

kandidatuppsats i offentlig förvaltning [HT 2013]

Förvaltningshögskolan, Göteborgs universitet

Lina Stegemann

Handledare: Osvaldo Salas

Examinator: Louise Holm

Påverkar Riksbanken dig vid köp av bostadsrätt?

En kartläggning av hur penningpolitiken påverkar individer vid köp av bostadsrätter med hänsyn till geografiska skillnader.

Sammanfattning

Uppsatsens titel	Påverkar riksbanken dig vid köp av bostadsrätt?
Ämne/program	Kandidatuppsats i offentlig förvaltning, 15 hp.
Författare	Lina Stegemann
Handledare	Osvaldo Salas
Syfte	Att förklara hur penningpolitiken påverkar individerna i samhället. Närmare bestämt skall det undersökas hur en sänkning av reporäntan påverkar bankernas räntesättning för bostadslån, för att sedan undersöka effekten på individers köp av bostadsrätter. Det skall även utredas ifall det föreligger några regionala skillnader för detta samband, där hänsyn till andra välfärdsrelaterade faktorer tas.
Metod	För att så utförligt som möjligt kunna besvara studiens frågeställningar valdes en kvantitativ karaktär där regression- samt korrelationsanalyser genomfördes. Dessa framställdes i två steg där steg ett gjordes för att besvara sambandet mellan reporäntan och bolåneräntan. Efter att detta samband kunde dras utfördes steg två för att besvara sambandet mellan bolåneräntan och antal sålda bostadsrätter. Detta steg tog hänsyn till fyra olika län i Sverige och här undersöktes även andra välfärdsrelaterade variabler.
Teori	Den teoretiska referensramen i studien utgår främst från att förklara kopplingen mellan penningpolitiken och bostadsmarknaden. Transmissionsmekanismen förklaras tillsammans med andra nationalekonomiska teorier. Dessa grundas främst på Riksbankens samt Finansinspektionens rapporter.
Empiri	Här redovisas resultaten av de analyser som har utförts i studien. Dessa presenteras i tabeller för att sedan diskuteras i analysen där även dessa knyts ihop med teorier som tidigare framställts.
Slutsats	Penningpolitiken har genom transmissionsmekanismens processer och resultaten från studien en påverkan på sålda bostadsrätter i samtliga av de undersökta länen. Dock leder den ökande marginalen som redovisas mellan reporäntan och bolåneräntan till en risk vad gäller Riksbankens kontroll över bostadsmarknaden. Den allt större marginalen kan till viss del förklaras genom de allt hårdare kapitalkrav som ställts på bankerna efter finanskrisen år 2007-2008. Det förekommer även regionala skillnader vad gäller sambandet mellan bolåneräntan och sålda bostadsrätter, där ett starkare samband redovisas i de två storregionerna.

Förord

”Bankerna tjänar mer på dig”, så löd rubriken på en artikel som publicerades i Dagens Nyheter den 19 december år 2011. Denna heta debatt om hur bankernas utlåningsränta avviker från Riksbankens reporänta har varit på tapeten mycket under de senast åren och är något som lockat mitt intresse. Det är med utgångspunkt i detta vill jag ägna min uppsats. Uppsatsen skall undersöka penningpolitikens påverkan på bostadsmarknaden och redovisa om det förekommer några regionala skillnader där penningpolitiken genom sin styrränta, reporäntan, har svårare att påverka denna marknad.

Jag vill börja med att tacka min handledare Osvaldo Salas som under processen fungerat som ett stöd åt mig.

Lina Stegemann

Innehållsförteckning

Kapitel 1	1
Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemdiskussion.....	2
1.3 Syfte	4
1.4 Frågeställning	5
1.5 Avgränsningar	5
Kapitel 2	7
Metod	7
2.1 Metodval.....	7
2.2 Undersökningsmetod.....	7
2.3 Data och tillvägagångssätt.....	7
2.3.2 Studiens data analyseras	9
2.3.3 Datahantering och val av oberoende variabler	16
2.4 Beräkningar och hypotestest.....	17
2.5 Antaganden för snedvridningar	18
2.6 Logaritmerade variabler	19
Kapitel 3	20
Teori	20
3.1 Penningpolitik	20
3.2 Begrepp	21
3.2.1 Styrränta	21
3.2.2 Stibor-ränta samt dagslåneränta	21
3.2.3 Bankernas bolåneräntor	22
3.3 Transmissionsmekanismen.....	23
3.4 Bostadsmarknaden och makroekonomin.....	24
3.5 Upplåningskostnad	25
3.6 Bostadspolitiken	26
Kapitel 4	28
Empiri.....	28
4 Redovisning av resultat	28
4.1 Bolåneränta, reporäntan och Stibor-räntan.....	28

4.2 Regressionsanalys mellan bolåneräntan och reporäntan	30
4.3 Reporäntans effekt på Stibor-räntan.....	33
4.3 Flervariabelsanalyser för region.....	35
4.3.1 Tydliggörande utav regressions – och korrelationsanalyser.....	35
4.3.2 Regressions – och korrelationsanalys för Stockholms län	36
4.3.3 Regressions – och korrelationsanalys för Västra Götalands län.....	38
4.3.4 Regressions – och korrelationsanalys för Dalarnas län	41
4.3.5 Regressions – och korrelationsanalys för Västernorrlands län.....	44
4.3.6 Multicollinearitet.....	46
Kapitel 5	47
Analys.....	47
5.1 Reporäntans påverkan på bolåneräntan	47
5.2 Bolåneräntans effekt på sålda bostadsrätter i de olika regionerna.....	48
5.3 Andra intressanta variablers påverkan på regionerna.....	49
5.4 Diskussion kring en ökande marginal	50
5.5 Slutsats	51
Källförteckning.....	53
Appendix	56

Kapitel 1

Inledning

Uppsatsen inleds med en kort bakgrundsbeskrivning av den svenska penningpolitiken och Riksbankens roll i denna. I denna del skall aktualiteten hos problemet belysas.

Fortsättningsvis beskrivs grunden som sedan kommer att ligga som en röd tråd genom hela arbetet.

1.1 Bakgrund

Den 19 november 1992 gick Sverige över från fast växelkurs till en rörlig växelkurs (Assarsson 2011). Detta innebär att den politik som då styrde Sveriges ekonomi, nämligen finanspolitiken, lämnades och landet övergick till penningpolitik. Denna förändring innebar ett maktskifte från regeringen till Riksbanken, den myndighet som kontrollerar penningpolitiken. Efter detta har Riksbanken och dess penningpolitik hamnat i fokus i den stabiliseringspolitiska debatten vad gäller Sveriges ekonomi (Burda och Wyplosz 2009). Riksbanken är Sveriges centralbank och är en myndighet under riksdagen. Detta maktskifte betyder att riksdagen har gett Riksbanken en självständig ställning. Det innebär att Riksbankens direktion fattar de penningpolitiska besluten utan att ta direktivdirekt från någon annan. Riksdagen har genom att delegera uppgiften att hålla inflationen låg och stabil till Riksbanken, gett penningpolitiken ett långsiktigt perspektiv och skapat goda förutsättningar för att det satta inflationsmålet skall uppfattas som trovärdigt. (Riksbanken 2011a).

”Delegering av penningpolitiken till en självständig centralbank bidrar till en bättre fungerande ekonomi.” (Riksbanken 2005, s.22), lyder ett citat utgivet av Riksbanken vilket väl belyser detta maktskifte.

Att hålla inflationen låg och stabil är Riksbankens främsta mål. Riksbanken påverkar inflationen och den ekonomiska utvecklingen genom att de bestämmer nivån på deras styrränta, reporäntan. Det är denna ränta som bestämmer till vilken räntenivå som andra banker lånar, samt placerar pengar i Riksbanken (Riksbanken 2011a).

En ränta som påverkas av reporäntan är bankernas bolåneräntor, en ränta som direkt påverkar

oss som individer i samhället och även hela Sveriges ekonomi i helhet. Ja, det finns till och med människor som menar att bolånemarknaden påverkar landets ekonomi i större utsträckning än vad landets sysselsättning gör (Melzer 2013). På den senaste tiden har dock en het debatt angående att bolåneräntorna avviker alltmer ifrån Riksbankens reporänta tagit plats i media. Det diskuteras kring en slags passivitet vad gäller bankernas räntesättning. Denna passivitet är dock inte besvarad av bankerna som menar att ökade krav skapar högre räntor (Björklund 2011), (Riksbanken 2012a, s.52). Detta samtidigt som att Riksbanken i sin rapport för andra kvartalet år 2013 skriver: ”bostadsutlåning till svenska hushåll utgör en dominerande del av svenska bankers tillgångar” (Riksbanken 2013a, s.13), har väckt mitt intresse!

1.2 Problemdiskussion

En viktig grund i hur Riksbanken påverkar allmänheten via sin reporänta är genom att de utför öppna marknadsoperationer. En öppen marknadsoperation innebär i stora drag att centralbanken ökar penningmängden genom att köpa obligationer av allmänheten. Centralbanken ökar därmed efterfrågan på värdepapper så att priset på obligationer ökar, att priset på obligationer stiger är i sin tur är liktydigt med att räntan sjunker (Riksbanken 2011, s. 27f.). Med ett avstamp i detta skall undersökas hur denna teori förhåller sig till verkligheten och applicera den på en nivå närmre individen. Är det verkligen som teorin säger, har detta myndighetsutövande någon påverkan hur den svenska allmänheten väljer att investera sina pengar?

Det har de senaste åren förekommit en stor diskussion kring hur signifikant Riksbankens penningpolitik och deras reporänta verkligen är i förhållande till allmänheten. Denna diskussion grundas delvis i bankernas passivitet vad gäller nivån de väljer att sätta på sina bolåneräntor men även på andra faktorer såsom ökande krav för bankerna. Problemet som råder inom detta område är att man oftast hör, och förstår, hur stora investerare påverkas av penningpolitiken och dess förändring av reporäntan, men hur denna förändring påverkar privatpersoner glöms lätt bort att redovisa. Hur påverkar detta individen och deras finansiella handlingar? Forskningen förklarar ofta faktorerna var för sig, men mer sällan finns en förklaring till hur faktorerna påverkar varandra. Hur påverkar en förändring av reporäntan individers köp av bostadsrätter och vilka makroekonomiska steg ingår i denna kedja?

Lars Heikensten, tidigare vice Riksbankchef som sedan utsågs till Riksbankchef, och Anders

Vredin, chef för Sveriges Riksbanks forskningsavdelning, belyser i sitt verk "Inflationsmålet och den svenska penningpolitiken – erfarenheter och problem" nedanstående:

".. går det knappast att vara så mycket mer explicit om den rimliga nivån på ett inflationsmål än Alan Blinder varit när han talat om att inflationen bör vara så låg att folk i allmänhet inte bryr sig om den när de fattar sina ekonomiska beslut". (Heikensten och Vredin 1998, s.575)

Om det är så att Riksbankens främsta mål, inflationsmålet, (Riksbanken 2012b) har denna effekt på allmänheten, vilka mål eller faktorer är det då som styr individer i deras ekonomiska beslut? Uppsatsen är grundad på Lars och Anders verk kring detta problem, vad gäller penningpolitikens problematik för att påverka allmänheten. Har förändringar i reporäntan någon påverkan för privatpersoners investeringar i bostadsrätter? Är det så att denna självständiga myndighet, Riksbanken, allt mer tappar denna kontroll genom bankernas passivitet vid räntesättningen, såsom debatten i media antyder? Eller påverkas individerna mer av andra faktorer vid köp av bostad? Det skall också utredas ifall det är så att regionala skillnader kring detta spelar in. Är det andra välfärdsfaktorer som det borde fokuseras mer på för att påverka individers investeringar på bostadsmarknaden?

En problemformulering skall, enligt Ekengren och Hinnfors bok, ha som mål att förklara en gåta eller en paradox kring någon aspekt av individers eller sociala institutioners beteende för vilken en enkel förklaring inte är uppenbar (Ekengren och Hinnfors 2006, s. 32).

Problemformuleringen ovan matchar problematiken i uppsatsen då problemet att undersöka är hur Riksbanken, som en svensk självständig myndighet, genom sina handlingar och beteenden kan påverka den svenska allmänheten i sitt tänkande kring sina ekonomiska beslut gällande reala investeringar.

Problematiken gällande reporänteförändringars påverkan på allmänheten ligger i att de fakta som finns oftast är svår att definiera. Det finns även ett problem i att denna fakta och diskussion stannar efter halva vägen. Diskussionen i de forskning och artiklar som tidigare läst tar ofta upp avvikelserna mellan Riksbankens reporänta och bankernas bolåneränta, men den förklarar ej i vilken utsträckning detta påverkar bankernas kunder, individerna i samhället, vid val av bland annat bostadsköp, eller vilka andra faktorer som är kopplat till detta. Fokus ligger på att undersöka detta för att få en heltäckande bild av det hela.

Uppsatsen skall belysa ovanstående problem, samtidigt som den skall ta ner dessa antaganden

och granska dem på en nivå som är närmare individen. Det finns ett problem då varken media eller bankernas respondenter lyckats tagit denna fråga ner på individnivå. I denna uppsats skall även undersökas utifall det finns några regionala skillnader där Riksbanken har svårare att påverka och där det är andra välfärdsrelaterade faktorer som har en större påverkan.

1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att försöka förklara penningpolitikens grunder och se hur dessa påverkar individerna i samhället. Närmare bestämt skall undersökas hur en sänkning av reporäntan påverkar bankernas räntesättning för bostadslån för att sedan undersöka effekten på individers köp av bostadsrätter. Det skall även utredas huruvida det föreligger några regionala skillnader för detta samband. Då reporäntan under den valda tidsperioden sätts av Riksbanken som utför penningpolitik kommer reporänteförändringarna knytas till penningpolitiken. Studien skall visa på hur Riksbanken som myndighet i Sverige, självständig från regering och riksdag, genom sitt maktutövande kan påverka bankerna i sin räntesättning och genom detta det svenska folkets finansiella handlande via reala investeringar.

Hypotesen grundas i att studera om en förändring av reporäntan har någon effekt på individens investeringar i bostadsrätter eller om det är så att bankerna själva, oberoende av reporäntan, bestämmer allmänhetens investeringar i köp av bostad via bolåneräntorna. Finns det andra faktorer som påverkar dessa köp mer än dessa räntor? Geografiska skillnader vad gäller räntans påverkan på bostadsrätter skall undersökas, detta för att utreda om de kan vara så att välfärdsrelaterade faktorer, som exempelvis sysselsättning och förändring i folkmängd, kan vara faktorer som påverkar bostadsköp i större utsträckning än en sänkning av reporäntan. Har en sänkning av reporäntan samma effekt på bostadsmarknaden i olika regioner i Sverige? Eller är det så att det är svårare att påverka denna marknad i regioner med en lägre befolkningstäthet?

Även Lars Heikensten och Anders Vredin belyser problematiken kring penningpolitiken, dess inflationsmål samt Riksbankens öppenhet och trovärdighet gentemot den svenska befolkningen i sitt verk, som även nämnt ovan, ”Inflationsmålet och den svenska penningpolitiken – erfarenheter och problem”. Genom att läsa deras verk väcktes många frågor och ett stort intresse. I stycket ”den svenska debatten” upplyses vikten kring trovärdigheten på penningpolitiken för dess effektivitet, vilken stärks med en offentlig och öppen diskussion. Detta anses ha passat Sveriges kultur, med en tradition av öppenhet, och har lett fram till en hög trovärdighet, vilken även gjort att prissättningen på finansiella

marknader speglar Riksbankens förväntningar (Heikensten och Vredin 1998, s.580). Detta verk är skrivet innan de heta debatterna i media, angående bankernas passiva räntesättning, uppkommit vilket lyfter fram syftet ännu mera nämligen att granska om Riksbankens reporänta är signifikant med bostadsmarknaden genom allmänhetens efterfrågan på bostadsrätter. Är det så att den svenska öppenheten bidrar till en effektiv penningpolitik? Lars Hörngren diskuterar i sin artikel ”penningpolitiken – i teori och praktiken” hur riksbanken påverkar efterfrågan hos hushåll genom nivån på sin styrränta, reporäntan. Han diskuterar om hur styrkan hos en reporänteförändring beror på ett antal mekanismer, såsom hur enskilda människors samt företags beslut om bland annat konsumtion, sparande och investeringar påverkas av denna nivå (Hörngren 1995). Med grund i detta kommer sambandet mellan reporäntan och privatpersoners köp av bostadsrätter att studeras.

Tidigare studier förklarar ofta kopplingen mellan reporäntan och bolåneräntan men stannar där, exempel på detta är de tre studierna ”Vad avgör de rörliga bolåneräntorna” (Jarmelid och Zetterblom, 2012), ”Har du blivit lurad” (Asp et al. 2008) samt ”Bankernas räntesättning och dess påverkande faktorer” (Sundin och Svedjevik, 2012). Utifrån tidigare gjorda studier inom området belyses intresset att studera reporäntans påverkan ända ner på individnivå, detta kopplat till den tidigare diskussionen om hur myndigheter påverkar privatpersoner i samhället.

1.4 Frågeställning

I uppsatsen skall de grundläggande antagandena angående penningpolitiken appliceras på en nivå närmare individen. Detta med huvudmål att belysa hur penningpolitiken, genom en reporänteförändring, kan påverka de svenska folkets investeringar i bostadsrätter samt om det föreligger några regionala skillnader i dessa samband. Med utgångspunkt i att penningpolitiken enligt forskning skall påverka allmänhetens val av investeringar.

Vilket leder fram till frågeställningen som lyder:

”Hur påverkar Riksbanken, som självständig svensk myndighet, den svenska allmänheten vid köp av bostadsrätter? Har en sänkning av reporäntan samma effekt på bostadsmarknaden i olika regioner i Sverige?”

1.5 Avgränsningar

Endast de fyra storbankerna Skandinaviska Enskilda Banken, Nordea AB, Swedbank AB samt Handelsbanken AB kommer inkluderas. Denna avgränsning anses inte påverka

resultaten i märkvärdig utsträckning då dessa fyra banker har majoritet vad de gäller bankmarknaden och privata bostadslån i Sverige. (Swedbank 2012)

”De fyra storbankerna dominerar den svenska bankmarknaden och har tillsammans en marknadsandel på omkring 70 procent av både in- och utlåningen i Sverige”. (Riksbanken 2013a, s.3)

Individernas reala investeringar avgränsas till antal sålda bostadsrätter, genom användning av index. Detta kommer avgränsas till fyra regioner för möjlighet att undersöka om räntans påverkandegrad skiljer sig i olika regioner i Sverige. Regionerna kommer att vara avgränsade i län och de länen som skall undersökas är Stockholms län, Västra Götalands län, Dalarnas län samt Väster Norrlands län. Anledningen till att dessa fyra län valts är för att Stockholms län och Västra Götalands län inkluderar de två största städerna i Sverige, medans Dalarnas län och Väster Norrlands län skiljer sig betydligt befolkningsmässigt då de är markant mindre (SCB 2013a). Det är även intressant då dessa fyra ligger geografiskt utspritt i Sverige. Studien berör tidsintervallet första kvartalet år 2000 till fjärde kvartalet år 2012.

