant SW, som visar efterfrågan på nybyggnation i kvadratmeter som en funktion av fastighetsvärdet. Efterfrågan på nybyggnation kommer att vara obefintlig så länge fastighetsvärdet understiger kostnaderna att bygga nytt, därav den branta lutningen på kurvan upp till ett visst fastighetsvärde. Slutligen fulländas modellen med den fjärde kvadranten som beskriver fastighetsbeståndet, kvadrant SE enligt grafen. Denna sista kvadrant anger hur mycket nytt som behöver byggas för att kompensera för förslitningen av befintliga byggnader och bestäms av förslitningstakten på byggnader. Fastighetsbeståndet är sammanbunden med dels byggmarknaden via nybyggnation i y-axeln, dels lokalmarknaden via stocken i x-axeln (Bengtsson, 2018).

Liksom andra varor uppstår händelser på marknaden som kan påverka efterfrågan på en av delmarknaderna i 4Q-modellen. En förskjutning i efterfrågekurvan i en delmarknad kommer därför att leda till abrupta förändringar i de andra delmarknaderna. Ett exempel är ifall efterfrågan på lokaler (eller bostäder) plötsligt ökar med anledning av att fler hushåll flyttar till ett område som får till konsekvens att efterfrågekurvan på lokalmarknaden skifta åt höger. Förändringen visas med linje i kvadrant NE i figur 7. Eftersom stocken är densamma kommer marknaden att reagera med en hyreshöjning, som teoretiskt skulle medföra att fastighetsvärdet på fastighetsmarknaden ökar, som gör att nybyggnationen ökar, vilket i sin tur resulterar i att stocken ökar. Denna hyreshöjning och dess påverkan på övriga marknader är

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

dock kortsiktig, eftersom byggande tar tid. Figur 7 visar hur den initiala chocken påverkar samtliga fyra delmarknader. På motsvarande sätt kan man, med hjälp av 4Q-modellen, undersöka vilka konsekvenser det får om något händer i de andra delmarknaderna (DiPasquale & Wheaton, 1992; Bengtsson, 2018).



Figur 7. Skifte i efterfrågekurvan leder initialt inte till något stabilt jämviktsläge.

3.2.2 Hushållens val av bostad

Först och främst väljer familjer sina bostäder utifrån de strukturella egenskaperna. Storleken, antalet rum, planlösningen, månadsavgiften, samt rättigheter och skyldigheter är exempel på egenskaper av detta slag. Kategorin rättigheter och skyldigheter styrs till stor del av upplåtelseformen, som för permanentbostäder vanligen delas upp i äganderätter, bostadsrätter och hyresrätter. Äganderätten innebär att hela fastigheten löses in till ett engångsbelopp med rätten att nyttja, förändra och överlåta fastigheten inkluderat (Bengtsson, 2018). De många rättigheter och det skydd från inskränkning som är kopplad till äganderätten gör att värdet på en bostad med äganderätt sannolikt värderas högre jämfört med en motsvarande bostadsrätts- eller hyresrättsbostad.

Till skillnad från äganderätten är det en bostadsrättsförening eller ett fastighetsbolag, istället för bostadsinnehavaren, som är fastighetsägare när det är frågan om en bostadsrätt respektive en hyresrätt. Mellan bostadsrätter och hyresrätter ligger en essentiell skillnad i den mer omfattande nyttjanderätten som följer med bostadsrätten, där ett exempel på detta är möjligheten att belåna bostadsrätten. Avvägningen mellan att köpa kontra att hyra en bostad är även beroende av betalningsförmågan hos bostadsköparen eller hyresgästen, då en större kapitalinsats krävs för den som ska köpa sin bostad (Bengtsson, 2018).

Beträffande bostadsrättsföreningar kan fyra olika typer av upplåtelse förekomma; bostadsrätt ägd av privatperson som betalar månadsavgift till föreningen och

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

bostadsrätt ägd av juridisk person eller hyreslägenhet-/lokal som bidrar med hyresinbetalningar. Beroende på hur fördelningen av de olika upplåtelseerna och därav hur mycket föreningen drar in i intäkter från de olika kategorierna, klassificeras bostadsrättsföreningen antingen in som äkta eller oäkta. I Sverige är de äkta föreningarna vanligare men att äga bostadsrätt i en oäkta förening har sina ekonomiska fördelar i form av lägre månadsavgift, då högre hyror kan tas från hyreslägenheter och hyreslokaler. Den ekonomiska nackdelen är dock att bostadsrättsinnehavaren beskattas på grund av den lägre månadsavgiften. Skatteverket definierar en bostadsrättsförening som oäkta om intäkterna från juridiska personer, hyreslägenheter och hyreslokaler, relativt privatägda bostadsrätter, överstiger 40 %. I samhället påträffas dessa oäkta föreningar allt som oftast hos de bostadsrättsföreningar som till stor del hyr ut till förmån för exempelvis restaurang- eller affärsverksamhet (Mäklarhuset, u å).

Bostadsrättsmarknaden och bostadshyresmarknaden är integrerade eftersom bostadsrätts- och hyresrättslägenheter, enligt den statliga utredningen *Hyran vid nyproduktion – en utvärdering och utveckling av modellen med presumtionshyra*, är närmast att betraktas som substitutvaror (SOU 2017:65). Att de är substitutvaror innebär att varorna är utbytbara eftersom deras snarlika egenskaper gör att de tillgodoser samma behov hos en avsedd konsumentgrupp. Exempelvis kommer en prisökning på bostadsrätter att resultera i att efterfrågan på bostadsrätter minskar samtidigt som efterfrågan på hyresrätter ökar, eller vice versa. Det som händer rent teoretiskt är att substitutionseffekten uppstår, där prisförändringen (prisökningen) på vara A orsakar ett skifte (åt höger) i efterfrågekurvan för substitutvaran B på det sätt som figur 5A visar (Frank, 2008).

Trots att prisförändringarna på bostadsmarknaden i många fall har stor betydelse för bostadsvalet, kan det finnas andra skäl för hushåll att välja den ena upplåtelseformen framför den andra. Hyresrätter har bland annat visat sig vara en lämpligare boendeform än bostadsrätter framförallt för två konsumentgrupper. Den ena gruppen utgörs av de som har ett begränsat kapital men som önskar en varaktig boendelösning med förutsägbara boendekostnader över det långa loppet. Den andra gruppen består av till exempel studenter som omgående behöver ett kortsiktigt boende (Boverket, 2011).

Vidare kan det, med utgångspunkt från spillover effekterna, slås fast att läget har en avgörande betydelse för bestämning av priset på fastigheter. Enligt det första axiomat i urban ekonomi anpassas priser så att lokaliseringssjämvikt uppstår. Denna grundprincip är särskilt applicerbar på stationära varor såsom fastigheter. Innebörden av axiomat är att varje fastighetsköpare kommer att ha en lika stor betalningsvilja för en mindre fastighet nära centrum, som för en större fastighet som ligger mer perifert. Om storleken på fastigheterna är densamma kommer köparen däremot att vara villig att betala ett högre pris för den mer centrala än för den som ligger i ytterkanten. Eftersom ett längre avstånd till service, arbete, m m genererar högre resekostnader kompenseras detta faktum med lägre markpriser och billigare boendekostnader ju

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

längre ut från stadskärnan för att upprätthålla lokaliseringjämvikten (O'Sullivan, 2012).

4 Tidigare forskning om priseffekter till följd av förtätning

Detta kapitel syftar till att ge en genomgång av tidigare forskning inom studieämnet. För att få en god bild över forskningsläget har resultaten från studierna kategoriserats efter huruvida de har gett negativ, positiv eller insignifikanta spillover effekter. Med stöd av ytterligare ett antal studier, tar kapitlets sista delavsnitt upp förekomsten av NIMBY i samhället, vilket också är intressant för arbetet.

Många studier, framförallt i USA och internationellt, har gjorts för att undersöka hur förtättningsprojekt påverkar bostadspriserna. En del har varit inriktade på att undersöka prisförändringarna hos flerbostadshus, medan andra har lagt större fokus vid spillover effekterna på enbostadshus. Studierna skiljer sig även åt i valet av geografiskt studieområde samt typen av förtättningsprojekt. Gemensamt för de empiriska studierna som har genomförts inom forskningsområdet är tillämpningen av den hedoniska prismodellen. I korthet bygger modellen på en värderingsmetod där priset härleds från en knippe med egenskaper som utmärker varan, i detta fall bostaden. Metoden tar hänsyn till dels strukturella särdrag hos själva bostaden, dels attribut som specifikt kan kopplas till läget och grannskapet (Can, 1990). För en djupare beskrivning av metoden, se kapitel 5.

Resultaten från samtliga studier om förtätningens påverkan på bostadspriserna kan sammanställas till, och delas in i, tre möjliga utfall. Antingen har förtättningsprojekten medfört 1) negativ inverkan på bostadspriserna, 2) positiv inverkan på bostadspriserna, eller 3) ingen inverkan på bostadspriserna.

4.1 NIMBY och negativa spillover effekter

NIMBY är en engelsk akronym för uttrycket “**N**ot **I**n **M**y **B**ackyard” som symboliserar motståndet boende har gentemot ny bebyggelse som uppförs i närheten. Om förtätning har en värdesänkande påverkan på priserna i närliggande bostäder kan NIMBY anses befogat. Andra anledningar till att grannar är för NIMBY är att ny bebyggelse i närheten exempelvis orsakar trafik, buller, trängsel och färre grönytor (Brunes et al., 2020; O’Sullivan, 2012). Trots att det går att se ett utpräglat stöd för NIMBYism i samhället, finns det få studier som bevisar att nya bostäder skulle påverka priset på befintliga bostäder negativt. Visserligen finns studier som uppvisar negativ prispåverkan men det har i sådana fall avsett uppförande av byggnader med samhällsfunktion såsom kontor, köpcentrum, idrottsarenor m m (Brunes et al., 2020).

Beträffande nybyggnation för bostadsändamål har man sett att omgivande bostadspriser sjunker, främst när det rör sig om de så kallade “social housing” eller “affordable housing”. Begreppet social housing har ingen direkt motsvarighet i Sverige men är desto vanligare i internationella sammanhang. Denna typ av bostad avser i stort statligt subventionerade bostäder, förvaltade av allmännyttiga bolag, som

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

i första hand erbjuds hushåll med begränsad inkomst. Hushållen består oftast av låg- och medelinkomsttagare (Boverket, 2021).

Vissa negativa effekter på bostadspriser har kunnat observeras i Funderburg och MacDonald (2010), Nguyen (2005) och Yoo (2009) studier på priseteffekterna av social housing i USA, bland annat Iowa och Texas. Utifrån resultaten går det att fastslå att det inte är den tillkommande bostadstypen i sig som ger upphov till nedgång i områdets bostadspriser, utan snarare hur de nya bostäderna är utformade för att passa in i omgivningen, vilket också avgör vilka samhällsgrupper som väljer att flytta dit. Således kommer både Funderburg och MacDonald (2010) och Nguyen (2005) i sina respektive analyser fram till att de negativa spillover effekterna beror på segregationen som uppstår till följd av områdets enformighet med klusterbildning av viss typ av samhällsgrupp (Funderburg & MacDonald, 2010; Nguyen, 2005). Inte heller Yoo (2009) kunde klarlägga några större negativa spillover effekter, förutom att stora bostadsprojekt resulterade i en ringa minskning i bostadspriserna ju närmare nyproduktionen bostäderna ligger (Yoo, 2009).

I övrigt är studierna över nybyggnation av bostäder av generell karaktär mycket begränsad. Bland annat har Wiley (2009) i sin forskning försökt utröna om förtätning med nya bostäder leder till någon negativ spillover effekt i Maryland. För det första kunde en liten nedgång på 0,5 % i bostadspriser noteras, men denna påverkan är sannolikt förknippad med förtättningsprojekt i bostadsområden med övervägande andel höginkomsttagare. För det andra visade det sig att förtätning gav ett positivt utslag på omgivande bostäder i bostadsområden med högre andel låginkomsttagare. För det tredje fann han att större projekt genererar större negativa prisförändringar jämfört med små projekt (McConnell & Wiley, 2010). Året därpå gjorde även Newell (2010) någon liknande studie i North Carolina i USA. Intressant att fånga upp ur denna studie är att småskaliga projekt inte tycks ge tillräckligt med positiva externaliteter. Effekten som framträder benämns "the supply effect" eller "utbudseffekten", vilket innebär att bostadutbudet i ett område ökar medan efterfrågan är densamma. Den obalans som uppstår på bostadsmarknaden gör att bostadspriserna pressas nedåt (Ooi & Le, 2013). Newell (2010) uppger att fenomenet normalt drabbar bostadsområden där det redan är låg efterfrågan på bostäder. Eftersom nyproducerade bostäder mestadels har bättre standard och därmed är mer eftertraktade får ökningen av bostadutbudet i ett kvarter följden att priset på äldre, omgivande bostäder minskar (Newell, 2010).

