



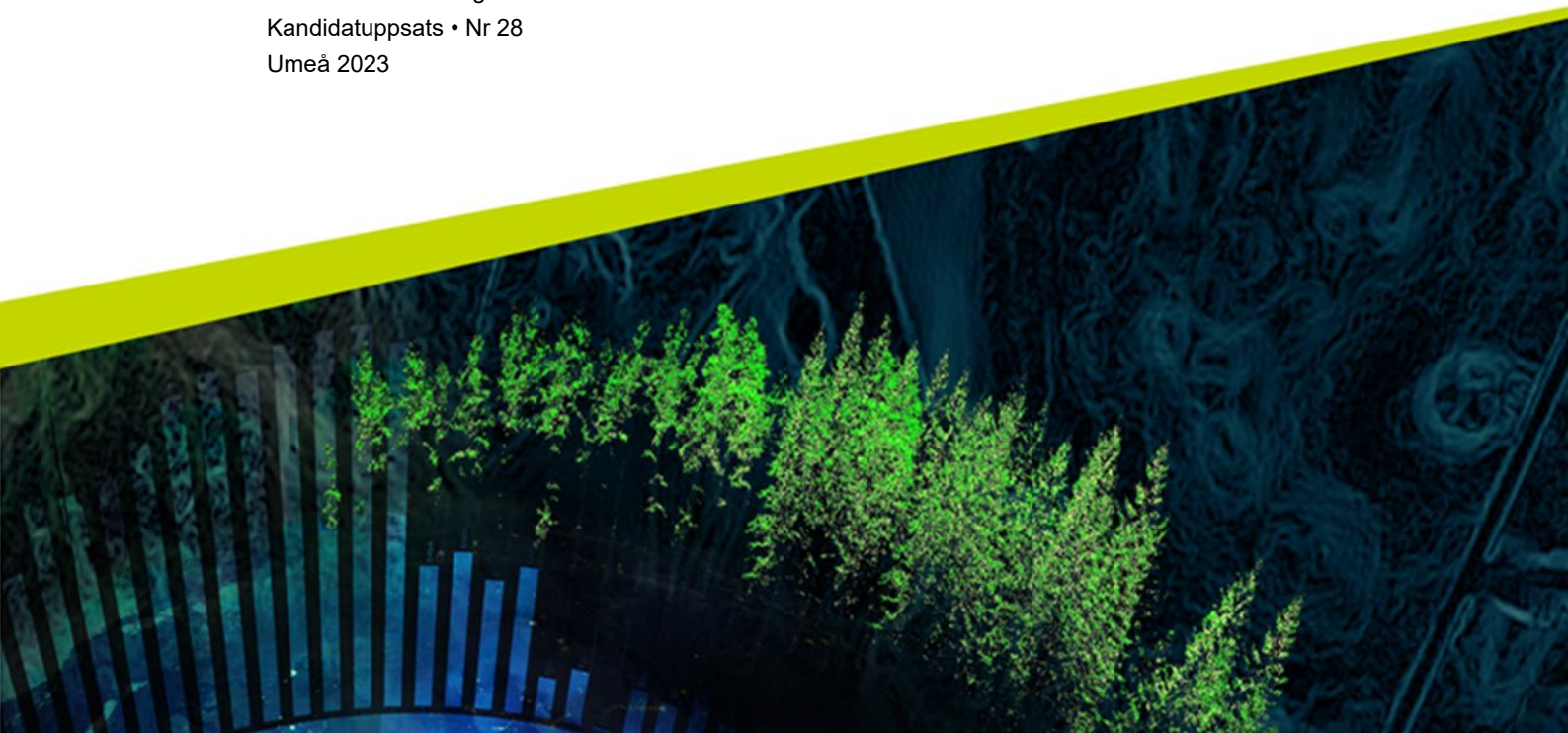
Granbarkborrens inverkan på skogsfastigheters värdering

Impact of spruce bark beetle on valuation of forest properties

Carl Bäckman

Viggo Granlund

Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för skogsvetenskap
Institutionen för skogsekonomi
Kandidatuppsats • Nr 28
Umeå 2023



Granbarkborrens inverkan på skogsfastigheters värdering

Impact of spruce bark beetle on valuation of forest properties

Carl Bäckman & Viggo Granlund

Handledare: Torbjörn Andersson, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogsekonomi

Examinator: Camilla Widmark, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogsekonomi

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Kandidatarbete i skogsvetenskap med inriktning mot företagsekonomi

Kurskod: EX0886

Program/utbildning: Jägmästarprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för skogsekonomi

Utgivningsort: Umeå

Utgivningsår: 2023

Serietitel: Kandidatuppsats

Delnummer i serien: 28

Nyckelord/Keywords: avkastningsvärde, granbarkborre, icke-monetära värden, monetära värden, nytta, risk, skog, virkespriser, värdering

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för skogsvetenskap

Institutionen för skogsekonomi

Sammanfattning

Under de senaste åren har förekomsten av granbarkborren stigit. Detta beror på en ökad mängd substrat som finns tillgängliga för granbarkborren, det huvudsakliga substratet för arten är gran. Angreppen sker i de flesta fall på granar vars vitalitet är nedsatt på grund av exempelvis värme och solexponering. Med en ökad risk för angrepp och spridning av granbarkborren kan en fastighets avkastningsvärde riskera att sjunka då grantimret inte har samma värde efter ett angrepp.

Syftet med denna studie är därav att kartlägga granbarkborrens inverkan på överlåtelssituationer och även innehavssituationer.

Studien genomfördes som en intervjustudie där tre olika grupper intervjuades, skogsägare, fastighetsmäklare och bankrådgivare, för att få tre olika perspektiv på granbarkborrens inverkan på fastigheters värdering. Resultatet från intervjuerna med de tre grupperna visade att det finns en viss värdeminskningseffekt från granbarkborren men att det är väldigt svårt att sätta en exakt siffra. Det behövs fortsatt forskning inom området då det i nuläget råder brist på studier inom granbarkborrens inverkan på fastighetspriser.

Nyckelord: *avkastningsvärde, granbarkborre, icke-monetära värden, monetära värden, nytta, risk, skog, virkespriser, värdering*

Summary

The presence of spruce bark beetle has risen in the latest years. This is mainly because of an increase in substrate for the beetle, which is Norway spruce. The infestation usually occurs on Norway spruce individuals which have decreased vitality because of drought and sun exposure. With an increased risk of outbreaks and spreading of the spruce bark beetle a property's yield value risk lowering because of lower timber values after an outbreak.

The purpose of this study is to map the spruce bark beetle's impact on conveyance and possession situations.

The study was carried out as an interview study where three different groups were interviewed, forest owners, real estate agents and bank consultants, to get three different perspectives on the impact of spruce bark beetle on property valuation. The result from the interviews with the three groups showed that there is a certain value decreasing effect from the spruce bark beetle but that it is very difficult to say an exact number on the decrease. More research is needed within the field because of the current lack of studies on how the spruce bark beetle impacts property valuation.

Keywords: *forest, monetary values, non-monetary values, risk, spruce bark beetle, timber price, utility, valuation, yield value.*

Innehållsförteckning

1 Inledning	8
1.1 Problembakgrund	8
1.2 Problem	9
1.3 Syfte	10
1.3.1 Syfte.....	10
1.3.2 Avgränsningar	10
1.4 Liknande studier	10
2 Teori	11
2.1 Beslutsteori.....	11
2.2 Värderingsteori	11
2.2.1 Ortsprismetoden.....	12
2.2.2 Nuvärdesmetoden	12
2.2.3 Monetära värden	13
2.2.4 Icke-monetära värden	13
2.3 Nuvärde	13
2.4 Konceptuell ram	14
3 Metod	15
3.1 Kvalitativ analys.....	15
3.2 Intervjuteknik	15
3.3 Genomförande	15
4 Empirisk bakgrund	17
4.1 Prisutveckling rundvirke.....	17
4.2 Fastighetspriser.....	18
4.3 Statistik över granbarkborre	19
4.4 Räntans påverkan.....	20
4.5 Jordförvärvslagen	20
5 Resultat	21
5.1 Kunskapsläge	21
5.1.1 Skogsägare.....	21
5.1.2 Fastighetsmäklare	21
5.1.3 Bankrådgivare.....	21
5.1.4 Analys Kunskapsläge.....	21
5.2 Synen på risk	22
5.2.1 Skogsägare.....	22

5.2.2 Fastighetsmäklare	22
5.2.3 Bankrådgivare.....	22
5.2.4 Analys synen på risk.....	23
5.3 Ekonomi	23
5.3.1 Skogsägare.....	23
5.3.2 Fastighetsmäklare	23
5.3.3 Bankrådgivare.....	24
5.3.4 Analys Ekonomi	24
5.4 Investeringshorisont	24
5.4.1 Skogsägare.....	24
5.4.2 Fastighetsmäklare	24
5.4.3 Bankrådgivare.....	25
5.4.4 Analys Investeringshorisont	25
6 Diskussion	26
6.1 Resultatdiskussion	26
6.2 Metoddiskussion.....	28
6.2.1 Felkällor.....	28
7 Slutsatser	29
7.1 Granbarkborrens inverkan	29
7.2 Framtida studier.....	29
Referenser.....	30
Tack	32
Bilaga 1. Intervjufrågor	33

Figurförteckning

Figur 1. Struktur för resultat och analys.....	16
Figur 2. Statistik över virkespriser de senaste fyra åren. För Svea- och Götaland uppdelat i gransågtimmer, sågtimmer, barrmassaved och granmassaved.	18
Figur 3. Statistik över skogsfastighetspriser mellan åren 2009 och 2022. Uppdelat mellan Göta-Svea- och Norrland.	19
Figur 4. Statistik över antal fångade granbarkborrar i fällor fördelat på Göta- och Svealand. Mellan åren 2020 och 2022.....	20

1 Inledning

I detta inledande kapitel presenteras problemet som uppsatsen byggs på, bakgrunden till problemet, syftet med uppsatsen och avgränsningar.

1.1 Problembakgrund

Längre och varmare växtperioder är något som i grunden kan vara gynnsamt för skogsägare då träden får en högre tillväxt. Ett problem som följer med varmare somrar är angrepp av granbarkborren (*Ips typographus*). Som namnet antyder är granbarkborren en art som livnär sig på gran (*Picea abies*), men även andra arter så som tall (*Pinus sylvestris*) och andra exotiska trädslag, dock i begränsad utsträckning (Ehnström & Axelsson 2002). Arten finns idag i hela Sverige förutom på kalvfället. Dock orsakar den mest skada i Göta- och Svealand.

Granbarkborren är idag en av Sveriges största skogsskadegörare och dess angrepp leder ofta till att träden dör. Det som avgör om trädet kommer dö eller inte är hur vitalt trädet är och hur många larver som livnär sig på trädets kambium. Vitaliteten är starkt kopplad till om trädet genomlider torkstress och detta kan ske vid solexponering, värmeböljor och liknande. Det är vanligast att träd som är försvagade blir utsatta för angrepp, medan träd som inte är försvagade sällan blir angripna. Även vindfällna och avverade träd som har barken kvar kan vara substrat för granbarkborren vilket i sin tur kan leda till ytterligare spridning. Granbarkborren medför även blånadsvampar vid angrepp vilket ger prisnedsättande skador på virket (Lindelöw 2017).

