

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Fakultet for
miljøvitenskap og
teknologi

Institutt for
naturforvaltning

Masteroppgave 2015
30 stp

Oppmykning av konsesjonsreglene -mulige effekter på eiendomsstrukturen i gårdsskogbruket

Abolition of the law on concession
-possible effects on farm-forest holdings

Kaja Mathilde Aamodt Heltorp

A photograph of a forest with tall, thin trees and a path. The trees are mostly deciduous with light-colored bark, and some evergreens are visible in the background. The ground is covered with grass and small plants. The text is overlaid on the lower right portion of the image.

«Oppmykning av konsesjonsreglene
– mulige effekter på eiendomsstrukturen i
gårdsskogbruket.»



FORORD

Innleveringen av dette arbeidet markerer slutten på min studenttilværelse ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet.

Etter et år med Grunnstudium, en bachelorgrad i Samfunnsøkonomi, et år med studentpolitikk på heltid, og to år som masterstudent på Skogfag. Etter et mangfold av verv og mye dugnad på Samfunnet (men, enda mer moro), et medforfatterskap i en bok, mange seine timer både på lesesalen (og også noen sene timer i mer feststemte lag). Noen vil si det er på tide at jeg er ferdig .

Jeg er ikke egentlig enig med dem .

Slik jeg husker det i ettertid har jeg elsket hvert minutt. Jeg vil nok alltid være blant de som snakker om studiedagene med nostalgiske tårer i øynene som «mine gode gamle glansdager.

Men. Her er den altså. Dette er 30 studiepoeng, min akademiske svenneprøve, min Master of Science, og dessverre også slutten på den deilige, og privilegerte, studenttilværelsen.

Denne oppgaven er som meg. Tverrfaglig. Det passer godt at også avslutningen kan karakteriseres med akkurat det ordet, for jeg har i hele min studenttilværelse generelt interessert meg litt for det meste, men ikke alt for mye for fordypning i enkeltemner. Derfor har min hemmelige drøm alltid vært en master i alt. Og dette er en masteroppgave «i nesten alt».

Den har elementer av mye: jus, statistikk, samfunnsøkonomi, institusjonell økonomi, organisasjonspsykologi, og samfunnsvitenskap. Og skogfag, selvfølgelig.

Takk til alle jeg har delt studenttilværelsen med, takk til alle professorer, takk til post-dok'er, Phd-studenter, hjelpelærere, og alle jeg har delt lesesal med. For meg var det en fest!

Tilslutt, takk til Lånekassa. Rentene og avdragene betales med et smil. Det er så verdt hver krone.

Om masteren vil jeg si to ting.

En. Det er trist at man bare skriver master en gang, man lærer så mye av prosessen – master nummer to måtte ha blitt knallgod.

Og to. Jeg skulle ønske jeg hadde hatt mer tid.

Ås, 13.05 2015

Kaja Mathilde Aamodt Heltorp



ACKNOWLEDGMENTS

Hans Fredrik Hoen, veileder. For stoisk ro, tålmodighet, tilgjengelighet og fleksibilitet.

Hanne K. Sjølie, biveileder, spesielt for hjelp med statistikken.

Birger Solberg, Berit Lindstad og, igjen Hanne, for at jeg fikk bruke deres gjennomarbeidede og kvalitetssikrede spørsmål som mal.

Knut Waaler i Viken skog, som jeg alltid ringer om jeg lurar på noe skogteknisk.

Cathrine Glosli og Christina Qvam Heggertveit, studieveilederne på INA. For fleksibilitet og makeløs kjapp administrasjon! NMBU er antagelig verdens minst byråkratiske universitet.

Korrekturgjengen bestående av Camilla Østingsen og tante-Kari Aamodt Enger. Det ble nok litt mer å gjøre enn dere så for dere når dere sa ja.

Pappa, som ikke har gitt meg mer dårlig samvittighet enn jeg i utgangspunktet har hatt for forsømmelse av datter- og odelsjenterollen, selv om dette er hans favorittkort å spille.

Mamma, som antagelig har tvunget pappa til å ikke spille dårlig-samvittighetskortet.

Mine gamle kollegaer i Bondelaget generelt, og organisasjonssjef Astrid Solberg spesielt for hjelp og bistand, og for at jeg har fått direkte adgang til Bondelagets medlemmer.

Andreas Lunder, også i Bondelaget, som har bistått med den tekniske og administrative delen av spørreundersøkelsen, statistikk, og alle sånne ting.

Anstein Tveito, Erlend Stabell Daling og Anders Bjørnson på avdelingen for regnskap og juridisk service i Bondelaget for å ha svart på jusspørsmål.

Bondelagsmedlemmene som tok seg tid til å svare på undersøkelsen

Alle venner og kjente som har holdt ut med narsissismen som følger med å være masterstudent.

Kollektivet som har holdt ut tilstedeværelsen av PC, notater, bøker, artikler, og som fysisk har holdt meg i live og tatt mer enn sin rettmessige del av husarbeid.

Prøveutvalget, bestående av slekt, gode naboer, og venner av mor og far.

Torfinn Belbo for teknisk hjelp til R Commander og for å ha fått meg i gang med statistikken. Du er alt for snill (og jeg har alltid hatt en fantastisk evne til å utnytte det).

Maren Kirkebøen for layoutprofil, jeg har alltid likt sjangerbrudd og en vakker masteroppgave er vel et aldri så lite sådan. Jeg synes nemlig resultatet ble vakkert. Det hadde det aldri blitt uten deg.

Torbjørn Kornstad for ekstensiv statistikkveiledning på telefon og SMS.

Robert Larsson i Lantbrukarnas Riksförbund (LRF) som har svart seint og tidlig, funnet gode masteroppgaver fra Sverige, veiledet mot rett statistikk og nettsider, og som generelt har vært en god buffer mot all «lost in translation» problematikk.

Erik Sollander i den svenske Skogstyrelsen som svarte både godt og svært utfyllende på mine spørsmål om det svenske skogeiendomsmarkedet.

Veidekke som har bråket utenfor soverommet mitt fra litt før syv hver dag og dermed fått meg opp om morgenen dette semesteret.



SAMMENDRAG

Forslagene fra Landbruks- og matdepartementet om oppheving av priskontrollen spesielt, og konsesjonsloven generelt (Landbruks- og matdepartementet 2014a; Prop 124L (2013-2014) 2014) har mottatt varierende responser i landbruksnæringene. Blant de mest fremtredende kritikerne av de foreslåtte endringene er Norges Bondelag (2014a; 2015a). Norges Bondelag organiserer først og fremst jordbruk- og husdyr brukene i Norge, om lag 2/3 av alle bruk som mottar produksjonsstøtte er medlemmer av organisasjonen (Norges Bondelag 2014b). Mange av medlemmene i Norges Bondelag er også skogeiere, da kombinerte jord- og skogeiere. Jordbruket i Norge er beskyttet og regulert, og det mottar støtte fremforhandlet over jordbruksavtalen. Støtten er ment å medvirke til et landbruk med stort omfang og variert bruksstruktur over hele landet

Skogbruket er en lite beskyttet næring, og mottar ingen kompenserende støtte for reguleringer (NORSKOG 2012). Eiendomsregelverket er en slik regulering, som demper økonomiske insentiver til forandring i eiendomsstruktur, først og fremst på grunn av priskontrollen som er hjemlet i konsesjonslovens § 9 «den avtalte prisen på landbrukeiendom skal tilgodese en samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling» (LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven- konsl 1998). Hva som er en «samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling» er en regneteknisk øvelse med utgangspunkt i en påregnelig fremtidig evig kontantstrøm (Rundskriv M-3/2002 R-974 2002). I følge samfunnsøkonomisk teori virker en slik administrativt pris dempende på utbudet av eiendom (Aanesland & Holm 2000). Samtidig er det et nasjonalt mål å øke avvirkingen og aktiviteten i skogbruket (Landbruks- og matdepartementet 2014b), det er videre empirisk belegg for å hevde at det hogges relativt mer på større enn mindre skogeiendommer (Vennesland et al. 2006). Det er derfor rimelig å anta at eiendomsstrukturen er til hinder for aktiviteten i skogbruket, og at konsesjonsregelverket slik det foreligger i dag viker dempende på rasjonalisering i eiendomsstrukturen i norsk skogbruk.