4.2 YIMBY och positiva spillover effekter

I motsats till NIMBY står YIMBY för "Yes In My Backyard". Stöd för YIMBY finns i det fall förtätning verkar värdehöjande på närliggande bostäder. Flertalet studier som har gjorts på förtätningens effekter, speciellt när det handlar om nyproduktion för bostadsändamål, visar att priserna på omkringliggande bostäder pekar uppåt, vilket motiverar YIMBY snarare än NIMBY. En svensk studie av Brunet et al. (2020) gjordes nyligen, där undersökningen gick ut på att utreda hur priseteffekterna skiljer sig mellan olika områden inom Stockholms kommun samt huruvida samhällsgrupp och

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

om bostaden tillhandahålls privat eller via allmännyttiga bostadsbolag påverkar priseffekterna. Genomförandet av studien baserades på transaktioner som skedde mellan 2005-2013, där det studerades hur bostadspriserna förändrades från det att inget är byggt till att flerbostadshus byggs på platsen. Analysen ledde till ett klargörande om att bostadspriser överlag ökar till följd av förtätningsprojekt och att de positiva spillover effekterna endast uppstår i bostadsområden med låginkomsttagare, fler utrikesfödda och fler allmännyttiga bostäder. Vidare visar studien även att stora projekt resulterar i positiva priseffekter som varierar mellan 1,5-3 procent (Brunes et al., 2020).

Zahirovich-Herbert och Gibler (2014) valde att forska om vilken inverkan nya privatbostäder har på priserna på befintliga bostäder i Louisiana. Först undersöktes förtätningens priseffekter rent generellt. Om ingen hänsyn tas till vare sig storleken på projektet eller storleken på de nya bostäderna relativt de befintliga, visade det sig att bostadsprojekten ger positiva men insignifikanta priseffekter. Vad de däremot kunde finna utifrån sin hedoniska analys var att omfattningen på bostadsprojektet och storleken på de nya bostäderna relativt de befintliga, i kombination med avståndet, har stor betydelse för prisutvecklingen. För varje ytterligare bostad som byggs märktes en positiv spillover effekt, där priset på en befintlig bostad ökade med 0,27 % per nytillkommande bostad. Effekten blir dock insignifikant så fort avståndet till de nya bostäderna överstiger 400 meter. Sammantaget betyder det att ju fler bostäder ett projekt omfattar, desto större utslag får det för bostadspriserna i närheten. Vidare fann Zahirovich-Herbert och Gibler (2014) att priset på de befintliga bostäderna ökar med 0,87 % om de nytillkomna bostäderna är större, förutsatt att avståndet mellan ny och befintlig bostad är 400 meter eller kortare. Motsatt effekt upptäcktes i de fall då de nya bostäderna storleksmässigt var lika stora som de befintliga i omgivningen i avståndintervall 400-800 meter. Förklaringen till det är att de befintliga bostäderna blir lidande på grund av det ökade bostadsutbudet eller "utbudseffekten" (Zahirovich-Herbert & Gibler, 2014). Detta resonemang förde även Newell (2010) i sin rapport, som tidigare nämnts i avsnitt 4.1 *NIMBY och negativa spillover effekter*.

En annan studie som också resulterade i positiva spillover effekter till följd av förtätning genomfördes i Singapore. Till skillnad från Zahirovich-Herbert och Gibler (2014), kom Ooi och Le (2013) fram till att det föreligger positiva spillover effekter till följd av förtätning. Unikt för studien av Ooi och Le (2013) är att de specifikt jämför spillover effekterna utifrån tre aspekter av förtätningsprojektet, nämligen beskaffenheten på platsen där byggnationen sker, höjden på de nya byggnaderna samt omfattningen på bostadsprojektet. Beskaffenheten på platsen avser den tidigare markanvändningen, det vill säga om nyproduktion äger rum på tidigare oexploaterad eller på tidigare exploaterad mark, som i sådana fall ofta omfattar rivning av befintlig byggnad där den nya ska uppföras. Med utgångspunkt från de tre nämnda omständigheterna talar studien för att förnyelse av tidigare exploaterad mark implicerar positiva externa effekter, att högre byggnader leder till negativa externaliteter samt att projektets storlek inte visar någon signifikant prisförändring hos närliggande bostäder. Utöver det som tagits upp hittills ägnade Ooi och Le (2013) även åt att se hur exploatörens prissättning av de nya bostäderna påverkar priset på

omkringliggande bostäder. Baserat på resultatet framläggs det att ett bostadsprojekt med genomsnittlig överprissättning på ungefär 4,8 % medför en prisökning på 1,22 % för omkringliggande bostäder (Ooi och Le, 2013).

Andra studier som utgör bevis för att det finns positiva spillover effekter till följd av förtätning har genomförts av Simons et al. (1998) och Ding et al. (2000) i Ohio samt Kurvinen och Vihola (2016) i Helsinki. I de båda amerikanska studierna granskas pris effekterna hos enbostadshus. Simons et al. (1998) kunde i sin rapport visa att nya, främst större, bostadsprojekt påtagligt höjer priset på omkringliggande bostäder. För varje nytt projekt som uppförs inom två till tre kvarter från en befintlig bostad, ökade priset på bostaden med motsvarande cirka 5000 kronor (Simons et al., 1998). Liksom Simons et al. (1998), finner Ding et al. (2000) att avståndet till nya bostadsprojekt är avgörande för huruvida man kan se en prisförändring i omgivande bostäder. I artikeln framkommer det att prisutslaget minskar när avståndet mellan den befintliga bostaden och den nya överstiger 91,5 meter. Ytterligare en slutsats som kunde dras är att såväl storskaliga projekt som bostadsområden med många höginkomsttagare ger större positiva genomslag i priserna (Ding et al., 2000). I Norden har Kurvinen och Vihola (2016) genom sina studier kunnat påvisa prisökning hos flerbostadshus vid byggnation av nytt flerbostadshus i omgivningen. Denna prisförändring yttrar sig då den nya byggnaden ligger inom en radie på 300 meter från den befintliga lägenheten ifråga.

4.3 Insignifikanta effekter

Förtätning och nybyggnation har i vissa fall ingen påverkan på bostadsmarknaden för närliggande bostäder. Det rapporterar bland annat Ahvenniemi et al. (2018) i sin studie av förtätningens påverkan på bostadspriserna i sju utvalda finska bostadsområden. Genom den hedoniska modellen som författarna konstruerade för att undersöka prispåverkan, kunde de fastlägga att priserna på befintliga bostäder inte förändrades till följd av förtätning. Det fanns förvisso ett bostadsområde som tydde på negativa spillover effekter, men avvikelsen beror troligtvis på andra faktorer än förtätningen eftersom det berörda bostadsområdet ligger på en ö med en pågående byggnation av tunnelbana (Ahvenniemi, et al., 2018).

Ytterligare en studie, där Nontokozo och Karam (2020) forskade kring vilken verkan ett antal nyuppförda social housing har på bostadspriserna i Johannesburg, utmynnade också i obetydliga förändringar i priserna åren efter att byggnation är färdigställd. Före byggstart observerades högre priser på bostadsfastigheter ju längre bort bostäderna ligger i förhållande till den planerade byggnationen. Med andra ord innebär det att priset på fastigheterna närmast den planlagda byggarbetsplatsen påverkades negativt. Under byggskedet och efter färdigställandet av de nya byggnaderna däremot, vittnas det om positiva, men icke-signifikanta, priseffekter på bostadsmarknaden för närliggande bostäder. Den tolkning som författarna gör av det tvetydiga resultatet är att de farhågor befintliga bostadsinnehavare har över eventuella negativa konsekvenserna klingar ut i takt med att det sker en konkret förändring i den

fysiska miljön och man inser att tillskottet skulle kunna bidra till ökad vitalitet i området (Nontokozo & Karam, 2020).

4.4 Förekomst av NIMBY – vilka, var och varför?

I en engelsk studie från 2015 utvärderas det bland annat kring vilka samhällsgrupper som vanligtvis stödjer NIMBYism och var stödet finns (Matthews, et al., 2015). Matthews et al. (2015) fann genom studien att NIMBYism dominerar över YIMBYism med ett 3:2 förhållande och att motståndet är dubbelt så stort hos de som äger sina bostäder jämfört med de som bor i hyresrätter. Författarna menar att anledningen till att bostadsköpare oftare står emot förändringar i den byggda miljön är de ekonomiska incitamenten för dem att skydda befintliga värden. Baserat på resultatet av studien räknas personer som är politiskt konservativa, äldre personer, miljöaktivister och de som tillhör medelklassen i landsbygden till motståndarsidan. Samtidigt kan en mindre tendens att motsätta sig förtätning observeras bland barnfamiljer, bostadshyresgäster, lägenhetsägare, låginkomsttagare och personer som röstar vänster i den politiska skalan. Vidare påvisas det att stödet för ny bebyggelse är starkare i större städer och speciellt i industriområden och centralt där tillgången till byggbar mark är knapp. Utifrån resultatet från studien finns det även indikation på att NIMBY brukligen förekommer i förorter och i mindre städer (Matthews, et al., 2015).

I en vetenskaplig artikel med tonvikt på affordable housing belyser Scally och Tighe (2015) om vilken typ av projekt som det finns motstånd för och varför. I artikeln framkommer det att icke-vinstdrivande verksamheter möter 77 % av motståndet, medan vinstdrivande bolag möter motstånd i 23 % av fallen. Skribenterna för också en diskussion om huruvida upplåtelseformen i projekten spelar någon roll för vilken respons de får av samhället. Gällande frågan om vilken upplåtelseform som NIMBY riktas mot, svarade 62 % hyresrätter, 22 % bostadsägande och 16 % både hyresrätter och bostadsägande av de tillfrågade exploatörerna. Genom intervjuerna försökte man även ta reda på varför det överhuvudtaget finns ett motstånd mot exploatering. Det vanligaste svaret var säkerhet och kriminalitet, men även skattekostnader, skolor, trafik och miljöpåverkan ansågs ha betydelse. Många av de som intervjuades hade också uppfattningen att boende är allmänt skeptiska mot bostadsprojekt som underlättar för låginkomsttagare att flytta in i området (Scally & Tighe, 2015).

5 Undersökningsmetod

Detta kapitel syftar till att beskriva metoden som används för att uppfylla syftet med arbetet. Först redovisas de uppställda hypoteserna. Sedan ges en översiktlig beskrivning av de statistiska teorierna kring värderingsmetoden och därefter återges en tidigare svensk studies tillvägagångssätt. Kapitlet avrundas med en redovisning av ingående variabler samt modellerna som resultatet av detta arbete grundas på.

5.1 Hypoteser

Enligt de ekonomiska teorier som hittills har gått igenom, finns det vissa priseffekter som kan förväntas. För det första kan det konstateras att Lunds tätort är begränsad till en radie om cirka 5 km åt alla väderstreck, vilket gör att avståndet till diverse servicetjänster och arbetsplatser är kort oavsett var nybyggnation sker inom tätorten. Med anledning av att de flesta befintliga bostäderna i Lund dessutom är uppförda innan 1990-talet samt under miljonprogrammet kan det förväntas att de positiva priseffekterna av ökad densitet blir förhållandevis liten i jämförelse med de negativa priseffekterna av ökat bostadsutbud.

För det andra skapar nya bostäder olika förutsättningar för mängden service som projektet kan bidra med beroende på hur många nya lägenheter som tillkommer. Om ett stort antal nya hushåll flyttar till ett bostadsområde är det också logiskt att behovet av fler servicetjänster är större, medan uppkomsten av ett färre antal lägenheter gör det oekonomiskt på grund av höga fasta kostnader som inte täcks upp av vinsterna.

För det tredje är Lund heterogent med en befolkningssammansättning som huvudsakligen består av antingen studenter eller höginkomsttagande hushåll. Detta innebär att bostadsrätter och hyresrätter inte ska betraktas ingå i samma bostadsmarknad, eftersom det i Lund till stor del finns dels de grupper i samhället som har hög betalningsvilja, dels samhällsgrupper med behov av kortsiktiga boendelösningar. De skilda upplåtelseformerna förväntas därför inte vara beroende av varandra, vilket gör att substitutionseffekten uteblir och att utbudseffekten blir irrelevant vid jämförelse mellan nybyggnation av bostadsrätt eller hyresrätt. För de befintliga bostadsrätterna förväntas priseffekterna vara negativa eftersom att det ökade utbudet av nya bostadsrätter förmodligen kommer att konkurrera ut de befintliga. Samma effekt kan inte förväntas av hyresrätter då utbudet på bostadshyresmarknaden inte kan likställas med utbudet på bostadsrättsmarknaden.