I juni, när larverna är nykläckta livnär de sig på trädets kambium och senare under juli månad förpuppas larverna. Ungefär en vecka senare blir larverna fullvuxna granbarkborrar. När förutsättningarna för granbarkborren är gynnsamma, alltså när det är torrt och höga temperaturer, finns det möjlighet för de gamla granbarkborrarna att svärma en gång till och lägga en syskonkull. Vanligast är att syskonkullen inte hinner utvecklas helt, därav överlever inte alltid säsongens andra kull övervintringen. Senare under sommaren dör förra säsongens granbarkborrar. När hösten närmar sig lämnar granbarkborren granarna för att övervintra i förnan (Lindelöw 2017). Under försommaren återupptar granbarkborren sin aktivitet och börjar svärma. Temperaturen bör ligga på minimum 16,5 grader Celsius för att granbarkborren över huvud taget ska börja svärma, den optimala temperaturen ligger mellan 20 och 26 grader. Hur långt granbarkborren kan spridas är svårt att mäta, men uppskattningsvis är det från granträd till granträd uppemot en kilometer (Wermelinger 2004).

Enligt Wulff och Roberge (2022) blev 5 milj. m³sk gran utsatt för angrepp av granbarkborre under 2022 i Svealand och Götaland. Detta är lägre jämfört med tidigare år, då 8,1 milj. m³sk och 7,7 milj. m³sk blev utsatt för angrepp 2021 respektive 2020. Totalt finns det 349 milj. m³sk gran i Svealand och 435 milj. m³sk gran i Götaland. Det motsvarar 38,8% samt 45,1% av den totala volymen i de två regionerna (Nilsson et al. 2022). I dagens skogsbruk är granen ett av de viktigaste kommersiella trädslagen och granbarkborrens angrepp påverkar både stora och små skogsägare. Även om industrier tar hand om virke som är angripet kan det vara svårt med förädling och försäljning på grund av blåneringen av timret (Munim Tanin et al. 2021). Lokala utbrott av granbarkborren kan därav vara förödande för mindre skogsägare.

Sommaren 2018 uppmättes högre temperaturer än normalt och i många delar av Göta- och Svealand noterades nya värmerekord för somarmedeltemperaturer. När medeltemperaturen

för ett dygn överstiger 25 grader Celsius kallas det för högsommardag. Under 2018 fick både Göta- och Svealand mellan 35 och 51 dygn som var högsommardagar. Sommaren var även ovanligt torr, exempelvis fick Blekinge bara hälften av den normala nederbörden (SMHI 2018). Det extrema vädret ledde till att svärmingen av granbarkborren skedde två veckor tidigare än året innan, samt att antalet granbarkborrar var högre än tidigare år. Skogsstyrelsen bedömer att skadorna på skog i Götaland på grund av granbarkborren uppgick till cirka två till tre miljoner m³sk, vilket är högsta skadorna som är uppmätt under ett enskilt år (Lindelöw 2022).

1.2 Problem

Priserna på skogsfastigheter har sedan millennieskiftet stadigt ökat i hela Sverige. Det är inte bara avkastningen från skogen i form av virke som sätter priset på en fastighet. Det finns många faktorer som påverkar prissättningen av skogsfastigheter. Dessa faktorer kan vara bostäder på fastigheten, om möjlighet till jakt finns, var i landet fastigheten ligger eller bara känslan att vara skogsägare. Många av nyttigheterna värderas även olika högt beroende på köparens preferenser (Skogskunskap, 2023). Enligt Skogsbarometern som släpps årligen från Ludvig & Co i samarbete med Swedbank (2022) så är 57 procent av de befintliga skogsägarna idag benägna att investera i ytterligare skog. Istället för att investera i aktier eller andra investeringsformer. Det beskrivs även att knappt hälften av de tillfrågade skogsägarna upplever att deras skogsbruk är gynnsam eller mycket gynnsamt. Dock är det få fastigheter som når den öppna marknaden. En stor andel av alla förvärven sker inom familjen. Enligt Skogsbarometern är det cirka tre fjärdedelar av de förvärvda fastigheterna som har haft en överlåtelse inom familjen (*Ibid*).

Med varmare växtperioder i hela landet kan granbarkborren tänkas öka i antal och utbredning vilket kommer ha en inverkan på produktionen av grantimmer. Detta kan leda till att avkastningsvärdet minskar och att risken för angrepp ökar på bestånd med mycket gran gentemot bestånd med en större andel tall. Det finns alltså en större risk för ekonomiskt bortfall i grantäta skogar, främst i Göta- och Svealand.

Trots en ökad risk för ekonomiskt bortfall i skogsbruket så stiger ändå värdet på skogsfastigheter över tid. Fler skogsägare upplever samtidigt att avverkningar måste ske för att ett gott kassaflöde skall bibehållas på fastigheten (Ludvig & Co, Swedbank 2022). Andra risker som kan förekomma och påverka det ekonomiska utfallet är skador från brand, storm och snöfall. Exempelvis kan enstaka vindfällen utspridda i skogen vara utmanande att ta vara på och icke lönsamt ur ett virkesperspektiv. Ett annat exempel på skador som kan uppstå är när toppskott bryts på grund av stora mängder snö. Detta påverkar i sin tur värdet på virket då det exempelvis kan uppstå dubbla toppar (Skogskunskap 2022). Inverkan som de ovannämnda faktorerna har samt angrepp från granbarkborren kan i sin tur påverka hur avkastningsvärdet på fastigheten blir. Detta kan vidare påverka amorteringsförmågan hos nyblivna fastighetsägare vid nyförvärv.

1.3 Syfte

1.3.1 Syfte

Denna studie kartlägger om granbarkborren har en inverkan på skogsfastigheters försäljningspris.

Arbetets syfte skall uppnås genom att besvara följande forskningsfrågor:

- Granbarkborrens inverkan på överlåtelsesituationen
- Granbarkborrens inverkan på innehavssituationen

Tre olika intressentgrupper har varit med i studien för att få tre olika synsätt på varje frågeställning. Studien ger en inblick i hur intressenter tänker kring granbarkborren och hur den påverkar priset på skogsfastigheter.

1.3.2 Avgränsningar

De avgränsningar som har gjorts inom studien är att bara kartlägga granbarkborrens upplevda inverkan på fastighetspriser i Göta- och Svealand. Detta på grund av att granbarkborren idag inte är ett utbrett problem i Norrland på samma sätt så som i Göta- och Svealand.

1.4 Liknande studier

Enligt en tidigare studie utförd av Price et al. (2010), som handlar om hur priset på bostäder i Colorado påverkas av träd som blivit angripna av contortabastborre. Contortabastborren angriper träd på liknande sätt som granbarkborren och även i Nordamerika är det torkstressade träd som riskerar att dö vid angrepp. Studien kom fram till hur mycket bostadspriset påverkades beroende på antal döda träd vid ett visst avstånd från bostaden. Price et al. (2010) kom fram till att för varje dött träd inom 100 meter minskade priset med 648 dollar. Mellan 100 och 500 meter minskade priset med 43 dollar per dött träd och med 17 dollar per dött träd mellan 500 och 1000 meter. Det är främst den ekonomiska förlusten och den ökade risken för spridning av skogsbränder som påverkar priset negativt enligt författarna Price et al. (2010).

Det finns även en studie genomförd av Nilsson (2015) som med en statistisk metod undersöker värdepåverkande faktorer på skogsfastigheter i Götaland. Studien bygger på data från 2011 till och med 2015 och innefattar 909 förvärv. De undersökta faktorerna delas in i tre huvudkategorier, fastighetens förutsättningar, områdets förutsättningar och köparens preferenser. Fastighetens förutsättningar innefattar storlek, virkesförråd, ägosplittring, fastighetstyp, arrondering samt avstånd till infrastruktur. Områdets förutsättningar innehåller faktorerna medelbonitet i länet och om området är glesbygd enligt jordförvärvslagen. Köparnas preferenser undersöker tillköp och köparkategori. Studien har en förklaringsgrad på cirka 72 % vilket är högt men det innebär också att 28 % av en skogsfastighets värdepåverkan sker av någon faktor som inte är med i studien.

2 Teori

I detta kapitel presenteras bakomliggande teori om beslut och risk samt teori om värde och fastighetsvärdering.

2.1 Beslutsteori

Beslutsteori beskriver hur beslut tas av människor. Generellt sett finns det två typer av teorier. Dessa är den normativa och den deskriptiva teorin. Teorin bakom ett normativt beslut bygger på hur ett beslut bör tas. Teorin som rör deskriptiva beslut bygger däremot på hur människor verkligen agerar när personen ställs inför en skarp situation (Thorburn et al. u.å.).

Hansson (2005) beskriver att det finns många indelningar inom beslutsteori. Ett exempel på hur beslutsprocessen kan se ut är att problemet identifieras. Nästa steg är att samla nödvändig information om problemet för att vidare kunna skapa olika strategier för att lösa problemet. Personen kan sedan utvärdera de olika strategierna för att sedan kunna ta ett klokt beslut som ger det resultat som vill uppnås. Det finns dock motstridigheter inom forskningsvärden om beslut tas i steg som ovan beskrivet eller om stegen i beslutsprocessen sker parallellt med varandra. När beslut ska tas är den generella inställningen att en person väljer det bästa resultatet utifrån dennes preferenser (*Ibid*).

Risk är en faktor som kan påverka hur en person tar beslut, när ovetskapen om framtiden kombineras med beslutfattandet är personens riskpreferenser ofta det som avgör vad som beslutas. Det finns tre huvudbeteende inom risk. Dessa är riskavers, riskneutral och riskälskande. En person som är riskälskande kan exempelvis investera i fastigheter som har stora risker kopplade till den och är därav inte rädd att gå med förlust med sin investering. En riskavers kan däremot avstå att investera även om investeringen har gynnsamma förhållanden och att det finns goda chanser för avkastning. En riskneutral person vill ha den högsta möjliga nyttan men att risken är obetydlig (Andersson 2010).

Beslut kan tas under risk vilket kan påverka beslutet på ett sätt. Beslut kan även tas under osäkerhet vilket kan ha en annan påverkan. Det finns olika typer av osäkerheter som kan ha en inverkan, exempel på detta är overload-problem. När en person ställs inför detta finns det mycket information som både är relevant och irrelevant. Informationen kan vara spridd vilket leder till att det blir svårt att bearbeta för en enskild person. Med mycket information kan det därav bli svårt att kunna ta ett välgrundat beslut när det finns för många variabler att ta hänsyn till. Beslut under osäkerhet kan även innebära att beslutet blir fördröjt. Anledningen till detta är för att osäkerhetsaspekten kan behöva en längre tid av bearbetning och samlande av information samt att ta ställning inför beslutet. Tidspress kan därav försvåra beslutsprocessen, detta kan exempelvis vara vid fastighetsförvärv när andra personer är med i en budgivning eller när specifika skötselåtgärder skall utföras under kort tid. Beslut kan även behöva fattas under mer eller mindre grad av ovetskap om ämnet, detta kan i sin tur leda till att utfallet är okänt när beslutet väl tas. Anledningen till detta kan exempelvis vara att det inte finns tillräckligt med information att tillhandahålla (Rydmark 2002).

2.2 Värderingsteori

Värdeteori grundar sig i den generella ekonomiska teorin som är starkt kopplad till utbud och efterfrågan. Inom värdeteorin kan en skogsfastighet antas vara en tillgång som förväntas ge en nytta i framtiden. Fastigheter är något som heller inte finns i en obegränsad mängd vilket skapar

en förutsättning för att fastigheten skall få ett värde. Värdet på fastigheter skapas och styrs av de intressenter som verkar på dess marknad vilket innebär att intressenternas nyttofunktioner slutligen styr värdet på en fastighet vilket betyder att värdet är starkt kopplat till individens preferenser. Nyttan behöver heller inte vara enbart kopplade till fastighetens monetära värde, begreppet nytta rymmer även många icke-monetära värden så som känsla att äga skog och jakt (Lantmäteriet & Mäklarsamfundet 2010).