En opphevelse av konsesjonslovverket generelt, eller priskontrollen spesielt, bør dermed basert på den samfunnsøkonomiske teorien om mekanismene om prisdannelse i et fritt marked bidra til en strukturrasjonalisering i skogbruket, gitt at det finnes etterspørsel etter skogeiendom og betalingsvillighet i et marked høyere eller like høy som skogeiernes reservasjonspris for salg (Estrin et al. 2008). Resonnementet forutsetter at etterspørselssiden av dette markedet for skogeiendom allerede er skogeiere, eller aktører som er

interessert i å kjøpe flere skogeiendommer.

I denne oppgaven er for det første endringer i eiendomsstruktur i skogbruket og eiendomsmarkeder for skog i andre nordiske land undersøkt. Mest interessante i så måte er Finland og Sverige som har et mer liberalt lovverk på området, og som i mer eller mindre grad ligner Norge både historisk, kulturelt og i skogstruktur. Resultatene av disse undersøkelsene er som følger:

Sverige hadde et lovverk som lignet den norske konsesjonslovgivningen frem til tidlig på 1990 tallet. Da ble dette lovverket sterkt liberalisert. I etterkant har prisen på skogeiendom i Sverige steget kraftig, og den gjennomsnittlige skogeiendomsprisen er fordoblet over hele landet. Prisstigningen har vært størst i befolkningstette og sørlige deler av landet.

- Lovendringen har ikke medført noen markant økning i utbud av eiendom. Majoriteten av svenske skogeiendommer erverves fra familiemedlemmer.

- Lovendringene har ikke ført til en merkbar strukturrasjonalisering og størrelsen på den svenske gjennomsnittseiendommen har ikke vært økende (Sollander 2015). Den Svenske gjennomsnittseiendommen er noe mindre enn den norske, men i Sverige regnes også antallet skogeiendommer fra 20 dekar produktiv skog. I den norske statistikken er nedre grense 25 dekar.

- Også i det finske eiendomsmarkedet er prisen på skogeiendom økende.

- Også i Finland skiftes en overveldende majoritet av skogeiendommene, 85 prosent, innad i familien.

- I Finland er arealet av en gjennomsnittseiendom synkende, ikke økende. Eiendommer blir delt, i større grad enn å bli slått sammen. Også andelen av de største eiendommene øker, men ikke i den grad at det kompenserer for effekten av eiendomssplitting. Det er dermed ingen automatikk i at et liberalt eiendomsregelverk gir større enheter: enhetene kan like godt bli mindre som større når lovgivningen ikke setter begrensninger for aktørenes valg.

Det ble videre gjennomført en kvantitativ spørreundersøkelse til Norges Bondelags medlemmer. Kjernespørsmålene i undersøkelsen var:

Finnes det interesse blant denne gruppen skogeiere for å kjøpe mer skog?

Vil kombinerte jord- og skogeiere vurdere å selge skog om markedet avreguleres og de fritt kan dele denne fra resten av eiendommen?

Hva er prisforventningen blant kombinerte jord- og skogeiere for skog isolert, gitt et marked uten konsesjonslov?

Undersøkelsen var nettbasert og ble sendt til alle Bondelagsmedlemmer med mer enn 20 dekar skog og utmark, og med epost-adresse i Bondelagets medlemsregister. Antall Bondelagsmedlemmer som mottok undersøkelsen var 9761, og undersøkelsen fikk totalt 1298 svar, hvorav 1129 var analyserbare.

Hovedfunnene etter analyse av svarene var som følger:

- Det finnes interesse for å kjøpe skogeiendom, over halvparten av respondentene svarer ja på spørsmålet.
- 45 prosent av respondentene forventer et økt utbud av eiendom som følge av opphevelse av konsesjonsloven, 65 prosent forventer at prisene på skogeiendom vil være høyere eller betydelig høye enn dagens norske priser på skogeiendom.
- Det fantes svært lite salgsvilje blant respondentene, hverken til antatt markedspris eller til en høyere pris.
- To statistisk signifikante forskjeller på respondenter med salgsvilje og respondenter uten salgsvilje ble identifisert gjennom en uparet T-test. Respondenter med salgsvilje vektlegger de økonomiske aspektene med skogbruket lavere enn respondenter som svarer at de ikke er interessert i å selge skog. Respondenter med salgsvilje verdsetter også skogen som kontaktflate med hjembygda lavere enn respondenter uten salgsvilje.



To statistisk signifikante forskjeller på respondenter med salgsvilje og respondenter uten salgsvilje ble indentifisert gjennom en uparet T-test. Respondenter med salgsvilje vektla de økonomiske aspektene med skogbruket lavere enn respondenter som svarte at de ikke er interessert i å selge skog. Respondenter med salgsvilje verdsetter også skogen som kontaktflate med hjembygda lavere enn respondenter uten salgsvilje.

Det ble på bakgrunn av responsene forsøkt utarbeidet en logistisk regresjonsmodell. Selv om de to overstående variablene var signifikante i modellen forklarer modellen en svært liten del av variasjonen i datasettet. En økning på én enhet i responsen i verdsetting av skogen som kontaktflate (skala 1-5) med bygda eller verdsetting av skogen som økonomisk størrelse (skala 3 til 15) senkes salgsviljen statistisk med beskjedne 1 prosent. Forskjellene er dermed tilstedeværende, de er statistisk signifikante, men de er mer eller mindre verdiløse som forklaringer på tilstedeværelse eller fravær av salgsvilje.

Medianen i prisforventning er 2000 kroner per dekar for landet. Majoriteten av respondentene, 50 prosent, forventer en pris mellom 1000 og 5000 kroner per dekar skog, der 1000 kroner markerer grensen for nedre kvartil og 5000 kroner grensen for tilsvarende øvre kvartil.

Gjennomsnittlig prisforventning er på grunn av svært høye enkeltobservasjoner ubrukelige som forklaringer og estimater. Dette gjelder også når gjennomsnittsprisen beregnes for fylkene. Den laveste gjennomsnittlige prisforventningen i et fylke finnes i Rogaland og er om lag 65 000 kroner/dekar.

Det har ikke lyktes å identifisere en regresjonsmodell som forklarer engang en liten del av prisforventningene. Følgende variabler ble inkludert i forsøkene på å identifisere en slik modell: stående m3 stammevirke i hogstklasse IV og V/dekar, antall dekar produktiv skog på eiendommen, forskjellige geografiske variabler, og m3 tilvekst stammevirke/år/dekar. Den eneste av de inkluderte variablene som har en signifikant sammenheng med prisforventning per dekar er antall dekar produktiv skog på eiendommene. En modell der utelukkende antall dekar produktiv skog på eiendommen er inkludert som forklarende variabel på prisforventning, har en r^2 verdi på 0,009. Modellen forklarer med andre ord i underkant av 1 prosent av variasjonen i prisforventning.

Om det skulle arbeides vider med denne tematikken kunne en kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ metode vært interessant. Intervjuer med skogeiere og nøkkelpersoner kunne gitt et dypere innsyn i skogeieres motivasjonstrukturer og holdninger. Dette er ikke bare interessant med hensyn på salg av eiendom, men også for økt kunnskap om hva som påvirker skogeiers holdninger generelt. Det er skogeier som tar beslutningene om investeringer og avvikning i skogen. Om man ønsker å påvirke skogeiers handlinger – for eksempel mot økt aktivitet, at man vet hva som motiverer skogeiere til handling, uansett hvilken handling man ønsker å stimulere til.

Ekspertintervjuer ville gitt et bredere kunnskapsgrunnlag om hvilken markedsverdi norsk skog kan komme til å få i et marked uten et konsesjonsregime. Og en mer inngående sammenligning av premissene for etterspørsel og tilbud av skogeiendom i Sverige og Finland kunne utdypet bildet av hva som kan komme til å skje gitt en oppheving av konsesjonsloven, eller av § 9 i samme lov, priskontrollen.



ABSTRACT

The proposals from the Norwegian Ministry of Agriculture- and food department on repealing the “price-control” in particular, and “Law on Concession for property” in general (Landbruks- og matdepartementet 2014a; Prop 124L (2013-2014) 2014) has received varying different responses. Among the most prominent critics of the proposed changes are the Norwegian Farmers Union (Norges Bondelag 2014a; 2015a). The Norwegian Farmers Union primarily organizes the land and livestock farmers in Norway. Many members of the Norwegian Farmers Union are in addition to being land or livestock farmers, also forest owners. The agriculture production in Norway are extensively heavily protected and regulated, and receives a wide range of subsidies negotiated through the “agricultural agreement”. The subsidies are designed to uphold a varied farm structure across the whole of country.