Kapitel 2

Metod

I metodkapitlet kommer det att redovisas och förklaras vilka metoder som använts i uppsatsen samt motivering till varför just dessa använts. Även en beskrivning av hur undersökningen och datainsamlingen genomfördes ingår i detta kapitel. I kapitlet förklaras även grundläggande kring testerna som utförts.

2.1 Metodval

Det första metodvalet som gjordes var avvägningen mellan huruvida en kvalitativ eller kvantitativ forskningsansats var bäst ämnad för uppsatsen. Då huvudsyftet ej var att visa förståelsen bakom de påstådda problemen kring bankröntorna utan var att kontrollera om dessa påståenden stämde, låg fokus på beteendet och inte meningen med beteendet, därmed uppfyllde en kvantitativ forskningsmetod huvudsyftet bäst.

Angreppssättet i studien är deduktivt då processen följer de steg som Bryman tar upp angående ett deduktivt angreppssätt, nämligen:

Teori → Hypotes(er) → Datainsamling → Resultat → Hypotes(er) förklaras eller förkastas → Omformulering av teorin (Bryman 2011, s.26).

Ett deduktivt angreppssätt faller sig naturligt i en kvantitativ undersökning (Bryman 2011, s.40).

2.2 Undersökningsmetod

Studiens upplägg gör inte en kvalitativ forskningsansats relevant då studien grundats i att studera sambanden mellan faktorer vilka bottnar i beräkningar, statistik och siffror. Detta utgör några av grunderna för kvantitativ forskning (Bryman 2011, s.371).

2.3 Data och tillvägagångssätt

En regressionsanalys görs för att svara på frågan om vilket samband variablerna i analysen har. (Løvås 2006, s.271).

För att sedan besvara och analysera regressionsanalyser ställs ett hypotestest upp.

Hypotestestet tillämpas för att besvara om sambandet mellan variablerna är statistiskt

signifikant och utgår från två motstridiga påståenden:

Ekvation 1

$$H_0 : \beta_x = 0$$

$$H_1 : \beta_x \neq 0$$

Dessa brukar kallas för H_0 och H_1 , där H_0 ofta benämns som noll hypotesen (Lövås 2006, s.212). För att sedan besluta om det är möjligt att förkasta H_0 , som har betydelsen att variabelns parameter ej visar något samband, analyseras det så kallade p-värde som redovisas i regressionsanalysen. Ett värde presenteras i numerisk form och anger med vilken felsannolik, signifikansnivå, som H_0 kan förkastas. (Lövås 2006, s.246) Detta förklarar den statistiska signifikansen mellan variablerna men i studien diskuterades även den ekonomiska signifikansen. Att en variabel är ekonomisk signifikant innebär att dess koefficient ej är försumbar, har en betydande effekt. (Wooldridge 2009, s. 838). Mer om detta i empirin.

För att förkasta H_0 kan även ett t-test göras. Testet beräknas genom formeln:

Ekvation 2

$$[T = \beta / SE(\beta)]$$

Där $SE(\beta)$ är standardfelet, även kallat standard error, vilket är en uppskattning av standardavvikelsen för en estimator. Detta värde samt variabelns beta värde ändvånts för att räkna ut dess t-värde. T-värdet jämförs sedan med dess kritiska värde som hämtas från tabell. Detta görs för att reda ut om och i så fall till vilken signifikansnivå som H_0 kan förkastas.

För att få en starkare bild av sambanden variablerna mellan kan även korrelationsmatriser studeras. Dessa fungerar som ett komplement till regressionsanalyserna och beräknas genom formeln:

Ekvation 3

$$\rho(X, Y) = Corr(X, Y) = \frac{Cov(X, Y)}{\sigma_x \sigma_y}$$

Denna formel innebär att man tar variablernas kovarians, variansen och den förväntade produkten mellan de två värdena, för att sedan dividera detta värde med dess standardavvikelser. Korrelationen förklarar de ömsesidiga förhållandet som råder mellan dessa variabler och kan endast anta värden som ligger mellan -1 och +1. Om korrelationen är +1 har de två variablerna perfekt samband vilket betyder att om den ena variabeln ökar i

värde, stiger, reagerar den andra likadant och vice versa. Antas värdet -1 rör sig variablerna tvärt emot varandra, ökar den ena minskar den andra. (Lövås 2006, s.141 ff.).

För att klargöra skillnaden mellan korrelationsmatriser och regressionsanalyser förklarar korrelationen om samband mellan två variabler finns och om dessa två variabler verkar åt samma håll, samt hur stark de verkar åt samma håll, med +1 eller -1 som starkaste värde. Regressionsanalyser förklarar också samband mellan variabler men visar genom variabelns betakoefficient hur mycket den ena variabeln, x, ändras om den andra variabeln, y, ändras med en enhet.

2.3.2 Studiens data analyseras

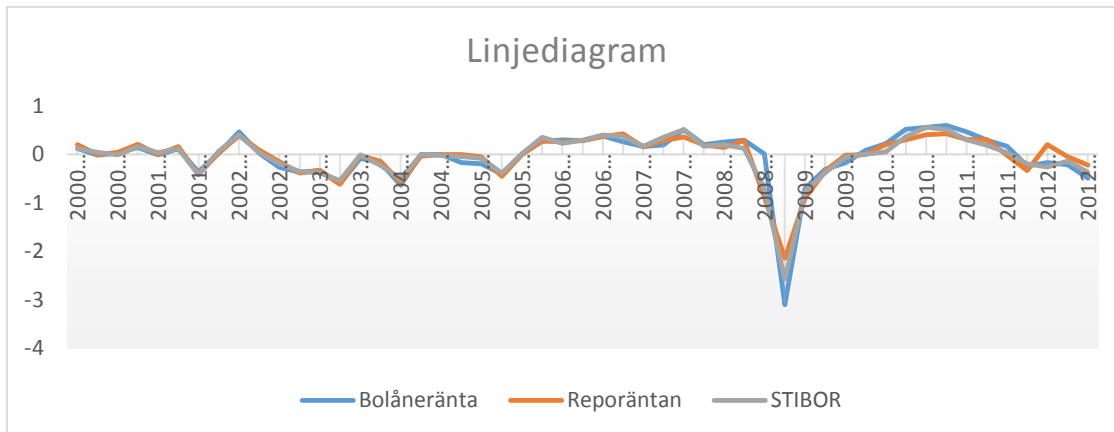
Nedan kopplas tillvägagångssättet ihop med studien:

Med utgångspunkt i resonemanget från 1.3 angående hur styrkan av en reporänteförändring påverkas av dess samband med enskilda människors beslut om investeringar samt konsumtion kommer sambandet mellan reporäntan och köpta bostadsrätter att studeras. För att besvara frågan gällande en reporänteförändrings påverkan på individers köp av bostadsrätter utfördes regressionsanalyser. Regressionsanalyserna i studien genomfördes i två steg. Detta för att först studera sambandet mellan reporäntan och bolåneräntan. I det första steget analyserades detta samband för hela tidsperioden 2000-2012 men även i två tidsperioder, 2000-2006 och 2007-2012. Efter att detta samband studerats och analyserats utfördes i steg två en analys för att studera bolåneräntans samband med antal sålda bostadsrätter för hela tidsperioden, 2000-2012. I steg två togs även hänsyn till andra relevanta variabler samt utredes om regionala skillnader mellan dessa. Nedan följer en beskrivning av dessa två steg.

Först testades reporäntans påverkan på bankräntan, den utlåningsränta som bankerna tar för att låna ut pengar till oss individer, räntan som bland annat påverkar bankkundernas bolån. De variabler som det togs hänsyn till i steg ett var bolåneräntan, reporäntan samt Stibor-räntan, då dessa ansågs de tre viktigaste variablerna att inkludera utifrån tidigare forskning. Nedan visas och diskuteras variablernas beteende för en ökad förståelse.

Variabler	Medelvärde	N	S.A.	Max.	Min.
Bolåneränta	4,12	52	1,28	5,9	1,53
Reporänta	2,53	52	1,28	4,53	0,25
Stibor ränta	2,76	52	1,29	4,84	0,35

Linjediagram 1



För att få förståelse för tabellerna krävs en förklaring utav rubrikerna de redovisar.

Medelvärde redovisar summan av alla tal som ingår i en variabel, dividerat på antal inkluderande tal, observationer, i variabeln enligt formeln:

Ekvation 4

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} \quad (\text{Løvås 2006, s.39}).$$

N redovisar antal observationer per variabel.

S.A. är en förkortning av standardavvikelse. Detta är ett spridningsmått där utgångspunkten är hur mycket enskild observation avviker från medelvärdet. (Løvås sid. 41)

Max. anger variabelns maxpunkt under tidsintervallet medans Min. anger dess minimipunkt.

Nedan följer en redogörelse för de inkluderande variablerna.

Datauppgifter för bolåneräntan är inhämtad ifrån respektive banks hemsida Nordea (Nordea 2013), Handelsbanken (Handelsbanken 2013), Swedbank (Swedbank 2013) samt SEB (SEB 2013). Dock fanns inte Handelsbankens alla år redovisade på deras webbsida, så resterande år sändes per epost från ett av bankens kontor. Prognoser och historik gällande reporäntan samt Stibor-räntan hämtades från Riksbankens hemsida (Riksbanken 2013b). Alla tre variabelers insamlade data är inhämtad i kvartalsform och för tidsspannet 2000-2012. Då insamlad data är i kvartalsform och berör tidsintervallet 2000-2012 så består samtliga tre variabler av 52 observationer var. Datauppgifterna ligger tillgrund för analyser och tabeller i empirin.

Bankernas bolåneränta generaliserades genom att räkna ut ett genomsnitt av de fyra bankernas individuella räntor, då dessa räntor ligger väldigt nära varandra anses detta inte vara något

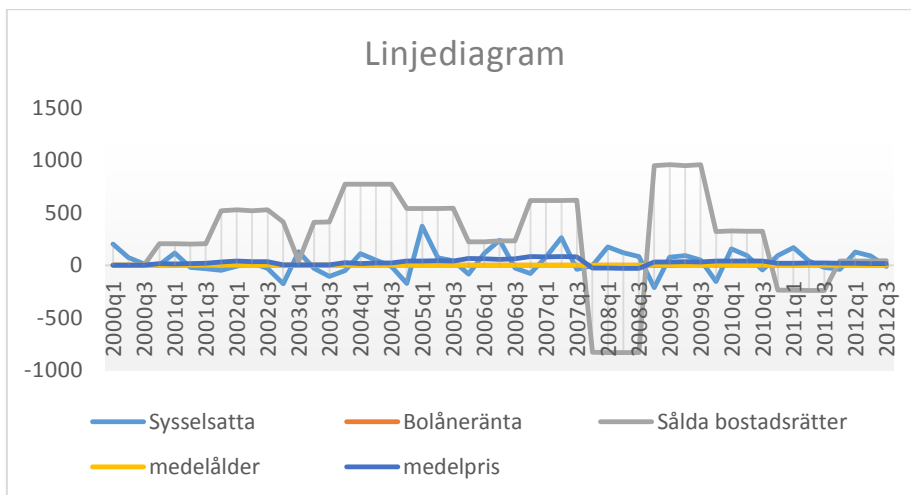
problem och att inkludera alla fyra bankers räntor var för sig skulle endast ge röriga resultat. Denna variabel utgör i det första steget den beroende variabeln, även kallad responsvariabel, y. Reporäntan och Stibor-räntan utgör i steg ett de förklarande variabelerna, x (Lövås sid. 266). Som kan avläsas i tabellen har samtliga variabler ett likartade beteende med en standardavvikelse som är nästintill densamma. Skillnaden är att bolåneräntan, både i dess maxpunkt och minimipunkt, ligger betydligt högre än de andra två variabelerna. Då regressionerna utfördes med alla tre variabler inkluderade gavs dock snedvridna siffror, vilket ledde till att Stibor-räntan uteslöts och regressionen gjordes endast med bolåneräntan och reporäntan. Bolåneräntan behölls självklart som beroende variabel, y, men reporäntan blev den enda förklarande variabeln, x (Lövås sid. 266). Mer diskussion om detta kommer i empirin.

Efter att i steg ett ha analyserat sambandet mellan reporäntan och bolåneräntan var det andra steget att testa signifikansnivån angående hur bankernas utlåningsränta, bolåneräntan, påverkar bolånen och individernas köp av bostadsrätter. Ökar eller minskar antal sålda bostadsrätter, väljer folk att placera pengar i bostäder, i samband med hur räntenivån ligger? I steg två undersöktes även om det fanns någon skillnad i dessa samband emellan i de fyra olika regionerna som valts. Detta steg innehåller, med tanke på att de utreddes om regionala skillnader ägde rum i fyra olika län, fyra stycken regressionsanalyser. Dessa regressionsanalyser innehåller flera förklaringsvariabler, vilket innebär att dessa analyser är flervariabla regressionsanalyser. Flervariabla regressionsanalyser var ett självklart val i det andra steget, då de görs för att finna de bästa sambandet och tar hänsyn till mer än om man bara inkluderar en förklaringsfaktor (Lövås sid. 288). De fyra regressionsanalyserna inkluderar samma variabler där skillnaden är att de tar hänsyn till regionala siffror. Bolåneräntan innehåller dock samma data då denna variabel ej är regional och densamma som från steg ett då denna variabel knyter sambandet mellan reporäntan och bostadsmarknaden. Nedan visas och diskuteras variabelernas tabeller och linjediagram.

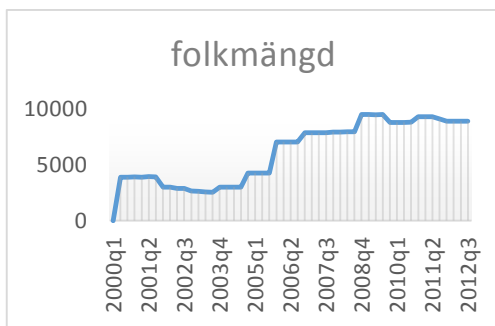
Stockholms län

Variabler	Medelvärde	N	S.A	Max.	Min.
Sysselsatta 16-64 år	10046,65	52	593,82	11140	9244
Sålda bostadsrätter	29530,69	52	5164,84	35569	20553
Medelålder	38,96	52	0,09	39,1	38,8
Folkmängd	1944397	52	99789,04	2127006	1823210
Medelpris	1622,08	52	489,43	2316	926
Bolåneränta	4,12	52	1,28	5,9	1,53

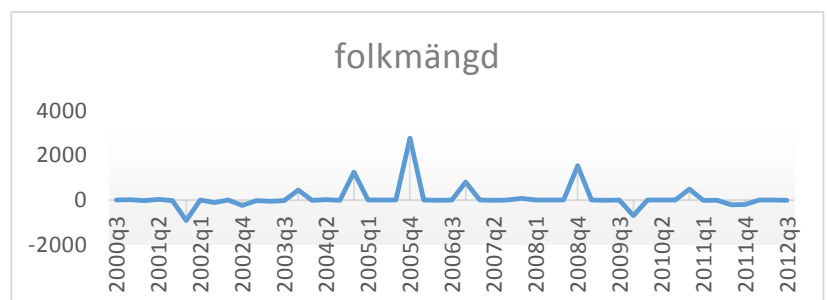
Linjediagram 2, Stockholms län



Linjediagram 3, Stockholms län



Linjediagram 4, Stockholms län

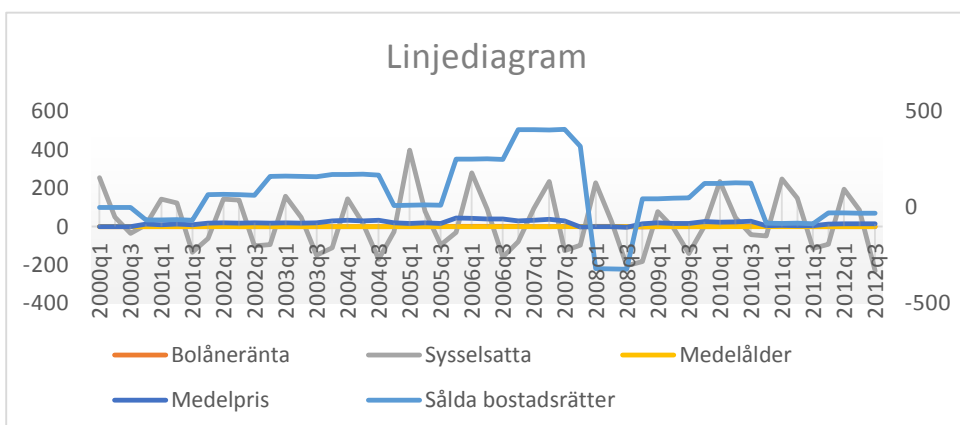


Då variabeln folkmängd visar på en trend åtgärdas denne för detta. Analyserna kommer sedan utföras på den data som visas i det vänstra linjediagrammet, samma gäller linjediagrammen för Västra Götaland nedan. Mer beskrivning av detta senare i 2.3.3.