Lantmäteriet och Mäklarsamfundet (2010) beskriver hur värde- och värderingsteorin kan kopplas samman genom att dela in beslut i två värderingssituationer. Dessa är en överlåtelsesituation där värderingen grundar sig i hur mycket pengar som kan förväntas vid en försäljning. Innehavssituationen bygger på fastighetens framtida nyttor som kan förväntas i form av nettointäkter. Både situationerna är viktiga för en köpare då båda delarna är starkt kopplade till fastighetsförvärv, dock med olika inriktningar. Marknadsvärde är ett begrepp som är kopplat till en överlåtelsesituation. Begreppet har flera definitioner men generellt kan det beskrivas som det sannolika priset vid en försäljning. Marknadsvärdet kan även antas följa en normalfördelning där de priser som förekommer främst även är det mest sannolika. Variationen i normalfördelningen kan därav uppstå när specifika företeelser hos en fastighet finns vilket förändrar priset på fastigheten. Avkastningsvärde är ett begrepp som kan kopplas till en innehavssituation och det kan definieras som nuvärdet av förväntade framtida nettoöverskott. Begreppet används för att definiera fastigheter som kan generera avkastning. Kopplat till skogsfastigheter kan alltså ägare tänkas sälja om personen inte finner avkastningsvärdet högt nog för just den fastigheten (*ibid*).

Det finns flera sätt att värdera fastigheter och valet av metod för värdering bestäms beroende på vilken data som finns sedan tidigare. Om det finns mycket data från tidigare försäljningar som går att jämföra är den vanligaste värderingsmetoden den så kallade ortsprismetoden. Om det däremot saknas fastigheter att grunda sin värdering på kan nuvärdemetoden användas som värderingsmetod.

2.2.1 Ortsprismetoden

Ortsprismetoden kan tillämpas på alla sorters fastigheter, från enbart hus till större skogsfastigheter. För att sätta ett marknadsvärde på värderingsobjektet jämförs fastigheten med andra liknande objekt. Dessa objekt väljs ut utifrån de kriterium som är viktigast för just värderingsobjektet, jämförelseobjekten väljs ut från samma delmarknader. Det är även viktigt att inte jämförelseobjekten avviker för mycket från värderingsobjektet, om det skulle vara fallet bör dessa fastigheter tas bort ur underlaget för att värderingen skall bli mer rättvis. För att värderingen skall bli rätt med rådande prisutveckling är det även viktigt att inte för gamla jämförelseobjekt väljs ut och att prisutvecklingen analyseras. När det finns ett bra underlag av fastigheter är det möjligt att göra en värdering av objektet, detta görs med hjälp av matematiska beräkningar för att få fram ett medeltal. När värderingen är klar är det viktigt att hänsyn tas till skillnader mellan de olika objekten för att få en rättvis slutgiltig värdering (Lantmäteriet & Mäklarsamfundet 2010).

2.2.2 Nuvärdemetoden

Lantmäteriet och Mäklarsamfundet (2010) beskriver att nuvärdemetoden används för att värdera fastigheter som kan förväntas ge avkastning, generellt sett används nuvärdemetoden i andrahand. Metodens syfte är att ge en uppskattning av marknadsvärdet med hjälp av de nyttor som fastigheten kan generera som sedan diskonteras till värderingstidpunkten. Värderaren försöker sedan med hjälp av de diskonterade värdena konstruera en värdering som i bästa mån speglar marknaden. Därav är det viktigt att den som värderar fastigheten har en kännedom om

andra viktiga faktorer som kan tänkas ha en ett stort värde på marknaden för att få ett korrekt värde på fastigheten.

2.2.3 Monetära värden

Det monetära värdet på en skogsfastighet är starkt kopplat till fastighetens avkastningsvärde, det vill säga hur mycket avkastning fastigheten kan generera. Det monetära värdet är alltså något som kan prissättas och värderas samt användas i modeller för att räkna på skogsskötsel (Nicou & Sand 2006). På skogsfastigheter är avkastningen från virke kanske det största monetära värdet men det kan även förekomma andra faktorer som kan påverka det monetära värdet. Det kan både vara befintliga värden som finns på fastigheten som exempelvis att sälja jakter och åkermark. Även att det finns möjligheter att exploatera marken genom att exempelvis sätta upp vindkraftverk eller solceller som genererar avkastning (Nilsson 2014).

2.2.4 Icke-monetära värden

Ett icke-monetärt värde är svårt att prissätta där värdet oftast varierar från person till person, det kan exempelvis inte beräknas som ett avkastningsvärde. Ett icke-monetärt värde innebär att de värden som finns på fastigheten som inte ger en avkastning i monetära medel men som ändå ger ett värde åt fastigheten. Det finns många variabler som kan ge ett värde åt en fastighet. Exempelvis att fastigheten är nära till bebyggelse och arbete. Det kan även vara att det finns goda möjligheter till jakt och fiske, fina byggnader eller att det finns bra miljöer för rekreation. De ovannämnda faktorernas värde är i de flesta fall olika mellan personer vilket leder till att en prissättning av dem är högst personlig (Nicou & Sand 2006).

2.3 Nuvärde

Nuvärdeskalkylering syftar på att beräkna framtida kostnader och intäkter. Metoden kan användas till olika ändamål. Som beskrivet i avsnitt 2.2.2 kan nuvärdeskalkylering användas för att värdera en fastighet men metoden kan även användas för att värdera framtida skogsskötselåtgärder. Kalkylens grund bygger på att alla framtida kostnader och intäkter diskonteras tillbaka till nuet, det vill säga år noll (Skogskunskap u.å.). Då skogsbrukets inkomster och kostnader stäcker sig under en lång period är nuvärdekalkylering ett bra sätt att räkna på investeringar och olika skötselalternativ för att göra optimala beslut (Ekvall & Bostedt 2009). Nedan presenteras och förklaras en nuvärdesfunktion.

$$\text{Nuvärde} = \sum_{t=0}^{\infty} [(Intäkter_t - Kostnader_t) * (1 - Skatt_t) * (1 + i)^{-t}]$$

Nedan följer en förklaring över nuvärdeskalkylens delar (Ekvall & Bostedt 2009).

$\sum_{t=0}^{\infty}$ = denna del av formeln beskriver summan av alla framtida kostnader och intäkter diskonterat till år noll, det vill säga när $t=0$. Ett antagande som görs med denna formel är att nuvärdet beräknas i en oändlig framtid.

$t = t$ betecknar de år som en ekonomisk händelse inträffar från år noll.

$i = i$ betecknar kalkylräntan som används i formeln. Kalkylräntan antas ofta som oförändrad i beräkningen av nuvärdet.

$(1 - skatt_t)$ = denna del av formeln betecknar effekten av inkomstskatt. Dock är denna del inte nödvändig för nuvärdeskalkylering och tas oftast bort i generella fall. När nuvärdeskalkylering ska ske för det privata skogsbruket kan detta dock vara en relevant faktor att ha med.

$(1+i)^{-t}$ = denna del är diskonteringsfaktorn från år t till år 0, med kalkylräntan i (*ibid*).

I nuvärdeskalkyleringar som utgår från denna formel har kalkylräntan den absolut största påverkan på nuvärdet. Eftersom kalkylräntan antas vara oförändrad är det ett bra sätt att jämföra olika skötselprogram som stäcker sig över lång tid. I skogliga sammanhang brukar kalkylräntan variera mellan 2 och 5 procent och det finns flera faktorer som kan påverka den. Kalkylräntan brukar beskrivas som alternativräntan + korrektion. Där alternativräntan innebär den högsta avkastningen du skulle få utav en annan investering eller icke skoglig verksamhet. Samt där korrektionen innebär andra faktorer som har en inverkan, exempelvis virkespriser, inflation och lån på fastigheten (Ekvall & Bostedt 2009).

2.4 Konceptuell ram

Utifrån redovisade teorier så har fyra olika intervjuteman skapats med några intervjufrågor för varje del. De olika temana finns till för att underlätta analysen kring på vilka olika sätt granbarkborren kan påverka skogsfastigheters värdering. De fyra temana är kunskapsläge, synen på risk, ekonomi och investeringshorisont.

3 Metod

I detta kapitel presenteras val av metod för intervjuerna samt hur vi har analyserat urvalet.

3.1 Kvalitativ analys

Datinsamlingen för denna studie baseras på individuella intervjuer med intressenter som på olika sätt påverkas av granbarkborren. De olika intressenterna som intervjuas är skogsägare, fastighetsmäklare och bankrådgivare inom skog. Poängen med att intervju personer från olika delar av skogsägande och skogsförmedling är för att få flera perspektiv på forskningsfrågorna.

3.2 Intervjuteknik

Enligt Jonsson (2009) består en intervju av fyra delar. Första delen är att få till direktkontakt mellan intervjuaren och respondent. Nästa del är att intervjuaren ställer frågor från sin intervjumall, respondenten svarar sedan på frågorna och intervjuaren ställer följdfrågor, detta utgör steg tre. Sista steget är att intervjun avslutas. I detta kandidatarbete kommer intervjuer genomföras. Strukturen, metoden och tekniken bakom intervjuerna är mycket viktig för att få relevant information från intressenterna. Relevant information innebär i detta fall information som går att jämföra och analysera. Det betyder i detta fall att intervjuerna kommer vara av en semistrukturerad typ, det vill säga det kommer finnas färdiga frågor/manus men följdfrågorna är fria att formuleras av intervjuaren (Academic Work u.å.). Den semistrukturerade intervjutekniken valdes för att det ska gå att jämföra svaren men samtidigt tillåta att intressenterna får chans att prata om det de tycker är viktigt. Intervjuerna kommer med andra ord vara baserade kring standardiserade frågor men tillåta diskussion för att på djupet förstå intressenternas tankar och åsikter kring ämnet (Simonsson et al. 1998). Urvalet av intressenterna skedde genom bekvämlighetsurval eftersom det inte finns tid eller resurser att finna intressenter på ett annat sätt. Det är därmed rimligt att använda ett bekvämlighetsurval vilket innebär att intressenterna väljs ut efter hur enkla de är att få tag på (Denscombe 2010).

3.3 Genomförande

I tabell 1 redovisas intervjuerna som genomfördes under mars och april 2023.

Tabell 1. Respondenterna i fallstudien

Respondent	Intervjumetod	Validering	Datum för intervju
Skogsägare 1	Teams-möte	Transkribering	2023-03-28
Skogsägare 2	Teams-möte	Transkribering	2023-03-30
Fastighetsmäklare 1, Areal	Teams-möte	Transkribering	2023-03-21
Fastighetsmäklare 2, Areal	Teams-möte	Transkribering	2023-03-22
Fastighetsmäklare 3, Areal	Teams-möte	Transkribering	2023-03-23
Fastighetsmäklare 4, Areal	Teams-möte	Transkribering	2023-03-23
Fastighetsmäklare 5, Areal	Teams-möte	Transkribering	2023-03-23
Fastighetsmäklare 6, Areal	Teams-möte	Transkribering	2023-03-24
Fastighetsmäklare 7, Areal	Teams-möte	Transkribering	2023-03-24
Bankrådgivare 1, Handelsbanken	Teams-möte	Transkribering	2023-03-29
Bankrådgivare 2, Swedbank	Teams-möte	Transkribering	2023-04-03

Intervjuerna genomfördes med hjälp av videomöte. Transkribering och inspelning skedde med hjälp av videolänksprogrammet. Intressenterna tillfrågades om inspelningen och hade möjlighet att tillåta inspelning eller inte. Anteckningar skedde löpande under intervjuerna för att säkerställa att all information kommer med, utöver transkriberingsfunktionen. Möten genomfördes via Microsoft Teams för samtliga intressenter. Totalt intervjuades 11 intressenter i tre olika grupper: skogsägare, fastighetsmäklare och bankrådgivare, för att få tre olika perspektiv. Intervjuerna genomfördes under mars och april 2023. Efter att intervjuerna genomförts lästes transkriberingarna igenom för att kunna få ut informationen som var relevant för frågeställningarna. Efter att relevant data från varje intervju valts skrevs den in i ett dokument, ett för varje intressentgrupp, för att analysera och dela in intressenternas svar i olika teman. Sedan sammanfattades dessa dokument i resultatdelen för att se vad alla tre intressentgrupper tyckte samt om det var någon skillnad inom och mellan intressentgrupperna.