The forest-based sector, i.e. forestry and forest industries production and industry, quite contrary to the agricultural sector, receives little support. The concession rules are of such character, that they strongly reduce/minimize the economic incentives to change (i.e. sell forest land) in the ownership structure. This is primarily due to the “price control”. The “price control” is a directly translated everyday term for § 9 stating that the agreed price of agricultural property, shall be at such a level that it favors a socially acceptable price trend on land which is, or can be used, for farming or forestry (LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven- konsl 1998). The socially acceptable price trend is assumed to be calculated on basis of the future, infinite cash-flow from agriculture and forest production on the land, a so-called use- or yield-value. The additions to the law from the Norwegian Agricultural- and food department (Rundskriv M-3/2002 R-974 2002) provides detailed examples of how the yield-value can be calculated.

According to economic theory, such administrative pricing may reduce the supply of the commodity in question, in this case forest holdings (Aanesland & Holm 2000). It is a national political goal to increase timber harvests and the general activity in the Norwegian forestry sector (Landbruks- og matdepartementet 2014b). Empirical evidence suggest that the timber harvest increase in relative terms with increasing size of the forest property (Vennesland et al. 2006). It is therefore reasonable to assume that the current ownership structure, with many small properties, is a “bottle-neck” for increased activity in the Norwegian forest sector. It is also reasonable to

assume that the proposed changes in the Concession regulations will stimulate a restructuring to larger holdings and followed by more activity in the sector. This line of argument assumes that the demand side of a hypothetically Norwegian market for forest holdings will consist of agents that already are owners of forest land, and agents who are interested in accumulating larger amount of forestland.

First in this thesis, the ownership structure and the markets of forest land in other Nordic countries are described. Most interesting in this respect are Finland and Sweden, who both have a more liberal legislation, and more or less resembles Norway both historically, culturally and in forest ownership structure. The results of these studies are as follows:

Sweden had similar legislation as the Norwegian Concession law until the early 1990s, when it was markedly liberalized. In retrospect, the price of forest in Sweden has risen sharply, and the average price of forest land has doubled.

- This has not been followed by a significant increase in the supply of real estate. The majority of Swedish forest holdings are still being bought and sold within the family.
- The amendments have not led to a noticeable structural rationalization and the size of the average Swedish property has not been increasing (Sollander 2015).
- Also in the Finnish real estate market, the price of forest land has increased.
- Also in Finland an overwhelming majority of the forest holdings, 85 percent, are bought and sold within the family.
- In Finland, the size of the average forest holding have been decreasing, not increasing. Thus, the holdings are divided, rather than merged. The proportion of the largest properties increase, but not to the extent that it compensates for the effect of the dividing.

Further a quantitative survey was conducted among members of the Norwegian Agricultural Union, who are listed with forest holdings larger than 2 hectares and being registered in the organization membership register with an email-address. Core questions in the survey were:

Is there an interest among this group of forest owners to buy more forest land?

Would combined agriculture and forest owners consider selling their forest, provided that they could get a market price and freely divide their property and only sell the part consisting of forestland?

What is the price expectation for forest land among combined agriculture and forest owners, given a market without Concession?

The survey was conducted to 9 761 combined farm and forest owners. The survey received a total of 1298 responses, of which 1129 were sufficiently complete to be analyzed.

The main findings of the analyses of the responses were as follows: More than half of the respondents answered yes when asked whether they were interested in buying additional forestland.

45 percent of respondents expect an increased supply of forest land as a result of an abolition of the Concession, 65 percent expect that prices on forestland will be higher or significantly higher than the current prices.

There was very limited willingness to sell of forest land among the respondents, neither to the assumed market price or to a higher price. Only 29 respondents would consider selling if they were offered the assumed market price. 77 respondents would consider selling to a higher price.



To statistically identify differences between the respondents who would consider selling, and the respondents that would not, an unpaired t-test was conducted. The results showed that the respondents who would consider selling emphasized the economic aspects of forestry lower than the other group. Respondents who would consider selling also valued the forest as a platform for maintaining contact with their villager society lower than the rest of the sample.

On the basis of the responses, a logistic regression model was formulated and estimated. Although the two identified variables were significant, the model only explain a very small part of the variation in the data set. An increase of one unit in response to appreciation of the economical forest values variable (scale 3-15) or the homevillage society variable (scale 3 to 15) will statistically lower the chance of selling with the modest amount of 1 percent.

The differences are thus present, they are statistically significant, but they are more or less worthless as explanations for the presence or absence of willingness to sell forestland.

The median price expectation is 20 000 NOK/hectare for the land. The majority of respondents, 50 percent, expect a price between 10 000 and 50 000 NOK/hectare forest.



INNHOOLD

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD.....	3
ACKNOWLEDGMENTS.....	4
SAMMENDRAG.....	5
ABSTRACT.....	7

INNHold.....9

Innholdsfortegnelse.....	9
Figurer.....	11
Formler.....	12
Tabeller.....	12

1 INNLEDNING.....14

Bakgrunn.....	14
Egne betraktninger om valg av oppgave	15
Problemspesifikasjon.....	16
Avgrensninger	17

2 SITUASJONSBEKRIVELSE.....19

Nøkkeltall for Norsk skogbruk.....	19
Skogressursene i Norge	19
Eiendomsstrukturen i norsk skog.....	20
Juridiske rammer for omsetning av skogeiendom	22
Odelsloven	22
Jordloven	22
Konsesjonsloven.....	23
Priskontrollen i konsesjonsloven.....	24
Om Norges Bondelag	26

3 TEORI..... 28

Hedonisk prismodell.....	28
Den samfunnsøkonomiske tilnærmingen	29
Den Institusjonelle tilnærmingen.	32
Den samfunnsvitenskapelig tilnærmingen.....	34
Thomas Højrup og livsformsanalysen	34
Forklaringsbegreper for beslutninger og valg hentet fra samfunnsfagene	35
Verdier.....	35
Holdninger	36
Motivasjon	36
Teoretiske leker.....	37



4 FORSKNING.....	43	6 HYPOTHESEUTVIKLING FOR ANALYSE	60	9 SVAR PÅ PROBLEMSTILLINGENE	95
Undersøkelser om virkninger av konsesjonsloven.....	43				
Undersøkelser om eiendomsmarkedet for skog i Norge	44	7 METODE OG MATERIALE	63	10 DISKUSJON.....	99
Hva påvirker prisen på					
en skogseiendom i åpne markeder?.....	44	Generelt om valg av metode og forskningsdesign.....	63	Om resultatene.....	99
Hedonsk prismodell anvendt på skog	44	Spørreundersøkelsen	63	Omanalysen.....	101
Ikke-produksjonstilknnyttedeskogverdier.....	45	Validitet	68	Om metode og materiale.....	101
Skogseiers verdier og målsettingers		Relabilitet	68	Undersøkelsens reliabilitet.....	103
påvirkning på beslutninger.....	45	Analyse av data	68	Undersøkelsens validitet.....	103
Oppsummering og vurderinger av forskning	48	Materiale	70	Litteratursøk.....	104
				Teori.....	104
				Videre arbeid.....	104
				Avsluttende refleksjoner, et innlegg i debatten!.....	105
5.ERFARINGERFRAANDRELAND.....	51	8 RESULTATER	72		
Markedet for skogseiendom i USA.....	51	Diverse testdata.....	72		
Markeder for skogseiendom		Populasjonen vs. Nettoutvalg	72	11. LITTERATUR	107
i Danmark, Estland og Latvia	51	Deskriptiv statistikk, bakgrunnsvariabler.....	74		
Finland.....	52	Forventninger til et skogmarked uten konsesjonslov	77	VEDLEGG.....	113
Sverige.....	53	Salgsvilje	79	Spørreundersøkelsen.....	113
Effektene av liberaliseringene i 1987 og 1990.....	55	Prisforventning.....	81	Godkjenningsbrev.....	115
PrisutviklingforskogseiendomiSverige.....	55	Statistiske forskjeller på «ja-gruppen» og «nei-gruppen»	90	Tabell med uparet T-test.....	118
Endringer i eiendomsstruktur	56	Bakgrunn for salgsvilje, en logitmodell	90		
Oppsummering og vurdering					
ut fra eiendomsmarkeder i andre land.....	58				