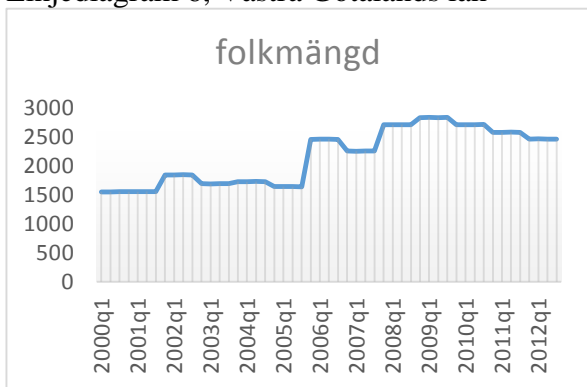
Västra Götalands län

Variabler	Medelvärde	N	S.A	Max.	Min.
Sysselsatta 16-64 år	7449,71	52	332,17	8082	6692
Sålida bostadsrätter	12609,08	52	1365,47	14687	10517
Medelålder	40,58	52	0,27	41	40,1
Folkmängd	1542584	52	33943	1600447	1494641
Medelpris	720,77	52	317,98	1151	234
Bolåneränta	4,12	52	1,28	5,9	1,53

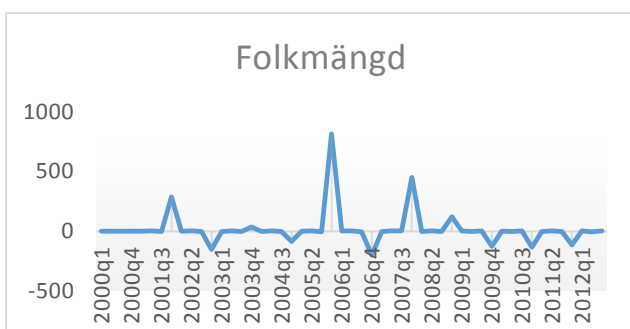
Linjediagram 5, Västra Götalands län



Linjediagram 6, Västra Götalands län



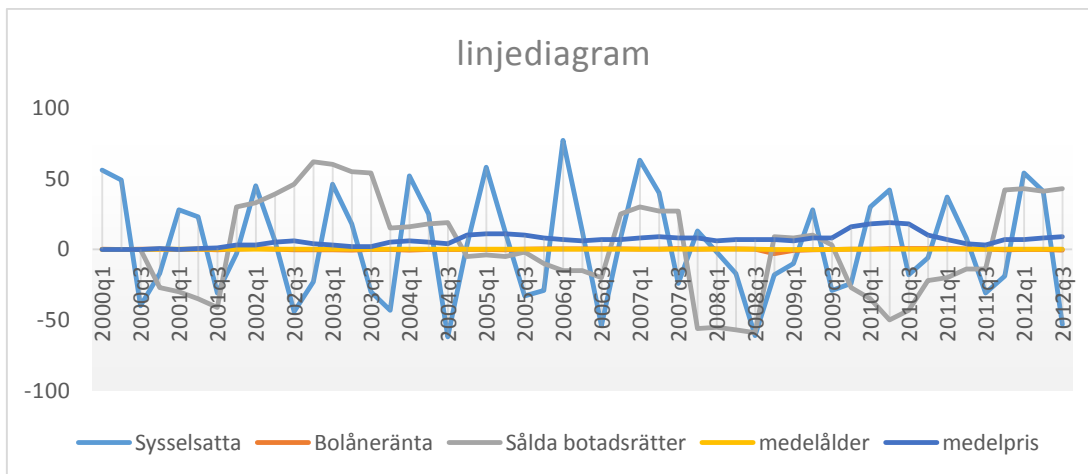
Linjediagram 7, Västra Götalands län



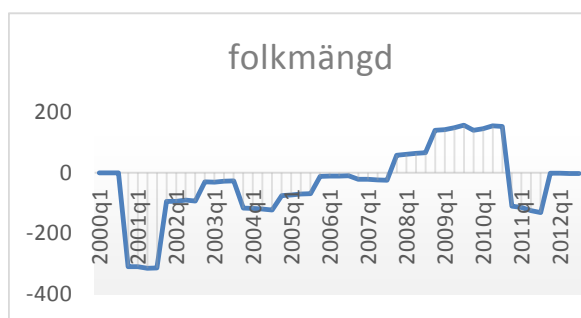
Dalarnas län

Variabler	Medelvärde	N	S.A	Max.	Min.
Sysselsatta 16-64 år	1286,08	52	47,45	1387	1174
Sålda bostadsrätter	2099,78	52	152,14	2323	1843
Medelålder	42,83	52	0,52	43,6	41,9
Folkmängd	276464,45	52	699,09	278259	275618
Medelpris	202	52	114,86	401	65
Bolåneränta	4,12	52	1,28	5,9	1,53

Linjediagram 8, Dalarnas Län



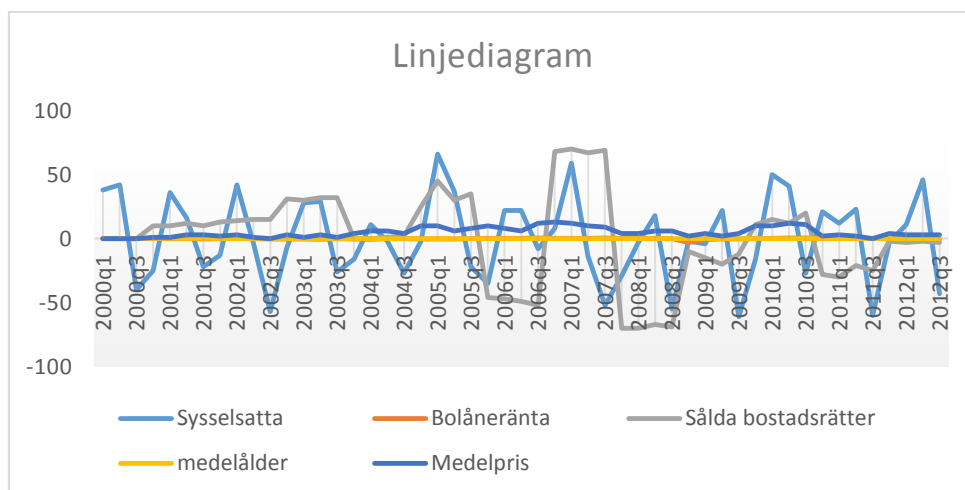
Linjediagram 9, Dalarnas län



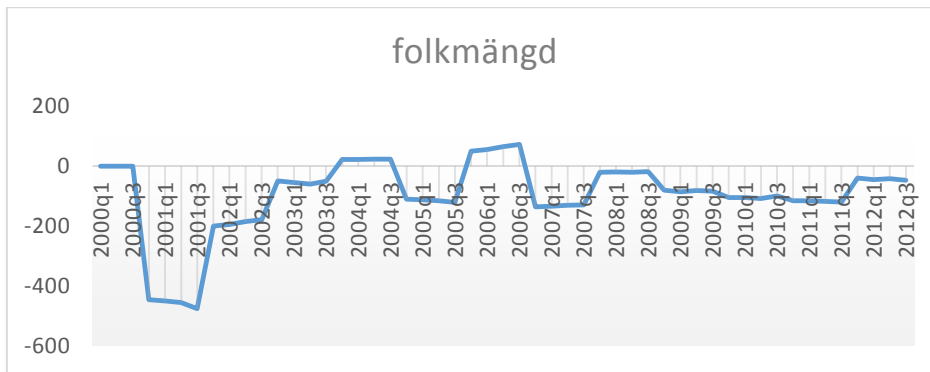
Västernorrlands Län

Variabler	Medelvärde				
	e	N	S.A	Max.	Min.
Sysselsatta 16-64 år	1110,15	52	37,43	1216	1020
Sålda bostadsrätter	2447,23	52	123,87	2726	2284
Medelålder	43	52	0,32	43,5	42,4
Folkmängd	243764,5	52	1254,83	246903	241981
Medelpris	201,46	52	92,11	336	85
Bolåneränta	4,12	52	1,28	5,9	1,53

Linjediagram 10, Västernorrlands län



Linjediagram 10, Västernorrlands län



I steg två var antal sålda bostadsrätter den beroende variabeln, y . Som förklarande variabler, x , sattes resterande fem variabler. Alla inkluderande variabler är inhämtade från SCBs hemsida förutom bolåneräntan vilken är inhämtad från bankernas websidor som beskrivet tidigare. I beskrivningen av de inkluderande variablerna nedan kommer även källorna till datainsamlingen redovisas. Datauppgifterna ligger till grund för tabellerna och analyserna i empirin.

Rubrikerna i tabellerna är desamma som i steg ett men att ha i åtanke är att S.A. i dessa tabeller står i den enhet som variabeln är redovisad i, på grund av detta kan den se väldigt stor ut trots den ej är det i förhållandet till medelvärdet.

Variabeln sysselsatta 16-64 år är en antalsvariabel som visar på hur många som varit sysselsatta i regionen. Siffrorna presenteras per kvartal och är angivna i hundratal. Kravet på att vara sysselsatt är att ha utfört minst en timmas jobb per vecka och är beräknad på personer inom åldersintervallet 16-64 år (SCB 2013b).

Antal sålda bostadsrätter är den variabel som kommer stå som beroende variabel i steg två. Sålda bostadsrätter är en antalsvariabel och liksom medelprisvariabeln är denna data uträknad på de kontrolluppgifter som ges till skattemyndigheten i samband med försäljning av en bostadsrätt. Medelpris redovisas i 1000-tals kronor och sålda bostadsrätter per antal. Båda dessa variabler innehåller regionala siffror för respektive län (SCB 2013c).

Medelålder tar hänsyn till de olika länens medelålder och ges i år. Detta är den variabeln som har den lägsta variationen från minimipunkt till dess maxpunkt i samtliga regionerna (SCB 2013d).

Folkmängd är en antalsvariabel med regionala siffror (SCB 2013e).

Samtliga variabler har 52 observationer och berör samma tidsintervall som i steg ett, nämligen 2000-2012.

Denna uppsats är enligt ovanstående diskussion baserad på sekundärdata, vilken är allmän historik kring bankernas räntesättning. Fakta angående Riksbanken och reporäntans påverkan på samhällsekonomin genom dess styrränta är faktorer som inhämtats ifrån Riksbankens hemsida. Även historik kring Stibor-räntan har hämtas därifrån.

De förklarande grunderna kring hur penningpolitiken fungerar och dess teoretiska verkan är hämtad från litteratur som rör nationalekonomi, men även från vetenskapliga verk och Riksbankens hemsida, samt rapporter utgivna från myndigheten eller personer med stark anknytning till den. Detta ansågs nödvändigt för att läsaren skulle få en förståelse kring problemet som undersöktes och de analyser som genomförts.

Även Finansinspektionens stabiliseringsrapporter har bidragit till undersökningen.

2.3.3 Datahantering och val av oberoende variabler

Då studien består utav tidseriedata användes först ett kommando för att justera för detta, programmet skapar då nya variabler vilka sedan används för resterande analyser. Från datauppgifter utfördes sedan linjediagram för att se hur variablerna ter sig över tiden samt för att utesluta trender och säsongsvariation. I två av fallen, folkmängdsvariablerna för Stockholm- samt Västra Götalands län, visades dock en trend. Trenderna åtgärdades via differentiering, vilket är en teknik för att ta bort en trend (Djurfeldt och Barmark 2011, s.158f). Det fanns även en variabel som visade på en tendens till säsongsvariation, sysselsatt variabeln för Västra Götalands län och Dalarnas län, denna plockas dock bort i de slutliga regressionsanalyserna för länen då den även visar stark korrelation med andra oberoende variabler, vilket kan skapa fel i de estimerade värdena på grund av multikollinearitet . När datan kontrollerats och anpassats för detta utfördes korrelationsmatriser, spridningsdiagram samt regressionsanalyser för sambandsanalys. Även Durbin-Watson testet kördes på regressionsanalyserna.

När man skall ställa upp en multipel regressionsanalys står man ofta inför problemet att det finns ett stort antal av potentiella förklaringsvariabler, oberoende variabler. Ett sätt att resonera kring vilka variabler som skall inkluderas är att ta med de variabler som verkar nödvändiga för att förklara de samband som skall studeras för att förklara varför det finns variation i den beroende variabeln. Det kan dock hända att regressionen måste justeras genom att ta bort variabler någon/några av de oberoende variablerna, detta för att få hög förklaringsgrad och undvika multikollinearitet (Wooldridge 2009). Efter diskussioner med

handledare knutna till syftet med studiens sambandsanalys bestämdes de oberoende variablerna för regressionerna.

Det finns många faktorer som påverkar antal sålda bostadsrätter. Priset och bolåneräntan kändes utifrån läst forskning relativt självklara att inkludera. Då undersökningen skall studera skillnader mellan olika län diskuterades även variablerna sysselsättning, folkmängd och medelålder fram som variabler att inkludera. Detta är variabler som många av de kommuner, vilka ingår i de studerande länen, fokuserar på i sina årsrapporter vad gäller ekonomiska frågor. Utifrån detta väcktes intresset att studera sambandet mellan dessa och sålda bostadsrätter då en del forskning menar på att bolånemarknaden har stor påverkan på Sveriges ekonomi.

Olika kombinationer av de nämnda förklaringsvariablerna har testats för autokorrelation samt korrigerats för detta om testerna visade att estimaten inte uppfyllde antaganden för MLR. Det har även studerats korrelationsmatriser för att utreda om det förekommer multikolinjaritet, linjediagram för uteslutande av trender samt säsongsvariation och t-värden för att avgöra hur signifikanta förklaringsvariablerna är. När det förekom en insignifikant variabel testades att exkludera denna för att se om det förändrade resultatet till de bättre. Uteslutandet av variabler skedde även genom studerande av spridningsdiagram. Dessa analyserades sedan för att slutligen justera genom att plocka bort variabler, om nödvändigt, inför en slutlig regressionsanalys.

2.4 Beräkningar och hypotestest

Datan som beskrivits ovan är tidseriedata Detta innebär att datan för variablerna är insamlad i ett löpande tidsintervall. Dataupgifterna är insamlade för samma variabel och med jämna tidsintervall, datan i studien är exempelvis insamlad för varje variabel varje kvartal. Detta kallas kvartalsdata (Wooldridge 2009, s.8). Som nämnt ovan kommer denna studie att studera sambandet mellan olika faktorer genom ett antal regressionsanalyser, exempelvis skall sambandet mellan bolåneräntan och reporäntan studeras. Detta då det finns misstanke om att räntesättningen av bolåneräntan dels beror på nivån av reporäntan. Dock kan ej uteslutas att även andra variabler påverkar nivån på bolåneräntan och regressionsanalyserna kommer därför utgå från stationära modellen för simpel tidsserieanalys:

Ekvation 2

$$Y_i = \alpha + \beta x_i + e_i \text{ (Wooldridge 2009, s.342).}$$

Utifrån denna studeras de linjära sambandet mellan variablerna.

I steg ett innebär detta att Y_i är bolåneräntan som är beroende av X_i vilket är reporäntan. β Är parametern för variabeln. Den förklarar vilken effekt en reporänteförändring får på bolåneräntan och kommer i uppsatsen kallas för koefficient eller betakoefficient. α är en konstant som talar om vart linjen skär y-axeln och e_i är feltermen. I feltermen antar vi de andra faktorerna ligga, vilka stör sambandet (Lövås sid. 271). Självklart vill man att så få termer som möjligt skall ligga i feltermen, vilket är anledningen till senare regressionsanalyser kommer utföras enligt modellen för multi regressioner.

Denna regression kommer att utgå ifrån modellen för multipel regression vid stationär tidsserieanalys och ser ut enligt:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{t1} + \dots + \beta_k x_{tk} + e_i, e_i: t = 1, 2, \dots, n \text{ (Wooldridge 2009, s. 345).}$$

Skillnaden är att dessa inkluderar flera oberoende variabler och de tar hänsyn till de linjära sambandet samband mellan flera relevanta variabler.

Då det är nästintill omöjligt att inkludera alla relevanta faktorer kommer ett ceteris paribus antagande antas. Detta innebär att alla andra relevanta variabler hålls konstanta (Wooldridge sid.836).

2.5 Antaganden för snedvridningar

För att undgå snedvridningar i de estimerade värden som kommer ingå i regressionsanalyserna kommer de fyra grundläggande antaganden MLR1, MLR2, MLR3 samt MLR4 att antas (Wooldridge 2009, s. 84). Dessa fyra antaganden appliceras på en MLR modell. En MLR modell är en modell som är linjär i sina parametrar där den beroende variabeln, y , är en funktion av dess oberoende variabler, x , plus en felterm, u (Wooldridge 2009, s. 84). Nedan följer en närmare beskrivning av dessa:

MLR1 – Linjärt samband mellan parametrarna. Modellen för detta beskrivs nedan:

Ekvation 5

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + u$$

där $\beta_0, \beta_1 \dots \beta_k$, är de okända parametrarna som är utav intresse medens u är feltermen.

MLR2 – Ett slumpmässigt urval. Modellen skall innehålla ett slumpmässigt urval av n observationer:

Ekvation 6

$(x_{i1}, x_{i2} \dots x_{ik})$ $i = 1, 2 \dots n$, vilka följer MLR1.

MLR3 – Inget linjärt samband. I urvalet får inget linjärt samband mellan de oberoende variablerna förekomma. Ingen av de oberoende variablerna får vara en linjär kombination av den andre.

MLR4 – Feltermen, u , har ett förväntat värde som är lika med noll givet alla värden av de oberoende variablerna

Ekvation 7

$E(u|x_{i1}, x_{i2} \dots x_{ik}) = 0$

Då dessa fyra antaganden uppfylls är de estimerade värdena ej snedvridda. Det vill säga att betavärdena i regressionerna kommer ej över/under värderas. Detta problem skulle exempelvis kunna uppstå om man inkluderar två variabler som är en linjär kombination av någon annan. En lösning till detta skulle vara att endast inkludera en av variablerna i modellen (Wooldridge 2009, s. 84 ff.)

För att utesluta autokorrelation görs ett Durbin-Watson test. Detta test räknar fram ett så kallat d -värd. Värdet kan anta en siffra mellan 0-4 och bör ligga mellan 1,5 - 2,5 detta för att kunna utesluta en autoregressiv komponent. Ligger värdet på 2 finns helt frånvaro av trend (Djurfeldt och Barmark 2011 s.160).

2.6 Logaritmerade variabler

För att kunna justera för skalskillnader som uppstår när två olika enheter används i modellen logaritmeras dessa. När detta görs mäts förändringar som marginaler istället för per enhet som det görs vid icke logitimerade variabler. En värdeskapande effekt av att logaritmera variabler är att en datamängd som har sporadiska egenskaper kommer att centreras och således är det lättare att finna en tillförlitlig relation variablerna mellan. (Wooldridge 2009, s.189f.)

Kapitel 3

Teori

I detta kapitel kommer bakgrunden till de teorier som kommer ligga till grund för empirin samt dess undersökningar att beskrivas och förklaras. Detta med anledning av att förklara kopplingen mellan den svenska penningpolitiken, dess reporänta samt hur detta påverkar bankerna och hur bankernas bolåneräntor påverkar privatpersoner vid investeringar i bostadsrätter.

3.1 Penningpolitik

För att få en helhetsbild av hur penningpolitiken påverkar bankernas bolåneränta krävs att man förstår bilden över hur penningpolitiken styrs av den svenska centralbanken, Riksbanken. Riksbankens arbete handlar om att se till att pengarna i Sverige behåller sitt värde över tiden. Detta görs förenklat genom att Riksbanken ger ut sedlar och mynt som i sin tur påverkar efterfrågan i samhället på olika sätt. Att behålla ett stabilt penningvärde betyder att Riksbanken skall se till att inflationen ligger lågt och stabilt, i Sverige har vi ett inflationsmål på två procent årligen (Riksbanken 2011a).