Struktur för resultatet och analysen visas i Figur 1.



Figur 1. Struktur för resultat och analys

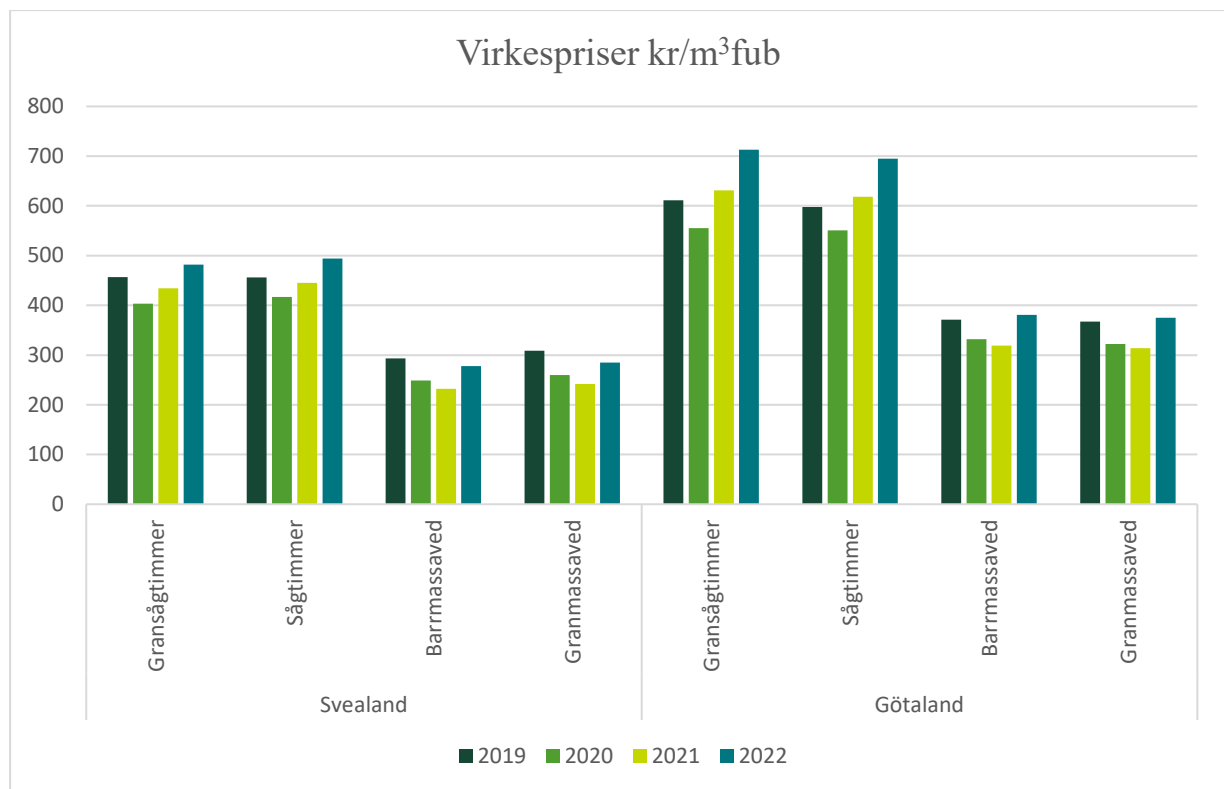
4 Empirisk bakgrund

I följande kapitel ges en bakgrund till faktorer som kan påverka fastighetspriser och en bakgrund till hur skogsfastighetspriser har utvecklats.

4.1 Prisutveckling rundvirke

De svenska virkespriserna har varierat mycket genom åren. Det finns flera faktorer som kan ha en inverkan på priset. Exempel på detta är hur hög efterfrågan är på marknaden, vilket i sin tur kommer leda till lägre eller högre virkespriser. Efterfrågan kan även skilja sig mycket mellan olika företag vilket betyder att det kan finnas skillnader i samma region och under samma tidsperiod. Alla virkesköpare har sina egna prislister. Detta betyder att det finns en viss spridning av virkespriserna hos virkesköparna. Det kan även förekomma individuella priser för vissa skogsägare för att exempelvis upprätthålla en god kundrelation eller att virkesköpet innehåller andra förmåner som kan ha en inverkan på priset (Skogskunskap 2023). I figur 2 presenteras prisstatistik från de fyra senaste åren. Data kommer från Skogsstyrelsens statistikdatabas (2023). Diagrammet är uppdelat i Göta- och Svealand med en ytterligare indelning på gransågtimmer, sågtimmer, barmassaved och granmassaved. Sågtimmer och barmassaved är inte specificerade för ett specifikt trädslag vilket innebär att mer än bara gran kan inkluderas i kategorin. Mellan 2019 och 2020 var det en nedgång av priset på samtliga sortiment, därefter ökade sågtimmerpriserna medan massavedspriserna prisuppgång startade mellan 2021 och 2022. Mellan Göta- och Svealand är det störst skillnad mellan timmerpriserna. Det skiljer cirka 100 till 200 kronor per kubikmeter fub. Prishöjningen stiger snabbare i Götaland än vad den gör i Svealand. Massavedspriserna är likande mellan landsdelarna men med ett något högre pris i Götaland.

Utbud och efterfrågan är två begrepp som ofta används inom den ekonomiska teorin. Utbud och efterfrågan bygger på förhållandet mellan utbudet av varor som säljaren erbjuder och till vilket pris samt efterfrågan av varor som kunder efterfrågar, till de pris de är villiga av att betala. Detta samband kommer leda till ett jämviktspris på marknaden. Om det uppstår skillnader i vad kunderna är villiga att betala eller om det uppstår ett underskott av varor som kan säljas kan det bli överskott i antingen utbud eller efterfrågan. Detta kommer dock efter en tid stabilisera sig då marknadskrafterna kommer röra sig mot jämvikt (Lundmark 2019). Detta kan appliceras på virkesprisens utveckling. När industrins lager behöver regleras med antingen större eller mindre lager kan virkespriser användas som ett incitament för att reglera volymen hos industrin. Det vill säga om virkespriserna stiger kommer fler skogsägare vara benägna att sälja virke. Om däremot virkespriserna sjunker kommer färre vara villiga att sälja vilket leder till ett minskat virkeslager (Figur 2).

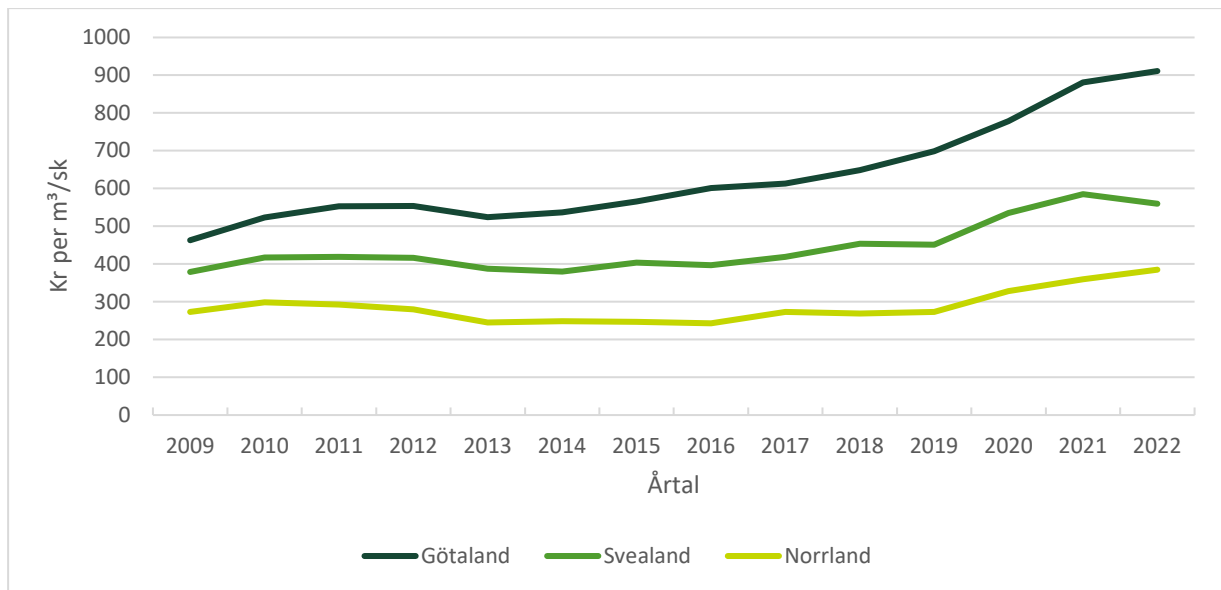


Figur 2. Statistik över virkespriser de senaste fyra åren. För Svea- och Götaland uppdelat i gransågtimmer, sågtimmer, barrmassaved och granmassaved (Biometria och Skogsstyrelsen 2023).

Virkespriserna i Figur 2 varierar över tid och i geografisk plats i Sverige. Virkespriserna påverkar i sin tur bl.a. fastighetspriser.

4.2 Fastighetspriser

Skogsfastigheter har länge varit säkra investeringar. Priset per m³sk har ökat från 250 kr år 1995 till närmare 600 kr år 2022. Priset på skogsfastigheter har stadigt ökat i södra Sverige, mellersta och norra Sverige har prisökningen varit något mer blygsam (Ludvig & Co 2023). I Figur 3 framgår det att det finns skillnader mellan norra, mellersta och södra Sverige (Ludvig & Co 2020, 2023). Priset per m³/sk är ungefär 2,5 gånger i södra Sverige jämfört med norra. Det finns många faktorer som kan förklara skillnaden mellan de tre landsdelarna. Exempel på detta är närhet till infrastruktur och vilken bonitet fastigheten har. Där det växer snabbare kan en slutavverkning ske snabbare vilket leder till kortare omloppstider.

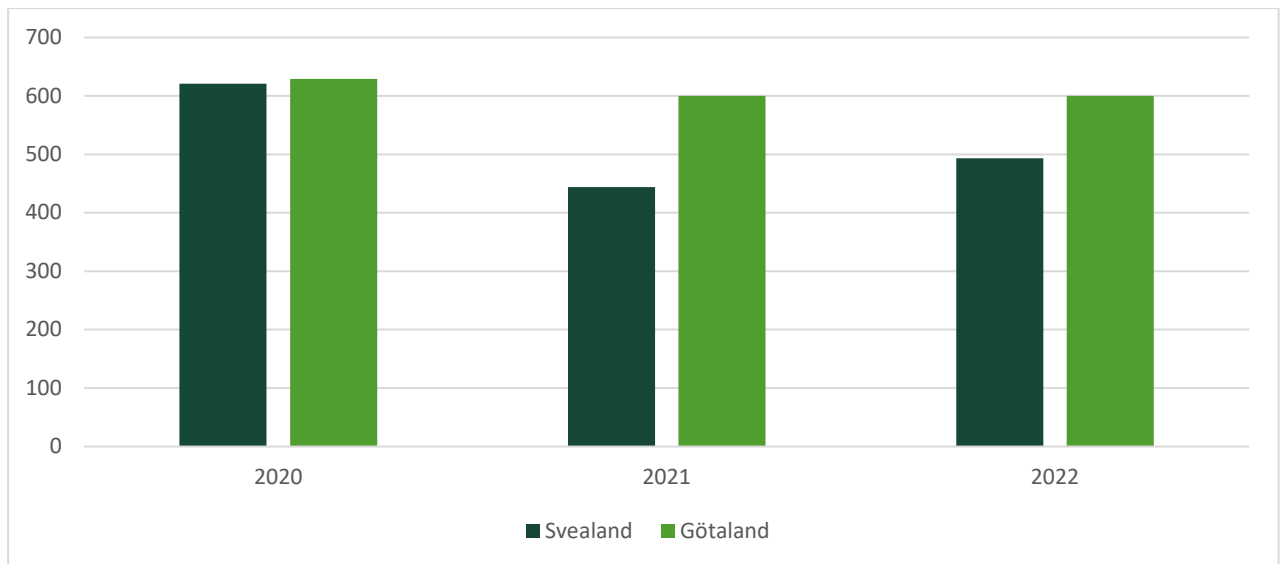


Figur 3. Statistik över skogsfastighetspriser mellan åren 2009 och 2022. Uppdelat mellan Göta-, Svea- och Norrland.