Figurer

Figur 1 Prosentvis arealfordeling etter eiendomsstørrelse sortert på fylkene. Tall fra (statistisk sentralbyrå ssb.no 2014b).....	21	Figur 37 Siste investering i skogen (n=1125).....	75	Figur 70 Regresjonsmodell, forkortet pris 1000 vs. produktiv skog og volum i hkl 4 og 5 / daa.....	87
Figur 2 Markedskryss 29	29	Figur 38 Tidsplan for neste avvirkning for salg (n=1129).....	75	Figur 71 Regresjonsmodell, forkortet pris vs. produktiv skog.....	87
Figur 2 Markedskryss med skift 29	29	Figur 39 Tidsplan for neste investering (n=1125).....	75	Figur 72 regresjonsmodell, produktiv skog vs. m ³ stammevirke ii hogstklasse 4 og 5/dekar.....	87
Figur 4 Markedskryss med knapt gode 29	29	Figur 40 Grunner for å eie skog.....	76	Figur 73 Kjikvadratte kjøpsvilje vs. prisgruppe (R Commander).....	88
Figur 5 Markedskryss med konsument- og produsentoverskudd 29	29	Figur 41 Kjøpsvilje fordelt på fylker.....	77	Figur 74 Kjikvadratte, størrelsesklasser vs. prisgruppe (R Commander)	88
Figur 6 Markedskryss med administrativ pris 30	30	Figur 42 Kjøpsvilje (n=1066).....	77	Figur 75 Markedsprisforventning for "JA" de høyeste og laveste observasjonene er utelatt.....	89
Figur 7 Aktør/ Struktur teori, en linje mellom to ytterpunkter, mer enn et enten/eller forhold?.....	34	Figur 43 Hvor skogeierne ønsker å kjøpe skog (n=602).....	78	Figur 76 Årlig tilvekst per dekar skog, kubikkmeter stammevirke.....	89
Figur 8 Hvordan Verdier, holdninger, behov, motivasjon og handlinger påvirkes av hverandre.....	37	Figur 44 Antagelser om utbud av eiendom (n=602).....	78	Figur 77 Stående kubikkmeter stammevirke (x) og dekar produktiv skog	89
Figur 9 Hedonisk prismodell, alle skogens egenskaper avgjør prisen på eiendommen.....	37	Figur 45 Konsesjonspris vs. markedspris. Respondentenes antagelser (n=1118)	78	Figur 78 T-test Salgsvilje Ja/nei og økonomiindex (viktighet av økonomiske aspekter ved skog)	90
Figur 10 Kurtz og Lewis fremstilling av hvilke underforliggende faktorer som påvirker skogeieres beslutninger med hensyn på forvaltning av skog.....	46	Figur 46 Salgsvilje.....	79	Figur 79 T-test Salgsvilje Ja/Nei og viktighet av kontaktflate med hjembygd	90
Figur 11 Gjennomsnittspriser på skogeiendomi Sverige.....	55	Figur 47 Grunner til ikke å selge skog.....	79	Figur 81 Logit-regresjon Salgsviljen	91
Figur 12 Differanse kjøpspris og virkesverdi 55	55	Figur 48 Begrunnelser for å selge skog.....	79	Figur 82 Logit-regresjon, marginaeffekter Salgsvilje	91
Figur 13 Høyeste og laveste gjennomsnittspris observert i fylkene 56	56	Figur 49 Begrunnelser for å selge skog, bare respondenter som svarte "ja" (n=28).....	80		
Figur 14 Antall omsatte skogeiendommer i Sverige 1999-2012 56	56	Figur 50 Kjøpsvilje hos skogeiere med salgsvilje	80		
Figur 15 Eiendomspriser i SKR/skogkubikkmeter, tømmerpriser og rotnetto 1948-2014. Gjennomsnittlige tall for hele Sverige. (Sollander 2015)	56	Figur 51 Kjøpsvilje vs. salgsvilje alle respondenter	80		
Figur 16 , Rotnetto tømmerpris og eiendomspriser i reelle tall 1949-2013 i Sverige. (Sollander 2015)	56	Figur 52 Densetypplot for prisforventning	81		
Figur 17 Hogst og tilvekst i Svensk skog mellom 1955 og 2010 (Skogstyrelsen 2010)	57	Figur 54 Priser, alle sikre og litt sikre observasjoner (n=190)	82		
Figur 18 Prosentvis fordeling av svar/ fylke i nettoutvalget 72	72	Figur 55 Priser, alle sikre og litt sikre observasjoner under 100000 kroner.....	82		
Figur 19 Prosentvis fordeling av eiendom/fylke i Norges Bondelag.....	72	Figur 56 Alle sikre markedsprisforventninger, plottet på landsdel (plot fra R Commander)	82		
Figur 20 Kjønnnsfordeling blant skogeiere i Norges Bondelag	73	Figur 57 Sikre og litt sikre markedsprisforventninger innenfor 100000.....	82		
Figur 21 Aldersfordeling blant skog/utmarkseiere i Norges Bondelag.....	73	Figur 58 Regresjonsmodell for bare sikre observasjoner under 5000 kroner/daa	83		
Figur 22 Aldersfordeling i nettoutvalget (n=1122)	73	Figur 59 Plot av sikker/litt sikker markedsprisforventning innenfor 5000 kroner og skoglandsdel	84		
Figur 23 Kjønnnsfordeling i nettoutvalget (n=1122)	73	Figur 60 Plot av sikker/ litt sikker markedsprisforventninger innenfor 5000 kroner fordelt på kysten og innlandet	84		
Figur 24 Fordeling, eiendomsstørrelser i Norges Bondelag	73	Figur 61 Sikker/litt sikker markedsprisforventninger innenfor 5000 kroner vs. dekar produktiv skog	84		
Figur 25 Fordeling, eiendomsstørrelser i nettoutvalget	73	Figur 62 Sikre/litt sikre markedsprisforventninger innenfor 5000 kroner vs. dekar produktiv skog uten uteliggere	84		
Figur 26 Høyeste utdannelse i nettoutvalget (n=1125)	74	Figur 63 Tilvekst m3 år/ dekar, for respondenter som er sikre eller litt sikre på markedsprisforventning.....	84		
Figur 27 Prosentandel med landbruksutdannelse i nettoutvalget (n=1126).....	74	Figur 64 Tilvekst m3 år/ dekar, for respondenter som er sikre eller litt sikre på markedsprisforventning.....	84		
Figur 28 Landbruksfaglig utdannelse i nettoutvalget (n=731)	74	Figur 65 Priskrav utover forventet markedspris (n=43)	85		
Figur 29 Husholdningenes bruttointekt i nettoutvalget (n=1121).....	74	Figur 66 Plott av prisforventninger, alle observasjoner	86		
Figur 30 Inntektsandel fra landbruket i nettoutvalget (n=1121).....	74	Figur 67 Forventning forkorta til 30000	86		
Figur 31 Inntekt fra skogbruket i nettoutvalget (n=1129).....	74	Figur 68 Forventning, forkortet til 10000.....	86		
Figur 33 Tidsplan til overdragelse i nettoutvalget (n=1128).....	75	Figur 69 Plott av dekar produktiv skog og markedsforventning forkortet til 10000 kroner.	86		
Figur 34 Nettoutvalgets bosted (n=1123).....	75				
Figur 35 Respondenter med skogbruksplan, fremstilt i prosent (n=1127).....	75				
Figur 36 Siste avvirkning for salg (n=1126).....	75				

Formler

Formel 2 Hedoisk prismodell, statistisk løsning	29
Formel 3 Løsning av stigningstall	29
Formel 4 Formel for utregning av størrelse på nettoutvalg	67
Formel 5 Uparet T-test	69
Formel 6 Kjikvadrattest	69
Formel 7 Enkel lineær regresjonslinje	70
Formel 8 Regresjonslinje med flere forklaringsvariabler	70
Formel 9 Estimering av stigningstall i regresjonsanalyse	70
Formel 10 Estimering av konstantledd i regresjonsanalyse	70
Formel 11 Regresjonslinjen i logistisk regresjon	70
Formel 12 Omforming av ledd i logistisk regresjon	70