Sedlar och mynt är en stor del av den monetära basen i Sverige, vilken Riksbanken kontrollerar. Även bankernas inlåning i Riksbanken ingår i begreppet ”den monetära basen” (Riksbanken 2011b). När Riksbanken av olika anledningar vill göra förändringar i den monetära basen, exempelvis att öka den monetära basen för att stimulera ekonomin, så tar de hjälp av repor. En repa är ett låneavtal mellan Riksbanken och de vanliga bankerna, ett avtal som löper på en vecka. Räntan på dessa avtal är reporäntan, vilken är en kort ränta (Riksbanken 2011c). Räntor som avser löptider kortare än ett år kallas vanligtvis för korta räntor.

För att knyta detta till tidigare resonemang i uppsatsen leder en förändring i reporäntan till en öppen marknadsoperation, vilken utförs av Riksbanken för att antingen stimulera eller strama åt ekonomin i samhället.

3.2 Begrepp

3.2.1 Styrränta

Reporäntan är Riksbankens styrränta och är den ränta som bankerna får på sina pengar då de lånar eller placerar pengar i Riksbanken, som nämnt ovan räntan på reporna. Till denna ränta kan bankerna placera eller låna pengar i Riksbanken med ett avtal på sju dagar (Riksbanken 2011c). Om det är så att bankerna vill låna eller placera pengar i Riksbanken endast över natten, vilket kan göras för att bankernas konton inför varje natt skall vara i balans, erbjuder Riksbanken stående in- och utlåningsfaciliteter. Ett alternativt för bankerna vad gäller att jämna ut sin obalans inför natten är att låna pengar av varandra på dagslånamarknaden, till den så kallade dagslåneräntan. Mer om hur detta går till kommer förklaras i nedanstående stycke, men för att förstå den processen krävs förklaring kring sambandet mellan reporäntan och dagslåneräntan.

För Riksbanken är det viktigt att kunna kontrollera dagslåneräntan då dagslåneräntan tillsammans med Riksbankens stående in – och utlånings faciliteter är de räntor som banker använder sig av för att jämna ut kontonas obalans. De stående faciliteterna som Riksbanken erbjuder, blir Riksbankens in- och utlåningsräntor, vilka alltid ligger inom ett intervall kring reporäntan och är i förväg presenterade (Riksbanken 2008). Dessa två räntor gör att Riksbanken kan kontrollera dagslåneräntan då de sätter ett tak - och golv, likt en korridor, för reporäntan och dagslåneräntan som måste befinna sig någonstans där emellan. Exempelvis så skulle en dagslåneränta som överstiger taksräntan inte vara gynnsam då bankerna i så fall hellre lånar av Riksbanken till deras taksränta. Dagslåneräntan avviker därför endast marginellt ifrån reporäntan och på grund utav detta kan Riksbanken kontrollera denna (Riksbanken 2011c).

Reporäntan är viktig vid kontroll av dagslåneräntan och fungerar som en signalränta för denna. Nivån på reporäntan signalerar nämligen var dagslåneräntan skall ligga en vecka framåt. De korta marknadsräntorna förväntas spegla den förväntade utvecklingen av dagslåneräntan. Det är alltså genom reporäntans nivå den förväntade utvecklingen av dagslåneräntan spås. Då reporäntan sätts på en vecka kan nivån på denna ligga som grund när man spår dagslåneräntan upp till en vecka framåt (Riksbanken 2011c).

3.2.2 Stibor-ränta samt dagslåneränta

Från ovanstående diskussion finns vetskap om att bankernas konton inför varje natt måste ligga i balans. Dock är detta ej alltid fallet då obalans kan infinna sig. Detta kan bero på

oförutsedda uttag i bankerna vilket leder till underskott i dess monetära bas och vice versa då det självklart kan vara tvärt om, oförutsedda insättningar, vilket leder till överskott av monetär bas. Bankerna har då två alternativ för att jämna ut denna obalans. Antingen kan de använda sig utav alternativet som diskuterades ovan, att låna av Riksbanken till dess stående in- och utlåningsfaciliteter eller så kan de låna utav varandra på dagslånemarknaden till dagslåneräntan. Detta sker då under veckan som löper mellan utläggningen av repor från Riksbanken. Dagslåneräntan är, liksom reporäntan, en kort ränta. För att bankerna skall låna eller placera pengar vid en annan bank krävs att denne erbjuder en mer fördelaktig ränta än den stående in- och utbetalningsränta som Riksbanken erbjuder (Riksbanken 2008). Reporäntan får genom denna korridor en direkt påverkan på dagslåneräntan (Riksbanken 2011c).

För att ta hänsyn till dagslåneräntan i studiens beräkningar kommer Stibor-räntan att användas. Denna ränta är ett genomsnitt av de räntesatser som bankerna är villiga att låna ut pengar till varandra på, alltså en dagslåneränta. Man kallar den ofta för en interbanksränta. Att ha i åtanke är att denna ränta beräknas som ett genomsnitt av ett antal banker, de så kallade Stibor bankerna (Riksbanken 2013c). Dock blir detta inte missvisande i denna uppsats då studien görs på de fyra storbankerna vilka alla ingår som Stibor banker (Svensk bankföreningen 2013).

3.2.3 Bankernas bolåneräntor

När man lånar pengar till en bostad, tar ett bostadslån, så finns ett antal alternativ gällande den ränta som kommer att betalas på lånet. Räntan kan vara allt ifrån helt rörlig till att ha en bindningstid på flera år och det är ett faktum att bolåneräntan de senaste åren har avvikit alltmer ifrån Riksbankens reporänta, detta gäller framför allt den rörliga bolåneräntan. Mellan åren 2008-2010 så tecknades hela 70 procent av de nya bolånen till en rörlig ränta. En rörlig bolåneränta innebär lånet har en bindningstid upp till 3 månader. (Riksbanken 2012a, s.52) Denna studie kommer med detta i åtanke att ta hänsyn till bankernas 3 månaders bolåneränta.

Efter att nu förklarat alla dessa tre räntor var för sig kommer mekanismen mellan dem förklaras nedan:

Från diskussionen ovan har förändringen av reporäntan som Riksbanken genomför en direkt påverkan på dagslåneräntan, Stibor-räntan. En ränta med kortlöptid med lån som sker på interbanksmarknaden. Förändringar i dagslåneräntan kommer i förlängningen få en påverkan på räntor med längre löptider och högre kreditrisker, exempelvis räntor till hushåll och företag

(Riksbanken 2012a, s.56). En av dessa räntor är bolåneräntan som ges till hushåll. Denna process och mekanismerna mellan de tre räntor som nu diskuterats beskrivs nedan.

3.3 Transmissionsmekanismen

Det ovanstående resonemanget kan beskrivas genom transmissionsmekanismen. Bild och diskussion nedan:

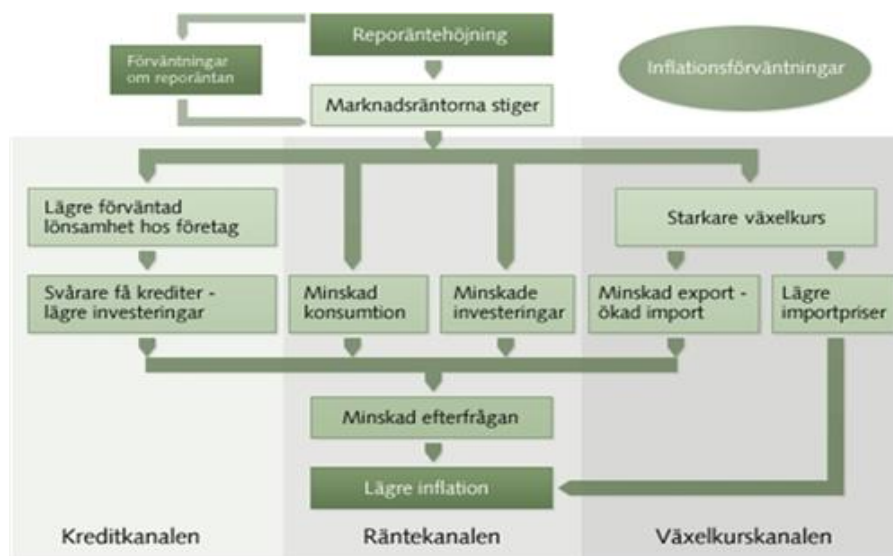


Bild 1 transmissionsmekanismen (Riksbanken 2011d)

Transmissionsmekanismen är ett flertal mekanismer vilka verkar tillsammans. Först påverkas de korta marknadsräntorna såsom dagslåneräntan, som beskrivet ovan, detta kommer i sin tur påverka marknadsräntorna med lägre bindningstider och högre kreditrisker såsom bolåneräntan. Då marknadsräntor är räntor som allmänheten möter kommer detta i sin tur att påverka utbudet och efterfrågan i ekonomin i sin helhet. På vilket sätt marknadsräntorna påverkar utbud och efterfrågan kan dock delas in i tre olika kanaler, nämligen kreditkanalen, växelkurskanalen samt räntekanaler (Riksbanken 2011d).

Mest relevant för denna uppsats är att titta lite närmare på räntekanalerna. Den beskriver nämligen den mest direkta effekten av en förändring i Riksbankens styrränta, reporäntan. En förändring i styrräntan påverkar de korta marknadsräntan. En höjning i styrräntan leder till en höjning i de korta marknadsräntorna, vilket gör att en aktör som är villig att låna ut pengar i en vecka nu får bättre avkastning om de lånar ut pengarna för en dag på dagslånemarknaden. I takt med att det blir dyrare att låna kortfristigt ökar efterfrågan på längre krediter. Detta leder i sin tur till en tendens där även de längre räntorna ökar, dessa ökar mera dess längre de korta räntorna förväntas ligga på en hög nivå. Högre räntor gör att konsumenter vill spara istället

för att konsumera. Dessutom leder det till en minskad konsumtion då de räntor som redan finns blir att kosta mer. Detta leder enligt forskning till att priset på längre finansiella och reala investeringar såsom aktier och bostäder sjunker och vice versa (Hörngren 1995 s.7f). Bostadsrätter är en real investering.

En reporänteförändring har alltså genom beskrivande mekanismer en påverkan på bolåneräntan. Bolåneräntan påverkar i sin tur hushållen och individernas reala investeringar. Detta är anledningen till att analyserna i denna uppsats görs i två steg.

3.4 Bostadsmarknaden och makroekonomin

Efter härledning av hur penningpolitiken påverkar bolåneräntan och i sin tur bostadsmarknaden, kan nu frågan ställas om hur viktig bostadsmarknaden och privatpersoners bostadslån är för ekonomin i helhet? Varför är denna marknad viktig för riksbanken och penningpolitiken? Detta skall förklaras med hjälp utav bilden nedan:

Figur 1. Bostadsmarknaden och makroekonomin

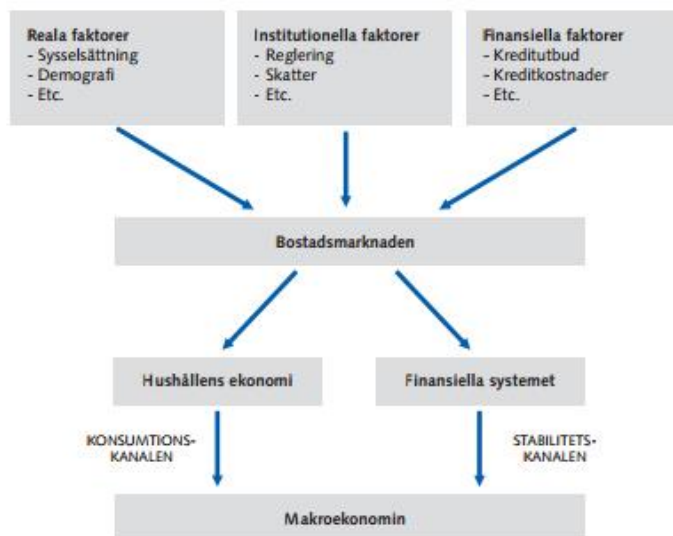


Bild 2 från (Riksbanken 2010, s.14)

Som bilden visar påverkas bostadsmarknaden av mer än bara finansiella faktorer, såsom reporäntan och bolåneräntan. Reala faktorer som exempelvis sysselsättning och demografi påverkar också denna marknad. Dessa faktorer kan tänkas påverka hushållens inkomster medens penningpolitik främst påverkar hushållens kostnadssida genom dess effekter på bolån.

Bostadsmarknaden i sin tur påverkar sedan makroekonomin och ekonomin i helhet genom antingen hushållens ekonomi eller de finansiella systemet. Makroekonomiska faktorer såsom BNP-utvecklingen och inflationen påverkas av denna marknad, vilket belyser vikten av kontroll (Riksbanken 2010, s.14).

3.5 Upplåningskostnad

Förutom de räntor som diskuterats tidigare finns det givetvis andra faktorer som också påverkar bankernas utlåningskostnader och i sin tur bankens kunder, individen. En viktig faktor är bankernas upplåningskostnad. Detta är den kostnad som banken har på bostadslån och den kan förenklat delas upp i två delar. Dels beror den på till vilken ränta banken får låna de pengar vilka sedan skall lånas ut i form av bostadslån. Denna ränta består av marknadsräntan plus den risk som institutionen som lånar ut pengarna till banken prissätter. Dessa lån sker på kapitalmarknaden (SBAB 2013).

Den andra delen som påverkar upplåningskostnaden är kostnaden för de myndighetskrav som banken måste följa. Myndighetskravet innebär för banken att den måste låna mer pengar än vad den skall låna ut, exempelvis i form av bostadslån. Detta krav ses som en säkerhet och skapar en reserv för bankerna. Då det blir osäkra tider kan det bli svårare för bankerna att låna pengar på kapitalmarknaden och genom detta krav har bankerna i dessa tider en egen buffert. Efter finanskrisen innefattar även myndighetskravet att bankerna inte får låna pengar till lika kortränta som tidigare, vilket innebär högre kostnader. Bankernas kapitalkrav ökar därmed (SBAB 2013).

Detta stöds i Riksbankens rapport för februari 2012 där de skriver om att bankernas finansieringskostnader har ökat. Detta efter den allt större risk som föreligger efter krisen (Riksbanken 2012a, s.52).

Från och med starten år 2013 har ännu ett kapitalkrav införts. Något som regeringen tillsammans med finansinspektionen och Riksbanken har beslutat. Kravet bör gälla storbankerna i Sverige och klargör för vilka kapitelnivåer som skall gälla. Kravet skall motverka risk för att svenska bankers konkurrenskraft skall minska (Svenska bankföreningen 2011). Även Riksbanken belyser viken i av ökat kapital hos bankerna i sin första finansiella stabilitets rapport för 2013 (Riksbanken 2013d, s.15f). I rapporten skrivs att ett ökat kapital krav skapar högre förtroende hos allmänheten samt att finansdepartementet tillsammans med finansinspektionen och Riksbanken bedömt att de fyra storbankerna år 2015 bör föreskrivas ett ännu högre krav.

Något som diskuteras i detta sammanhang är att bankernas bolånemarginaler ökar. Bolånemarginalen är skillnaden mellan vad bank kunden betalar för bolånet och vad det kostar banken att ha lånet, upplåningskostnaden. En ökad marginal kan till viss del förklaras av högre krav och en osäkerhet på kapitalmarknaden samtidigt som den även kan leda till ökad vinst för bankerna (SBAB 2013).

3.6 Bostadspolitiken

För att kunna förstå och analysera resultaten i denna uppsats rättvist krävs en grundläggande vetenskap kring bostadsmarknaden och bostadspolitikens bakgrund.

Ungefär 20 procent av de svenska hushållen är bostadsrättslägenheter och en av de hetaste bostadspolitiska frågorna är de låga bostadsbyggandet (Persson 2009, s.310). Bilden nedan visar antal färdigställda lägenheter, i tusental, för Sverige tidsperioden 1935-2005.

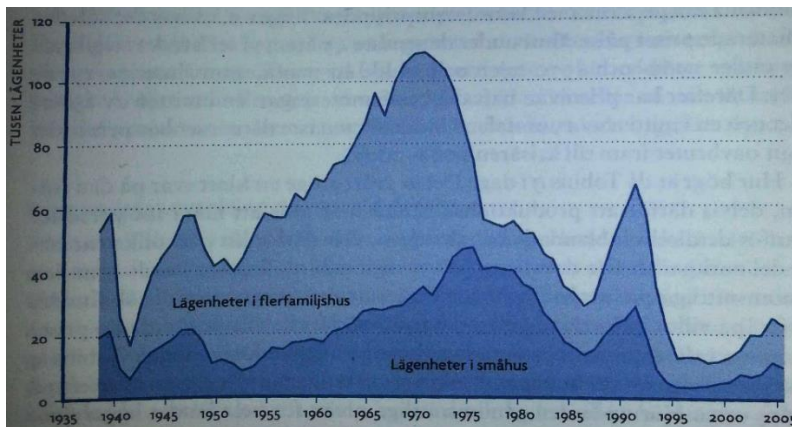


Bild 3 (Persson 2009, s.311)

Som figuren ovan visar finns en kraftig nedgång vad gäller bostadsbyggandet av lägenheter sedan 90-talet (Persson 2009, s.311). Detta fall kan förklaras med den krasch som slog till mot Sverige åren 1991-1992. Då det statliga budgetunderskottet växte sig allt starkare var regeringen tvungen att reagera och en av konsekvenserna som uppkom med detta var att de subventioner som tidigare funnits för bostadsbyggandet ströps åt, vilket påverkade byggandet av bostadsrätter. Bostadsbyggandet nådde efter denna krasch, under det sena 1990-talet och i början på 2000, den lägsta nivån sedan 30-talet. Än idag ligger bostadsbyggandet på en lägre nivå än innan kraschen (Persson 2009, s.325).

Om bostadsbyggande inte håller samma takt som den ökande efterfrågan skapas bostadsbrist, vilket i Sverige är ett problem som huvudsak berör storstäderna. En bostadsmarknad där bostadsbrist råder rubbas ur jämviktsläge vad gäller utbud och efterfrågan. Om efterfrågan är

högre än utbudet blir efterfrågan den bestämmande faktorn vilket i sin tur leder till att priset blir högre än jämviktspriset och ej lika känsligt för efterfrågestyrningar (Persson 2009, s.319). Man säger att en vara vars efterfrågade kvantitet inte påverkas speciellt mycket utav prisförändringar är pris okänslig. För att mäta priskänslighet används elasticiteter, vilket är en fördel då elasticiteter inte är enhetsberoende och variabler men olika enheter kan jämföras. En vara om ses som pris okänslig är inelastisk (Lundmark 2010, s.73f).