Variationen i fastighetspris över tiden (2009-2022) i Götaland, Svealand och Norrland kan förklaras av många faktorer. En av dem är angrepp av granbarkborre.

4.3 Statistik över granbarkborre

I Figur 4 presenteras statistik över antal fångade granbarkborrar mellan år 2020 och 2022, fördelat på Göta- och Svealand. Totalt har 67 orter inventerats med fällor. I Götaland har det funnits fällor på 36 orter och i Svealand på 31 orter. Tidigare år har inte lika många orter används för inventeringen, vilket leder till att data äldre än 2020 är svår att jämföra med data som presenteras i diagrammet. Därav presenteras bara data från de tre senaste åren. Under 2020 fångades cirka 620 tusen granbarkborrar i vardera landsdel, dock bör det tas i beaktning att Götaland hade inventeringar på fem orter mer än i Svealand. Under 2021 och 2022 hade antalet fångade granbarkborrar sjunkit i Svealand, däremot var nivån fortfarande hög. För Götaland under samma period var nivåerna av fångade granbarkborrar likartad med en liten minskning i jämförelse med 2020. Data är hämtad från Skogsstyrelsen statistikdatabas (Skogsstyrelsen u.å.).



Figur 4. Statistik över antal fångade granbarkborrar i fällor fördelat på Göta- och Svealand. Mellan åren 2020 och 2022 (Skogsstyrelsen u.å.).

Antalet fångade granbarkborrar i Svealand respektive Götaland (Figur 4) är en indikator på skador som är orsakade av granbarkborrar mellan åren 2020- 2022.

4.4 Räntans påverkan

När förväntningarna på att räntan (marknads- och styrräntan) ökar stiger bland befolkningen tenderar bostadspriser att sjunka. Det är alltså hur bostadsköparna ser på framtiden som framförallt påverkar hur bostadspriset förändras (Bostadspriser och ränteförväntningar 2022). Dataunderlaget för skogsfastigheter är mycket mindre och det är svårt att påvisa ett liknande samband. Det som sker är att långivarna höjer sin ränta för lånade pengar vilket gör det dyrare att ta lån. Denna effekt påverkar skogsfastigheter mindre eftersom belåningsgraden är lägre än för bostäder. Exempelvis tillåter Swedbanks (u.å.) 75% belåningsgrad, samma belåningsgrad gäller hos Landshypotek Bank (u.å.) och Handelsbanken (u.å.).

4.5 Jordförvärvslagen

Jordförvärvslagen antogs av Sveriges riksdag år 1979 och lagen har idag två huvudsyften. För att förvärva en fastighet som ligger i ett glesbebyggt område krävs det att köparen får ett förvärvstillstånd, tillståndet ges av Jordbruksverket. Ett av huvudsyftena med lagen är att gynna verksamhet i glesbebyggda områden. För att få ett förvärvstillstånd krävs det att köparen antingen skall bo på platsen eller att det skall bedrivas verksamhet om fastigheten ligger i ett glesbebyggt område. Om detta inte uppfylls kommer sannolikheten att få ett förvärvstillstånd minska markant. Anledningen till detta är för att gynna glesbygden och dess sysselsättning. Om en fysisk person vill köpa en fastighet i ett bebyggt område behöves inte alltid ett förvärvstillstånd. Det andra huvudsyftet med jordförvärvslagen är att hindra en skev fördelning mellan privata skogsägare och juridiska personer. Detta gäller fastigheter som bedriver lant- eller skogsbruk. Exempelvis är reglerna strikta om en privatperson skulle vilja sälja sin fastighet till ett aktiebolag. Regelverket gäller alla juridiska personer så som aktiebolag, kyrkliga stift och kommuner. Rent hypotetiskt hade annars en stor del av de fysiska personerna blivit utkonkurrerade av aktörer så som bolag på fastighetsmarknaden (Jordbruksverket 2011).

5 Resultat

I följande kapitel redogörs studiens resultat utifrån syftet i avsnitt 1.3 samt intervjufrågorna i bilaga 1.

5.1 Kunskapsläge

5.1.1 Skogsägare

Gruppen skogsägare känner till granbarkborrens inverkan mycket väl i områden med mycket granbarkborre. Lite mindre kunskap i områden som inte är lika drabbade av granbarkborreangrepp. Skogsägare som är medlemmar i skogsägarföreningar får löpande information och rådgivning om granbarkborren. Mycket av informationen kommer från tidningsartiklar och liknande samt från praktisk erfarenhet. Nyblivna skogsägare har ofta inte lika mycket inblick i problematiken även om man känner till att granbarkborren finns och orsakar skador.

5.1.2 Fastighetsmäklare

Överlag skiljer sig kunskapen om granbarkborren ganska mycket mellan olika köpare och regioner. Det är främst personer utan skoglig bakgrund eller erfarenhet och som har hört att skogen är en bra investering som har sämre kunskap kring granbarkborren

“En del som är väldigt okunniga som ser skogen som en pengaplacering och kanske inte har så mycket kunskap kring själva skogsskötseln och där blir det ju mycket mer rådgivning till den typen av kunder” (Fastighetsmäklare 2)

Köpare som redan äger skog och vill utöka sitt innehav har generellt en högre kunskap kring granbarkborren jämfört med köpare som inte tidigare ägt skog. Geografiskt skiljer det sig mellan köpare. Områden med mycket granbarkborreangrepp har kunnigare köpare än områden med mindre granbarkborre.

5.1.3 Bankrådgivare

Ingen har missat att granbarkborren finns, inte ens köparna i storstäderna. Det skiljer också om köparna främst är intresserade av skog i södra eller norra Sverige. Frågor om själva granbarkborren och hur man ska ta itu med den kommer oftast när köpet av fastigheten redan är gjord och köparen börjar sätta sig in i problematiken.

5.1.4 Analys Kunskapsläge

I synen på kunskapsläget påpekar samtliga tre respondentgrupper att kunskapen hos köpare är ojämn och att den beror på många olika faktorer. Dessa faktorer kan bland annat vara tidigare erfarenhet av skogsköp, var i landet köparen bor, var i landet fastigheten ligger och hur insatt köparen är i skogsbruk i allmänhet. Osäkerhet är en faktor som påverkar de beslut som rör skogen. Som respondentgruppen skogsägare påpekar kan tillgången av information skilja sig beroende på tidigare erfarenhet och i vilken grad en person söker och tar till sig information. Respondentgrupperna bankrådgivare och fastighetsmäklare menar på att kunskapsläget skiljer sig men att det finns en grundläggande kunskap om granbarkborren. Osäkerheten kan påverka ett beslut på många sätt, exempelvis genom ett förhastat beslut eller att beslutet är taget på en svag grund. Samtidigt kan det finnas nuvarande och blivande skogsägare som har god rådgivning och stor kunskap som tar välgrundade beslut.

5.2 Synen på risk

5.2.1 Skogsägare

I områden med mycket granbarkborre ligger den högst upp på listan över hot mot skogen. På platser med mindre granbarkborre och kanske andra risker såsom storm är granbarkborre inte det största hotet mot granskogen. Klimatförändringar nämns som både positivt och negativt på grund av en ökad tillväxt men också att farorna mot skogen ökar, både i omfattning men även nya skadegörare eller likande. Köpare utgår från den risken som är den mest påtagliga i deras skogsfastigheter. Det är också tydligt att skogsägare är oroliga för hur deras möjligheter att bruka skogen i framtiden kommer påverkas. Samtidigt finns det en optimism om att nya skogsbruksmetoder, förädlingar och träslagsblandningar kommer ge skogar med högre motståndskraft och bättre tillväxt.

5.2.2 Fastighetsmäklare

Köpare och skogsägare ser både granbarkborren, klimatförändringar och EU-direktiv som hot mot skogsfastigheter.

“Alltså det mänskliga minnet är kort. Det blir man lite slagen av ibland. Det är ju en väldigt långsiktig verksamhet vi håller på med.” (Fastighetsmäklare 6)

Detta var ganska typiskt för hur fastighetsmäklarna tyckte att köpare agerade kring synen på risk. Det vill säga att när det är mycket stormar är det storm som är det som mest oroar och just nu är det granbarkborren som är det mest akuta hotet. Det togs också upp att det finns försäkring mot skador orsakade av storm och brand men inte mot skador orsakade av insekter (det finns men väldigt få använder det). Fastigheter med äldre granskog som är på väg mot slutavverkning är i riskzonen och kan resultera i fler frågor och mer avvaktande köpare. Överlag är det dock inget som har påverkat försäljningsmöjligheterna senaste åren. Endast i enstaka fall och vissa områden har hårt angripna fastigheter varit mer svårsålda. Det handlar om att hitta en smidig lösning för både säljare och köpare om det finns för eller är pågående angrepp på fastigheten. Är det angripen skog informerar fastighetsmäklarna om det men det är ingenting som hindrat köparna överlag.

5.2.3 Bankrådgivare

Granbarkborren är mer geografiskt bunden än storm och brand. Storm och brand orsakar också mer direkt skada än granbarkborreangrepp när det väl inträffar. Består en stor del av fastigheten av gran är det negativt och är det tall är det positivt, om fastigheten är i ett område med granbarkborre.

*“Är det en stor andel av skogen som utgörs av tall så ses det som något positivt”
(Bankrådgivare 1)*

Finns det granbarkborre i närheten av en fastighet är det något köparna tar hänsyn till och försöker undvika genom att hugga ner utsatt skog. Risken avskräcker inte från köpet men risken måste hanteras och då är man noggrann i rådgivningsfasen för att som köpare ta reda på vad som behöver göras.

5.2.4 Analys synen på risk

De tre respondentgruppernas syn på risk och hur granbarkborrens spridning påverkar fastighetsförvärv är i linje med varandra. Respondentgrupperna menar på att geografien har en stor påverkan om granbarkborren ses som en av de största skadegörarna. Men även att andra faktorer har en viss påverkan beroende på vilken geografi fastigheten ligger i, så som storm, brand och EU-direktiv. Utifrån svaren respondentgruppen skogsägares hade kan likheter med riskpreferensen riskavert ses. De två respondenterna beskriver en viss oro över möjligheten att bruka skogen som de vill. Detta kan ses som att skogsägarna är benägna att ta en viss risk inom sitt skogsbruk men att avkastningen skall vara god. Svaren från respondentgrupperna bankrådgivare och fastighetsmäklare tyder på att risk ses på olika sätt på marknaden och att risker snarare behandlas vid en innehavssituation. Även att risken inte verkar hindra ett förvärv förutom i speciella fall. Svaren tyder även på att det finns en spridning i vilka riskpreferenser som intresserar på marknaden har vilket i sin tur kan vara en anledning till att marknaden är stabil.