Våra hypoteser ser således ut som följande:

Hypotes 1: *Nya bostäder påverkar närliggande bostadspriser negativt.*

Hypotes 2: *Priseffekterna påverkas positivt av större projekt och negativt av mindre projekt.*

Hypotes 3: *Nybyggda bostadsrättslägenheter påverkar kringliggande bostadspriser negativt.*

Hypotes 4: Nybyggda hyresrättslägenheter påverkar kringliggande bostadspriser positivt.

5.2 Regressionsanalys

Regressionsanalys med hjälp av hedoniska modelleringar kommer att användas för att studera priseffekterna av förtätning. En regressionsanalys är en statistisk metod som tillämpas för att undersöka sambandet mellan en beroende (förklarad) variabel och de oberoende (förklarande) variablerna genom att skatta en rät linje där den beroende variabeln beror av de oberoende variablerna. En enkel linjär regression består av enbart en förklarande variabel, medan en multipel linjär regression kan bestå av flera (Arkes, 2019). Den multipla linjära regressionen kan uttryckas som $Y = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ och ges av sambandet:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon \quad (1)$$

Y = beroende variabeln vi vill förklara

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ = oberoende variabler

β_0 = konstant

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$ = skattad koefficient som avslöjar hur respektive oberoende variabel påverkar den beroende variabeln

ε = felterm

I ekvation (1) utvisar β_n hur Y förändras med en enhets förändring i förklarande variabel x_n , medan ε är en residual som anger feluppskattningen i modellen. Feltermen tar exempelvis hänsyn till andra variabler som påverkar utfallet men som inte är inkluderade i modellen och omständigheter som beror av slumpen (Arkes, 2019).

Syftet med regressionsmodellerna är att anpassa en rät linje som så bra som möjligt beskriver det genomsnittliga beteendet hos y . Anpassningen sker med hjälp av minstakvadratmetoden, där förklaringsgraden, eller R^2 -värdet talar om hur stor del av variationen i y som kan förklaras av de oberoende variablerna. Förklaringsgraden kan anta värden mellan 0 och 1, där $R^2 = 1$ betyder att det finns ett starkt samband och att observationerna ligger samlade nära linjen, medan ett R^2 -värde närmare 0 ska tolkas som att korrelationen mellan x och y är lågt då observationerna är mer utspridda (Westerlund, 2005; Djurfeldt, et al., 2018). Av slumpmässiga skäl är det däremot naturligt att R^2 -värdet ökar för varje ny oberoende variabel som adderas till ekvationen, trots att den nytillagda oberoende variabeln inte har något samband med den beroende variabeln y . För att korrigera för detta visas det i regressionsanalysen även ett justerat R^2 -värde. Det justerade R^2 -värdet stiger enbart om den nya oberoende variabeln förklarar modellen bättre och därigenom kringgås problemet med att förklaringsgraden skulle öka av ren tillfällighet (Arkes, 2019).

För att analysera resultatet av regressionsmodellerna är det, förutom förklaringsgraden, dessutom viktigt att säkerställa att ett statistiskt samband verkligen föreligger mellan den beroende variabeln och respektive oberoende variabel. Detta

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

görs genom att verifiera den statistiska signifikansen hos betakoefficienterna. Att en betakoefficient är statistiskt signifikant innebär att det skattade värdet ligger tillräckligt långt ifrån 0 för att kunna dra slutsatsen om att den verkliga koefficienten sannolikt inte är 0. I regressionsmodellerna kan den statistiska signifikansen undersökas genom att studera konfidensintervall och p-värde. Såvida konfidensintervallet inte överlappar 0 och p-värdet understiger 0,05, går det att med 95 % säkerhet konstatera att det verkliga värdet på betakoefficienten ligger inom konfidensintervallet. Under dessa förutsättningar är det därmed möjligt att klarlägga sannolikheten att det faktiskt finns ett samband, som inte beror av slumpen (Arkes, 2019).

5.3 Den hedoniska prismodellen

Den hedoniska metoden som först utvecklades av Rosen (1974) bygger på en multipel linjär regression och lämpar sig bland annat för fastighets- och bostadsvärdering då den tar hänsyn till en varas heterogenitet, vilket är fallet för såväl fastigheter som bostäder. Att bostäder är heterogena varor innebär att en viss bostad, egenskapsmässigt, kan skilja sig mycket från en annan. Detta trots att de värderas till samma belopp på marknaden. I jämförelse med homogena varor där priset är informationsbärande, avslöjar priset på en bostad nästintill ingenting om hur den är beskaffad eftersom bostäders priser beror av flera faktorer som kan vara strukturella eller lägesspecifika. Faktorerna, eller egenskaperna, kan till exempel vara läge, storlek, antal rum, våningsplan, byggår, månadsavgift eller rättigheter och skyldigheter kopplade till bostaden (Bengtsson, 2018).

Principiellt innebär den hedoniska värderingsmetoden att bostadspriset implicit bestäms av bostadens attribut, i form av variabler. Summan av de implicita priserna ger således en uppskattning på bostadens värde i monetära termer. På samma sätt kan man ur den hedoniska prismodellen estimerar hur varje enskilt attribut påverkar slutpriset genom att tolka betakoefficienten (Rosen, 1974). Den hedoniska ekvationen för en bostads pris kan se ut som följande:

$$\text{Pris (bostad)} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{läge} + \beta_2 \times \text{månadsavgift} + \beta_3 \times \text{storlek} + \dots + \beta_n \times x_n + \varepsilon \quad (2)$$

5.3.1 Dummyvariabler

För detta arbete har det, särskilt vad gäller lägesegenskaper och ur tidsaspekter, funnits behov av att utnyttja någon form av kvalitativa variabler i regressionsanalysen. Dummyvariabler är en typ av variabel som kan anta två olika värden beroende på om en observation eller försäljningsobjekt har en egenskap eller inte. I detta arbete återfinns de i form av bland annat upplåtelseform, där samtliga nybyggnadsobjekt med bostadsrätt antar värdet 1, medan hyresrättsobjekten antar värdet 2. Dummyvariabler kan även representera kvantitativ data genom att försäljningsobjekten grupperas utefter specifika intervallspann. Ett exempel på en variabel av detta slag är avstånd från centrum. Ett objekt som ligger 100 meter från centrum kan exempelvis kategoriseras in i dummyvariabeln "avstånd1", som

beskriver avståndsringen 0-100 meter från centrum, genom att objektet tilldelas värdet 1 för variabeln. Värdet 0 tilldelas då de övriga dummyvariablerna som beskriver avståndet till centrum från objektet. På så sätt kommer samtliga objekt som ligger inom 100 meter från centrum att ges värdet 1 och samlas under variabeln "avstånd1" (Arkes, 2019).

5.4 Skillnad i metod mot tidigare svensk forskning

Eftersom regelverket och förutsättningarna skiljer sig åt internationellt, anses det vara mer relevant att göra jämförelser med forskning inom ämnet som tidigare gjorts i samma land. Därför kommer metoden i vårt arbete härnäst att ställas enbart mot tidigare forskning som har skett inom Sverige. Det finns i dagsläget endast en svensk studie, "NIMBYs for the rich and YIMBYs for the poor: analyzing the property price effects of infill development" genomförd av Brunet, Hermansson, Song och Wilhelmsson, som analyserar nya flerbostadsprojekts påverkan på befintliga bostadspriser. De valde att uteslutande studera bostadsrätter med försäljningar i Stockholm mellan åren 2005-2013 som grunddata. Vidare använder författarna en difference-in-difference metod som i huvudsak innebär att datamaterialet delas in i två grupper för att undersöka prisseffekterna; en försöksgrupp som innefattar alla transaktionsobjekt inom 200 meter från ett nytt bostadsprojekt samt en kontrollgrupp, till vilken resterande transaktionsobjekt hänförs.

En avsevärd skillnad i tillvägagångssättet mellan den tidigare svenska studien och denna studie är hur nybyggnadsprojekten har definierats. De nybyggnadsprojekt som Brunet et al. har identifierat är baserade på transaktionsdata under perioden 2005-2013, där objekt som har sålts samma år som det har byggts räknas till nyssnämnda projekt. Detta är gjort för samtliga transaktionsobjekt mellan 2008-2013, som tillsammans utgör nybyggnadsprojekten.

Istället för att särskilja nya bostäder från transaktionsdata inom en viss tidsperiod, har nybyggnadsprojekten i detta arbete kartlagts utifrån beviljade bygglov från kommunen. Datan som ligger till grund för detta examensarbete är med andra ord inhämtat från två håll, i jämförelse med vad som har gjorts i den tidigare studien. Detta görs eftersom det ska gå att skilja på upplåtelseformerna för nybyggnadsprojekten och för att inte missa några nya bostadsprojekt.

5.5 Ingående variabler

I detta avsnitt kommer de variabler som har använts i modellerna att presenteras. I tabellerna (tabell 1 och 2) kommer variablerna att motiveras och, där det är möjligt, deras påverkan på slutpriserna att diskuteras.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Variabler, enhet	Förklaring/Förväntning
<i>Försäljningssumma, prislog i SEK</i>	Den beroende variabeln i modellerna är försäljningssumman för varje bostadsrätt. Det logaritmerade priset (prislog) anger logaritmen av priset, vilket innebär att alla variabler tolkas i procentuella förändringar och inte nominellt.
<i>Boarea, kvm</i>	Antal kvadratmeter boarea för bostadsrätten. Större lägenheter förväntas påverka priset positivt.
<i>Månadsavgift, kr/månad</i>	Månadsavgiften som betalas till bostadsrättsföreningen för att täcka föreningens driftskostnader. Med en högre månadsavgift ökar boendekostnaderna och således blir det förväntade priset lägre.
<i>Antal rum, antal</i>	Variabeln beskriver antal rum i bostadsrätten. Att ha fler rum förväntas ge en positiv effekt på priset.
<i>Byggår, år</i>	Beskriver vilket år då byggnaden uppfördes. Variabelns effekt är svårtolkad och kan variera över tid. Ofta anses sekelskiftes- och nyproduktion attraktivt, samtidigt som vissa fastigheter är i behov av större underhåll.
<i>Byggår, kategorisk efter årtal</i>	Beskriver byggåret i sju olika kategorier med 20-årsintervaller. I den första kategorin ingår även byggnader byggda innan 1900-talet.
<i>Avstånd, antal meter från centrum</i>	Med hjälp av variabeln avstånd räknas avståndet fram till centrum för varje observation. Denna beräknas med haversines formel. Variabeln förväntas vara negativ då ett längre avstånd från centrum ofta leder till ett lägre pris.
<i>Avstånd, kategorisk efter område (dummyvariabel)</i>	Variabeln beskriver inom vilket av de 14 olika områdena som observationen ligger. De 14 områdena har skapats genom att bilda ringar ut från centrum. Dessa ringar borde vara negativa längre ut från centrum.
<i>Försäljningstidpunkt, kategorisk efter varje månad och år (dummyvariabel)</i>	Försäljningstidpunkt beskriver vilken månad försäljningen har ägt rum för att ta hänsyn till tidsutvecklingen. De första månaderna har ett lägre pris än de sista då priserna på bostadsmarknaden har gått upp de senaste 10 åren.

Tabell 1. Ingående variabler för värdering och analys.