I Sverige har bostadspriserna de senaste åren stigit markant och den finansiella krisen skapade inte några större prisras. På grund av detta har banker och andra långivare gjort väldigt små förluster vad gäller bolånen till hushållen, trots finanskrisen (Riksbanken 2010 s.7). De stigande priserna och höga trycket på bostäder bekräftas och diskuteras även i en rapport som statens bostadsnämnd i samarbete med Boverket kom ut med i slutet på år 2012 (Boverket 2012).

Kapitel 4

Empiri

I det fjärde kapitlet kommer resultaten från studien att redovisas och diskuteras. Detta kompletteras med diagram och resonemang från olika finansiella institut för att få en heltäckande bild av den svenska finansmarknaden.

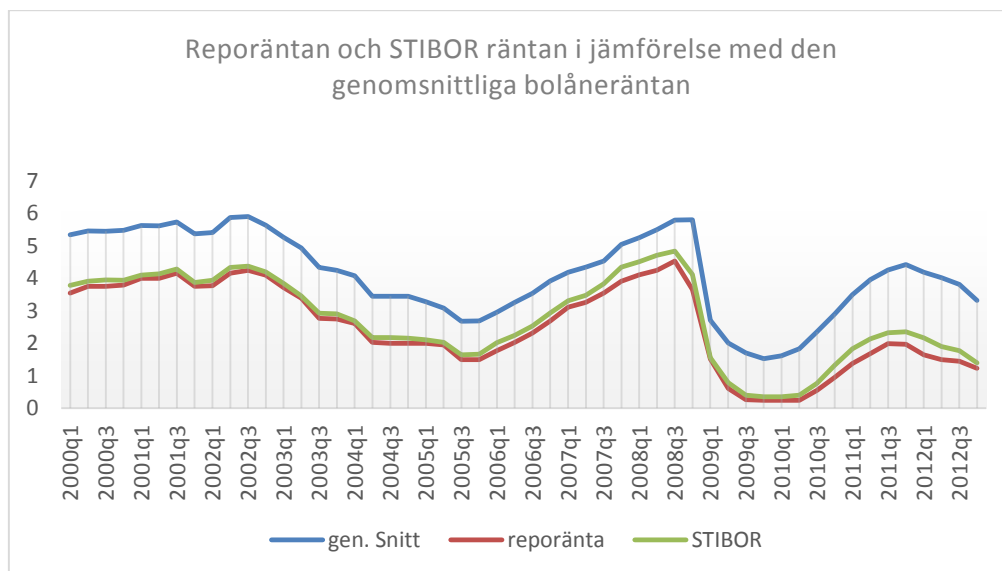
4 Redovisning av resultat

Resultaten i studien redovisas i diagram och regressionsanalyser. Även korrelationsmatriser redovisas. Dessa ändvånts parallellt med regressionsanalyserna för att analysera resultaten. Detta för att få en starkare bild av sambanden variablerna mellan. Först kommer steg ett att redovisas för att sedan övergå i de analyser som utförts i steg två. Steg två redovisas i fyra olika stycken där varje stycke redovisar resultaten för ett av de fyra valda länen.

Samtliga analyser är egenframställda och skapade på de datauppgifter och källor som presenterades i 2.3. Alla tabeller som redovisas berör tidsperioden 1:a kvartalet 2000 - 4:e kvartalet 2012 om inte annat nämns.

4.1 Bolåneränta, reporäntan och Stibor-räntan

Figur 1



Källa: Riksbanken och bankernas webbsidor

Grafen ovan visar räntenivån på reporäntan, Stibor-räntan och den genomsnittliga bolåneräntan samt hur dessa följer varandra. Siffrorna som ligger till grund för den genomsnittliga bolåneräntan är ett snitt från de fyra storbankernas tremånaders bolåneränta

och löper mellan tidsintervallet 2000-01-10 till 2012-12-31. Bolåneräntans genomsnitt är beräknad på den första noterade räntenivån varje månad från var och en av bankerna. Detta lades sedan ihop till kvartalsdata. Räntesatserna för kvartalsdata summerades och dividerades med antal inkluderade banker. Att studien endast tar hänsyn till ett genomsnitt av bolåneräntan beror på att de fyra bankernas räntenivå ligger väldigt nära varandra, på grund av detta blir resultatet ej märkvärt missvisande. Att inkludera alla fyra bankerna individuellt skulle endast skapa en rörig graf. Ett problem som dök upp i samband med beräkningen var dock att Handelsbanken började erbjuda 3 månaders ränta först 2004-04-08 medens SEB väntade ända tills 2005-06-13. Detta ledde till att den genomsnittliga bolåneräntan fram till 2004-04-08 endast inkluderar Swedbanks och Nordeas 3 månaders bolåneräntor. Mellan perioden 2004-04-08 och 2005-06-13 inkluderas även Handelsbanken. Från och med 2005-06-13 till 2012-12-31 så innehåller beräkningen alla de fyra storbankerna. Med grund i diskussionen angående liknande räntenivåer anses detta inte vara ett problem som ger en betydande effekt på resultatet.

Som tabell 1 ovan visar ser vi ett tydligt samband mellan reporäntan, Stibor-räntan samt bolåneräntan. Att Stibor-räntan ligger tätt intill reporäntan kan kopplas till diskussionen angående hur Riksbanken genom penningpolitiken kontrollerar dagslåneräntan genom att reporäntan får en direkt påverkan på denna. Detta är anledningen till att Stibor-räntan sedan utesluts ur regression ett, men ett mer ingående resonemang om detta kommer i 4.3. Det intressanta är dock att tabell 1 stödjer att diskussionen kring hur bolåneräntan avviker allt mer ifrån reporäntan är sann.

”Att bankernas kunder får bära en del av kostnaderna för de nya regleringarna avspeglas delvis i bankernas bolåneräntor. Det är tydligt att skillnaden mellan reporäntan och bankernas utlåningsräntor på rörliga bolån har varit större under det senaste året i jämförelse med tidigare”. (Riksbanken 2012c, s.54)

Ett citat taget från Riksbankens första finansiella stabiliserings rapport år 2012 vilket belyser det allt större gapet mellan räntorna som tabell 1 redovisar. Detta gap förklaras emellertid till viss del i samma rapport.

”Denna förändring kan dock till viss del förklaras av att bankernas upplåningskostnader har stigit. En vanlig missuppfattning är att bankerna lånar pengar till en kostnad som motsvarar reporäntan.” (Riksbanken 2012c, s.54)

Vilket även kan kopplas till den tidigare diskussionen i 3.5 angående de ökande myndighetskrav som bankerna efter den finansiella krisen 2008 möter.

4.2 Regressionsanalys mellan bolåneräntan och reporäntan

Regressionsanalyserna kommer att utgå från formeln som redovisats i 2.4 och kommer i denna studie mer specifikt att se ut följande när sambandet mellan reporäntan och bolåneräntan testas:

Ekvation 8

$$\text{Bolåneräntan} = \alpha + \beta_1(\text{reporäntan}) + e$$

Tabell 2 regressionsanalys

Beroende variabel: Bolåneränta				
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde
Konstant	1,712	0,125	13,704	0.00
Reporäntan	0,9485	0,044	21,5559	0.00

Källa: Riksbanken och bankernas webbsidor

Av att utläsa i regressionsanalysen finns ett tydligt samband mellan reporäntan och dess påverkan på bolåneräntan, regressionen bekräftar att de finns ett samband mellan x variabeln och y variabeln. Utifrån denna analys utförs ett hypotestest för att reda ut om H_0 kan förkastas. Detta test genomförs för att tala om ifall det är så att detta samband bara är en slump eller med hur stor sannolikhet som H_0 kan förkastas.

Ekvation 1

$$H_0 : \beta_x = 0$$

$$H_1 : \beta_x \neq 0$$

Detta test görs enligt formeln för ekvation 4, [$T = \beta/SE(\beta)$], vilket innebär att reporäntans konstant (β), koefficient, divideras med dess standardfel. Att utläsa från analysen ovan beräknas t-värdet enligt följande:

$T = 0.948463/0.044 \rightarrow T = 21.5558$. (Lövås 2006, s.277) Detta T-värde kan även direkt avläsas i regressionsanalysen under rubriken t-kvot, vilket kommer göras i resterande diskussioner angående analyserna. För att nu utreda om H_0 kan förkastas jämförs detta värde med dess kritiska värde vilket avläses i tabell (Lövås sid. 484). Då ett T-värde > 20 är större

än de kritiska värde på alla signifikansnivåer kan H_0 förkastas på samtliga signifikansnivåer, ner till en felmarginal med 0.01. Som nämnt tidigare betyder signifikansnivån med vilken felmarginal vi kan förkasta H_0 , alltså att reporäntan ej skulle ha någon effekt på bolåneräntan.

Det är även möjligt att utreda om H_0 kan förkastas genom att studera analysens p-värde, vilket att utläsa från regressionen har ett värde på 0.00. Om p-värde < signifikansnivån så kan noll hypotesen förkastas. Som redovisas i analysen är dess p-värde väldigt litet. Detta styrker att H_0 kan förkastas på samtliga signifikansnivåer. Reporäntan har enligt analysen en påverkan på bolåneräntan som är statistiskt signifikant.

Konstanten (β), betakoefficienten, är 0,94 vilket i detta sammanhang är en relativt stor påverkan. En koefficient = 1 skulle betyda att bolåneräntan ändras med en enhet, i detta fall procent, när reporäntan ändras med en enhet. En betakoefficient på 0,94 betyder att om reporäntan höjs med en enhet höjs bolåneräntan med 0,94 enheter och vice versa om reporäntan sänks. Utifrån detta kan även konstateras att reporäntan är ekonomiskt signifikant, dess påverkan har tillräckligt stor effekt på bolåneräntan.

Det är även intressant att granska en regressionsanalys före finansiella krisen, vilken ägde rum under åren 2007-2008. Detta att avläsa utifrån grafen, tabell 1, där en tydlig skillnad gällande marginalen mellan dessa två räntor under tidsperioden innan jämfört med efter krisen redovisas. En jämförelse dessa två regressionsanalyser emellan visa nedan och stärker bilden av reporäntans effekt på bolåneräntan som skapades genom grafen, tabell 1. Effekten har minskat efter denna kris. Regressionerna för båda tidperioderna är dock fortfarande starkt statistiskt signifikanta med p-värden under 0,01 vilket gör att vi kan förkasta noll hypotesen på samtliga signifikans nivåer. Båda dessa är även ekonomiskt signifikanta.

Tabell 3 regressionsanalys, tidsperiod Kvartal 1 2000 – kvartal 4 2006

Beroende variabel: Bolåneränta				
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde
Kontaant	0,945	0,067	14,094	0.00
Reporäntan	1,1785	0,0213	55,2543	0.00

Källa: Riksbanken och bankernas webbsidor

Tabell 4 regressionsanalys, tidsperiod Kvartal 1 2007 – kvartal 4 2012

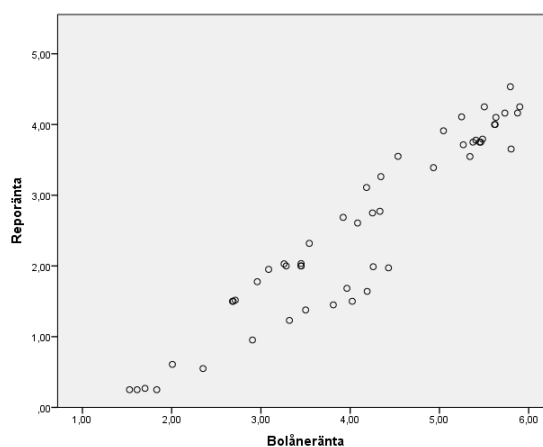
Beroende variabel: Bolåneränta				
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde
Konstant	1,942	0,186	10,45	0.00
Reporäntan	0,888	0,0774	11,4736	0.00

Källa: Riksbanken och bankernas webbsidor

För att stödja ett samband mellan variablerna utfördes en korrelationsmatris för hela tidsperioden, 2000-2012, vilken gav sambandet nedan:

Tabell 5 korrelationsmatris samt spridningsdiagram

<i>Bolåneräntreporänta</i>	
Bolånerän	1
reporänta	0,9502
	1



Källa: Riksbanken och bankernas webbsidor

Om man jämför korrelationsmatrisen och spridningsdiagrammet mellan reporäntan och bolåneräntan stödjer dem de antaganden som kan göras i regressionsanalyserna. Det finns ett starkt samband mellan dessa två variabler över hela tidsperioden trots att sambandet är något svagare under den senare tidsperioden.

4.3 Reporäntans effekt på Stibor-räntan

Tabell 6 korrelationsmatris

<i>reporänta</i>	<i>STIBOR</i>
reporänta	1
STIBOR	0,9954
	1

Källa: Riksbanken

Anledningen till att Stibor-räntan uteslöts från analyserna och de genomfördes med endast reporäntan som oberoende variabel kan förklaras av en stark korrelation mellan reporäntan och Stibor-räntan, se korrelationsmatris ovan. Dessa två räntor följer varandra väldigt nära, kan även avläsas i grafen tabell 1, vilket gör att resultatet blir snedvridet och koefficienterna över/undervärderade om både variablerna inkluderas som oberoende variabler. Korrelationen dessa två variabler emellan är positiv och antar ett värde på 0,99. Som nämnt tidigare motsvarar en korrelation på +1 ett perfekt beroende vilket betyder att de reagerar på samma sätt. En nästintill perfekt korrelation kan stödjas av teorin från Riksbanken som beskriver hur

att reporäntan har en direkt effekt på Stibor-räntan. Inkluderas båda dessa variabler kan detta leda ett missvisande resultat. Detta skulle då bryta mot MLR3, som dikterats i metodkapitlet, då denna säger att ingen av de oberoende variablerna får vara en linjär kombination av någon annan (Wooldridge 2009, s.85) och därför följs lösningen att utesluta Stibor-räntan. MLR 3 och det nästintill linjära sambandet stöds även i regressionen nedan där vi kan utläsa en betakoefficient på 0.98. Ökar reporäntan med en enhet ökar Stibor-räntan med 0,98.

Tabell 7 regressionsanalys

Beroende variabel: Reporäntan				
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde
Konstant	1,4912	0.118	12,559	0.00
Stibor	0,9893	0,0135	73,14	0.00

Källa: Riksbanken

4.3 Flervariabelsanalyser för region

Den resterande delen utav empirikapitlet berör den del som tidigare i undersökningen kallats för steg 2. I detta steg har fyra flervariabelsanalyser utförts, alla analyser innehåller samma variabler men tar hänsyn till regional data då de är gjorda på fyra olika län i Sverige.

I studiens andra steg analyseras sambandet mellan bolåneräntan och antal köpta bostadsrätter, där bolåneräntan får representera den oberoende variabeln. Liksom i den tidigare regressionen hypotestestas följande:

$$H_0: \beta_{\logbornta} = 0$$

$$H_1: \beta_{\logbornta} \neq 0$$

Den formulerade nollhypotesen säger att det saknas samband mellan bolåneräntan och omsättningen av bostäder. Även här är det önskvärt att kunna förkasta H_0 .

Ett av målen med denna uppsats var även att åskådliggöra om det förelåg några geografiska och regionala skillnader för bolåneräntans effekt på antal sålda bostadsrätter. Framförallt skall studien genom dessa regressionsanalyser besvara om bolåneräntan har olika stark effekt i de olika länen samt om det föreligger andra välfärdsrelaterade faktorer med en starkare påverkan på sålda bostadsrätter.

Regressionerna nedan kommer även att kompletteras med korrelationsmatriser för respektive län.

4.3.1 Tydliggörande utav regressions – och korrelationsanalyser

De fyra regressionsanalyserna för respektive län utgår från formeln:

Ekvation 9

$$\text{Log(sldastr)} = \alpha + \beta_1 \log(\text{syss1664}) + \beta_2 \log(\text{blnrnt}) + \beta_3 \log(\text{medellder}) + \beta_4 \log(\text{folkmngd}) + \beta_5 \log(\text{medelprk}) + e$$

Dock innehåller variablerna i var och en av de fyra regressionerna regional data. Variablernas urval har grundats på de fyra MLR antagandena från metodkapitlet.

4.3.2 Regressions – och korrelationsanalys för Stockholms län

Tabell 8 regressionsanalys

Beroende variabel: sålda bostadsrätter					R^2	Durbin-Watson	
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde	0.91	1.436	
konstant	-41.60	7.99	5.21	0.000			
Sysselsättning	-0.6645	0.1938	-3.43	0.001			
Bolåneränta	-0.0789	0.0089	-8.89	0.000			
Medelålder	12.9179	1.6753	7.71	0.000			
Folkmängd	0.4645	0.257	1.81	0.077			
Medelpris	0.5542	0.0353	15.72	0.000			

Källa: SCB och bankernas webbsidor

I regressionsanalysen ovan redovisas en negativ betakoefficient för bolåneräntan med ett värde på -0.08. Dess p-värde ligger på 0,00 vilket betyder att vi kan förkasta H_0 på samtliga signifikansnivåer. Alla dessa variabler går att förkasta med en signifikansnivå ner till en felmarginal på 10 procent. Intressant är att medelålder har en stark positiv påverkan och likaså folkmängden. Medelpriset har en positiv påverkan med ett betavärde på 0.55.

Regressionsanalysen ovan har ett bra d-värde på 1.436 samt ett högt R-kvadrat. De höga d-värdet gör resultaten trovärdiga och vi kan anta MLR 1-4.

Tabell 9 korrelationsmatris

	Sålda bostadsrätter	bolåneräntan	Sysselsatta	Medelålder	Folkmängd	Medelpris
Sålda bostadsrätter	1					
Bolåneräntan	-0,6889	1				
Sysselsatta	0,7966	-0,3546	1			
Medelålder	0,2016	-0,2391	-0,2865	1		
Folkmängd	0,8711	-0,4784	0,9626	-0,1915	1	
Medelpris	0,9467	-0,5073	0,9309	-0,0539	0,9631	1

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Bolåneräntans negativa samband stöds i korrelationsmatrisen ovan med ett negativt värde på -0.69. Priset har en stark positiv korrelation vilket även variabeln för folkmängd redovisar.

Detta samband stöds även i spridningsdiagrammen, bild 7 och 8, nedan.

Spridningsdiagrammen visar även ett negativt samband mellan bolåneräntan och sålda bostadsrätter.