5.3 Ekonomi

5.3.1 Skogsägare

Cirka 30% lägre pris eller 100–200 kr per skogskubik är det uppskattade lägre värdet på en skogsfastighet som har pågående granbarkborreangrepp. Värdet kan variera lite beroende på virkespriser men det är ovan nämnda siffror som gäller. Siffrorna grundar sig i värsta möjliga scenario, att tvingas avverka skog som fortfarande har bra tillväxt och som är skadad av granbarkborre. Skogsägarna använde sig av lite olika metoder men försökte på olika sätt komma fram till hur mycket fastigheten skulle vara värd om man tvingades avverka all skadad skog i dagsläget.

“Jag tror att de flesta som är någorlunda medvetna och har lite erfarenhet av skog, de gör nog den här typen av kalkyler” (Skogsägare 2)

Det skiljde sig vad skogsägarna tyckte om att sälja angripna fastigheter. En tyckte man skulle fundera på om det verkligen var värt att lägga ut en hårt angripen fastighet till försäljning överhuvudtaget medan en annan tyckte att det är svårare, men inte några problem om man är tydlig och informerar om läget.

5.3.2 Fastighetsmäklare

En fastighet hårt angripen av granbarkborre kan resultera i lägre pris, uppemot 100 kr per skogskubik enligt uppskattning av fastighetsmäklare. Det finns en prisskillnad mellan välskötta fastigheter och fastigheter utan någon som helst skötsel. Det som främst skiljer en angripen och en icke-angripen fastighet är intresset av köpare. En välskött fastighet har fler intresserade köpare och fler budgivare. Ser köparen skogen som en investering är det förväntningsvärdet köparen tittar på, är det en skog som växer bra och ger hög avkastning inom en snar framtid ökar priset. Är risken för skador från granbarkborre och övriga hot hög blir priset lägre. Samtidigt kan mycket skador och ökad risk från granbarkborre innebära att skogsägare väljer att avverka tidigare än man tänkt. Dessa intäkter kan användas för att köpa skogsfastigheter.

“De hade tänkt att ha skogen stående. Nu har de pengar istället och det där har ju i någon mån då drivit efterfrågan på att köpa andra fastigheter” (Fastighetsmäklare 2)

Vissa fastighetsmäklare tyckte inte att det var någon mätbar prisskillnad mellan en angripen och en icke-angripen fastighet. Det som sticker ut är dock att de senaste ~10 åren har det varit billigt att låna pengar och många som valt att investera i skog vilket gjort att det funnits många köpare som i sin tur har pressat upp priserna. Det fastighetsmäklarna tyckte var den största skillnaden mellan angripna och icke-angripna fastigheter var förutom det lägre intresset att köpare ställde fler frågor och var lite mer avvaktande i köprocessen. Skillnaderna mellan välskötta och icke-skötta fastigheter har inte varit speciellt stor under senaste åren.

5.3.3 Bankrådgivare

Det finns en prisskillnad mellan fastigheter som är angripna av granbarkborre och fastigheter som inte är det men vad den är omöjligt att svara på. Granbarkborre är inte det störst hindret vid försäljning av skogsfastigheter. Bostäder på fastigheten är den mest försvårande faktorn. En fastighet utan bostäder är intressant även om det finns granbarkborre.

5.3.4 Analys Ekonomi

De tre respondentgrupperna beskriver att det finns en prisskillnad mellan fastigheter som har barkborreangrepp och fastigheter utan angrepp, men bestämma den exakta siffran för hur mycket mindre en fastighet med angrepp är värd är omöjligt. Marknadspriset för fastigheter förväntas följa en normalfördelning där specifika faktorer på en fastighet antingen kan höja eller sänka priset. Detta bekräftar de tre respondentgrupperna då en nedgång av fastighetspriserna kan ses när det förekommer granbarkborre på en fastighet. Respondentgruppen fastighetsmäklare beskriver att intressenter för en fastighet kan skilja sig om skogen är angripen av granbarkborre. Detta kan kopplas till intressenternas nyttofunktioner där vissa värden på en fastighet kan betyda mer för en specifik skogsägare och att avkastningsvärdet från en skog kanske inte är det som personligen värderas högst. Respondentgruppen bankrådgivare ser snarare att en fastighet med bostäder har en större inverkan än vad granbarkborren har. Detta styrker att preferenser och vad en person finner som största nytta är högst personligt.

5.4 Investeringshorisont

5.4.1 Skogsägare

Som tidigare nämnt är det mänskliga tänkandet inte lika långsiktigt som skogens tillväxt och det kommer uppstå flera hot mot skogen under dess omloppstid. Det finns en oro för att skogen kommer utsättas för mer risker i framtiden men om det är granbarkborren eller något annat råder det tvivel kring. Den höjda räntan är också något som påverkar priset på skogsfastigheter, framförallt fastigheter som är skötta sämre och som kanske inte har speciellt hög produktion av gagnvirke. Efterfrågan på sådana fastigheter blir lägre vilket gör att priset också kommer bli lägre, välskötta fastigheter utan angrepp eller skador kommer förmodligen ha samma prisnivå som innan.

5.4.2 Fastighetsmäklare

Fastighetsmäklarnas svar tyder på att skogsägare är oroliga för framtiden framförallt för innehav i områden med mycket granbarkborre, storm eller där det är torrt. Norra Sverige verkar ses som mindre riskfyllt än södra, främst på grund av att det finns färre hot mot skogen där. Skötselprogrammet kan påverkas av granbarkborren, det kanske inte är värt risken att låta granen stå tio år till på grund av risken för angrepp av granbarkborre. Det planteras även mer

tall just för att undvika riskerna med gran. Räntan kommer inte påverka den delen av köpare som inte behöver belåna fastigheten, dock kommer köpare som behöver låna ha det tuffare när räntan ökar 3–4 procentenheter. Många ser också skogen som ett sätt att bredda sin ekonomiska portfölj för att sprida riskerna.

“Många ser det som ett sätt att inflationssäkra sin portfölj. Då läser man någonstans att det är bra med skog” (Fastighetsmäklare 3)

5.4.3 Bankrådgivare

Det finns en oro inför framtiden och därför är det inte helt ovanligt att granbestånd huggs ner för att plantera något annat träslag på den marken. Det kan alltså ske att man hugger ner frisk granskog som fortfarande växer bra för att inte riskera att förlora skogen. Skötselprogrammet anpassas för att i så stor mån som möjligt försöka undvika att ha gran på fel mark där ett annat träslag gör bättre ifrån sig.

5.4.4 Analys Investeringshorisont

Framtiden är något som skogsägare är oroliga för och det påverkar främst skötselprogrammen för olika fastigheter. Trots oron är det fortfarande ett stort intresse för skogsfastigheter och det som sker att granbestånd huggs ner i förtid för att minimera risken att något händer. Respondenternas svar tyder på att avkastningsvärdet och nuvärdet på en fastighet kan förändras genom en anpassad skötsel som tar hänsyn till nya risklägen i skogen för en optimal skötsel. Avkastningsvärdet kan styra hur vissa personer agerar inför en innehavssituation, om en person finner att nyttan med en fastighet inte uppnås kan den läggas upp för försäljning. Hur andra intressenter sedan agerar under en överlåtelsesituation kan bero på fastighetens monetära och icke-monetära värden. Om nuvärdet för en fastighet är lägre på grund av granbarkborren kan intresset bli något svalare beroende på hur fastighetens andra monetära och icke-monetära värden ser ut. Respondenternas svar tyder på att fastigheter med risk för angrepp kan bli mindre eftertraktade på marknaden i framtiden men att alternativa skötselmetoder kan användas för att bibehålla en fastighets kassaflöde stabilt.

6 Diskussion

I följande kapitel sätts resultat och analys från kapitel 5 i relation till tidigare forskning, bakgrunds empiri och teori som beskrivs i tidigare kapitel.

6.1 Resultatdiskussion

Resultatet från intervjuerna tyder på att det finns en prisskillnad mellan fastigheter där det förekommer granbarkborre gentemot där det inte finns granbarkborre. Respondenterna är från Göta- och Svealand vilket gör att generaliseringar inte kan göras med uppsatsens resultat. Även om det finns en skillnad mellan fastigheter idag påvisar resultatet inte en skillnad i ett exakt nominellt värde. Detta beror på att marknadsvärdet av skogsfastigheter grundar sig i väldigt många olika faktorer som påverkar prissättningen.

I studien om hur contortabastborren påverkar priserna på bostäder i Colorado kom Price *et al.* (2010) fram till att det är minskningen av skogsbränder som gjort att angreppen ökat. Angreppen av contortabastborren beror helt enkelt på att det finns fler träd som är torkstressade eftersom bränderna inte längre påverkar skogen lika mycket. Ekonomiskt sett är det svårt att kunna dra tydliga paralleller eftersom en studie är kvantitativ och en är kvalitativ samt att det finns många andra faktorer som skiljer dem åt. Det som är gemensamt är att båda studierna kommer fram till att en viss värdeminskning finns om pågående insektsangrepp finns i närheten av eller i en fastighet.

Enligt Nilsson (2014) påverkar fastighetens geografiska läge värderingen, exempelvis värderas fastigheter i glesbygd lägre än fastigheter som inte ligger i glesbygd. Studien jämförde skogsmarksförvärv mellan januari 2011 och juni 2014 i hela Götaland. Studien visade också att storleken, huggningsklassfördelning och ägosplittring påverkar priset på skogsfastigheter. Studiens förklaringsgrad vara relativt hög, cirka 72 %, vilket är bra men det innebär att det finns prispåverkande faktorer som ej är med i modellen. Det togs inte någon hänsyn till icke-monetära värden i studien, vilket enligt författaren, troligtvis utgör en del av faktorerna som påverkar priset på skogsfastigheter. Detta resultat är i linje med denna studie, i och med att det finns många faktorer som påverkar priset och att det är svårt att peka på någon enskild faktors påverkan på skogsfastigheters värdering.

Det finns väldigt många faktorer som påverkar priset på skogsfastigheter och granbarkborre är bara en av dem. Under intervjuerna nämnde många av intressenterna att det framförallt är närhet till vägar, bostäder och var skogsfastigheten ligger som påverkar priset på fastigheten. Närhet till vägar ökar priset på fastigheten medan bostäder sänker priset. Var skogsfastigheten ligger påverkar vad som är största risken mot just bestånden på den fastigheten. Är det nära kusten är storm den risken som påverkar priset mest och ligger fastigheten i ett område med mycket granbarkborre är det granbarkborre som påverkar priset mest. Virkespriserna varierar mycket över tid och det gör även antalet stormar, granbarkborrar och bränder, ändå fortsätter priserna på skogsfastigheter öka vilket betyder att det finns någon eller flera faktorer som trots riskerna stabilt bidrar till ökningen.

Granbarkborren påverkar priset på främst två sätt, dels genom den faktiska minskningen av värdet på de angripna träden dels genom en ökad risk för skador i framtiden. Det betyder att fastigheter som har mycket gran och som ligger i områden där granarna riskerar torkstress kommer ha ett lägre pris på marknaden i dagsläget. Hur mycket lägre priset blir är väldigt svårt

att säga då det varierar från fastighet till fastighet och det finns inga identiska fastigheter. Cirka 75% av alla skogsfastighetöverlåtelser når aldrig öppna marknaden vilket gör att underlaget för skogsfastigheter är lågt vilket betyder att det endast finns ett litet urval att göra studier på. Marknaden består dock inte av en homogen grupp köpare. Hur köparna värderar en fastighets monetära och icke-monetära värden kan skilja sig då det är personligt vad som värderas högt på en fastighet. Målen med att köpa en skogsfastighet kan skilja sig mellan köpare. Den vanligaste köparen brukar vara grannen som eventuellt finner det högsta värdet i att bruka skogen och maximera avkastningsvärdet på fastigheten. I andra fall kan det vara köpare som inte har samma intention att få högst avkastningsvärde men snarare att köparen värderar fastighetens icke-monetära värden högre. Det kan även finns de som finner andra potentiella monetär som kan finnas på marknaden, exempelvis att etablera solceller eller vindkraftverk och då kan det vara marken och inte skogen som är det viktigaste på fastigheten. Som tidigare nämnt är vad en köpare finner värdefullt högst personligt, vilket leder till att det är svårt att dra några slutsatser om exakt hur mycket granbarkborren påverkar i en överlåtelssituation men även innehavssituation då målet med en fastighet skiljer sig mellan personer.