Variabler, enhet	Förklaring/Förväntning
<i>Efter byggnation, dummyvariabel</i>	De försäljningar som har ägt rum i Lund efter det att byggnationen är färdig har tilldelats värdet 1. Övriga försäljningar har tilldelats värdet 0.
<i>Projektstorlek, dummyvariabel</i>	Beskriver antingen om det är nära till ett litet antal lägenheter (färre än 30) eller till ett större antal lägenheter (fler än 100). Dessa tilldelas värdet 1 om de uppfyller sitt krav och 0 om de inte gör det. Denna variabel används för att kunna se storlekens betydelse.
<i>Nära nybyggnation (100m), dummyvariabel</i>	Försäljningar som har skett inom 100 m för varje nybyggnations område tilldelas värdet 1. Övriga tilldelas värdet 0.
<i>Nära nybyggnation (250m), dummyvariabel</i>	Försäljningar som har skett inom 250 m för varje nybyggnations område tilldelas värdet 1. Övriga tilldelas värdet 0.
<i>Nära nybyggnation LGH (100m), antal lägenheter</i>	Variabeln nära nybyggnation antal lägenheter bygger på variabeln nära byggnation 100 m som multiplicerat med antalet lägenheter.
<i>Nära nybyggnation LGH (250m), antal lägenheter</i>	Variabeln nära nybyggnation antal lägenheter bygger på variabeln nära byggnation 250 m som multiplicerat med antalet lägenheter.
<i>Nära nybyggnation (100m), antal BR lägenheter</i>	Försäljningar som har skett i inom 100 m för varje bostadsrätts nybyggnations område tilldelas värdet 1. Övriga tilldelas värdet 0. Dessa multipliceras sedan med antalet lägenheter.
<i>Nära nybyggnation (250m), antal BR lägenheter</i>	Försäljningar som har skett inom 250 m för varje bostadsrätts nybyggnations område tilldelas värdet 1. Övriga tilldelas värdet 0. Dessa multipliceras sedan med antalet lägenheter.
<i>Nära nybyggnation (100m), antal HR lägenheter</i>	Försäljningar som har skett inom 100 m för varje hyresrätts nybyggnations område tilldelas värdet 1. Övriga tilldelas värdet 0. Dessa multipliceras sedan med antalet lägenheter.
<i>Nära nybyggnation (250m), antal HR lägenheter</i>	Försäljningar som har skett inom 250 m för varje hyresrätts nybyggnations område tilldelas värdet 1. Övriga tilldelas värdet 0. Dessa multipliceras sedan med antalet lägenheter.

Tabell 2. Ingående, självskapade, variabler för värdering och analys.

5.6 Uppbyggnad av regressionsmodellerna

Tyngdpunkten i detta examensarbete är att utforska priseffekterna på befintliga bostadsrätter till följd av förtätning, som består av nya bostadsrätts- och hyresrättslägenheter. För att göra det måste först en prismodell tas fram som, utifrån data från bostadsförsäljningar, gör en värdering av en godtycklig bostadsrättslägenhet enligt formeln nedan (3). Den grundläggande prismodellen för detta arbete hamnar på ett justerat R^2 -värde på 0,8486 med följande utseende:

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* \quad (3)$$

Därefter konstrueras regressionsmodeller som är specifikt anpassade till de olika frågeställningarna för att kunna undersöka betakoefficienterna var för sig. För att kunna svara på frågeställningarna används följande generella modell (4). Modellerna för respektive frågeställning specificeras nedan.

$$\begin{aligned} \ln(\text{pris}) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \\ & \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \\ & \beta_9 (\text{NärNybyggnation}_j^{**} \text{ eller NärNybyggnationLGH}_j^{**} \text{ eller} \\ & \text{NärNybyggnationLGH}_{UF_j}^{**})_{\text{avstånd}} \times \text{ProjektStorlek}_s^{***} + \\ & \beta_{10} (\text{NärNybyggnation}_j^{**} \text{ eller NärNybyggnationLGH}_j^{**} \text{ eller} \\ & \text{NärNybyggnationLGH}_{UF_j}^{**})_{\text{avstånd}} \times \text{ProjektStorlek}_s^{***} \end{aligned} \quad (4)$$

* K står för kategoriserad variabel, där $i = 1, 2, \dots, n$ beror på antalet kategorier för respektive variabel.

**Vilken/vilka av variablerna som multipliceras med β_9 och β_{10} beror på vilken frågeställning som skall besvaras och $j = 1, 2, \dots, n$ beror på antalet kategorier för respektive variabel. LGH står för antalet lägenheter och UF står för upplåtelseform.

*** $s = \text{stora, små}$ beroende på om antalet närliggande lägenheter överstiger 100 lägenheter eller understiger 30 lägenheter.

5.6.1 Regressionsmodeller för analysen

För att besvara frågeställningarna har 18 modeller enligt formel 5-16 tagits fram. Redovisning av ekvationerna för de olika modellerna följs av en utförlig beskrivning nedan.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NärNybyggnation}_{0-100m} + \beta_{10} \text{NärNybyggnation}_{0-250m} \quad (5)$$

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Via ekvationen (5) erhålls en modell som kan undersöka hur priset på befintliga bostadsrätter påverkas av att något nytt flerbostadsprojekt byggs i närheten. Koefficienten β_9 visar prispåverkan av att flerbostadshus byggs inom 100 meter och β_{10} visar prispåverkan av att det byggs inom 250 meter. Ingen hänsyn tas till vare sig projektstorlek eller upplåtelseform. Eftersom vår första hypotes är att nya bostäder påverkar närliggande bostäder negativt, förväntas β_9 och β_{10} vara negativa.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + (\beta_9 \text{NäraNybyggnation}_{0-100m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}_{0-250m}) \times \text{ProjektStorlek}_{\text{stora/små}} \quad (6)$$

I ekvationen (6) multipliceras de oberoende variablerna för närhet till något nybyggnadsprojekt inom både 100 meter och inom 250 meter med dummyvariabler för projektstorleken. Hänsyn har således tagits till dels stora projekt, dels små projekt, genom multiplikation först med dummyvariabeln för stora projekt med fler än 100 lägenheter och sedan med dummyvariabeln för små projekt med färre än 30 lägenheter. Koefficienten β_9 visar prispåverkan av att flerbostadshus byggs inom 100 meter för stora respektive små projekt och β_{10} visar prispåverkan av att det byggs inom 250 meter för stora respektive små projekt. Ingen hänsyn tas till upplåtelseform. Ekvationen beskriver totalt två modeller och testar vår andra hypotes om det är sant att prisseffekterna påverkas positivt av större projekt och negativt av mindre projekt. För att hypotesen ska stämma, krävs det att värdena på β_9 och β_{10} är positiva vid multiplikation med stora projekt och att värdena på β_9 och β_{10} är negativa vid multiplikation med små projekt.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnationLGH}_{0-100m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnationLGH}_{0-250m} \quad (7)$$

Med hjälp av formeln (7) ovan tas en modell fram, där betakoefficienterna β_9 och β_{10} speglar prisseffekterna för varje ny lägenhet som byggs inom 100 meter respektive inom 250 meter. Ingen hänsyn tas till vare sig upplåtelseform eller projektstorlek. Precis som med ekvation (5) är avsikten med detta samband att analysera om hypotes 1 är sann, det vill säga om närliggande nybyggnation medför sänkta bostadspriser. Skillnaden mot tidigare är att vi här tar hänsyn till antalet lägenheter i projekten. Liksom i ekvation (5) bevisas hypotesen om negativa värden på β_9 och β_{10} erhålls.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + (\beta_9 \text{NäraNybyggnationLGH}_{0-100m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnationLGH}_{0-250m}) \times \text{ProjektStorlek}_{\text{stora/små}} \quad (8)$$

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Liksom ekvation (6) multipliceras denna ekvation (8) med dummyvariabler för projektstorleken för att ta hänsyn till dels stora, dels små projekt. Den enda skillnaden mot tidigare ekvation (6) är att prisseffekterna studeras för varje ny närliggande lägenhet istället för att endast granska prisverkan av nya närliggande projekt. Även ur ekvation (8) skapas två modeller, vars avsikt är att testa hypotes 2 om prisseffekterna påverkas positivt av större projekt och negativt av mindre projekt. Hypotesen är sann om β_9 och β_{10} blir positiva vid multiplikation med större projekt och negativa vid multiplikation med mindre projekt.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}_{BR_0-100m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}_{HR_0-100m} \quad (9)$$

Ekvationen (9) ger en modell som visar prisseffekterna beroende på om nya närliggande projekt inom 100 meter är bostadsrätter eller hyresrätter, utan hänsyn tagen till projektstorleken. Ekvationen avser att pröva hypotes 3 och 4, där förväntningarna är att nya bostadsrätter påverkar kringliggande bostadsrätter negativt, medan nya hyresrätter påverkar kringliggande bostadsrätter positivt. Negativt värde på β_9 och positivt värde på β_{10} innebär att hypoteserna är sanna.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}_{BR_0-250m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}_{HR_0-250m} \quad (10)$$

Ekvationen (10) ger en modell som visar prisseffekterna beroende på om nya närliggande projekt inom 250 meter är bostadsrätter eller hyresrätter, utan hänsyn till projektstorlek. Liksom ekvation (9) avser den här ekvationen att pröva hypotes 3 och 4, där förväntningarna är att nya bostadsrätter påverkar kringliggande bostadsrätter negativt, medan nya hyresrätter påverkar kringliggande bostadsrätter positivt. Negativt värde på β_9 och positivt värde på β_{10} innebär att hypoteserna är sanna.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}_{LGH}_{BR_0-100m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}_{LGH}_{HR_0-100m} \quad (11)$$

Ekvationen (11) ger en modell som visar prisseffekterna för varje ny närliggande lägenhet inom 100 meter beroende på upplåtelseform, dock utan hänsyn tagen till projektstorleken. Variabeln $\text{NäraNybyggnation}_{LGH}_{BR_0-100m}$ anger hur många nya bostadsrätter inom 0-100 meter som observationen ligger i närheten av. Motsvarande gäller för de nya hyresrätterna. Hypotes 3 och 4 testas men i detta fall även med avseende på antalet nya lägenheter. Förväntningen är att β_9 ger ett negativt värde, medan β_{10} ger ett positivt värde.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}LGH_{BR_0-250m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}LGH_{HR_0-250m} \quad (12)$$

Ekvationen (12) ger en modell som visar priset för varje ny närliggande lägenhet inom 250 meter beroende på upplåtelseform, dock utan hänsyn tagen till projektstorleken. Variabeln $\text{NäraNybyggnation}LGH_{BR_0-250m}$ anger hur många nya bostadsrätter inom 0-250 meter som observationen ligger i närheten av. Motsvarande gäller för de nya hyresrätterna. Hypotes 3 och 4 testas men i detta fall även med avseende på antalet nya lägenheter. Förväntningen är att β_9 ger ett negativt värde, medan β_{10} ger ett positivt värde.

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}_{BR_0-100m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}_{HR_0-100m} \times \text{ProjektStorlek}_{stora/små} \quad (13)$$

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}_{BR_0-250m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}_{HR_0-250m} \times \text{ProjektStorlek}_{stora/små} \quad (14)$$

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}LGH_{BR_0-100m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}LGH_{HR_0-100m} \times \text{ProjektStorlek}_{stora/små} \quad (15)$$

$$\ln(\text{pris}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarea} + \beta_2 \text{Månadsavgift} + \beta_3 \text{AntalRum} + \beta_4 \text{Byggår} + \beta_5 \text{Avstånd} + \beta_6 \text{Byggår}K_i^* + \beta_7 \text{Avstånd}K_i^* + \beta_8 \text{Försäljningstidpunkt}K_i^* + \beta_9 \text{NäraNybyggnation}LGH_{BR_0-250m} + \beta_{10} \text{NäraNybyggnation}LGH_{HR_0-250m} \times \text{ProjektStorlek}_{stora/små} \quad (16)$$

Ekvationerna 13, 14, 15 och 16 efterliknar ekvationerna 9, 10, 11 respektive 12, med tillägget att hänsyn tas till projektomfattningen genom multiplikation med dummyvariabeln för stora respektive små projekt. Ekvationerna (13-16) ger sammanlagt ytterligare åtta modeller och testar hypotes 2, 3 och 4 i kombination. För att hypoteserna om att större bostadsrätts- och hyresrättsprojekt ger positiva priseteffekter medan mindre bostadsrätts- och hyresrättsprojekt ger negativa priseteffekter ska vara sanna, förväntas β_9 och β_{10} vara positiva vid multiplikation med stora projekt, medan de förväntas vara negativa vid multiplikation med små projekt. Förväntningarna är densamma för samtliga modeller som fås ur ekvationerna (13-16).

5.7 Felkällor

Det är viktigt att beakta att den hedoniska värderingsmetoden enbart är en modell av verkligheten. Estimerade koefficienter är inte absoluta och ger endast en fingervisning om hur två variabler korrelerar med varandra genomsnittligt. Poängen är att en estimerad koefficient utvisar en sammanvägd effekt av både positiva och negativa effekter. En koefficient kan med andra ord vara positiv trots att det i datamaterialet finns vissa observationer där korrelationen är negativ. Detta markerar vikten av att datamaterialet är stort med tillräckligt många observationer för en gedigen uppskattning av såväl det prognostiserade priset som värdet på betakoefficienterna, med minsta möjliga felmarginal. Eftersom den hedoniska värderingsmetoden bygger på observationer och den information som kan fås om observationerna, är även innehållet i datamaterialet avgörande för modellernas tillförlitlighet. Luckor där viss information saknas för en eller flera observationer skulle kunna vara en brist av sådant slag. Rent konkret kan det handla om att byggår, våningsplan eller annat lägenhetsattribut inte står inrapporterat i datamaterialet.