Bild 4, Sålda bostadsrätter och bolåneräntan

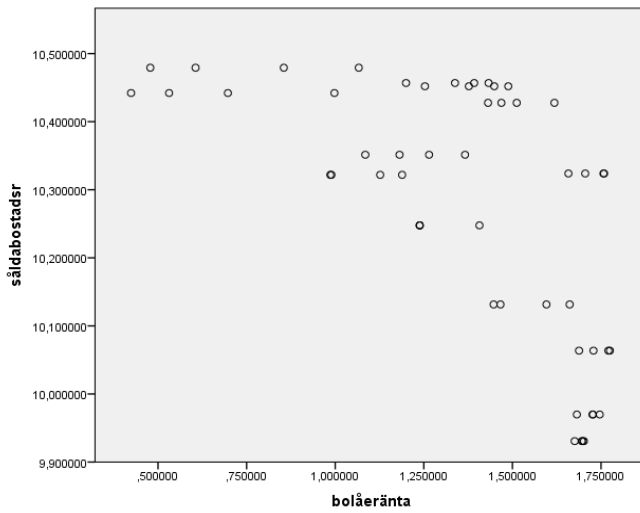


Bild 5 Sålda bostadsrätter och sysselsättning

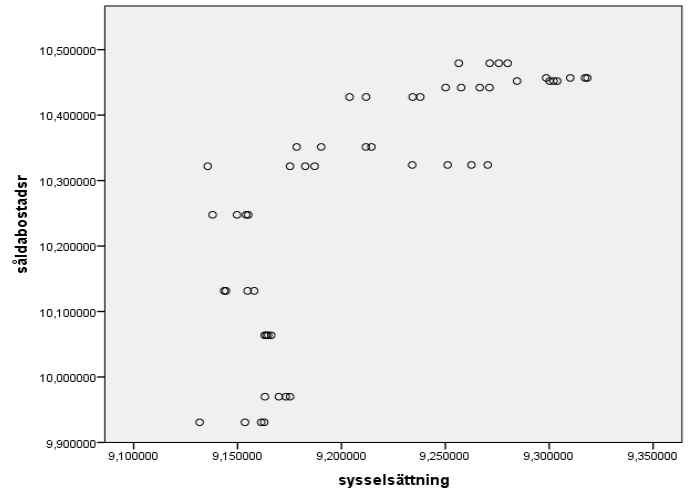


Bild 6 Sålda bostadsrätter och medelålder

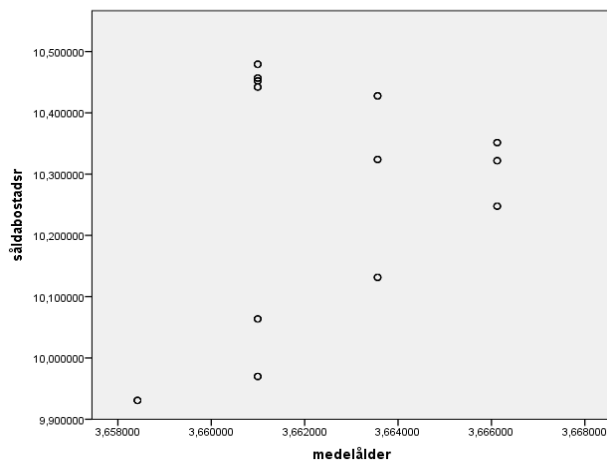


Bild 7 Sålda bostadsrätter och folkmängd

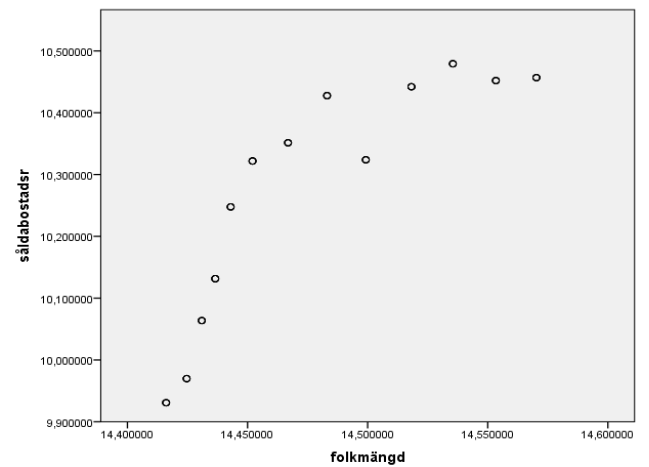
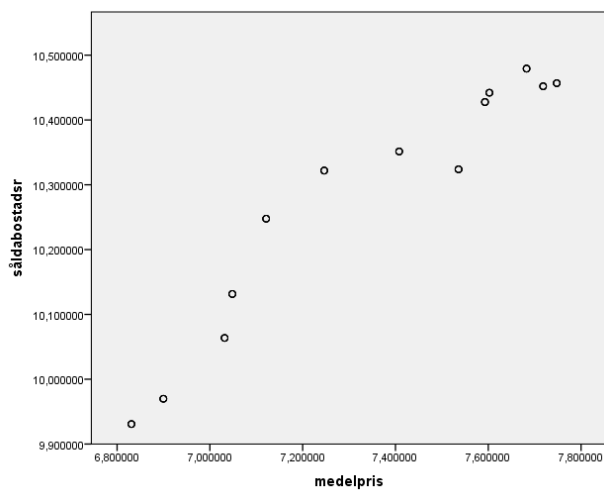


Bild 8 Sålda bostadsrätter och medelpris



Källa: SCB och bankernas webbsidor (samtliga bilder)

4.3.3 Regressions – och korrelationsanalys för Västra Götalands län

Tabell 10 regression

Beroende variabel: sålda bostadsrätter					R^2	Durbin-Watson	
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde	0.97	0.66	
konstant	58.25	11.12	5.24	0.000			
Sysselsättning	-0.1760	0.2278	-0.77	0.444			
Bolåneränta	0.0161	0.016	1.01	0.319			
Medelålder	-17.96	4.47	-4.01	0.000			
Folkmängd	1.17	0.77	1.52	0.135			
Medelpris	0.39	0.04	9.26	0.000			

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Att utläsa ur regressionen ovan så redovisas ett lågt positivt betavärde för bolåneräntan med ett värde på 0,02, denna variabel har dock ett p-värde på 0,315 vilket gör att värdet ej är statistiskt signifikant. Andra intressanta variabler i denna regression är medelpriset som har en positiv betakoefficient på 0,38 och är statistiskt signifikant på samtliga nivåer. Värdet stöds i korrelationsmatrisen med ett positivt värde på +0,88. Även folkmängd har en positiv betakoefficient på 1,17. Denna variabel har ett p-värde på 0,135 och är endast signifikant med en felmarginal på 15 procent. Dock stöds detta positiva samband med en stark korrelation på 0,86. Dock visas ett lågt värde i d-värde vilket gör siffrorna mindre trovärdiga och MLR antagandena uppfylls ej. Utifrån detta och informationen nedan kommer därför en ny regressionsanalys utföras.

Tabell 11 korrelationsmatris

	<i>Sålda bostadsrätter</i>	bolåneräntan	Sysselsatta	Medelålder	Folkmängd	Medelpris
<i>Sålda bostadsrätter</i>	1					
Bolåneräntan	-0.5304	1				
Sysselsatta	0.8155	-0.288	1			
Medelålder	0.8942	-0.5881	0.8693	1		
Folkmängd	0.8574	-0.5235	0.8594	0.9675	1	
Medelpris	0.9433	-0.5604	0.8801	0.9781	0.9758	1

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Bild 9 Sålda bostadsrätter och sysselsättning

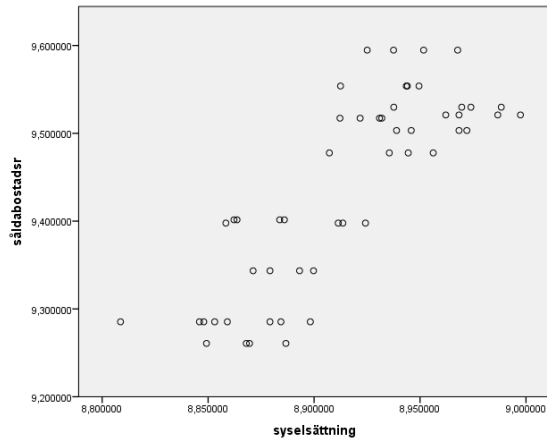


Bild 10 Sålda bostadsrätter och bolåneräntan

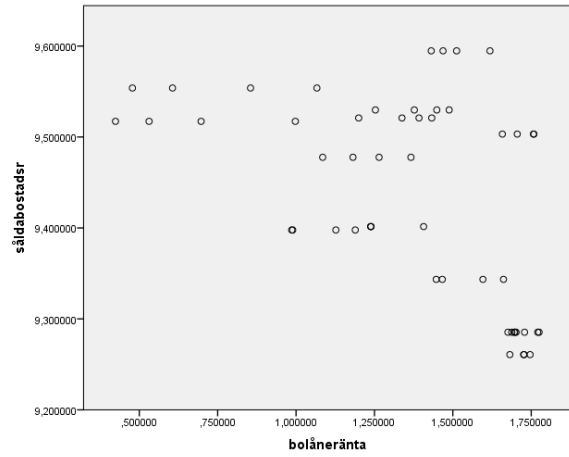


Bild 11 Sålda bostadsrätter och medelålder

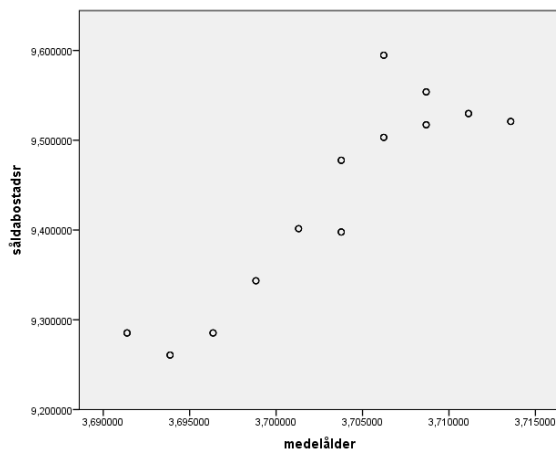


Bild 12 Sålda bostadsrätter och folkmängd

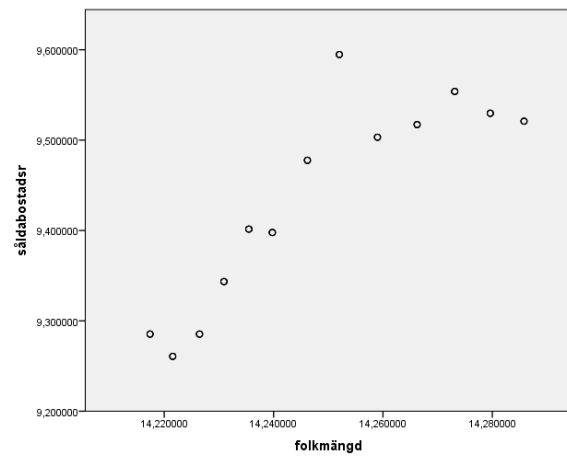
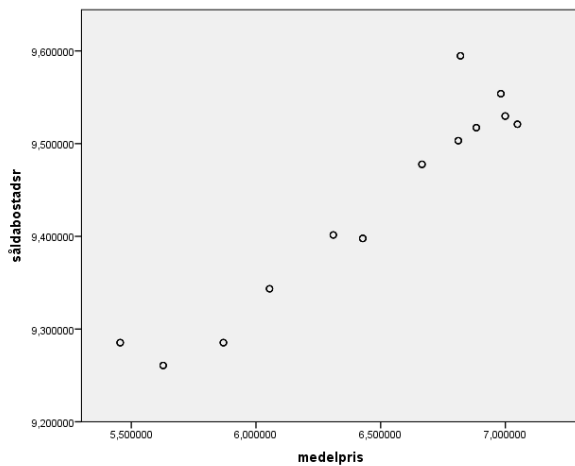


Bild 13 Sålda bostadsrätter och medelpris



Källa: SCB och bankernas webbsidor (samtliga bilder)

Spridningsdiagrammen ovan stödjer alla de samband som går att utläsa ur korrelationsmatrisen. Dock visar korrelationsmatrisen på två variabler, sysselsatta och medelålder, som har hög korrelation med övriga oberoende variabler och utifrån detta utsluts dessa i den nya regressionsanalysen nedan. Problem med multikollinearitet kan uppstå då två av de oberoende variablerna är högt korrelerade med varandra.

Tabell 12 regressionsanalys

Beroende variabel: sålda bostadsrätter					R^2	Durbin-Watson	
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde	0.90	1.97	
konstant	-5.70	25.75	-0.22	0.83			
bolåneränta	-40.55	43.54	0.931	0.35			
folkmängd	-0.81	0.010	-8.45	0.00			
medelpris	12.71	0.92	13.80	0.00			

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Tabell 12 visar på mer trovärdiga siffror och ett högre d-värde. Dock är bolåneräntan ej signifikant men då denna anses vara en viktig variabel utifrån hypoteserna redovisas denne. I analysen kompletteras denna siffra dock med korrelations sambandet. Tabell 12 visar på en minskad förklaringsgrad, R kvadrat, gentemot tabell 10. Trots detta kommer tabell 12 ligga till grund vid analys av variablerna. Detta då denna anses mer trovärdig då man tagit hänsyn till korrelationen variablerna mellan samt d-värdet.

4.3.4 Regressions – och korrelationsanalys för Dalarnas län

Tabell 12 regressionsanalys

Beroende variabel: sålda bostadsrätter					R^2	Durbin-Watson	
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde	0.68	0.520	
konstant	350.83	102.43	3.42	0.002			
Sysselsättning	0.0412	0.2825	0.15	0.885			
Bolåneränta	-0.0381	0.0284	-1.34	0.186			
Medelålder	-10.8146	5.159	-2.09	0.042			
Folkmängd	-26.2983	3.5316	-7.45	0.000			
Medelpris	0.1645	0.1038	0.1038	0.120			

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Ur regressionsanalysen utförd på Dalarnas län kan utläsas att bolåneräntan har en negativ påverkan på antal sålda bostadsrätter. Detta med ett betavärde på -0,04 och ett p-värde 0,186, vilket betyder att H_0 kan förkastas på 20 procent nivå. Detta kan anses vara en något hög signifikansnivå och därför kompletteras detta samband med dess korrelationsvärde som redovisas nedan på -0,29. Intressanta värden att utläsa från regressionen är variabeln för folkmängd. Denna har ett negativt betavärde på -26,30 och ett p-värde på 0,00. Detta är både ekonomiskt och statistiskt signifikant. Båda dessa betavärden stöds i korrelationsmatrisen med värden på -0,70. Att avläsa har priset i detta fall en svag positiv effekt, som dock endast kan förkastas på 15 procent samtidigt som priset har en negativ korrelation på -0,12.

Tabell 13 korrelationsmatris

	Sålda bostadsrätter	bolåneräntan	Sysselsatta	Medelålder	Folkmängd	Medelpris
Sålda bostadsrätter	1					
Bolåneräntan	-0,2897	1				
Sysselsatta	0,1468	-0,0176	1			
Medelålder	0,0776	-0,5278	0,6260	1		
Folkmängd	-0,6996	0,2347	-0,4476	-0,4288	1	
Medelpris	-0,1221	-0,5080	0,5594	0,9622	-0,1831	1

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Stark korrelation mellan medelålder och medelpris kan orsaka denna låga siffra i Durbin-Watson testet som utläses i Tabell 12. Korrelationsmatrisen ovan och spridningsdiagrammen nedan analyseras för att utföra en ny regressionsanalys.

Bild 14 Sålda bostadsrätter och sysselsättning

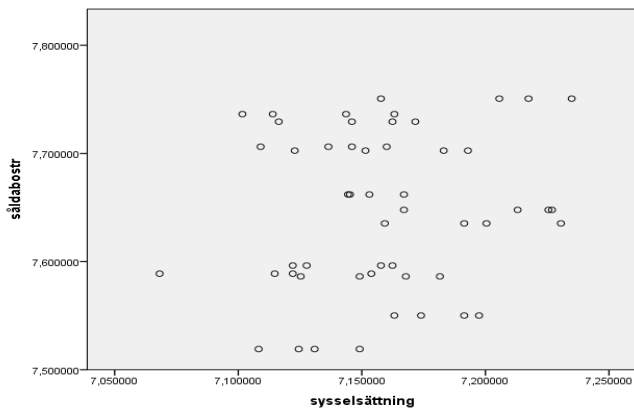


Bild 15 Sålda bostadsrätter och medelpris

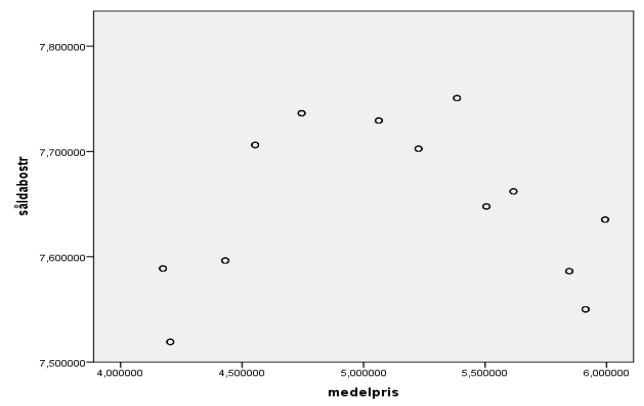


Bild 16 Sålda bostadsrätter och folkmängd

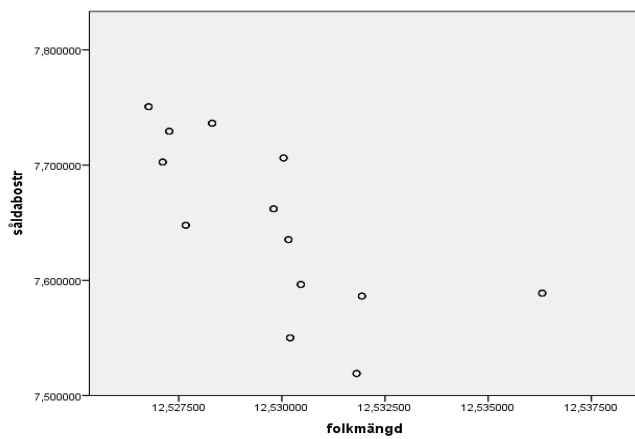


Bild 17 Sålda bostadsrätter och bolåneränta

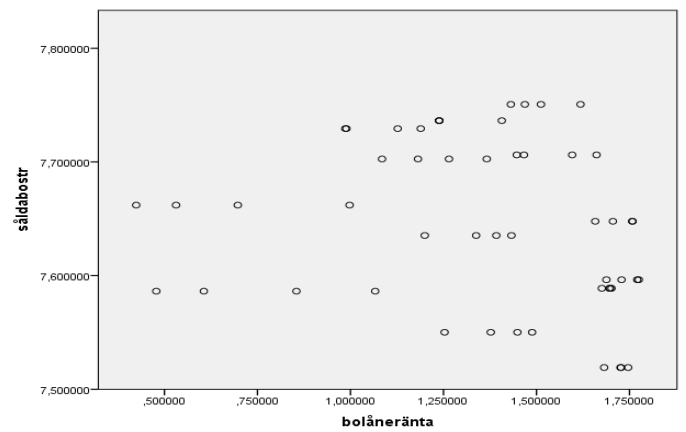


Bild 18 Sålda bostadsrätter och medelålder

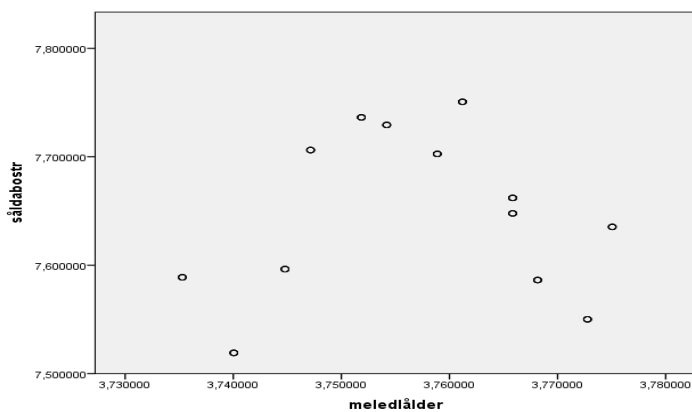
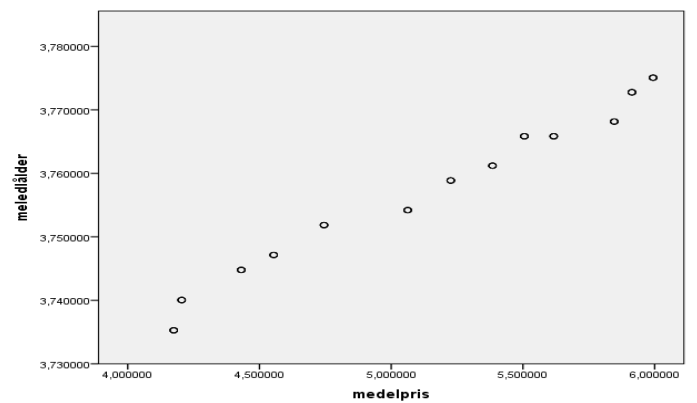