Även om det finns en skillnad i fastighetspriser där det förekommer granbarkborre så bibehåller de flesta fastigheter ett högt pris på marknaden. Prisutvecklingen på skogsfastigheter har sedan 2009 gått upp stadigt i alla landsdelar, med den allra högsta uppgången i Götaland. Fastighetspriserna styrs av de köpare som agerar på marknaden och vad de vill uppnå med ett fastighetsköp. Det vill säga vad de enskilda personerna ser som nyttor på en fastighet och hur mycket av varje nytta det finns på fastigheten. Därav är det svårt att se någon trend i vad just granbarkborrens inverkan är, men att det generellt blir färre som intresserar sig av en fastighet om det förekommer granbarkborre. Detta kan kopplas till de enskilda personernas nyttofunktioner och preferenser. Om en person finner att en fastighet uppfyller en högre nytta som matchar dennes mål kan kanske faktorer så som granbarkborre betyda mindre vid en överlåtelse och senare ett innehav. Exempelvis att fastigheten ligger nära en stor stad istället för långt bort är viktigare än att skogen kan skadas av granbarkborren. Om en fastighetsägare tycker att dennes personliga krav på avkastning och nyttor inte uppfylls finns det en god möjlighet att sälja sin fastighet till ett bra pris trots att det kan finnas risk för angrepp från granbarkborre. För att bibehålla den ägarfördelning av jordbruks- och skogsfastigheter som idag råder krävs det förvärvstillstånd när juridiska personer ska köpa mark från fysiska personer. Detta bibehåller inte bara ägarfördelningen som råder idag utan kan även hindrar företag och liknande som är kapitalstarka att driva upp fastighetspriserna för de fysiska personerna som kanske inte har samma möjlighet att konkurrera på marknaden.

Det som var gemensamt mellan alla intressenter var att framtiden innebär större osäkerheter kring skogsbruket. Osäkerheterna rör både biotiska, abiotiska och politiska osäkerheter som kan komma att påverka skogsfastigheter i framtiden. Ovan nämnda osäkerheter kan mycket väl bidra med ökad tillväxt och enklare lagstiftning men det kan också göra vädret mer extremt och insektsangrepp vanligare. Denna allmänna osäkerhet påverkar alla skogsägare men verkar inte ha en påverkan på priset utan det verkar vara risker som ligger nära i framtiden som främst oroar köpare. När ett beslut om antingen skötsel eller förvärv skall tas kan därav en osäkerhet om besluten uppstå. Detta kan bero på att flera aspekter som de nämnda ovan. Exempelvis att personen inte har fullständig information om området eller att det saknas information när beslutet skall tas. Det kan även vara så att det blir för mycket information för personen att hantera och att då fokuset läggs på de viktigaste aspekterna med fastigheten. Längre växtperioder och ett varmare klimat kommer i grunden gynna trädens tillväxt men den ökande osäkerheten kommer påverka skötseln av fastigheter och även priset på fastigheter. Priset kan tänkas sjunka för fastigheter som består av fel trädslag och som inte är skötta på korrekt sätt

eftersom köpare då måste räkna med risken för förlust av de delarna av fastigheten som är i farozonen för angrepp från granbarkborre. Prisminskningen är därmed beroende av fastighetens risk för angrepp och andra skador inom en nära framtid. Däremot kan inställningen för risker på en fastighet hanteras olika mellan personer beroende på hur synen på risk. Majoriteten av befolkningen uppskattas vara riskaverta. Detta kan betyda att många som köper skog vill att just den specifika fastighetens värden skall vara tillräckligt höga jämfört med vad priset hamnar med beaktning till risken som är kopplad till fastigheten. Om fastigheten har fler risker kopplade till sig kan marknadsvärdet tänkas sjunka något. Samtidigt finns det de personer som är riskälskare vilket innebär att risken som fastigheten kan medföra inte spelar någon roll vid innehav eller vid fastighetsförvärv. Det finns även de personer som är riskneutrala vilket innebär att personen vill ha det högsta värdet som person vill ha. Däremot spelar risken inte någon roll, så länge värdet är högst.

6.2 Metoddiskussion

I denna studie gjordes en kvalitativ intervjustudie. Ett alternativ till detta kunde ha varit att göra en kvantitativ enkätstudie. Med den alternativa metoden skulle en större bred av skogsägare kunna fångas upp där fler perspektiv kan belysas. Detta då det är möjligt att nå fler skogsägare samtidigt. Det kräver dock tid och resurser att på ett tillfredställande sätt lyckas med en studie med denna metod. I studies valda metod kan svar utvecklas och ge intressant perspektiv på frågorna, det finns inte samma förutsättningar för det i en kvantitativ enkätstudie. Det kan även vara svårt att nå skogsägare som är villiga att svara på en enkät i den utsträckningen som är önskvärd.

6.2.1 Felkällor

Studien bygger på data från totalt 11 respondenter som blivit utvalda genom bekvämlighetsurval. Detta kan påverka resultatets validitet eftersom urvalet varken är slumpmässigt eller speciellt stort. Av de 11 respondenterna var gruppindelningen ojämn eftersom det bara var 2 skogsägare och 2 bankrådgivare. Ett lägre antal respondenter innebär större risk för urvalsfel. Antalet fastighetsmäklare är dock en styrka också eftersom de har mycket erfarenhet och kontakt med skogsägare i sin yrkesroll. Det finns osäkerheter i intervjumomentet eftersom frågor kan missuppfattas och intervjuarens intervjuteknik kan påverka respondenternas svar. Det finns även en risk att respondenternas svar kan missuppfattas av intervjuaren. Respondenterna intervjuades endast en gång och under en begränsad tid. Det kan vara så att respondenterna hade svarat annorlunda vid ett annat tillfälle. Risken finns också att intervjufrågorna inte täckte in allt som hade varit relevant för studien.

7 Slutsatser

I det avslutande kapitlet presenteras slutsatser som kan dras från syftet i avsnitt 1.3 samt förslag på framtida studier.

7.1 Granbarkborrens inverkan

Det verkar inte som att granbarkborren har någon större inverkan på fastighetspriser men det kan vara en faktor som bidrar med både minskat intresse och lägre pris om fastigheten i övrigt inte har egenskaper som är önskvärda. En fastighet som är åtråvärd i övrigt kommer inte förlora mycket värde även om flera bestånd är angripna eller dödade av granbarkborren. Granbarkborren påverkar mer hur köpare resonerar och agerar vid fastighetsförvärv än vad den påverkar priset på fastigheten. Efterfrågan på skogsfastigheter har varit tillräckligt hög och utbudet tillräckligt lågt för att köpare inte kan ignorera fastigheter med stora skador till följd av granbarkborreangrepp. Överlåtelsesituationen påverkas av granbarkborren i viss utsträckning, främst genom minskat intresse från köpare om det finns stora angrepp och en viss minskning i pris. Innehavssituationen påverkas genom förändrad skötsel på grund av granbarkborren och risker orsakade av den. I framtiden kommer skötselåtgärder snarare inriktas på att optimera avkastning med anpassning att minska risker.

7.2 Framtida studier

Det behövs kvantitativa studier inom området då det i dagsläget råder brist på den typen av studier. Eftersom andelen skogsfastigheter som säljs på den öppna marknaden är relativt låg så behöver en noggrann studie täcka in ganska många år för att få ett tillräckligt stort dataunderlag. Det verkar också som att någonting fortsätter pressa upp priserna på skogsfastigheter. Framtida studier som tittar på vad eller vilka faktorer som styr detta skulle vara högtintressant.

Referenser

- Almenberg, J., Ankarhem, M., Blom, K., Jansson, T. (2022). *Bostadspriser och ränteförväntningar*. <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/ekonomiska-kommentarer/svenska/2022/bostadspriser-och-ranteforvantningar.pdf> [2023-03-21]
- Academic Work (u.å.). *Intervjuguide: 3 intervjutekniker – vilken väljer du?* <https://www.academicwork.se/insights/arbetsgivare/intervjutekniker> [2023-03-07]
- Andersson, M. (2010). *Non-industrial private forest owners' management decisions - What affects them and why?* https://pub.epsilon.slu.se/2343/1/Andersson_M_100908.pdf [2023-03-20]
- Biometria och Skogsstyrelsen (2023). *Rundvirkespriser. Rundvirkespriser*. http://pxweb.skogsstyrelsen.se/pxweb/sv/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas__Rundvirkespriser/JO0303_3ny.px/table/tableViewLayout1/ [2023-03-26]
- Denscombe, M. (2010). *The good research guide for small-scale social research projects*. 4. uppl. Berkshire: open university press. [2023-03-28]
- Ehnström, B. & Axelsson, R. (u.å.). *Insektsnag i bark och ved*. Uppsala: SLU, ArtDatabanken. [2023-03-09]
- Ekvall, H. & Bostedt, G. (2009). *Skogsskötselns ekonomi*. (18). <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/mer-om-skog/skogsskotselserien/skogsskotsel-serien-18-skogsskotselns-ekonomi.pdf> [2023-04-11]
- Hansson, S.O. (2005). *Decision Theory: A Brief Introduction*. KTH Royal institute of technology. [2023-03-20]
- Jonsson, H. (2009). *Intervjuteknik*. Luleå tekniska universitet. <http://www.sm.luth.se/csee/courses/d0015e/media/pagaende/Intervjuteknik.pdf> [2023-03-13]
- Jordbruksverket (2011). *Vem behöver jordförvärvstillstånd*. http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_ovrigt/ovr120.pdf [2023-03-23]
- Lantmäteriet & Mäklarsamfundet (2010). *Fastighetsvärdering - Grundläggande teori och praktisk värdering*. Gävle och Solna. (Lantmäteriet - Rapport; 2010:8). [2023-03-21]
- Lindelöw, Å. (2017). *Skador på skog, del 2. Skogsskötselserien, Andra upplagan (Kapitel 12)*, 116
- Lindelöw, Å. (2022). *Långsiktig övervakning av granbarkborre med feromonfällor och kanträdsinventering 1995-2018*. https://pub.epsilon.slu.se/16014/7/lindelow_a_190313.pdf [2023-03-07]
- Ludvig & Co (2020). *Skogsmarkspriser helår 2019*. https://kunskap.lrfkonsult.se/hubfs/Rapporter-Ludvig-o-Co/Skogsmarkspriser-2019.pdf?_hstc=243376154.6fbb426ad839f5738181adf6dd8ce15d.1678892483869.1678892483869.1&_hssc=243376154.1.1678892483870&_hsfp=555192803&hsCtaTracking=9b567f1d-afb4-4d25-869e-8081c3d190e8%7C92221ca4-f20c-4b80-bc61-c22baf31854d [2023-03-27]
- Ludvig & Co (2023). *Skogsprisrapporten helår 2022*. <https://kunskap.ludvig.se/hubfs/Rapporter-Ludvig-o-Co/Skogsmarkspriser/Skogsmarkspriser-helar-2022-Ludvig-Co-Fastighetsformidling.pdf?hsCtaTracking=ec5ae03f-bf4d-4040-ad3f-f21ca037d078%7Ca7b2c63e-185b-4c9d-88fa-485ba1402524> [2023-03-27]
- Ludvig & Co & Swedbank (u.å.). *Skogsbarometern 2022*. [2023-03-09]
- Lundmark, R. (2019). *mikroekonomi*. 3. uppl. Lund: Studentlitteratur. [2023-04-12]
- Nicou, A. & Sand, T. (2006). *Privata skogsägares värdering av monetära och icke-monetära värden i Mälardalen och Norrbotten*. Stockholm: Stockholms universitet, företagsekonomiska institutionen. [2023-04-13]
- Nilsson, E. (2014). *Värdering av skogsfastigheter - En statistisk analys av värdepåverkande faktorer*. Lund: Lunds tekniska högskola. [2023-04-13]