Tabeller

Tabell 1 Skogressursen ei Norge fordelt på fylkene (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014b)	19
Tabell 2 Skogressursene i Norge fordelt på eiendomsstørrelser (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d)	20
Tabell 3 Skogeiendommer i Norge, eierform (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014a)	21
Tabell 4 Statesikk over solgte finske skogeiendommer over 20 dekar, 2002 til 2014. Alle tall er hentet fra tabell 4.3 og 4.4. (Lantmäteriverket 2014) og Valutakurser fra (Norges Bank 2015)	52
Tabell 5 Undersøkellesdata 1	70
Tabell 6 Undersøkellesdata 2	72
Tabell 7 Antall svar/fyke	73
Tabell 8 Deskriptiv statistikk, eiendomsstørrelser i Norges Bondelag	73
Tabell 9 Deskriptiv statistikk, eiendomsstørrelser i nettoutvalget	73
Tabell 10 Korrelasjonsmatrise, grunner til å eie skog	76
Tabell 11 Geografiske inndelinger, nye variabler	77
Tabell 13 Prisforventning, Oversikt	81
Tabell 14 Kvartilinndelt prisforventning fylker (alle tall, utskrift fra R Commander)	81
Tabell 15 Kvartilinndeling av alle prisforventninger	82
Tabell 16 Pris: Standardavvik, varians og snitt på fylker (utskrift fra R Commander)	81
Tabell 17 Maks, min, gjennomsnitt osv. for sikre og litt sikre respondenter. Markedsprisforventning	82
Tabell 18 Maks, min, gjennomsnitt og så videre for alle sikre og litt sikre observasjoner under 100 000. Markedsprisforventning.	82
Tabell 19 Deskriptiv statistikk, for respondenter som oppgir at deres prisforventning er sikker eller litt sikker, og under 5000 kr dekar. Landsdelsfordeling	83
Tabell 20 Deskriptiv statistikk, sikre og litt sikre markedsprisforventninger under 5000. Kysten/innland	83
Tabell 21 Prisforventning, priskrav utover forventning og differanse	85
Tabell 22 Numerisk summery av variabelen tilvekst per dekar (R Commander)	86
Tabell 23 Gruppeinndeling etter pris (kroner per dekar)	89
Tabell 24 Kjikvadratstest, prisklasser 1	88
Tabell 25 Kjikvadratstest, prisklasser 2	88
Tabell 26 Forventningsverdier kjøpsvilje/prisklasser	88
Tabell 27 Forventningsverdier kjøpsvilje/prisklasser	89
Tabell 28 Forventningsverdier eiendomsstørrelse/prisklasser	89
Tabell 29 Differanse Forventningsverdi-observert verdi, kjøpsvilje	89
Tabell 30 Differanse Forventningsverdi-observert verdi, eiendomsstørrelse	89
Tabell 31 Hypoteser for T-test	90
Tabell 32 Korrelasjonsmatrise for salgvilje	90

“Begynnelsen er den viktigste delen av arbeidet”

-Platon





1. INNLEDNING

Bakgrunn

Norsk skogbruk påvirkes og reguleres av formelle og uformelle strukturer. Skogbruket berøres direkte og indirekte av en rekke lover og forskrifter, vi har selvpålagte og eksternt pålagte miljøstandarder, og i tillegg har vi normer og kulturelle kodekser både innenfor skogbruket og i møte med omgivelsene.

Noen av strukturene påvirker skogbruket på en opplagt måte, andre er mer indirekte. Skogbruksloven angir rammene vi driver alt skogbruk i Norge innenfor og angir for eksempel hvilket ansvar skogeier har for foryngelse og miljøressurser i egen skog. Både Skogloven og Naturmangfoldloven gir hjemmel for naturvern. Skattelovverket angir regler for beskatning av næringsinntekt fra skogen og skog som formue. Viltloven angir hvordan skogeier kan utnytte viltressurser i skogen. Friluftslvsloven gir allmenheten rett til å ferdes i privat eid skog.

Markedet for landbrukseiendommer¹, og herunder skog, reguleres av jordloven, odelsloven og konsesjonsloven. Av disse lovene har konsesjonsloven antagelig størst betydning. Den første skogkonsesjonsloven «lov om ervervelse av skog», ble vedtatt den 18. september i 1909. Formålet med den første loven var først og fremst å forhindre at norsk skog ble kjøpt opp av utenlandske interesser. Det ble vedtatt lignende konsesjonslover for andre ressurser, for eksempel for vannfall og utnyttelse av mineral og bergverksressurser (Store norske leksikon 2007 s 50).

Konsesjonsreglene som gjelder for kjøp av skogeiendom i dag ble hovedsakelig vedtatt i 1974, men er noe endret i flere omganger siden. Loven er en opprydding i flere tidligere konsesjonslover for forskjellige kategorier fast eiendom. Loven er ingen særlov for hverken skogbruket spesielt, eller landbruket generelt, og gjelder i utgangspunktet for all fast eiendom, utenom de unntak loven angir. Loven fra 1974 markerte en skjerpelse av det offentlige kontroll med eiendomsmarkedet og ga myndighetene et verktøyskrin for regulering. Loven er siden liberalisert i flere omganger, blant annet ved at det offentlige forkjøpsrett for eiendom er opphevet, og ved at unntakene for loven er blitt flere.

¹Landbrukseiendom er en eiendomsenhet som er benyttet eller kan benyttes til jord- eller skogbruk. Alt som tilhører samme eier i samme kommune, hører til samme landbrukseiendom uten hensyn til om den omfatter flere matrikelnummer

Den i konsesjonsloven som er effektiv i dag er fra 28. november 2003 og inneholder mye arvegods fra 74-loven (Store norske leksikon 2007). Selv om loven fortsatt gjelder mange former for fast eiendom er den likevel, alle unntak og særreglene for landbrukseiendom tatt i betraktning, i dag først og fremst retningsgivende for omsetting av nettopp landbrukseiendom, og herunder skogeiendom.

I skrivende stund ligger Stortingsproposisjon 124 L (2013/2014) til behandling i næringskomiteen. Stortingsproposisjonen er kort oppsummert et forslag fra Landbruks- og matdepartementet, om å oppheve § 9, første ledd i konsesjonsloven, og tilhørende virkemidler i tvangsfullbyrdelsesloven. Første ledd § 9 sier at prisen som avtales ved kjøp av landbrukseiendom skal tilgodese en samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling. Dette er bestemmelsen som i dagligtale omtales som priskontrollen. I praksis angir § 9, med tilhørende forskrifter og retningslinjer gitt i rundskriv, en metode for å beregne en makspris som kan godtas av samfunnet ved kjøp av landbrukseiendom.

Etter at Stortingsproposisjon 124 L (2013/2014) var oversendt Stortinget, sendte Landbruks- og matdepartementet høsten 2014 ut på høring et forslag om å oppheve Konsesjonsloven i sin helhet, og i forbindelse med dette bestemmelsene om boplikt i Odelsloven. Høringsfristen var 15.01.2015, og saken er nå tilbake hos departementet for videre behandling (Landbruks- og matdepartementet 2013a). Det er rimelig å forvente at det i løpet av denne regjeringperioden vil komme ytterligere en Stortingsproposisjon, med forslag om å opphevelse av konsesjonsregelverket i sin helhet.

Det er i 2015 i alt 128641 skogeiendommer med skog i Norge, større enn 25 dekar. Med et totalt produktivt skogareal på 70264345 dekar (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014c) er den gjennomsnittlige eiendommen på 546 dekar produktiv skog. Gjennomsnittsstørrelse i dekar er et lite godt mål på hvordan skogressursene er fordelt på eiendommer. De 229 største skogeiendommene i Norge, tilsvarende 0,2 prosent av alle eiendommer eier seg imellom tilnærmet 20 prosent av det produktive skogarealet. Tilsvarende prosentandel produktiv skog eies av omlag 100000 skogeiere, med skogeiendommer i den andre delen av størrelsesskalaen (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d) Med andre ord: de omlag 200 største norske skogeiendommene i Norge er i areal tilnærmet like store som de 100000 minste.

Det er et nasjonalt mål å øke avvirkningen og aktiviteten i skogbruket (Landbruks- og matdepartementet 2014b). Store skogeiere avvirker relativt mer enn små skogeiere. I rapporten SKOGRESSURSENE I NORGE 2006 -Muligheter og aktuelle strategier for økt avvirkning (Vennesland et al. 2006) er det dokumentert at skogeiere som eier mindre enn 1000 mål skog avvirker mellom 40 og 50 prosent av redusert balansekvantum. Tilsvarende for eiendommer over 1000 dekar er mellom 60 og 70 prosent, og for eiendommer større enn 5000 dekar nær 70 prosent (Vennesland et al. 2006 s. 25). Det er dermed rimelig å anta at eiendomsstrukturen i skogbruket er til hinder for målet om økt avvirkning og aktivitet i skogen. Tilveksten i norsk skog øker. Sist gang det ble avvirket mer tømmer enn samlet tilvekst var på 50 tallet. Etter det har tilveksten økt jevnt, og siden 80 tallet har økningen i tilvekst vært markant. Årlig tilvekst er i dag om lag 25 millioner m³ stammevirke. Samtidig har avvirkningen av industrivirke for salg og hjemmeforbruk/ved frem til 2014 vært mer eller mindre stabil rett i overkant av 10 millioner m³ tilsvarende. (Skog og Landskap årstall mangler,). I 2014 økte imidlertid avvirkningen med 10 prosent sammenlignet med foregående år (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2015a), antageligvis som følge av økte tømmerpriser.