Bild 19 medelålder och medelpris



Källa: SCB och bankernas webbsidor (samtliga bilder ovan)

Spridningsdiagrammet för folkmängd visar ett negativt samband, vilket även kan utläsas ur korrelationsmatrisen. Bolåneräntans spridningsdiagram visar dock inget klart samband men utifrån tidigare diskussion i teori kapitlet är både medelpriset och bolåneräntan intressanta variabler i förhållande till sålda bostadsrätter. Bild 19 redovisar ett intressant starkt samband, vilket även ses i korrelationsmatrisen där en stark korrelation mellan dessa kan klargöras. Utifrån detta utesluts medelålder från regressionsanalysen nedan, de det kan tänkas vara en variabel som skapar autokorrelation. Även sysselsättning uteslut då denne ej visar på något samband ovan samt visar en säsongsvariation i linjediagrammen i metod 2.3.2.

Tabell 14 regressionsanalys

Beroende variabel: sålda bostadsrätter					R^2	Durbin-Watson	
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde	0.764	2.056	
konstant	293.719	36.410	8.067	0.000			
Bolåneränta	-0.058	0.0221	-2.634	0.011			
Medelpris	-0.044	0.0136	-3.194	0.002			
Folkmängd	-22.807	2.9037	-7.854	0.000			

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Regressionsanalysen ovan visar ett d-värde på 2.056 vilket är bra. Även R-kvadrat ökar i denna regressions modell, dessa två värden gör att för denna modell är ger trovärdigare resultat. Diskussionen om modellerna kommer därför grundas i denna modell. För samtliga variabler kan H_0 förkastas.

4.3.5 Regressions – och korrelationsanalys för Västernorrlands län

Tabell 15 regressionsanalys

Beroende variabel: sålda bostadsrätter					R^2	Durbin-Watson	
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde	0.722	0.532	
konstant	365.019	76.77	4.76	0.000			
Sysselsättning	0.52	0.18	2.87	0.006			
Bolåneränta	-0.033	0.02	-1.79	0.080			
Medelålder	-27.64	6.47	-4.28	0.000			
Folkmängd	-20.79	4.39	-4.74	0.000			
Medelpris	0.22	0.07	3.34	0.000			

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Regressionsanalysen för Västernorrlands län visar en betakoefficient på -0,03 vilken är statistiskt signifikant på en 10 procentig nivå och på denna nivå kan H_0 förkastas. Detta negativa samband stöds i korrelationsmatrisen nedan med ett värde på -0,23. Folkmängden för regionen har en stor negativ betakoefficient på -20,80 med ett p-värde på 0,00. Denna variabel är både ekonomiskt och statistiskt signifikant och stöds i korrelationen med -0,18. Medelålder har en stor negativ effekt med ett betavärde på -27,69 som är statistiskt signifikant på samtliga nivåer. Detta värde är så markant att de även är ekonomiskt signifikant.

Tabell 16 korrelationsmatris

	<i>Sålda bostadsrätter</i>	bolåneräntan	Sysselsatta	Medelålder	Folkmängd	Medelpris
<i>Sålda bostadsrätter</i>	1					
Bolåneräntan	-0.2298	1				
Sysselsatta	0.4334	0.2629	1			
Medelålder	0.0762	-0.5300	-0.0992	1		
Folkmängd	-0.1816	0.5110	0.0841	-0.9506	1	
Medelpris	0.0063	-0.5046	-0.0909	0.9703	-0.8703	1

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Bild 20 Sålda bostadsrätter och bolåneränta

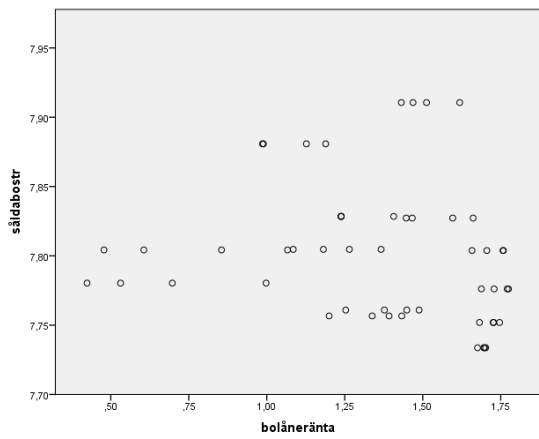


Bild 21 Sålda bostadsrätter och sysselsättning

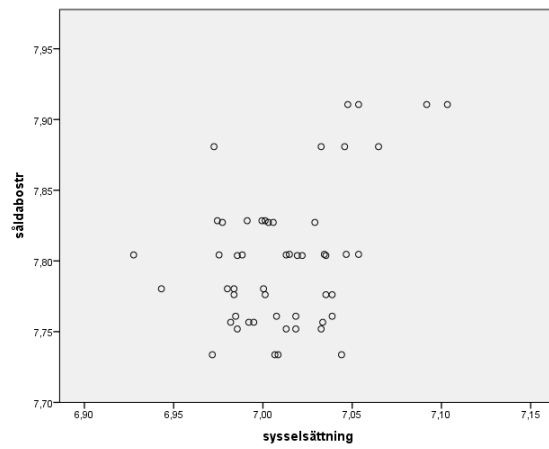


Bild 22 Sålda bostadsrätter och medelålder

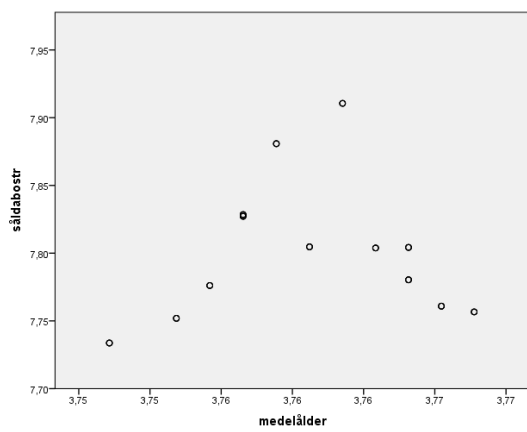


Bild 23 Sålda bostadsrätter och folkmängd

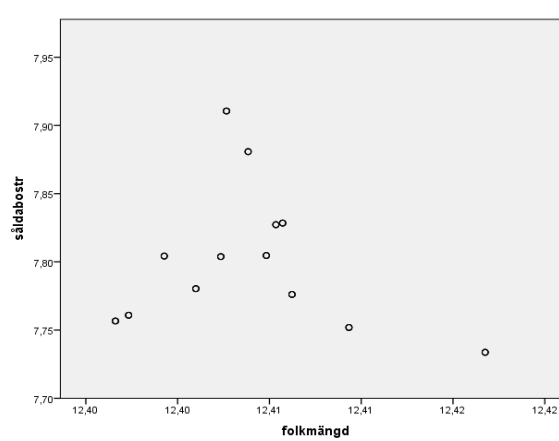
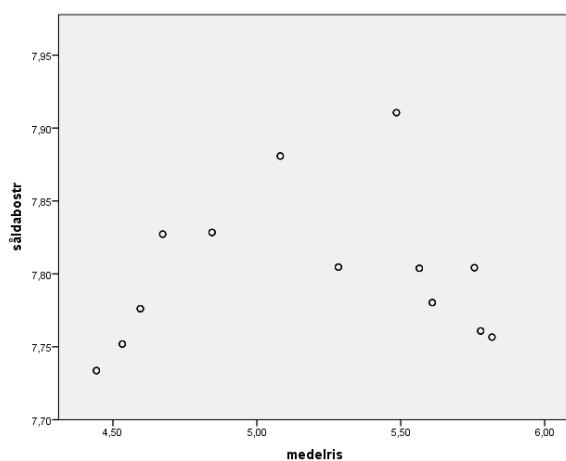


Bild 24 Sålda bostadsrätter och medelpris



Bilderna 20-24 visar inte på några självklara samband och vilket även stöds i regressionsanalysen nedan. Medelålder har en hög korrelation med andra oberoende variabler och på grund utav detta utesluts denna variabel ur regressionsanalysen nedan. Detta då en stark korrelation utav två oberoende variabler skulle kunna leda till multikollinearitet.

Tabell 17 regressionsanalys

Beroende variabel: sålda bostadsrätter					R^2	Durbin-Watson	
Oberoende variabler	Koefficient	Standardfel	t-kvot	p-värde	0.348	2.12	
konstant	-8.50	10.70	-0.79	0.431			
Sysselsättning	0.28	0.30	0.99	0.33			
Bolåneränta	3.10	18.00	0.02	0.86			
Folkmängd	-0.07	0.03	-2.01	0.05			
Medelpris	0.06	0.92	0.66	0.52			

Källa: SCB och bankernas webbsidor

Att utläsa ur modellen har de flesta variabler ett högt p-värde, trots detta gör D-värdet denna modell mer trovärdig än tabell 15. Dock redovisas ett intressant negativt samband mellan sålda bostadsrätter och folkmängd. Utifrån detta kommer denna tabell samt korrelationsmatrisen ovan används för vidare analys.

4.3.6 Multicollinearitet

Efter uteslutandet av högt korrelerade variabler utfördes ett "Collinearity diagnostic" test. Detta för att en sista gång utesluta multikollinearitet. Testet lägger till två kolumner på regressionsanalyserna, "Tolerance" och "VIF". Dessa två värden visar egentligen detsamma bara att "VIF" värdet 1 delat med "tolerance" värdet. Det är svårt att dra någon gräns vart VIF värdet får ligga men runt 4 brukar gränsen gå och för tolerance värde runt 0,25. VIF värdet skall vara så lågt som möjligt och tolerance så högt som möjligt. Då detta utfördes på de slutliga regressionsanalyserna låg ingen variabel på gränsen till dessa värden och därför utesluts multikollinearitet.

Kapitel 5

Analys

I detta kapitel förs en diskuterande analys där den teoretiska referensramen kopplas till resultaten i empirin. Analysen kommer att diskuteras utifrån stycken som indelas i empirin för att sedan applicera teorierna på dessa. Dock görs en analys där de fyra regionerna jämförs och de mest utstickande variablerna diskuteras. Detta för att lättare dra paralleller regionerna emellan.

5.1 Reporäntans påverkan på bolåneräntan

För möjlighet att analysera reporäntans effekt på bostadsmarknaden genom bolåneräntans effekt på denna marknad blev det självklara första steget att utreda reporäntans effekt på bolåneräntan. Redan från grafen gick att utläsa ett samband. Dock stödjer grafen forskningarna om en allt mer avvikande bolåneränta. Detta kan till viss del förklaras av det ökande myndighetskrav som ställts på bankerna efter finanskrisen. Som nämnts i teorin beskriver Riksbanken i sin rapport för februari 2012 att detta lett till att bankernas finansieringskostnader ökat.

För att utreda detta samband gjordes analyser på reporäntans påverkan på bolåneräntan för tidsperioderna innan och efter krisen. Ett starkare samband för tidsperioden innan krisen redovisas i både regressions- och korrelationsanalyserna, dock visas ett starkt samband för hela tidsperioden vilket både är statistiskt och ekonomiskt signifikant. En öppen marknadsoperation har alltså över hela perioden en stark påverkan på bolåneräntan, trots att diskussionen om bankernas passivitet i räntesättningen stöds i den ökande marginalen räntorna emellan. Denna påverkan sker genom transektionsmekanismen då resultaten stödjer att en förändring i reporäntan har en signifikant påverkan på bolåneräntan. Resultaten stödjer alltså utredningarna som ligger till grund i teorikapitlet gällande transmissionsmekanismernas samverkan genom att en förändring i reporäntan har en påverkan på de längre marknadsräntorna genom sin direkta påverkan på Stibor-räntan, en kort marknadsränta.

Teorin om transektionsmekanismen säger även att en räntehöjning skall påverka individens investeringar som då skall dämpas. Stämmer detta? Det är vad som skall analyseras i nästa steg. Då i form av köp av bostadsrätter vilket även kommer utredas i olika regioner.

5.2 Bolåneräntans effekt på sålda bostadsrätter i de olika regionerna

Utifrån resultaten av regressionsanalyserna kan redovisas att bolåneräntan har en negativ effekt på antal sålda bostadsrätter i alla regioner förutom i Väster Norrlands län. Detta resultat är dock ej signifikant och kompletteras med ett starkt negativt samband i korrelationsmatrisen. Dessa resultat stödjer utredningarna i teorin om transektionsmekanismens påverkan på allmänhetens reala investeringar som diskuterades i 3.3. Forskningen säger att en höjning av reporäntan gör att allmänhetens reala investeringar, exempelvis köp av bostäder, dämpas. Vilket stöds i resultaten. Dock är samtliga betakoefficienter förhållandevis små. Frågan är om detta är speciellt oväntat? Kanske inte, då det finns väldigt många andra faktorer som för individen spelar roll när de handlar om köp av bostad.

Intressant är dock förhållandet mellan bolåneräntan och antal sålda bostadsrätter i de olika regionerna. Eftersom H_0 för Västra Götalands län ej är statistiskt signifikant så kommer korrelationerna användas som komplement för de fyra regionerna. Utifrån resultaten från korrelationsmatriserna finns ett intressant samband, nämligen: korrelation mellan bolåneräntan och antal sålda bostadsrätter i Stockholms län -0,69, Västra Götalands län -0,53, Dalarnas län -0,29 samt Västernorrlands län -0,23. Korrelationen är betydligt starkare för de två stora länen. Som nämnt i teorin anger måttet riktningen och styrkan av ett samband vilket gör detta intressant. Detta visar på ett starkare negativt samband dessa variabler emellan i de två stor regionerna, en sänkning av bolåneräntan genom en reporäntesänkning är starkare kopplat i dessa två län.

I ett citat från Riksbankens rapport, vilket nämnts ovan, dominerar bostadsutlåningen till svenska hushåll bankernas tillgångar. Med detta i åtanke kan man diskutera kring vikten av en starkare korrelation i stor regionerna. För att jämföra såldes 34 781 bostadsrätter i Stockholms län under året 2012, samma siffra för Dalarnas län var 2070. Detta belyser vikten av en starkare korrelation mellan bolåneräntan och sålda bostadsrätter för de stora regionerna. Dessa läns bostadsmarknader är betydligt större. Man kan även förstå Riksbankens vikt i att kunna påverka denna marknad när de i samma rapport skriver att bankernas totala tillgångar, som domineras av bostadsutlåning, är fyra gånger Sveriges BNP.

Tycker är viktigt att nämna att när man läser denna skall åtanke finnas om att bolånemarknaden inte är Riksbankens främsta mål, men att det är en marknad som har stor påverkan på Sveriges ekonomi.

Utifrån dessa resultat och diskussionen kring dem skall nu frågan om transektionsmekanismen besvaras. Att utläsa från studiens resultat finns ett negativt samband mellan bolåneräntan och antal köpta bostadsrätter, vilket är i enlighet med den forskning som anges i teorikapitlet angående transektionsmekanismens verkan. Resultaten styrker därmed forskningen kring transektionsmekanismen, som säger att en sänkning av reporäntan skall dämpa ekonomin samt allmänhetens reala investeringar och vice versa. Vilket när det gäller köp av bostäder sker genom bolåneräntan.

Dock visar resultaten ett svagare samband mellan reporäntan och bolåneräntan tidsperioden efter finansiella krisen. Sambandet är dock både ekonomiskt och statistiskt signifikant i båda perioderna. Det oroväckande är att det med en större marginal föreligger en risk att expansiv penningpolitik inte når bostadsmarknaden i tillräckligt stort omfång. De ökande bostadspriserna tillsammans med en ökande marginal skulle kunna tala för att bostadslånen allt mer bestäms utav den enskilda banken och en ökande vinst för denna. Detta skulle betyda att Riksbanken genom deras penningpolitik får svårare att kontrollera bostadsmarknaden via bolåneräntan.

5.3 Andra intressanta variablers påverkan på regionerna

En intressant variabel är priset, vilket anger medelpriset för en bostadsrätt i var och en av regionerna. Dock hade denna variabel i ett av fallen, liksom i ovanstående fall, en hög statistisk signifikansnivå och på grund utav detta används även här korrelationsmatriserna som komplement. Att utläsa ur regressionerna så finns en starkare positiv betakoefficient vad gäller regionerna Stockholms län samt Västra Götalands län, samtidigt som denne för Dalarnas län och Västernorrlands län är låg. Det starkare samband som redovisas för de två storregionerna stöds i korrelationsmatriserna. Förhållandet dessa variabler emellan stödjer de olika utredningarna om ett lågt bostadsbyggande i Sverige under de senaste decennierna och prisets starka positiva samband styrker forskningen om en marknad som inte ligger i jämvikt samt de priselastiska samband som diskuterats. Detta uppfyller teorin om en pris okänslig vara vars efterfrågan inte påverkas speciellt mycket av prisförändringar. Anledningen till att priset har ett starkt positivt samband i just stor regionerna uppfylls enligt forskningen om att den bostadsbrist som råder i Sverige framför allt drabbar stor städerna. Det positiva

sambandet gällande prisvariabeln kan kopplas till diskussionen om ej priskänsliga varor i 3.6, detta samband kan då beskrivas som inelastiskt och pris okänsligt.