6 Data

Kapitlet, som är uppdelat i två avsnitt, syftar till att beskriva datamaterialets ursprung och vad datamaterialet innehåller.

6.1 Datamaterialets ursprung

Det datamaterial som används i arbetet består av transaktioner av bostadsrätter i Lund från och med januari 2012 till och med januari 2021, samt information om nybyggnadsprojekt under perioden 2014-2019.

Information om transaktioner

Informationen om transaktionerna har inhämtas från Booli.se via deras API. Transaktionsinformationen från Booli kommer främst ifrån inrapportering från mäklare, säljare eller köpare, samt insamling av bud (Booli, u å).

Information om nybyggnadsprojekten

Informationen om de nya flerbostadsprojekten är hämtade från bygglovhandlingar, detaljplaner, årsredovisningar, taxering (fastighetsregistret) och de olika bostadsbolagens hemsidor. Samtliga bygglov som har kommit in till Lunds kommun sedan 2012 har gått igenom för att identifiera de nya flerbostadsprojekten. När dessa är funna, har fastighetsägaren identifierats för att få fram upplåtelseformen och antalet lägenheter. Antalet lägenheter finns rapporterat i årsredovisningen för bostadsrätterna och på fastighetsägarens hemsida eller hos kommunen för hyresrätterna. Byggåret har utgått från vad som finns angivet i fastighetsregistret för att samma bas ska användas till de olika försäljningarna.

6.2 Deskriptiv data

Information om transaktioner

I datamaterialet med information om bostadsrättsförsäljningar finns det totalt 7 526 transaktioner under perioden januari 2012 till januari 2021. Från datamaterialet har avvikande transaktioner gällrats bort. Med avvikande transaktioner menas exempelvis när månadshyran är 0 kr.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Variabel	Medelvärde	Standardavvikelse	Min	Max
Försäljningspris i SEK	2 153 687	899 807	360 000	16 000 000
Logaritmerat Pris	15	0,3690	13	16
Boarea	65	25	11	193
Månadsavgift	3 672	1 302	125	12 905
Antal rum	2,37	1,032	1	7
Byggår	1 964	31	1840	2 021
Byggår intervaller	-	-	1	7
Avstånd till centrum	1 571	923	27,13	3 929
Avstånd till centrum i områden	-	-	1	14
Försäljningstidpunkt	-	-	1	100

Tabell 3. Tabellen beskriver alla försäljningar av bostadsrätter i Lund januari 2012 - januari 2021.

I tabell 3 finns en variation i *försäljningspriset* där värdet varierar mellan 360 000 kr och 16 miljoner kr. Medelvärdet av försäljningspriset är 2 153 687 kr med en standardavvikelse på 899 807 kr. Det betyder att de flesta försäljningar ligger inom intervallet 1,3-3 miljoner, vilket tyder på att prisvariationer i övrigt är låg.

Boarean har en variation mellan 13 kvm och 193 kvm med ett medelvärde på 65 kvm och en standardavvikelse på 25 kvm. Detta kan jämföras med *antal rum* som varierar mellan 1 och 7 med ett medelvärde på 2,37 och standardavvikelsen på 1,03.

Månadsavgiften har en variation mellan 125 kr och 12 905 kr, medan medelvärdet ligger på 3 670 kr med en standardavvikelse på 1 302 kr. Tittar vi på *byggåret* är medelvärdet 1964 med en standardavvikelse på 31 år. Detta betyder att det byggdes mycket i Lund under miljonprogramsåren.

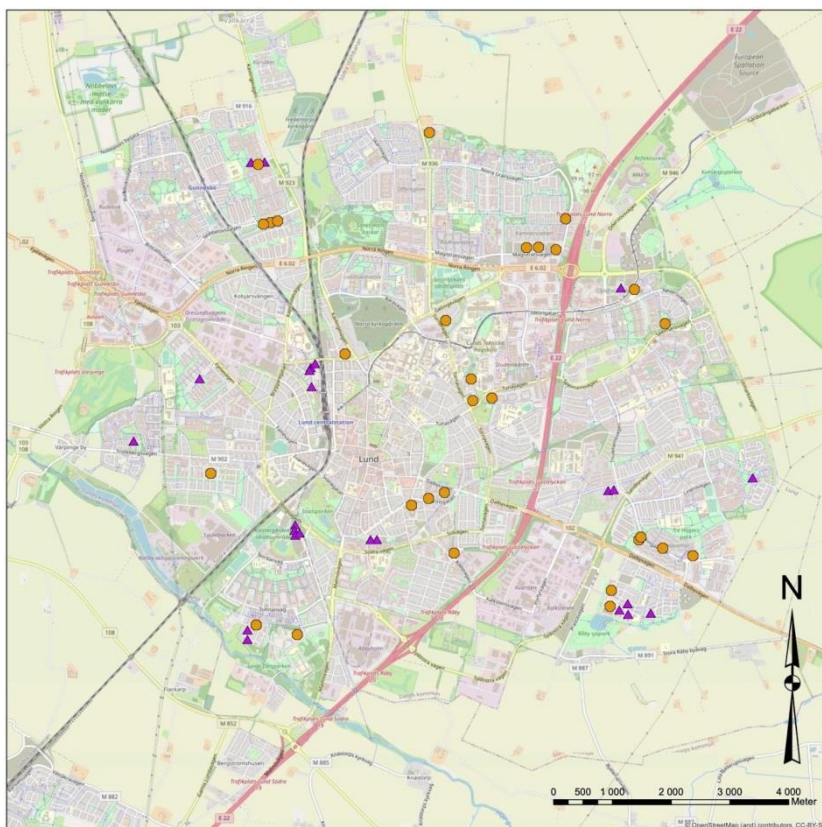
Variabeln *avstånd till centrum* beskriver hur långt ifrån centrum försäljningen har ägt rum. Oftast är lägen nära centrum mer attraktiva än lägen längre ut från centrum. Vissa områden kan av olika anledningar vara väldigt attraktiva, trots att de ligger långt ut från centrum. Därför har vi skapat kategoriska variabler för avstånd till centrum i olika områden. Detta för att kunna fånga upp attraktiva områden längre bort från centrum och deras inverkan på priset.

Variabeln *försäljningstidpunkt* beskriver när försäljningen har ägt rum. Variabeln har varje år och varje månad unikt, vilket betyder att januari 2012 är en och februari 2012 är nästa och så fortsätter det till januari 2021. Sammanlagt blir det 97 månader och därmed också 97 möjliga värden på variabeln. Denna kategorisering är en väsentlig del av analysen, då priserna varierar över tid och speciellt med tanke på att priserna i Lund har stigit mycket de senaste åren.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Information om nybyggnadsprojekten

Informationen om nybyggnationer av flerbostadshus i Lund finns sammanställt i appendix 1 och 2. Där beskrivs projektets namn, upplåtelseform, byggår, antalet lägenheter och i vilket område som byggnationen ligger. I kartan, figur 8, är de nya bostadsrätterna och hyresrätterna markerade med trianglar respektive cirklar.



Figur 8. Karta över samtliga nybyggnadsprojekt från och med 2014. Lila trianglar är bostadsrättsprojekt, medan orange cirklar är hyresrättsprojekt. För mer detaljerad information om de markerade nybyggnadsprojekten, se appendix 1 och 2. Baskarta och data från OpenStreetMap och OpenStreetMap Foundation.

I tabellerna från appendix 1 och 2 finns 25 nya bostadsrättsprojekt respektive 30 nya hyresrättsprojekt. Även sett till antalet är hyresrätterna fler, med 2 514 lägenheter jämfört med bostadsrätterna som uppgår till 1 438 lägenheter. Det innebär att det byggs fler hyresrätter än bostadsrätter, detta i enlighet med vad Region Skåne har uppgett i sina kommunrapporter som tidigare beskrevs under avsnitt 2.2 *Bostadsmarknadsläget*.

7 Resultat och analys

Detta kapitel syftar till att åskådliggöra resultaten från modellerna. Först presenteras resultaten översiktligt i en sammanfattande tabell. Därefter bryts tabellen ned i mindre delar där en mer detaljerad diskussion förs.

Antal lägenheter	Närhet till något (0-100 m)	Närhet till något (0-250 m)	Närhet till antal lägenheter (0-100 m)	Närhet till antal lägenheter (0-250 m)
Alla lägenheter	Negativ	*	Negativ	Positiv
Nära fler än 100 lägenheter	Negativ	Positiv	Negativ	*
Nära färre än 30 lägenheter	*	*	*	*
Alla bostadsrättslägenheter	Negativ	Negativ	Negativ	Negativ
Nära fler än 100 bostadsrättslägenheter	Negativ	Negativ	Negativ	Negativ
Nära färre än 30 bostadsrättslägenheter	*	*	*	*
Alla hyresrättslägenheter	*	*	*	Positiv
Nära fler än 100 hyresrättslägenheter	*	Positiv	*	Positiv
Nära färre än 30 hyresrättslägenheter	*	*	*	*

* = Icke signifikanta betakoefficienter

Tabell 4. Resultatöversikt.

I tabellen (tabell 4) syns att vi har hittat både negativa och positiva prisseffekter vid nybyggnationer av flerbostadshus. Tabellens syfte är att ge en överskådlig bild av resultatet och varje unik variabel presenteras med koefficient i mer detaljerade tabeller nedan. Vi kan i tabellen se 10 negativa och 5 positiva effekter. Nedan kommer betakoefficienter för de olika resultaten att presenteras, samt signifikansnivån och standardavvikelsen. För samtliga variabler anses en signifikansnivå på högst 10 % vara godtagbart. Det är därmed endast dessa betakoefficienter som redovisas i tabell 4-8. Övriga anses icke statistiskt signifikanta (*) och kommer därför inte att presenteras i siffror.

Det har skett väldigt få försäljningar nära nya hyresrätter i datamaterialet med 173 stycken medan det finns 481 försäljningar nära nya bostadsrätter i spannet 0-100 meter. Tittar vi i spannet 0-250 meter har vi 801 försäljningar nära nya hyresrätter och 1 214 försäljningar nära nya bostadsrätter.

7.1 Hur förändras priserna på närliggande befintliga bostadsrätter till följd av att nya flerbostadshus byggs?

I ett första steg har vi gjort regressionsanalyser för att undersöka hur priset på omkringliggande bostadsrätter har påverkats av att nya flerbostadshus har byggts. Dessa resultat kommer att presenteras i två tabeller; tabell 5 för 0-100 meter och tabell 6 för 0-250 meter.

Närhet till något (0 - 100 m)	Koefficient	P-värde	Standardavvikelse
Alla lägenheter	-0.0157	0.053	0.0081
Nära fler än 100 lägenheter	-0.0367	0.001	0.0111
Nära färre än 30 lägenheter	*	-	-
Alla bostadsrättslägenheter	-0.0243	0.007	0.0089
Nära fler än 100 bostadsrättslägenheter	-0.0325	0.005	0.0116
Nära färre än 30 bostadsrättslägenheter	*	-	-
Alla hyresrättslägenheter	*	-	-
Nära fler än 100 hyresrättslägenheter	*	-	-
Nära färre än 30 hyresrättslägenheter	*	-	-

* = Icke signifikanta betakoefficienter

Tabell 5. Tabellen visar koefficienter, p-värde och standardavvikelse för hur bostadsrätter inom 100 meter påverkas av olika nybyggnationer.

Närhet till något (0 - 250 m)	Koefficient	P-värde	Standardavvikelse
Alla lägenheter	*	-	-
Nära fler än 100 lägenheter	0.0144	0.055	0.0075
Nära färre än 30 lägenheter	*	-	-
Alla bostadsrättslägenheter	-0.0138	0.026	0.0062
Nära fler än 100 bostadsrättslägenheter	-0.0159	0.032	0.0074
Nära färre än 30 bostadsrättslägenheter	*	-	-
Alla hyresrättslägenheter	*	-	-
Nära fler än 100 hyresrättslägenheter	0.0372	0.001	0.0114
Nära färre än 30 hyresrättslägenheter	*	-	-

* = Icke signifikanta betakoefficienter

Tabell 6. Tabellen visar koefficienter, p-värde och standardavvikelse för hur bostadsrätter inom 250 meter påverkas av olika nybyggnationer.