Norskog, skogeierorganisasjonen for de største skogeierne, har i media tatt klart til orde for en fjerning av konsesjonsloven. På sine hjemmesider skriver Norskog at: **«konsesjonsreglene i landbruket er etter vårt syn hovedårsaken til at anvendelsen av skogressursene er kritikkverdig lav i Norge»** (NORSKOG 2012).

I arbeidsgruppenotatet fra skoggruppen som arbeidet med strategidokumentet SKOG 22 er en av anbefalingene å: **«stimulere til et mer dynamisk marked for skogeiendommer ved å oppheve priskontrollen ved kjøp av skog og fjerne gevinstbeskatningen ved salg av skog»** (Bøhn et al. 2014)

Regjeringen har satt konsesjonsloven i spill. Foreløpig med forslag om å oppheve priskontrollen, men også med å sende på høring et forslag om å oppheve loven i sin helhet. Det er dermed ikke gitt at regelverket for eiendomsomsetning generelt, og skog spesielt er det samme som i dag om et eller to år. I denne oppgaven forsøker jeg derfor, med det beskrevne politiske og skogfaglige bakteppet å gi noen indikasjoner på hvordan et avregulert marked for skogeiendom i Norge kan utvikle seg.



Egne betraktninger om valg av oppgave

Gjennom mitt masterstudie i skogfag har jeg stadig latt meg fasinere av hvor mye følelser som virker å knytte seg til skog og skogeiendom. Jeg har latt meg forundre over opphetede vernedebatter, og over hvor stor oppgitthet og irritasjon miljøstandarder og andre pålegg ser ut til å medføre. Når så mange skogeiere, er så lite avhengig av inntekten fra skogeiendommen, kan det ikke bare være tapt næringsinntekt som provoserer og generer dette sinnet, denne irritasjonen og oppgittheten. Kan råderett over eiendommen i seg selv være en verdi for skogeierne? På meg virker det som om mange skogeiere regner sin skogeiendom mer som en del av egen identitet, enn som grunnlag for næringsutøvelse og økonomisk inntekt.

Jeg synes skogpolitikk er et spennende område. Det er lett å tenke seg skogen som en avregulert sektor. I motsetning til jordbruket er ikke skogbruket vernet av toll. Skogbruket er heller ikke, utover de svært gunstige skattereglene ved bruk av skogfondsmidler, særlig subsidiert av det offentlige. Skogbruket konkurrerer derfor på helt andre premisser enn jordbruket, allikevel er eiendomsregelverket for jordbruk og skogbruk det samme.

Sterke og synlige krefter hevder (Nordskog op.cit., Bøhn et al. op.cit.) at konsesjonsloven spesielt og eiendomsregelverket generelt regulerer skogbruket i stor grad. Det mer enn antydes at dette er en av de store flaskehalsene for økt avvirkning i norsk skogbruk, fordi konsesjonsloven sementerer en eiendomsstruktur som hører fortiden til.

Fra nyttår 2014 og frem til slutten av januar 2015 arbeidet jeg heldigvis som prosjektleder i Norges Bondelag, en organisasjon som sterkt forsvarer konsesjonsloven. Norges Bondelag mener eiendomsregelverket er et godt og velfungerende instrument for landbruket. Norges Bondelag mener at en oppheving av konsesjonsloven vil føre til en prisutvikling som kanaliserer kapital ut av landbruksnæringene, på bekostning av de som fortsatt skal drive landbruk. Bondelaget skriver i sin høringsuttalelse om forslaget til opphevelse av konsesjonsloven blant annet at:

«I Norge, med begrensede dyrkningsressurser og topografiske og klimatiske begrensninger med hensyn på jordbruksproduksjon har gårdsskogene alltid vært et viktig supplement til jordbruket. Det er ingen grunn til å anta at dette vil endre seg i fremtiden og det er derved heller ikke gitt at en kraftig strukturrasjonalisering i skog og utmark gir noen bedre total ressursutnyttelse enn det som er tilfellet i dag» (Norges Bondelag 2015a).

Mange av bruksmedlemmene i Norges Bondelag er gårdsskogeiere. Skogbruket og jordbruket er forskjellige næringer, som eksisterer på så forskjellige premisser i Norge; skogen nærmest fullstendig konkurranseutsatt, og jordbruket nært helt beskyttet. Derfor er jeg nysgjerrig på hva organisasjonens medlemmer tenker om de mulighetene en opphevelse av konsesjonsloven vil gi dem for disponering av skogdelen av eiendommene.

Problemspesifikasjon

Spørsmålet «hva vil skje hvis noe inntreffer» er de facto et spørsmål uten et etterrettelig svar. I beste fall kan en finne et sannsynlig utfall, eller indikasjoner på hvilke endringer som kan komme til å skje. Tematikken i denne oppgaven kretser rundt konsesjonsloven, de følgene det er allment akseptert at den har i dag, og de mest sannsynlige følgene en opphevelse kan ha for markedet for skogeiendom og eiendomsstrukturen i det norske skogbruket. Dette er et vidt tema, med mange potensielle tilnærminger. Oppgaven må derfor, selv om studentens nysgjerrighet ikke har grenser, avgrenses.

Formål

Formålet med denne oppgaven er å gi noen indikasjoner både på hva slags overordnede virkninger vi kan forvente av endringer eller oppheving av konsesjonsloven. Videre å kartlegge hvordan skogeiere hvis skog er en del av en kombinert jord og skogeiendom (gårdsskogeiere) tror de vil agere ved en slik regelendring. Tilslutt ønsker jeg å identifisere underliggende faktorer som kan forklare gårdsskogeieres (enda) hypotetiske valg i en slik situasjon.

Problemstillinger

Hovedproblemstillingene for denne oppgaven er som følger:

- 1) **«Hvordan er det rimelig å forvente at markedet for skogeiendom i Norge vil se ut, om opphevelse av konsesjonslovens § 9 og tilhørene de bestemmelser i tvangsfullbyrdelsesloven, eller opphevelse av konsesjonsloven i sin helhet blir vedtatt i Stortinget med vekt på kombinerte jord- og skogeiendommer og erfaringer på andre land?»**
- 2a) **«Hva slags forventninger har eiere av kombinerte jord- og skogeiendommer til et fritt eiendomsmarked for skog»**
- 2b) **«Er det rimelig å anta at et fritt eiendomsmarked vil øke tilbud og etterspørsel av skog fra eiere av kombinerte jord- og skogeiendommer?»**
- 2c) **«Er det rimelig å anta at et fritt eiendomsmarked vil endre eiendomsstrukturen for kombinerte jord- og skogeiendommer?»**
- 3) **«Hvilke bakenforliggende faktorer kan forklare om en kombinert gård- og skogeiendommer vil selge, eller ikke selge skog, skog til antatt markedspris»**

Den første hovedproblemstillingen vil jeg besvare delvis gjennom teori, litteraturstudier og tilgjengelig statistikk fra andre land, og delvis gjennom egen innsamling av data gjennom en spørreundersøkelse til bruksmedlemmer i Norges Bondelag som eier skog. Jeg har operasjonalisert hovedproblemstillingen gjennom følgende spørsmål:

- 1.1 Hva kjennetegner markeder for skogeiendom i andre nordiske land generelt?
- 1.2 Hva kjennetegner markedet for skogeiendom i Sverige spesielt?
- 1.3 Hvilke endringer i eiendomsstruktur og markedet for skogeiendom skjedde som følge av Sveriges liberalisering av eiendomslovverket for landbrukseiendommer 1991?
- 1.4 Hva påvirker prisen på skog i land der eiendomsmarkedet ikke er, eller er mindre, regulert enn markedet i Norge?

Hovedproblemstilling 2a, 2b og 2c vil jeg besvare gjennom en egen undersøkelse til gårdsskogeierne som er medlemmer i Norges Bondelag.