Folkmängd variabeln visar ett intressant samband då denne är positiv i de två storregionerna medens ett starkt negativt samband redovisas för de två mindre regionerna. En av anledningarna till detta kan tänkas vara att det under tidsperioden visas en trend i att antal sålda bostadsrätter ökat i samtliga regioner, samtidigt som befolkningen stadigt ökar i storregionerna och minskar i de andra två. Den ökande befolkningen i storregionerna är positivt gällande antal sålda bostadsrätter.

Dessa två variabler tillsammans med diskussionen om ett lågt bostadsbyggande kan kopplas till antagandet i 3.6 angående ett starkt efterfrågetryck på bostadsrätter i storstäderna.

Folkmängden ökar vilket enligt ett positivt samband leder till att fler bostadsrätter säljs och ett tryck på dessa bildas. Ett lågt bostadsbyggande pressar i sin tur upp priserna.

Att utläsa från resultatet då man kompletterar regressionsanalyserna med korrelationsanalyser är de tre variabler som nu diskuteras de som redovisar de mest intressanta sambanden utifrån vad denna studie är tänkt att besvara och de teorier den är grundad i.

5.4 Diskussion kring en ökande marginal

Utifrån resultatet kan slutsats dras om en ökande marginal mellan bolåneräntan och reporäntan de senaste åren. Utifrån detta skall vissa reflektioner kring vad resultatet har för påverkan på individen diskuteras. Hur påverkas bankens kunder utav detta?

Från tidigare debatt finns två sidor utav detta. En sida i debatten säger att en ökande marginal leder till en ökad vinst för bankerna som betalas utav bolånekunderna. Samtidigt som en sida säger att en ökande marginal beror på ett ökande kapitalkrav och större risker på marknaden. Detta gör att bankerna måste bygga upp en säkerhetsbuffert.

Utifrån studien stöds båda debattsidor till viss del och någon specifik slutsats är svårt att dra. Frågan är om det finns någon bra lösning på detta problem? I takt med en ökande marginal kan Riksbankens kontroll över bostadsmarknaden genom penningpolitik tänkas minska och den enskilda banken får ett större utrymme. Skulle detta ske ställs ett högre krav på bolånekunderna att ta mer ansvar för att konkurrensutsätta bankerna mot varandra. Bankerna tvingas då att pressa ner räntorna vilka blir ett starkt instrument för den enskilde banken för att vinna kunder. En alternativ lösning till detta skulle vara att införa någon form av lagstöd som gör det både billigare och enklare för kunderna att byta mellan bankerna på marknaden

Citaten från Riksbankens finansiella rapport 2012 som presenteras i 4.1 bekräftar denna tvetydighet vad gäller denna marginal. Den bekräftar att bankkunderna får bära en del av kostnaderna som den ökande marginalen leder till, men också att de ökande kraven på kapital som ställts på bankerna bidrar till en ökande marginal.

En ökande marginal tyder dock på att marknadsräntorna idag jämfört med för tio år sedan beror mer på andra makroekonomiska faktorer såsom marknadsräntorna på kapitalmarknaden. Den osäkerhet som ägt rum på kapitalmarknaden kan kopplas till den ökande marginalen. Denna diskussion kan kopplas till forskningen om bankernas upplåningskostnad som presenteras i 3.5.

Detta är egna reflektioner som grundas utifrån studiens teorier och resultat.

5.5 Slutsats

Riksbankens penningpolitik har genom en reporänteförändring ett starkt positivt ekonomiskt och statistiskt samband med bolåneräntan, detta samband är dock lite svagare för tidsperioden under och efter den finansiella krisen. Genom bolåneräntan finns ett negativt samband till antal sålda bostadsrätter. De processer som ingår vad gäller Riksbanken och penningpolitikens påverkan på bostadsmarknaden beskrivs i forskningen om transmissionsmekanismen. Dock utgör ökande marginaler mellan dessa två räntor en ökande risk till att den enskilde banken får en mer fristående roll ifrån Riksbanken. Emellertid kontrollerar Riksbanken till viss del bankerna genom de ökade kapitalkrav som de tillsammans med regering, finansinspektionen och finansdepartementet beslutat.

Det föreligger även regionala skillnader gällande bolåneräntans samband med sålda bostadsrätter mellan de fyra länen som undersökts. De två storregionerna redovisar starkare negativa samband samtidigt som de två mindre regionerna har ett likartat svagare negativt samband.

Dock finns variabler som visar starkare samband, framförallt om man studerar dess betakoefficient och diskuterar ekonomisk signifikans. Ett relativt svagt samband gällande penningpolitikens påverkan på sålda bostadsrätter, enligt transmissionsmekanismens steg, stärks i "Inflationsmålet och den svenska penningpolitiken – erfarenheter och problem", verket som beskrevs i inledningskapitlet, där de belyser problemen att påverka allmänhetens handlingar genom penningpolitiken.

Utgångspunkten för denna forskning var att analysera sambanden på individnivå. Individerna i samhället påverkas främst av den förda penningpolitiken genom de processer som

transmissionsmekanismen inkluderar. Riksbanken utför penningpolitik som påverkar individen genom förändringar i deras styrränta, reporäntan. Dessa förändringar påverkar först de korta marknadsräntorna som i sin tur påverkar de längre marknadsräntorna såsom bolåneräntan. Genom dessa mekanismer påverkas individerna i samhället då en högre ränta leder till att reala och finansiella investeringar blir dyrare. Individen avstår då att köpa och utökar sitt sparande. De individer som vid detta skede redan har finansiella eller reala investeringar påverkas också, exempelvis genom att bostadslånen blir dyrare i samband med en reporäntehöjning. Dessa processer stöds i uppsatsens resultat.

En större marginal mellan reporäntan och bolåneräntan pressar upp nivån på bolåneräntan vilket påverkar individen samhället då bostadslånen blir dyrare. Dock skriver riksbanken i sin första rapport för 2013 som presenteras i 3.5 att de ökande kraven på kapital för bankerna, vilka till viss del förklarar marginalen, skapar ett högre förtroende hos allmänheten. Så trots att en ökad marginal pressar upp nivån på individens bolån kan detta även ses som positivt för denne då det skapar ett högre förtroende. Med en ökande marginal med kommer dock risk för att den enskilde banken utan kontroll från Riksbanken själv sätter nivån för individens bolån. Detta kan leda till högre krav på individen gällande att konkurrensutsätta bankerna emot varandra för att hålla räntorna nere.

Källförteckning

- Assarsson, Björn. 2011. *Penningpolitiken i Sverige*. Ekonomisk debatt. (<http://www2.ne.su.se/ed/pdf/39-3-ba.pdf>. Hämtad 2014-01-28)
- Asp, Eric., Paulsson, Jakob., Claeson, Rickard., Johansson, Pontus. 2008. *Har du blivit lurad?* (<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=1339720&fileId=2435297>) Hämtad 2014-01-23
- Boverket (2012), *Bostadsbristen ur ett marknadsperspektiv*. Karlskrona: boverket internt (<http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2012/Bostadsbristen-ur-ett-marknadsperspektiv.pdf> Hämtad 2013-12-15)
- Bryman, Alan. 2011. *Samhällsvetenskapliga metoder*. 2. Uppl. Malmö: Liber
- Björklund, Marianne. 2011. *Banken tjänar mer på dig*. DN. 19 december. <http://www.dn.se/ekonomi/banken-tjanar-mer-pa-dig/> (Hämtad 2013-11-15)
- Burda, Michael och Wyplosz, Charles. 2009. *Macroeconomics: A European text*. 5. Uppl. Oxford: Oxford University Press.
- Ekengren, Ann-Marie och Hinnfors, Jonas. 2006. *Uppsatshandbok: Hur lyckas du med din uppsats*. 1:3 Uppl. Lund: Studentlitteratur
- Handelsbanken (2013), [http://www.handelsbanken.se/shb/inet/icentsv.nsf/vlookuppics/a_finansiering_historiska_rantor_130904/\\$file/historiska_rantor_2008_2013_130904.pdf](http://www.handelsbanken.se/shb/inet/icentsv.nsf/vlookuppics/a_finansiering_historiska_rantor_130904/$file/historiska_rantor_2008_2013_130904.pdf). Hämtad 2013-11-20
- Heikenstein, Lars och Vredin, Anders. 1998. *Inflationsmålet och den svenska penningpolitiken – erfarenheter och problem*. (<http://www.nationalekonomi.se/filer/pdf/26-8-lh.pdf> Hämtad 2013-11-15)
- Hultkrantz, Lars och Söderström, Hans Tson. (red.) (Persson, Mats) (2009) *Marknad och Politik*. 8. uppl.. Stockholm: SNS förlag.
- Hörngren, Lars. 1995. *Penning- & valutapolitik*. (http://www.riksbank.se/Upload/Dokument_riksbank/Kat_publicerat/Artiklar_PV/PV_95_3_artikel1.pdf. Hämtad 2013-12-03.)
- Jarmelid, Kristoffer och Zetterblom, Axel. 2012, *Vad avgör rörliga bolåneräntor*, (<http://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:515303/FULLTEXT01.pdf>) Hämtad 2014-01-32
- Lundmark, Robert. 2010. *Mikroekonomi: Teori och tillämpning*. 1. Uppl. Lund: Studentlitteratur

Løvås, Gunnar G. 2006. *Statistik: metoder och tillämpningar*. 1. Uppl. Malmö: Liber

Melzer, Jonas. 2013. *Därför fokuserar Riksbanken på bostadsmarknaden*. Affärsvärlden. 18 april. <http://www.affarsvarlden.se/hem/article3679294.ece> (Hämtad 2013-11-13)

Nordea (2013),
<http://www.nordea.se/privat/aktuella+priser+och+r%C3%A4ntor/201844.html>. Hämtad 2013-11-20

Riksbanken (2001), *Räntestyrning i penningpolitiken – Hur går det till?*. Stockholm: Sveriges riksbank.

(http://www.riksbank.se/Upload/Dokument_riksbank/Kat_publicerat/Artiklar_PV/PV01_1_artikel2.pdf Hämtad 2011-12-004)

Riksbanken (2005), *Penningpolitik med inflationsmål – erfarenheter från 20 länder*.

Stockholm: Sveriges riksbank. (http://www-riksbank-se.cdn.episerverhosting.com/Upload/Dokument_riksbank/Kat_publicerat/Artiklar_PV/pv05_1_artikel2.pdf. Hämtad 2013-11-13)

Riksbanken (2008), <http://www.riksbank.se/sv/Press-och-publicerat/Tal/2008/Ingves-Styrsystemet-styrrantan-och-penningpolitiken/>. Hämtad 2011-11-15. Senast granskad 2011-09-30

Riksbanken (2010), *Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden*.

Stockholm: Sveriges Riksbank.

(<http://www.riksbank.se/Upload/Rapporter/2011/RUTH/RUTH.pdf>. Hämtad 2013-12-05)

Riksbanken (2011a), <http://www.riksbank.se/sv/Riksbanken/Riksbankens-roll/>. Hämtad 2013-11-12, Senast granskad 2011-09-30

Riksbanken (2011b), <http://www.riksbank.se/sv/Press-och-publicerat/Nyheter/2009/Demonetara-basen--Riksbanken-andrar-statistikdefinition/>. Hämtad 2011-12-10. Senast granskad 2011-09-30

Riksbanken (2011c), <http://www.riksbank.se/sv/Penningpolitik/Att-styra-rantan/>. Hämtad 2011-11-15. Senast granskad 2011-09-30

Riksbanken (2011d), <http://www.riksbank.se/sv/Penningpolitik/Prognoser-och-rantebeslut/Hur-paverkar-penningpolitiken-inflationen/>. Hämtad 2013-12-03. Senast uppdaterad 2011-09-30.

Riksbanken (2012a),

http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/PPR/2012/120216/rap_ppr_120216_ruta3_sve.pdf. Hämtad 2013-11-15

Riksbanken (2012b), <http://www.riksbank.se/sv/Penningpolitik/Inflation/Inflationsmalet/>.

Hämtad 2013-11-15. Senast granskad 2012-04-11

Riksbanken (2012c), *Finansiell stabilitet*. Stockholm: Sveriges riksbank.
(http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/FSR/2012/FSR_1/rap_fsr1_120601_sve.pdf.
Hämtad 2013-12-15)

Riksbanken (2013a), *Finansiell stabilitet*. Stockholm: Sveriges riksbank.
(http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/FSR/2013/FSR_2/rap_fsr2_131128_sve.pdf.
Hämtad 2013-11-15)

Riksbanken (2013b), <http://www.riksbank.se/sv/Rantor-och-valutakurser/Sok-rantor-och-valutakurser/>. Hämtad 2013-11-21

Riksbanken (2013c), <http://www.riksbank.se/sv/Rantor-och-valutakurser/Forklaring-till-serierna/Svenska-marknadsrantor/>. Hämtad 2011-11-15. Senast granskad 2013-07-10

Riksbanken (2013d), *Finansiell stabilitet*. Stockholm: Sveriges riksbank.
http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/FSR/2013/FSR_1/rap_fsr1_130527_sve.pdf.
Hämtad 2013-01-03

SBAB (2013), https://www.sbab.se/2/privat/lana/bolan/bolan_-_sa_funkar_det/ratt_ranta_direkt/var_kostnad_for_ditt_bolan/ordforklaringar.html. Hämtad 2013-12-03.

SCB (2013a), Sveriges officiella statistik, flera årgångar, internetadressen.
http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Befolkning/Befolkningens-sammansattning/Befolkningsstatistik/25788/25795/Kvartals--och-halvarsstatistik---Kommunan-och-riket/Kvartal-3-2013/. Hämtad 2013-11-08

SCB (2013b), Sveriges officiella statistik, flera årgångar,
http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_TablePresentation____340486.aspx?layout=tableViewLayout1&rxid=b7bf4321-062a-44fd-9735-4832093dea7c. Hämtad 2013-11-13

SCB (2013c), Sveriges officiella statistik, flera årgångar, http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Statistikdatabasen/Variabelvaljare/?px_tableid=ssd_extern%3aFastprisBRFRegionAr&rxid=325bf75d-9b03-43cb-beb3-dd91f3c2d80e. Hämtad 2013-11-13

SCB (2013d), Sveriges officiella statistik, flera årgångar, http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Statistikdatabasen/Variabelvaljare/?px_tableid=ssd_extern%3aBefolkningMedelAllder&rxid=9b3f0b53-7738-421c-b287-fd63fc07be3c. Hämtad 2013-12-05

SCB (2013e), Sveriges officiella statistik, flera årgångar, http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Statistikdatabasen/Variabelvaljare/?px_tableid=ssd_extern%3aBefArealTathetKon&rxid=1eddf27c-c400-471d-82e5-fa5ae8ea4cf9. Hämtad 2013-12-05

SEB (2013), <http://www.seb.se/pow/apps/HistoriskaBorantor/villaframe.aspx>. Hämtad 2013-11-20

Sundin, Klas och Svedjevik, Daniel. 2012. *Bankernas räntesättning och dess påverkande faktorer* (<http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:553350/FULLTEXT01.pdf>) Hämtad 2014-01-23

Svenska bankföreningen (2011),
[http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/\\$all/DD16E68AC84516BFC12579580043393F](http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/$all/DD16E68AC84516BFC12579580043393F).
Hämtad 2013-12-16 Senast granskad 2011-11-30

Svenska bankföreningen (2013),
[http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/\\$all/E54E88F19057DCFDC1257AD400323DB9?open](http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/$all/E54E88F19057DCFDC1257AD400323DB9?open). Hämtad 2011-11-17. Senast granskad 2013-12-03.

Swedbank (2012), <http://www.swedbank.se/om-swedbank/investor-relations/finansiell-information-och-publikationer/arsredovisning-2012/snabbfakta/marknadsandelar/sverige/index.htm>. Hämtad 2013-11-16.

Swedbank (2013), <http://hypotek.swedbank.se/rantor/historiska-rantor/historik-bostadsrantor-2008-2012/index.htm>. Hämtad 2013-11-20

Wooldridge, Jeffrey M. 2009. *Introductory Econometrics*. 4. Uppl. Mason, Ohio: South-Western.

Appendix

Metodkritik

Självklart finns nackdelar med att bara använda sig utav sekundärdata. En av begränsningarna är att man inte är bekant med materialet och inte vet inte exakt hur detta samlats in. Det kan också innebära problem då man ej själv kan bestämma kvalitén på den datamängden man använder sig utav (Bryman 304 f.). Då jag endast valde att hämta datan ifrån väl kända sidor som bland annat SCB och riksbanken anser jag dock kvalitén på datan vara god.

Regressions- och korrelationsanalyser

Regressionsanalyserna utfördes i mjukvaruprogrammet STATA. För att importera datauppgifterna till STATA bearbetades dem först i Excel. Vid import från Excel stod alla variablerna i sina ursprungliga enheter och i kvartalsform. Datauppgifterna logitimerades sedan genom kommandon i STATA.

Korrelationsanalyserna genomfördes direkt i Excel där verktygen för att utföra en korrelationsmatris användes.

Kommandon

För att göra flervariabla regressionsanalyser i STATA krävs att man behärskar en del kommandon. Dessa kommandon talar om för STATA vad det är för data den jobbar med, exempelvis som i detta fall kvartalsdata för en tidsserie. Att ha tidserie data innebär att datan är insamlad av flera mätningar på samma variabel, gjorda i ett tidsspänn där mätningarna görs i kontinuerliga intervaller (Lövås sid. 31). Allt detta måste STATA veta för att regressionerna skall visa ett rättvist resultat och de kommandon som använts i studien för detta är:

1. `gen time2 =q(2000q1)+_n-1`
2. `format time2 %tq`

Dessa två kommandon talar om att datan är kvartalsdata för en tidsserie.

3. `gen lognamn = log(variable)`

Sedan används kommando 3 för att göra om alla variabler i samma form, med andra ord till elsciteter vilket gör att de är oberoende av enheter och två variabler med olika enheter kan därför jämföras. Detta gör att betakoefficienten visas i procent.

4. Reg (variable)

Kommando 4 används sedan för att utföra regressionsanalyserna.