Koefficienten i tabellerna tolkas som procentuella förändringar av försäljningspriset. Tittar vi på den första koefficienten i tabell 5 är den -0,0157. Detta betyder att en bostadsrätt som ligger inom 100 meter där det byggts nya flerbostadslägenheter kommer att få en prisminskning med 1,57 %. Tittar vi på samma koefficient fast i avståndet 0-250 meter i tabell 6 är den inte signifikant och vi kan inte dra några slutsatser om hur denna påverkar priset.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Närhet till små projekt, oavsett avstånd eller upplåtelseformer ger heller inga resultat för vidare diskussion. Däremot, för ett större antal lägenheter inom 100 meter, kan en prisnedgång med cirka 3,7 % observeras. Det betyder att om det byggs många lägenheter i ett projekt mycket nära, kommer omkringliggande bostadspriser att påverkas negativt. Motsatt effekt går att se för större områden av nya lägenheter i spannet 0-250 meter som har en positiv inverkan på priset med en uppgång på 1,4 %.

Avståndsmässigt är alla koefficienter i 0-100 meter mer negativa än de i spannet 0-250 meter oavsett om koefficienten är positiv eller negativ. I spannet 0-100 meter har vi även betydligt fler bostadsrätter än hyresrätter. Anledningen till att vi får mer negativa effekter i 0-100 meter jämfört med 0-250 meter beror dels på att det finns många nya bostadsrätter i spannet 0-100 meter och dessa har en negativ påverkan. Byggs det väldigt nära påverkas även exempelvis skuggan på balkongen och miljön kring en innergård. I spannet 0-250 meter finns mer positiva tendenser, dels fler hyresrätter som byggs och har en positiv inverkan där insynen inte störs lika mycket, samtidigt som servicen som kan tillkomma är attraktiv.

7.2 Hur påverkar storleken på projektet prisseffekterna?

För att kunna besvara denna frågeställning har vi valt att lägga till hur många lägenheter som den befintliga bostadsrätten ligger nära och hur detta antalet påverkar. Nedan presenteras två tabeller där antalet lägenheter har fått en större betydelse än vad som tidigare har presenterats.

Närhet till antal lägenheter (0 - 100 m)	Koefficient	P-värde	Standardavvikelse
Alla lägenheter	-0.00027	0.000	0.000056
Nära fler än 100 lägenheter	-0.00026	0.000	0.000058
Nära färre än 30 lägenheter	*	-	-
Alla bostadsrättslägenheter	-0.00025	0.000	0.000048
Nära fler än 100 bostadsrättslägenheter	-0.00023	0.000	0.000048
Nära färre än 30 bostadsrättslägenheter	*	-	.
Alla hyresrättslägenheter	*	-	-
Nära fler än 100 hyresrättslägenheter	*	-	-
Nära färre än 30 hyresrättslägenheter	*	-	-

* = Icke signifikanta betakoefficienter

Tabell 7. Tabellen visar koefficienter, p-värde och standardavvikelse för hur bostadsrätter inom 100 meter påverkas av olika nybyggnationer beroende på antal lägenheter.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Närhet till antal lägenheter (0 - 250 m)	Koefficient	P-värde	Standardavvikelse
Alla lägenheter	0.000068	0.093	0.000041
Nära fler än 100 lägenheter	*	-	-
Nära färre än 30 lägenheter	*	-	-
Alla bostadsrättslägenheter	-0.00016	0.000	0.000037
Nära fler än 100 bostadsrättslägenheter	-0.00016	0.000	0.000036
Nära färre än 30 bostadsrättslägenheter	*	-	-
Alla hyresrättslägenheter	0.00020	0.000	0.000054
Nära fler än 100 hyresrättslägenheter	0.00026	0.000	0.000062
Nära färre än 30 hyresrättslägenheter	*	-	-

* = Icke signifikanta betakoefficienter

Tabell 8. Tabellen visar koefficienter, p-värde och standardavvikelse för hur bostadsrätter inom 250 meter påverkas av olika nybyggnationer beroende på antal lägenheter.

Tabell 7 och tabell 8 är mer svårtolkade än tidigare presenterade tabeller i kapitlet. Vi kommer därför ge ett räkneexempel för att tydliggöra de effekter som resultatet visar.

Exempel 1. Att ligga inom 100 meter till 72 st lägenheter (detta är ett medelantal av lägenheter i ett nybyggnadsprojekt).

Koefficient (tabell 7) = $-0,00027$, Antal lägenheter = 72 st

Prisförändring = Koefficient \times Antal lägenheter

Prisförändring = $-0,00027 \times 72 = -0,0194 = -1,94 \%$

Tittar vi på en lägenhet, vars pris är 2,1 miljoner, ger detta en förväntad prisminskning på 41 000 kr.

Detta värde på -1,94 % kan jämföras med -1,57 % från tabell 5 som beskriver att enbart ligga nära någon nybyggd lägenhet och inte tar hänsyn till hur många lägenheter som ligger nära.

Tittar vi på tabellerna 7 och 8 som tar hänsyn till hur många lägenheter som finns i närheten i variabeln, finns det inga direkta skillnader i koefficienten. Dock går det att se effekter genom att nära fler lägenheter ger andra priseffekter. Variabeln ger att närhet till fler antal lägenheter ger större påverkan både positivt och negativt. Om det finns positiva effekter, ger fler lägenheter ytterligare positiva effekter medan där vi har negativa effekter förstärks dessa vid fler antal lägenheter. Tittar vi på motsvarande variabler i tabell 5 och 6 ger dessa liknande effekter, där procentsatsen för fler antal lägenheter är större än procentsatsen för alla. För väldigt små projekt har vi ingen statistisk signifikans och kan således inte säga något om priseffekterna från dessa.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Genom tabell 7 fås att en befintlig bostad belägen inom 100 meter från projekt med hänsyn till antalet lägenheter ger en betakoefficient på -0,00027 och -0,00026 för alla projekt respektive för större projekt. Eftersom snittantalet nya lägenheter är 72 för alla projekt och 164 för större projekt, ger detta en prisminskning på cirka 2,0 % respektive 4,3 %. För en snittlägenhet som är värd 2,1 miljoner innebär det att priset minskar med 41 000 kr respektive 91 000 kr. Exempel på hur beräkningen av den genomsnittliga prisseffekten för samtliga projekt är genomförd har redovisats tidigare enligt exempel 1.

Den överlag negativa prispåverkan av förtätning kan sägas gå i linje med tidigare forskning. Såväl Wiley (2009) som Brunet et al. (2020) kom fram till att det i allmänhet finns en indikation på prisnedgång i bostadsområden, dock med stor andel höginkomsttagare. Med tanke på Lunds goda kommunikationer till bland annat Malmö, Helsingborg och Danmark och dess väletablerade arbetsmarknad är det inte helt orimligt att Lund i stort kan ses som ett enda höginkomstområde. Dessa skulle kunna vara argument för de negativa betakoefficienterna för variablerna i tabell 5 och 7 där alla projekt granskas. Viktigt att påpeka är dock att de negativa betakoefficienterna skulle kunna vara missvisande eller rent av oriktig, då det finns få observationer nära nybyggda hyresrätter inom avståndsintervallet 0-100 meter. Eftersom det inom detta avstånd finns fyra gånger så många observationer nära nybyggda bostadsrätter, är det möjligt att betakoefficienten inte speglar närhet till nybyggnadsobjekt oavsett upplåtelseform, utan snarare representerar närheten till nya bostadsrätter enbart.

Att de stora nybyggnadsprojekten ger negativa spillover effekter stämmer överens med vad Wiley (2009) har kommit fram till i sin studie, men skiljer sig mot majoriteten av tidigare forskning som har undersökt detta. I motsats till våra resultat har både Brunet et al. (2020), Zahirovich-Herbert & Gibler (2014) och Simons et al. (1998) kommit fram till positiva spillover effekter från stora projekt. Avvikelsen från tidigare studier kan ha att göra med hur det byggs på orten. I just Lund kan en förklaring vara att det till exempel byggs mer på höjden än på bredden, som i sin tur ger negativa effekter såsom insyn och skuggbildning. Detta överensstämmer med Ooi och Le (2013) studie som visar på att högre byggnadshöjd leder till negativa prisseffekter. En annan förklaring är att många av de nya projekten är belägna tätt intill varandra, se figur 8 på sidan 48, vilket gör att trängsel och andra nackdelar av ökad densitet överväger fördelarna med nya servicetjänster. I övrigt är det naturligt att anta att utbudseffekten, som missgynnar priset på befintliga bostäder, är mer framträdande speciellt när det kommer till projekt där många lägenheter byggs på ungefär samma plats och tidpunkt.

7.3 Vilken roll spelar upplåtelseformen för prisseffekterna?

För att kunna svara på den tredje frågeställningen har vi studerat vilka olika prisseffekter vi får när vi tittar på de olika upplåtelseformerna. För bostadsrätter ser vi negativa effekter, medan vi för hyresrätter ser positiva effekter.

7.3.1 Bostadsrätter

I tredje steget har vi analyserat hur enbart projekten som har upplåtelseformen bostadsrätt har för effekter på bostadspriset. De negativa effekterna har här varit dominerade. Från betakoefficienterna går det att tyda att prisminskningen är större i spannet 0-100 meter än i spannet 0-250 meter. En lägenhet som ligger inom 100 meter från 58 nya bostadsrättslägenheter har en prisminskning på 1,45 %. Vid närhet till 110 nya bostadsrättslägenheter ger det en minskning på 2,53 % vid analys av de stora projekten. Procentsatserna är framräknade enligt exempel 1 och utgår från betakoefficienterna (-0,00025 respektive -0,00023) från tabell 7.

När nya bostadsrätter i ett område etableras ökar utbudet eftersom de är direkta substitut till varandra då vi jämför bostadsrätter med bostadsrätter. Vid ökning av nya bostadsrätter ser vi att de omkringliggande bostadsrätterna sjunker i pris. Det beror troligtvis på att de negativa aspekterna av de nya bostäderna är större än de positiva. I enlighet med Ooi & Le (2013) blir spillover effekterna negativa på grund av att det ökade utbudets negativa effekter överväger de positiva effekterna av ökad densitet, som ger stöd till bättre service. En anledning till att det skapas mindre service i bostadsrätterna är att bostadsrättsföreningarna inte kan äga för mycket lokalarea. Har föreningen för stora, generellt sett mer än 40 %, intäkter från hyreslokaler räknas den som en oäkta bostadsrättsförening och beskattas då ofördelaktigt gentemot en vanlig förening. Angående utbudsökningen förstärks de negativa effekterna sannolikt av att de nya bostadsrätterna som byggs är mer efterfrågade än de befintliga bostadsrätterna, som dessutom mestadels är byggda under miljonprogrammet eller innan 90-talet. Detta resonemang är förenligt med Newell (2010) diskussion om att modernare lägenheter konkurrerar ut äldre.

Tittar vi på den lägesmässiga placeringen av bostadsrätter enligt figur 8 på sidan 48 går det inte att se några direkta områdesskillnader på var dessa är byggda jämfört med hyresrätter. Det byggs således lika mycket nära centrum som långt ifrån centrum för båda typerna. Dock går det att urskilja att betydligt fler bostadsrätter än hyresrätter byggs nära befintligt bostadsrättsbestånd, sett till antalet nybyggnadsobjekt inom 100 meter. Vad detta beror på går inte att säga med säkerhet men en möjlig teori kan vara att kommunen vågar dra på mer vid upprättande av detaljplaner när det ska bli bostadsrätter, då de överklagas mer sällan.

Enligt många studier, däribland Matthews et al. (2015) och Scally & Tighe (2015) som togs upp tidigare i rapporten, finns ett uttalat stöd för NIMBYism mot nya hyresrätter, framförallt bland bostadsägare. Detta motiverar att det skulle finnas en negativ inställning till hyresrätter ute i samhället, där hyresrättsprojekt dessutom stöter på ett större motstånd och överklagas i högre utsträckning. Konsekvensen är att det byggs färre hyresrätter nära men desto fler bostadsrätter nära befintliga bostadsrätter. Att prispåverkan sedan är större när det byggs väldigt nära, inom 0-100 meter, skulle rimligtvis kunna bero på skuggbildning på balkonger och mer väsen på exempelvis innergårdar.

7.3.2 Hyresrätter

Resultatet av regressionsanalysen visar att det är positivt att bo nära nya hyresrätter när de har byggts i spannet 0-250 meter. Betakoefficienten för att ligga nära alla projekt är 0,00020, vilket redovisas i tabell 8. Vid studie av en snittbyggnation av hyresrätter innehåller den 87 nya lägenheter. Detta ger en prisökning på 1,74 % och för en snittlägenhet värd 2,1 miljoner motsvarar det en prisökning på 37 000 kr. Inom avståndet 0-100 meter kan vi inte dra några slutsatser då denna variabel inte är statistiskt signifikant.