- Nilsson, P., Roberge, C., Dahlgren, J. & Fridman, J. (2022). *Skogsdata 2022*. Umeå: Institutionen för skoglig resurshållning. https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/rt/dokument/skogsdata/skogsdata_2022_webb.pdf [2023-03-04]
- Price, J.I., McCollum, D.W. & Berrens, R.P. (2010). Insect infestation and residential property values: A hedonic analysis of the mountain pine beetle epidemic. *Forest Policy and Economics*, 12 (6), 415–422. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2010.05.004>
- Rydmark, J. (2002). *Beslut under osäkerhet*. (42). [2023-04-12]
- Simonsson, C., Hjorth, M., Sandberg, H. & Thelander, Å. (1998). *Möten på fältet. Kvalitativ metod i teori och praktik*. Department of sociology, Lund university. <https://lucris.lub.lu.se/ws/files/5853683/632914.pdf> [2023-03-08]
- Skogskunskap (2022). *Vind- och snöskador*. <https://www.skogskunskap.se:443/skota-barrskog/gallra/skador-i-gallringsskogen/vind--och-snoskador/> [2023-03-10]
- Skogskunskap (2023). *Virkespriser*. <https://www.skogskunskap.se:443/aga-skog/priser--kostnader/virkespriser/> [2023-03-24]
- Skogskunskap (u.å.). *Nuvärde*. <https://www.skogskunskap.se:443/rakna-med-verktyg/ekonomi/nuvarden/> [2023-04-11]
- Skogsstyrelsen (u.å.). *Granbarkborresvärmning*. http://pxweb.skogsstyrelsen.se/pxweb/sv/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas_Granbarkborresvarmning/01_antal_granbarkborrar_%20samtliga_fallor.px/table/tableViewLayout2/ [2023-03-27]
- SMHI (2018). *Sommaren 2018 - Extremt varm och solig*. <https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/arets-vader/sommaren-2018-extremt-varm-och-solig-1.138134> [2023-03-07]
- Thorburn, D., Sjöberg, L. & Gärdenfors (u.å.). *beslutsteori*. <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/beslutsteori> [2023-03-20]
- Wermelinger, B. (2004). *Ecology and management of the spruce bark beetle Ips typographus - a review of recent research*. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2004.07.018>
- Wulff, S. & Roberge, C. (2022). *Inventering av granbarkborreangrepp i Götaland och Svealand 2022*. Umeå: Institutionen för skoglig resurshållning. [2023-03-04]

Tack

Vi vill tacka alla de personer som medverkade under våra intervjuer från de tre respondentgrupperna som gav oss intressanta svar och trevliga diskussioner om skogen. Vi vill även tacka våra kursare och kursledare som har hjälpt oss med arbetet framåt och som genom respons och stöd fått vårt arbete att bli bättre. Slutligen vill vi även rikta ett stort tack till vår handledare på SLU, Torbjörn Andersson för den handledning och stöttning du har givit oss under vårt arbete.

Bilaga 1. Intervjufrågor

Bakgrundsinfo, frågor

Vilken roll har intressenten vid fastighetsförmedling och hur mycket erfarenhet.

- Roll vid fastighetsförmedling? (köpare/skogsägare, fastighetsmäklare, bankrådgivare)

Kunskapsläge, frågor

Vad känner intressenten till om granbarkborren och dess livscykel

- Hur mycket vet du/köparen om granbarkborren? (lite, mellan, mycket)
- Skötsel för att begränsa granbarkborreangrepp (veta vad man ska göra för att minimera risken för angrepp)

Synen på risk, frågor

Ta reda på vad intressenten tycker är de mest relevanta riskerna och hur de rangordnas. Är det skillnad mellan brand, storm, översvämning och insektsangrepp.

- Har storm, brand och granbarkborre samma status när risk diskuteras? (Rangordna)
- Hur brukar potentiella köpare resonera när det förekommer granbarkborre på fastigheten?
- Upplever du som köpare/fastighetsmäklare/bankrådgivare att potentiella köpare är oroliga för barkborreangrepp?

Ekonomi, frågor

Agerar köpare/ intressenter alltid utifrån det mest ekonomiskt gynnsamma eller finns det andra faktorer som påverkar köparna

- En fastighet med granbarkborreangrepp och en utan, allt övrigt lika, vilken prisskillnad? (Vad "kostar" granbarkborren?)
- Är det svårare att sälja fastigheter med förekommande/pågående barkborreangrepp?
- Gör du annorlunda vid försäljning av fastigheter med angrepp av granbarkborre jämfört med fastigheter utan?

Investeringshorisont, frågor

Kommer det förändrade klimatet (varmare och mer extremt) påverkar människors investeringsvilja eller kommer skog fortsätta vara attraktivt.

- Känner köpare en oro inför framtiden, med en ökad risk för barkborreangrepp?
- Påverkar granbarkborren besluten vid fastighetsförvärvning?

Kandidatarbeten / Bachelor Thesis

Institutionen för skogsekonomi / Department of Forest Economics

1. Hallström, P. & Nylander, G. 2018. Ekonomisk analys av olika metoder att transportera flisad GROT från skogen till industrin via NLC Storuman. *An economic analysis of different methods of chipped logging residues transportation from the forest to the industry through NLC Storuman*
2. Boglind, G. & Gyllengahm, K. 2018. Lönsamhetsanalys av biomassa-fokuserad skötsel för contortatall – En ekonomisk analys av olika skötselstrategier. *Profitability analysis of biomass-focused management for lodgepole pine – An economic analysis of various silvicultural regimes*
3. Holfve, V. 2018. En analys av äganderätten och intrångsersättning. *An analysis of private ownership and compensation for intrusion*
4. Ekegren Hällgren, A. & Essebro, L. 2018. Lojalitet och engagemang för skogsägareföreningen i en ny tid – En fallstudie om medlemmar i Norra Skogsägarna. *Loyalty and engagement for forest association in a new time – A case study for members in Norra Skogsägarna*
5. Hermansson, E. & Strömvall Nyberg, T. 2019. Mot en ny framtid - en granskning av samarbeten och förbättringsmöjligheter mellan företag. *Towards a new future -a research of collaborations and improvements between companies*
6. Bertills, M. & Hilmersson, F. 2019. Gender equality in the forest sector will happen - but when? The understanding of competence and quota among board members in the forest sector - barriers or facilitators of an equal company board and organization. *Jämställdhet i skogssektorn kommer att hända- men när? Förståelsen av kompetens och kvotering bland styrelsemedlemmar i skogssektorn - barriärer eller hjälpmedel för en jämställd styrelse och organisation*
7. Billefält, B. & Olsson, M. 2019. Hållbarhet i arbetet - Fallstudie ur ett medarbetarperspektiv. *Corporate social responsibility at work - Case study from the employee perspective*
8. Söderlund, M. 2019. Hur kommuniceras klimatfördelarna med att bygga flerbostadshus i trä. *How is the climate benefits communicated by building multi-storage houses in wood*
9. Dahl, P. & Sparrevik, G. 2019. Skogslagstiftning för en ny tid - Avkastning för olika lagstiftningsscenario i Litauen. *Forest legislation for a new era -Rate of return for different legislation scenarios in Lithuania*
10. Johannesson, K. & Näslund, R. 2019. Biokol som produkt inom skogsbruket - En hållbar produkt med många fördelar. *Biochar as a product in forestry - A sustainable product with many benefits*

11. Nyström, A. & Nytell, A. 2020. Att mäta och jämföra hållbarhet – en fallstudie av tre svenska skogsbolag. *To measure and compare sustainability – a case study of three Swedish forest companies*
12. Ljudén, A. & Rubensson, N. 2020. Hur hanterar den svenska skogsbranschen Brexit? – En kvalitativ studie med fokus på svenska sågverksföretag. *How does the Swedish forest line of business handle Brexit? – A qualitative study with focus on Swedish sawmill companies*
13. Eriksson, P. 2020. Digitala skogsbruksplanen i den operativa verksamheten – En fallstudie på den digitala skogsplanens roll i den operativa verksamheten samt attityden gentemot verktyget. *Digital forestry plan in the operational activities – A case study based on the role of the digital forestry plan in the operational activities and the attitudes towards the tool*
14. Algotsson, J. 2020. Varumärkesbyggande säljstöd för virkesköpare i skogsbranschen – en fallstudie om Martinsons Skogshandbok. *Brand Building Sales Support for Purchasers in the Forest Branch – A Case Study about Martinsons's Skogshandbok*
15. Sjölund, A. & Tornberg, T. 2021. Mäklarens syn på flerbostadshus i trä – en jämförelse av mäklarroller. *Real estate agent views on wooden multistorey construction – a comparison of real estate roles*
16. Hernblom, C. & Häggberg, E. 2021. Privata enskilda markägares inställning till skogscertifiering – En intervjustudie om fördelar och nackdelar ur ett markägar-perspektiv. *Private individual forest owners' attitude to forest certification – An interview study about advantages and disadvantages from a landowner perspective*
17. Hurtig, A. & Åkersten, J. 2021. Värdering av bolagsmark – Företag och värderares syn på olika värderingsmetoder. *Valuation of company forest land – Companies and valuers opinion on different valuation methods*
18. Sköld, C. & Stenberg, M. 2021. Värdering av skogsbruksfastigheter – Hur skiljer sig värderingsprocessen mellan olika fastighetsmäklare? *Valuation of forest estates – How does the valuation process differ between different real estate agents?*
19. Löwenhielm, G. 2021. Alternativ användning av skogsmark vid Forssjöområdet – Ekonomiska konsekvenser vid olika skötselalternativ. *Alternative use of forestland within the Forssjö area – Economical consequences depending on forest management method*
20. Andersson, S. 2021. Ekonomisk jämförelse mellan certifierat och ocertifierat skogsbruk.

Comparison of profitability between certified and non-certified forestry in Sweden

21. Lindquist, A. 2022. Lärkens framtid I svensk förädlingsindustri – Råvaruförsörjning och efterfrågan. *The future of larch in the Swedish processing industry – Raw materials supply and demand.*
22. Person, E. 2022. Adhesives for the future – Differentiation of products in construction materials focusing on the case of wood-based panels. *Framtidens lim – Differentiering av produkter inom kategorin byggnadsmaterial med fokus på träskivor*
23. Bjelkered, E. & Bäckman, I. 2022. Lönsamhet i småskalig kraftvärmeproduktion – Alternativ användning av skogsbränsle. *Profitability in small scale cogeneration – alternative use of forest fuels*
24. Grele, E. Larrson, S. & Lindgren, J. 2022. Attitydstudie kring avsättningar och kolinlagring - Privata enskilda skogsägare. *Study of attitudes regarding provisions of forest and carbon storage - non-industrial private forest owners*
25. Granath, J. & Söderström, M. 2022. Hyggesfritt skogsbruk - Ekonomisk inverkan på skogsbruket
26. Andersson, L. & Nilsson, A. 2022. Fire insurance in Sweden from an individual owner's perspective – a cost benefit analysis. *Brandförsäkring utifrån en enskild privat skogsägares perspektiv – en kostnads-nyttanalyis*
27. Sternö, A. & Tegnér, N. 2023. Att bryta barriärer: Marknadsföringsstrategier för att bredda deltagandet inom högre studier Breaking barriers: Marketing strategies for widening participation within higher education