Jeg har operasjonalisert problemstillingene gjennom følgende spørsmål:

- 2.1 Hva kjennetegner skogeiere som er medlem av Norges Bondelag, med hensyn på
 - o Aktivitetsnivå
 - o Inntekt fra skogbruket
 - o Holdninger til å være skogeier
 - o Fremtidige planer for skogen?
- 2.2 Tror skogeierne i Norges Bondelag at tilbudet av skogeiendom vil øke om konsesjonsloven endres eller oppheves slik regjeringen har foreslått?
- 2.3 Hva slags forventning og oppfatning har gårdsskogeiere om markedspris på egen skogeiendom i et marked med fri prisdannelse?
- 2.4 Finnes det vilje til kjøp av skog blant gårdsskogeierne?
- 2.5 Finnes det vilje til å selge skog til forventet markedspris blant gårdsskogeierne?
- 2.6 Er gårdsskogeierne prisforventning basert på egenskaper ved eiendommen?

2.7 Hvis prisen i liten grad har sammenheng med eiendommens egenskaper, hva påvirker da prisen?

Den siste hovedproblemstillingen vil jeg også besvare gjennom data innhentet fra egen undersøkelse, i tillegg vil jeg bruke tidligere forskning, erfaringer fra andre land og teori. Jeg har operasjonalisert den siste hovedproblemstillingen som følger:

- 3.1 Er det forskjeller i bakgrunnsvariabler som utdanning, alder og grunner til å eie skog mellom respondenter som svarer ja, og respondenter som svarer nei, når de blir bedt om å vurdere salg av skog?
- 3.2 Hvilke slike bakgrunnsvariabler påvirker vurderingen om salg/ ikke salg sterkest?

Tidligere forskning.

Det er meg bekjent bare en tidligere undersøkelse fra Norge der data om skogeieres meninger og antagelser om markedsverdi og mulig salg av skog i et marked uten priskontroll kartlegges. Birger Solberg, Berit Lindstad og Hanne K. Sjølie ved Institutt for naturforvaltning på NMBU gjennomførte i 2014 en større undersøkelse blant norske skogeiere der formålet var å kartlegge skogeiers bruk og syn på egen skog. Den praktiske gjennomføringen stod SSB for. Utvalget var 1500 skogeiere som har hatt næringsinntekt fra skogbruket de siste 15 årene, og 1650 skogeiere som ikke har hatt næringsinntekt fra skogbruket i samme tidsperiode (Sjølie, H. K. et al. 2015). Spørreskjemaene ble sendt per post, og var noe forskjellig for de to gruppene.

Det var svært høy svarprosent i denne undersøkelsen: hele 56 prosent av de aktive skogeierne, og 46 prosent av de ikke aktive svarte på undersøkelsen (Sjølie op.cit). Spørreskjemaet inneholdt mange av spørsmålene jeg har stilt til mine respondenter, blant annet ble skogeierne spurt om han/hun er villig til å selge til en selvvalgt antatt markedspris. Skogeierne ble også her presentert for matrisen der de fikk velge ut hva som er de viktigste aspektene med å eie skog, i tillegg til at generelle person og eiendoms karakteristika som utdanningsnivå og tilvekst i eiernes skog (Sjølie et al. 2014) .



Data fra denne undersøkelsen vil kunne sammenlignes med mine data. Undersøkelsen (Sjøløe op.cit.) er ikke ferdig analysert, og enda er bare en artikkel publisert på bakgrunn av de innsamlede dataene. Det finnes derfor data som jeg kunne sammenlignet med mine resultater, men disse dataene er enda ikke tilgjengelige.

INAs undersøkelse er etter hva jeg kan finne den eneste i sitt slag gjort i Norge som adresserer min problemstilling dirkete. Det er i alle tilfeller den eneste tidligere undersøkelsen der datainnsamlingen er gjort samtidig som det har foregått en reell offentlig diskusjon om oppheving av priskontroll i Norge.

Etter at innsamlingen av data til INAs undersøkelse ble gjort på våren i 2014 (Sjøløe, H. K. et al. 2015) har diskusjonen eskalert, og forslaget om å oppheve regelverket i sin helhet er sendt på høring (Landbruks- og matdepartementet 2014a). Et eiendomsmarked for skog uten priskontroll, eller uten en konsesjonslov i det hele, er derfor en mer aktuell situasjon for skogeierne i dag, enn det var bare for et år siden da INAs datainnsamling ble gjennomført.

Det finnes altså lite nasjonal forskning som direkte adresserer hva slags marked vi kan forvente for skogeiendom i Norge, uten priskontroll og/eller konsesjonslov. Det finnes erfaringer fra andre land, og akseptert teori som kan gi indikasjoner, men bare en tidligere måling av meningene til de som eier skog i Norge. Det er derfor min intensjon om at denne masteroppgaven skal gi et lite bidrag til empirien på området.

Avgrensninger

Oppgaven berører et bredt spekter av temaer, det er derfor vesentlig å understreke oppgavens avgrensninger. Oppgaven omfatter endringer i konsesjonsloven, med vekt på priskontrollen. Jeg vil nevne boplikt, men ikke gå sterkt inn i diskusjon rundt dennes virkninger. Jeg vil for det meste behandle skogen, og mulige salg og kjøp av skog isolert, og se bort fra tilfeller der kjøp av skog også medfører erverv av en bolig der boplikt kan bli satt som forutsetning for at kjøper skal få konsesjon. Oppgaven begrenser seg videre til privatmarkedet, og diskuterer ikke for eksempel mulig oppkjøp av skog i Norge av internasjonale eller norske industrielle interesser.

Andre lover som kan ha innvirkning på skogeiernes valg vil ikke bli vurdert i særlig grad. Jeg vil omtale Odelsloven og Jordloven, men jeg vil ikke innlemme disse i spørreskjemaet. Jeg vil vie mer plass til Odelslova enn til Jordlova, men da som et bakgrunnstepp og en mulig verdibærer i miljøet jeg vil undersøke. Jeg vil ikke gå inn i skatteregelverket for salg av skog, på tross av at dette regelverket kan gi sterke insentiver for salg, eller ikke salg, avhengig av hvordan det utformes. Konsesjonsloven er omfattende, og det vil ikke være hensiktsmessig å gå inn i detalj i effekter av alle lovens paragrafer, forskrifter og rundskriv. Jeg vil derfor først og fremst konsentrere meg priskontrollen.

Det finnes et bredt spekter av forklaringsmodeller for menneskers valg. Jeg vil holde meg til tre «forklaringstråder». De tre er

- Den rasjonelle forklaringsmodellen hentet fra samfunnsøkonomien,
- Den institusjonelle tilnærmingen fra den institusjonelle økonomien,
- Den strukturelle forklaringsmodellen hentet fra samfunnsvitenskapen.

Det finnes i forlengelsen av strukturteori flere modeller. Jeg nøyer meg med å presentere en av disse, i tillegg til begreper som verdier, holdninger og motivasjon.

Jeg vil legge spesielt vekt på sammenligning med og erfaringer fra Sverige fordi en liberalisering av eiendomsregelverket der ble gjennomført for om lag 25 år siden. Jeg vil ikke gå særlig inn på regelverk eller observert effekt av endringer i eiendomsregelverk i andre land, selv om dette ville gitt denne oppgaven mer dybde. Utvalget for min egen datainnsamling er gårdsskogeiere som er medlem i Norges Bondelag, med de begrensninger det medfører. Jeg har ikke hentet data om andre grupper skogeiere.

Oppgavens videre oppbygning og struktur

I kapittel to vil jeg gi en situasjonsbeskrivelse for skogbruket og eiendomsstrukturen i norsk skog, og videre presenteres lovverket med tilhørende forskrifter og bestemmelser. Deretter vil jeg gjennomgå teori og forskning som berører problemstillingene og som kan gi hypoteser om årsaksforhold. Jeg vil kort nevne eiendomsmarkeder for skog i andre land før jeg går grundigere inn i Svenske forhold. Deretter vil jeg i metodekapittelet gjennomgå den valgte tilnærmingen for å besvare problemstillingene, presentere og forklare avveiningene som ble gjort i forbindelse med utarbeidelse og gjennomføring av spørreundersøkelsen, utvalget, og analysene av de innsamlede dataene. Jeg vil så presentere dataene og datanalysene, før jeg svarer på spørsmålene og hovedproblemstillingene. I det siste kapittelet oppsummeres og diskuteres oppgaven.