De större hyresrättsprojekten har en större positiv påverkan på bostadspriset med en betakoefficient på 0,00026, som syns i tabell 8. Att ligga nära 110 nya hyresrätter ger en prisökningen på 2,86 % och för snittlägenheten ger detta en prisökning på 60 000 kr. Mindre projekt är som likt tidigare svårt att säga något om, då statistisk signifikans saknas.

Vid en analys av hyresrätternas effekter på omkringliggande bostadsrätterna syns helt andra effekter, tvärtemot vad som kunde observeras om bostadsrätternas effekter. För hyresrätterna föreligger positiva effekter som är statistiskt signifikanta inom 0-250 meter. Bostadsrätter och hyresrätter är, även om de till en viss grad må kunna betraktas som substitutvaror, inte direkta substitut vid val av bostad. På grund av substitutionseffekten kan det falla sig naturligt att anta att det stora utbudet av bostadsrätter och en eventuell prissänkning på dem skulle göra hushåll mer benägna att välja bostadsrätten framför hyresrätten inom ett område. Så är nödvändigtvis inte fallet i Lunds tätort, där nästan hälften av befolkningen utgörs av studenter som ofta inte har hunnit tjäna in kapitalet som krävs för att köpa en bostad. Det faktum att det under de senaste 10-15 åren har byggts dubbelt så många hyresrätter som bostadsrätter tyder på att det råder betydligt större efterfrågan på hyresrätter, vilket motsäger att bostäder med de olika upplåtelseformerna skulle ses som direkta substitutvaror, åtminstone i Lund. Eftersom bostäder med olika upplåtelseformer inte är att betraktas som substitutvaror enligt ovan, leder det till att den negativa effekten på priset av ökat utbud inte blir lika stor som när direkta substitut kommer ut på marknaden.

Ytterligare ett skäl till resultatet är att de positiva effekterna av ökad densitet är större än de negativa effekterna av utbudsökning. Det ökade utbudet av service i områdena med fler hyresrätter ger således mer positiva spillover effekter på det befintliga bostadsrättsbeståndet. Bland ägare av hyresrätter finns inga skattebegränsningar för service, till skillnad från bostadsrättsföreningar som nämndes tidigare. Det leder således till att mer service kan erbjudas när hyresrätter byggs, om detaljplanen medger det. Eftersom hyresrättsprojekt kan tillhandahålla större lokalytor är det därmed också sannolikt att offentliga verksamheter såsom skolor och livsmedelsbutiker öppnas i samband med de nya hyresrättsprojekten. I en befolkningstät stad som Lund kan just sådan service vara särskilt eftertraktat bland medborgarna, vilket kan tänkas vara ytterligare en bidragande faktor till prisökningen. Då större hyresrättsprojekt ger ett bättre stöd för stora serviceverksamheter är det

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

också troligt att större projekt medför högre prisökning, på det sätt som resultaten visar.

Ett exempel på ett område i Lund där nya hyresrätter har byggts är Linero centrum. I samband med de nya hyresrätterna, uppfördes en ny stor livsmedelsbutik. Även den befintliga centrumbyggnaden renoverades och moderniserades (LKF, 2018). Det kommunala bostadsbolaget stod för nybyggnationen och eftersom det ägs av kommunen finns förutsättningarna för att åstadkomma mer positiva effekter än att låta marknaden styra. Motsvarande förändringar av ett nytt område med enbart bostadsrätter är troligtvis svårt att göra. Detta ställningstagande grundar sig på att privata aktörer normalt saknar incitament att rusta upp såvida det inte ger högre avkastning. Utifrån förevarande resonemang kan en ny livsmedelsbutik, som beskrivs i exemplet, anses som en olönsam investering ur en bostadsrättsförenings perspektiv.

Vid förtätning är en blandning av olika upplåtelseformer vanligt förekommande och de tar upp effekter från varandra. Dock har kommunen inga befogenheter att styra upplåtelseformen vid upprättande av detaljplaner. Är det kommunala bostadsbolaget som ansöker om en ny detaljplan eller en markägare som vill bygga bostadsrätter, påverkas naturligtvis kommunen trots att de har planmonopol.

8 Slutsats

Sista kapitlet i detta examensarbete avser att sammanfatta det som författarna har kommit fram till utifrån analysen och resultatet. Avslutningsvis föreslås ämnen för vidare forskning.

Arbetet har haft sin grund i att se hur priset på närliggande befintliga bostadsrätter förändras till följd av att nya bostads- och hyresrättslägenheter byggs. Studien har därmed syftat till att undersöka hur nybyggnadsprojekt påverkar kringliggande bostadspriser utifrån både avstånd, storlek och upplåtelseform. För att uppfylla syftet har tre frågeställningar formulerats. Slutsatserna till varje frågeställning redovisas nedan.

I första frågeställningen var avsikten att ta reda på hur priserna på närliggande befintliga bostadsrätter förändras till följd av att nya flerbostadshus byggs. Det finns negativa effekter av att ligga inom 100 meter från nya flerbostadshus. Eftersom bostadsrätterna är överrepresenterade med 481 nybyggnadsobjekt, jämfört med de 173 hyresrättsobjekt i spannet 0-100 meter, går det att ana att bostadsrättsprojekten har större påverkan på resultatet i spannet 0-100 meter. Inom spannet 0-250 meter syns däremot inga statistiska tendenser på att nybyggnation skulle påverka bostadspriset.

Andra frågeställningen syftade till att undersöka hur storleken på projektet påverkar prisseffekterna. Resultaten tyder på att de stora projekten har betydelse för prisseffekterna, då de bidrar till större påverkan på prisseffekter oavsett upplåtelseform. Vidare saknas statistisk signifikans hos små projekt. Troligtvis beror det på att antalet små projekt är få, vilket gör att effekterna varierar mycket beroende på bostadsområde.

Slutligen analyserades tredje frågeställningen om upplåtelseformens betydelse för prisseffekterna. Vi ser en uppenbar negativ påverkan av nya bostadsrätter både inom 100 meter och inom 250 meter, medan en liten positiv påverkan från nya hyresrätter inom 250 meter kunde observeras. Eftersom det i dataunderlaget finns för få hyresrättslägenheter inom 100 meter från bostadsförsäljningarna, går det inte att dra några slutsatser om hyresrätternas inverkan på bostadspriserna inom det snävare avståndsintervallet. Den slutsats som kan dras är att nya bostadsrättslägenheter medför negativa prisförändringar, samtidigt som några belegg för att nya hyresrättslägenheter skulle ge negativa prisseffekter inte kunde visas.

Avslutningsvis vill författarna förmedla att det är viktigt att beakta de positiva aspekterna av att förtäta. Det ökade serviceutbudet till följd av förtätning är till exempel en avgörande faktor som upprätthåller prisnivån på det befintliga beståndet. Eftersom det dessutom är nya hyresrätter som främst bidrar till ökad service kan det inte heller anses motiverat ur ett ekonomiskt perspektiv att vara emot byggnation av nya hyresrätter.

8.1 Framtida studier

Varje bostadsmarknad är unik och Sverige skiljer sig från många länder, specifikt gällande upplåtelseformer. I Lund skiljer sig även marknaden från andra svenska städer och detta påverkar givetvis resultatet. Tittar vi på upplåtelseformernas betydelse får vi fram tydliga skillnader och det skulle vara intressant att undersöka detta på fler platser för att se om liknande resultat utspelar sig även där. Vidare är det tänkbart att använda en kvantitativ metod med fallstudie på ett antal nybyggnadsprojekt. Det skulle exempelvis vara intressant att se vad som utmärker de valda projekten och undersöka vad de har gemensamt. Vad kan det till exempel finnas för egenskaper som påverkar priset?

9 Referensförteckning

Ahvenniemi, H., Arvola, A., Knuuti, A., Pennanen, K. & Viitanen, K. (2018). "IMPACT OF INFILL DEVELOPMENT ON PRICES OF EXISTING APARTMENTS IN FINNISH URBAN NEIGHBOURHOODS", *International Journal of Strategic Property Management*, 22(3) 2018, s. 157-167. Tillgänglig: <https://doi.org/10.3846/ijspm.2018.1540>

Arkes, J. (2019). *Regression Analysis: A Practical Introduction* (1 uppl.). Routledge, London. Tillgänglig: <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.4324/9781351011099>

Bengtsson, I. (2018). *Fastighetsvärdering - om värdeteori och värderingsmetoder* (1 uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Bergh, A. & Jakobsson, N. (2017). *Modern mikroekonomi - Marknad, politik och välfärd* (4 uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Berglund, L., Carlsson, K., Ericsson, E., Kyllingstad, H., Pädam, S. & Tornberg, P. (2015). *Styrning av bebyggelseutveckling: Förtätning och utglesning*, Rapport 6670, Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6600/978-91-620-6670-3/#:~:text=Styrning%20av%20bebyggelseutveckling%20%E2%80%93%20f%C3%B6rt%C3%A4tning%20och,fokus%20p%C3%A5%20milj%C3%B6m%C3%A5len%20i%20planeringsprocessen.>
[Hämtad 2021-03-01]

Booli. (u.å.) *Om oss*. <https://www.booli.se/p/om-booli/> [Hämtad 2021-03-15]

Boverket (2021). *Begreppet "social housing"*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsmarknad/olika-grupper/hushall-begransad-ekonomi/begreppet-social-housing/> [Hämtad 2021-03-15]

Boverket (2020a). *Överklagade detaljplaner*. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/uppfoljning/Statistik/statistik-detaljplaner/overklagade-detaljplaner/> [Hämtad 2021-02-23]

Boverket (2020b). *Bostadsmarknadsenkäten 2020*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsmarknad/bostadsmarknaden/bostadsmarknadsenkaten/> [Hämtad 2021-03-01]

Boverket (2020c). *Fortsatt underskott på bostäder i storstadsregionerna*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsmarknad/bostadsmarknaden/bostadsmarknadsenkaten/region-kommun/storstadsregionerna/> [Hämtad 2021-03-01]

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

- Boverket (2016a). *Rätt tätt - en idéskrift om förtätning av städer och orter*. Karlskrona: Boverket. Tillgänglig: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2016/ratt-tatt/> [Hämtad 2021-02-23]
- Boverket (2011). *Konkurrens på bostadsmarknaden*. Karlskrona: Boverket. Tillgänglig: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2011/konkurrens-pa-bostadsmarknaden/> [Hämtad 2021-04-12]
- Brunes, F., Hermansson, C., Song, H S. & Wilhelmsson, M. (2020). “NIMBYs for the rich and YIMBYs for the poor: analyzing the property price effects of infill development”, *Journal of European Real Estate Research*, 13(1) 2020, s. 55-81. Tillgänglig: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JERER-11-2019-0042/full/html> [Hämtad 2021-02-23]
- Burchell R. W. & Mukherji, S. (2003). “Conventional Development Versus Managed Growth: The Costs of Sprawl”, *American Journal of Public Health*, 93(9) 2003, s. 1534-1540. DOI: 10.2105/ajph.93.9.1534.
- Danielson, K. A., Lang, R. E. & Fulton, W. (1999). “Retracting Suburbia: Smart Growth and the Future of Housing”, *Housing Policy Debate*, 10(3) 1999, s. 513-540. DOI: 10.1080/10511482.1999.9521341
- Davidsson, G. (2016). *Överklagande av detaljplaner i praktiken* [Masteruppsats]. Kungliga Tekniska högskolan.
- Ding, C., Simons R. A. & Baku, E. (2000). “The Effect of Residential Investment on Nearby Property Values: Evidence from Cleveland, Ohio”, *Journal of Real Estate Research*, 19(1) 2000, s. 23-48.
- DiPasquale, D. & Wheaton, W. C. (1992). “The Markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework”, *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 20(1) 1992, s. 181-197.
- Djurfeldt, G., Larsson, R. & Stjärnhagen, O. (2018). *Statistisk verktygslåda 1 – samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder*, (uppl. 3:1). Lund: Studentlitteratur.
- Elgåker, H. & Kaaman, J. (2015). *Markhushållning i planeringen - Jordbruksmarken i Skåne*. 2015:27. Malmö: Länsstyrelsen Skåne.
- Frank, R. H. (2008). *Microeconomics and behavior* (7 uppl.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Funderburg, R. & MacDonald H. (2010). “Neighbourhood Valuation Effects from New Construction of Low-income Housing Tax Credit Projects in Iowa: A Natural

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

Experiment”, *Urban Studies*, 47(8) 2010, s. 1745-1771. DOI: 10.1177/0042098009356122

Geltner, D. & Miller, N. (2006). *Commercial Real Estate: Analysis & Investments*, 2nd ed. Eagon, MN, USA: West Group.

Kurvinen, A. T. & Vihola, J. (2016). “*The impact of residential development on nearby housing prices*”, *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 9(4) 2016, s. 671-690. DOI: 10.1108/IJHMA-10-2015-0069

LKF (2018). *Linero torg*. <https://www.lkf.se/vara-omraden/lunds-stad/linero-och-martens-falad/linero-torg/> [Hämtad 2021-05-04]

Lunds kommun (2021a). *Kommunfakta*. <https://www.lund.se/kommun--politik/kommunfakta/> [Hämtad 2021-02-26]

Lunds kommun (2021b). *Befolkning, arbete och byggande*. <https://www.lund.se/kommun--politik/kommunfakta/befolkning-arbete-byggande/> [Hämtad 2021-03-04]

Lunds kommun (2020). *Student*. <https://www.lund.se/student/> [Hämtad 2021-03-04]

Lunds kommun (2017a). *PM14: Lund i regionen*. Tillgänglig: <https://www.lund.se/trafik--stadsplanering/oversiktsplan/forarbeten-till-ny-oversiktsplan/> [Hämtad 2021-03-05]

Lunds kommun (2017b). *PM5: Förtätning i Lund*. Tillgänglig: <https://www.lund.se/trafik--stadsplanering/oversiktsplan/forarbeten-till-ny-oversiktsplan/> [Hämtad 2021-03-05]

Lunds kommun (2017c). *PM9: Grön infrastruktur och ekosystemtjänster*. Tillgänglig: <https://www.lund.se/trafik--stadsplanering/oversiktsplan/forarbeten-till-ny-oversiktsplan/> [Hämtad 2021-03-08]

Lunds kommun (2016). *Utbyggnads- och boendestrategi 2025*. Tillgänglig: <https://www.lund.se/trafik--stadsplanering/oversiktsplan/utbyggnads--och-boendestrategi-2025/> [Hämtad 2021-03-02]

Matthews, P., Bramley, G. & Hastings, A. (2015). “*Homo Economicus in a Big Society: Understanding Middle-class Activism and NIMBYism towards New Housing Developments*”, *Housing, Theory and Society*, 32(1) 2015, s. 54–72. Tillgänglig: <http://dx.doi.org/10.1080/14036096.2014.947173>

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

McConnell, V. & Wiley, K. (2010). "*Infill Development: Perspectives and Evidence from Economics and Planning*", Discussion Paper, s. 10-13, Resources for the Future, Washington, DC.

Mäklarhuset (u.å.). *Äkta och oäkta bostadsrättsföreningar*.

<https://www.maklarhuset.se/hemmaliv/akta-och-oakta-bostadsrattsforeningar>
[Hämtad 2021-04-23]

Nationalencyklopedin (u.å.). *Kvantitativ metod*.

<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/kvantitativ-metod>
[Hämtad 2021-06-03]

Naturvårdsverket (2021a). *Hållbar stadsutveckling*.

<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Hallbara-stader/> [Hämtad 2021-02-24]

Naturvårdsverket (2020a). *Precisering av God bebyggd miljö*.

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/God-bebyggd-miljo/Precisering-av-God-bebyggd-miljo/> [Hämtad 2021-02-24]

Naturvårdsverket (2020b). *God bebyggd miljö*.

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/God-bebyggd-miljo/> [Hämtad 2021-02-24]

Newell, T. A. (2010). "*Development and neighborhood revitalization: the effects of residential investment on property values in Durham, NC*", Michigan Journal of Business, 2(2) 2010, s. 97-120.

Nguyen, M. T. (2005). "*Does Affordable Housing Detrimentially Affect Property Values? A Review of the Literature*", Journal of Planning Literature, 20(1) 2005, s. 15-26. DOI: 10.1177/0885412205277069

Nontokozi, M. & Karam, A. (2020). "*The impact of the integrated residential development programme on surrounding property values: case study of fleurhof, Johannesburg*", Acta Structilia, 27(1) 2020, s. 29-58. DOI: 10.18820/24150487/as27i1.2

Ooi, J. T. L. & Le, T. T. T. (2013). "*The spillover effects of infill developments on local housing prices*", Regional Science and Urban Economics, 43(6) 2013, s. 850-861. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2013.08.002

O'Sullivan, A. (2012). *Urban Economics* (8 uppl.). McGraw-Hill/Irwin, New York.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

- Pendall, R. (1999). "OPPOSITION TO HOUSING - NIMBY and Beyond", Urban Affairs Review, 35(1) 1999, s. 112-136.
- Region Skåne (2020a). *Hur har det gått i Skåne?* <https://utveckling.skane.se/digitala-rapporter/huga/oresund/> [Hämtad 2021-02-26]
- Region Skåne (2020b). *Kommunrapporter: Näringsliv och arbetsmarknad i Skånes kommuner.* <https://utveckling.skane.se/publikationer/rapporter-analyser-och-prognoser/kommunrapporter-for-naringsliv-och-arbetsmarknad/> [Hämtad 2021-02-26]
- Rosen, S. (1974), "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition", Journal of Political Economy, 82(1) 1974, s. 34-55.
- Scally, C. P. & Tighe, J. R. (2015). "Democracy in Action?: NIMBY as Impediment to Equitable Affordable Housing Siting", Housing Studies, 30(5), 2015, s. 749-769. DOI: 10.1080/02673037
- SCB (2021). *Folkmängd, topp 50.* <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/topplistor-kommuner/folkmangd-topp-50/> [Hämtad 2021-02-26]
- SCB (2019). *Tätorter 2018; Arealer och befolkning, MI38 - Småorter och tätorter.* Tillgänglig: <https://www.scb.se/publikation/36604>
- SCB (2015). *Kommuner i siffror.* <https://kommunsiffror.scb.se/?id1=1281&id2=1280> [Hämtad 2021-03-04]
- SCB (2005). *Karta över storstadsområden.* Tillgänglig: <https://www.scb.se/hitta-statistik/regional-statistik-och-kartor/regionala-indelningar/kartor-over-indelningar/> [Hämtad 2021-02-26]
- Simons, R. A., Quercia R. G., Maric, I. (1998). "The Value Impact of New Residential Construction and Neighborhood Disinvestment on Residential Sales Prices", Journal of Real Estate Research, 15(2) 1998, s. 147-162.
- Skånetrafiken (u å). *Spårväg Lund C - ESS.* <https://www.skandetrafiken.se/aktuellt/sparvag-lund-c---ess/> [Hämtad 2021-03-02]
- SOU 2017:65. *Hyrar vid nyproduktion – en utvärdering och utveckling av modellen med presumtionshyra.* Stockholm: Justitiedepartementet.
- SOU 2000:52. *Framtidens miljö - allas vårt ansvar - Betänkande från Miljömålskommittén.* Stockholm: Miljödepartementet.

Hur påverkar nya bostadsprojekt priset på befintliga bostadsrätter?

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision*. (ST/ESA/SER.A/420). New York: United Nations.

Visit Lund (u å). *Vetenskapsstaden Lund*.

<https://visitlund.se/inspiration/vetenskapsstaden-lund/> [Hämtad 2021-03-02]

Westerlund, J. (2005). *Introduktion till Ekonometri*. Lund: Studentlitteratur.

Yoo, J. H. (2009). "Measuring externalities of Low-Income Housing Tax Credit (LIHTC) projects in property value of neighborhood single-family homes: a case in Austin, Texas", [Masteruppsats, The University of Texas at Austin]. Austin.

Zahirovich-Herbert, V. & Gibler K. M. (2014). "The effect of new residential construction on housing prices", *Journal of Housing Economics*, 26 2014, s. 1-18.

Karta

OpenStreetMap (u å). *Upphovsrätt och licens*.

<https://www.openstreetmap.org/copyright/sv#:~:text=Upphovsr%C3%A4tt%20och%20licens,och%20dess%20bidragsgivare%20som%20k%C3%A4lla>. [Hämtad 2021-05-07]

Appendix 1. Bostadsrätter

Namn på projekt	Upplåtelseform	Byggår	Antal lgh	Område
BRF Råby Park 1	Bostadsrätt	2017	16	Södra Råbylund II
BRF Råby Park 2	Bostadsrätt	2018	16	Södra Råbylund II
BRF Råby Lycka	Bostadsrätt	2015	19	Södra Råbylund II
BRF Råby Ängar	Bostadsrätt	2014	28	Södra Råbylund I
BRF Värpingegård	Bostadsrätt	2014	50	Värpinge
BRF Thulepark 1	Bostadsrätt	2015	50	Mårtens Fäläd
BRF Thulepark 2	Bostadsrätt	2016	25	Mårtens Fäläd
BRF Musslan	Bostadsrätt	2016	24	Linero
Lunds Södra 2	Bostadsrätt	2016	74	Söder
Lunds Södra 1	Bostadsrätt	2015	67	Söder
Solvändan 1/BRF Solbjer 1	Bostadsrätt	2018	33	Brunnshög
BRF Sockertorget 2	Bostadsrätt	2017	63	Socketbrukstorget
BRF Kung Oskar 1	Bostadsrätt	2019	163	Socketbrukstorget
BRF Sockertorget 1	Bostadsrätt	2016	64	Socketbrukstorget
BRF Juvelen	Bostadsrätt	2018	25	Socketbrukstorget
BRF Gillet	Bostadsrätt	2019	80	Väster
BRF Arenatoppen	Bostadsrätt	2015	76	Arenaparken
BRF Central Park i Lund	Bostadsrätt	2019	144	Arenaparken
BRF Medaljen	Bostadsrätt	2017	56	Arenaparken
HSB Skåne BRF Pokalen	Bostadsrätt	2017	42	Arenaparken
BRF Hemmaplan	Bostadsrätt	2018	106	Arenaparken
BRF Källby äng	Bostadsrätt	2017	57	Klostergården
BRF Källby Vång	Bostadsrätt	2015	40	Klostergården
BRF Nöbbelövet 2	Bostadsrätt	2016	60	Nöbbelöv
BRF Nöbbelövet 3	Bostadsrätt	2016	60	Nöbbelöv

Appendix 2. Hyresrätter

Namn på projekt	Upplåtelseform	Byggår	Antal lgh	Område
Linero torg	Hyresrätt	2017	94	Linero
Oden	Hyresrätt	2015	99	Linero
Härradsrätten	Hyresrätt	2015	48	Norra Fäladen
Fossilen	Hyresrätt	2017	180	Råbylund
Nymfen	Hyresrätt	2019	73	Råbylund
Sofieberg	Hyresrätt	2018	53	Tuna
Vänorten	Hyresrätt	2015	28	Östra Torn
Eddan hus C	Hyresrätt	2018	67	Linero
Eddan hus D-E	Hyresrätt	2016	133	Linero
Parasollet Studenthus	Hyresrätt	2019	120	Brunnshög
Gruppboendet Utsättaregränden 1	Hyresrätt	2018	14	Norra Fäladen
Attendo Lund	Hyresrätt	2015	48	Klostergården
Kv Soldaten 13	Hyresrätt	2016	16	Nöbbelöv
Gruppboendet soldatgatan 2	Hyresrätt	2014	10	Nöbbelöv
Gruppboendet soldatgatan 12	Hyresrätt	2015	6	Nöbbelöv
Arkivarien 65+	Hyresrätt	2017	28	Centrum
Brandstationen Kävlingevägen	Hyresrätt	2016	45	Centrum
Dokumentet	Hyresrätt	2019	115	Centrum
Snickaren	Hyresrätt	2017	61	Väster
Bokkompakt	Hyresrätt	2014	22	Norra Fäladen
Dammhagen	Hyresrätt	2014	95	Södra Esplanaden
Marathon	Hyresrätt	2019	256	LTH
Vegalyckan	Hyresrätt	2015	110	Söder
Proto	Hyresrätt	2019	185	Norra Fäladen
Sagoeken	Hyresrätt	2019	175	Norra Fäladen
Källby Gärde	Hyresrätt	2017	114	Klostergården
Källby Gärde	Hyresrätt	2016	114	Klostergården
Helsingkronatornet	Hyresrätt	2015	69	LTH
Lundabostäder	Hyresrätt	2017	16	Smörlyckan
Stena Nöbbelöv	Hyresrätt	2016	120	Nöbbelöv