“Vi har så lite av åkerflekker ,og mere er det som skogen dekker.
Men fjellet dekker dog aller mest, i nord og syd og især i vest”

Nordahl Rolfsen beskriver betingelsene for landbruksnæringene i diktet “de norske fjell”

2. SITUASJONSBESKRIVELSE

Tabell 1 Skogressursene i Norge fordelt på fylkene (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014b)

	Antall eiendommer	Andel eiendom mer/landet	Produktivt areal	Snitt-eiendom (dekar)	Andel areal/landet
Hele landet	128641	100 %	70264345	546,2	100 %
Østfold	5091	4 %	2354834	462,5	3 %
Akershus og Oslo	5247	4 %	3280725	625,3	5 %
Hedmark	10765	8 %	12731135	1182,6	18 %
Oppland	11108	9 %	6490968	584,4	9 %
Buskerud	7571	6 %	5527370	730,1	8 %
Vestfold	3508	3 %	1273269	363,0	2 %
Telemark	6683	5 %	5209557	779,5	7 %
Aust-Agder	4722	4 %	3560258	754,0	5 %
Vest-Agder	6504	5 %	2472794	380,2	4 %
Rogaland	5011	4 %	1383478	276,1	2 %
Hordaland	10353	8 %	2597219	250,9	4 %
Sogn og Fjordane	7309	6 %	2235596	305,9	3 %
Møre og Romsdal	9462	7 %	2788409	294,7	4 %
Sør-Trøndelag	7698	6 %	3924681	509,8	6 %
Nord-Trøndelag	6533	5 %	6652431	1018,3	9 %
Nordland	11398	9 %	4482581	393,3	6 %
Troms	9205	7 %	2663499	289,4	4 %
Finnmark	473	0 %	635540	1343,6	1 %

I dette kapittelet presenteres eiendomsstrukturen i det norske skogbruket, og skogressursene i Norge. Videre gjennomgås lovverket. Kapitlet rommer også en kort beskrivelse av Norges Bondelag og Bondelagets politikk med hensyn på konsesjonsloven.

Nøkkeltall for Norsk skogbruk

Skogen i Norge dekker 37 prosent av landets samlede landareal. Av dette er 70 prosent produktiv skog (Skog og Landskap årstall mangler). Om lag 70 millioner dekar av den produktive skogen fordelt på eiendommer større enn 25 dekar (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014a). I Norge finnes det i dag ca. 60 millioner dekar økonomisk drivverdig skog (Olofsson et. al 2014). Skogen har i mange år vært svært viktig for Norge, som råvare for treindustri, som kilde til varme gjennom vedhugst (Vennesland et al. 2006 s 13) og som arbeidsplass.

I 2015 er skogen ikke lenger signifikant viktig for den norske økonomien eller sysselsettingen, men den samlede skog og trenæringen omsatte likevel for 43 milliarder i 2012 (Olofsson et. al 2014 s. 4). I den nasjonale skogstrategirapporten SKOG 22, utarbeidet på oppdrag av Landbruks og Matdepartementet anslås det at potensialet er nærmere 180 milliarder i året, omtrent fire ganger så mye (Olofsson op.cit.).

I 2006 hentet 70 prosent av norske skogeiere mindre enn 5 prosent av sin samlede inntekt fra skogbruket (Vennesland et al. 2006 s. 11). I følge Norskogs hjemmesider er det bare 300 skogeierdommer i Norge som forsvaret et årsverk (NORSKOG 2012). Skogeiere som eier mer enn 20 000 dekar hadde i 2013 en gjennomsnittlig næringsinntekt fra skogen på 766 000 kroner. Gjennomsnittlig bruttoinntekt fra skogen samme år for alle skogeiere utgjorde 6 prosent av eiernes totalinntekt (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2015b). Økonomisk betyr skogen derfor lite for de mange, men mye for de få.

Skogressursene i Norge

Stående volum av skogen i Norge har tredoblet seg de siste 75 år fra 300 millioner m³ stammevirke 1925 til omlag 900 millioner i 2010. Andelen hogstmoden skog er økende, og kan rundt regnet 40 prosent av skogen klassifiseres til hogstklasse IV eller V. Omtrent seks prosent av den norske skogen er vernet i en noen form, dette tallet er økende. Likevel er potensialet for årlig, bærekraftig, samlet avvirkning de nærmeste tiårene på rundt 15 millioner m³ stammevirke (Olofsson et. al 2014). Potensialet for vekst i avvirkning er stort, tatt i betraktning at avvirkningen lenge har ligget stabilt på rundt 11 millioner m³ stammevirke i året (Skog og Landskap, årstall mangler).

Skogressursene fordelt på fylkene

Hedmark er Norges største skogfylke med 18, 1 prosent av den produktive skogen¹. Oppland og Nord-Trøndelag følger med 9,2 og 9,5 prosentandel hver, Buskerud og Telemark er også store skogfylker med henholdsvis nesten 8, og 7,4 prosent av den produktive skogen i landet (tabell 1). I den andre enden av ressursandelsskalaen har Finnmark under 1 prosent produktiv skog. Andre svært små skogfylker er Vestfold med 1,8 prosent og Rogaland som har 2 prosent av den produktive skogen. (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014b)

Produksjonsevne fordelt på regioner

Produktiv skog er ikke like produktiv overalt. Bonitet er et mål på grunnens produksjonsevne, og gode og mindre gode boniteter er ikke jevnt fordelt over landet.

Det er relativ overvekt av gode vekstvilkår på sentrale Østlandet i flatbygdene i Østfold, Akershus, Vestfold, Hedmark og de nedre delene av Telemark og Buskerud. I fjell- og dalbygdene i Oppland, Buskerud og Telemark og over hele Sørlandet er lavere boniteter dominerende, mens Vestlandet har en jevn fordeling.

Trøndelagsfylkene, Nordland og spesielt Troms har som Sørlandet og fjellbygdene store arealer med boniteter i de lavere klassene, mens Finnmark har spesielt lave boniteter og som vist i tabellen hentet fra ssb.no bare 1 prosent av den produktive skogarealet (Vennesland et al. 2006 s. 14 og 16)

¹ Produktiv skog har kronedekning på minst 10 % av arealet (eventuelt er den midlertidig uten tre-setting) Produksjonsevne i en produktiv skog er minst 1 m³ stammevirke/ 10 dekar/år.



Tilgjengelighet fordelt på regioner

De rent topografiske forholdene har stor betydning for om skogbruket er lønnsomt eller ikke. Lett tilgjengelig skog har lavere driftskostnader enn vanskelig tilgjengelig skog. Frem til 1980 tallet var motorsag og landbrukstraktor vanlig driftsregime i skogbruket, men siden begynnelsen har helmekaniserte skogsdrifter med hogstmaskin og utkjøring av virke med lassbærer vært dominerende. Det er vanlig at profesjonelle skogsentreprenører håndterer driftene (Vennesland et al. 2006). Bratt terreng er utfordrende for skogsmaskineriet og gjør helmekanisert drift mindre effektiv og dermed mindre økonomisk lønnsom. I virkelig bratt terreng er manuelt arbeid fortsatt påkrevet. Effektivitet i driftene er avgjørende for lønnsomhet, og jo lettere og flattere terreng, jo mer effektiv er helmekaniserte drifter. Jo mer effektive drifter, jo bedre lønnsomhet for skogeier. Veinett er også avgjørende for lønnsomhet. Ligger skogen nær skogsbilvei, vil kostnadene forbundet med utkjøring være lavere.

Norge kan ifølge Vennesland et al. (2006 s. 50) deles i to områder med hensyn på skogens tilgjengelighet for maskinell drift. Østfold, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud, Telemark og Vestfold utgjør det ene området og benevnes “innlandet”, mens det resterende Norge benevnes “kysten”.

I 2006, i kystfylkene, stod 60 prosent av stående kubikkmasse i hogstklasse IV og V i terreng med helning brattere enn 20 prosent. Terrenghelning brattere enn 40 prosent regnes som taubaneområde. 31 prosent av stående kubikkmasse i hogstklasse VI og V i kystfylkene stod i slikt terreng. I innlandsfylkene var tilsvarende tall 12 prosent (Vennesland et al. 2006 s 52) Driftsvilkårene i områdene ervanskeligere og lønnsomheten derfor lavere.

Skogen i hogstklasse IV og V i kystfylkene står også generelt lenger fra eksisterende vei enn den gjør i innlandsfylkene. 60 prosent av den hogstmodne skogen i innlandet stod mindre enn 500 meter fra bilvei i 2006. Bare 17 prosent av stående kubikkmasse stod lenger fra bilvei enn 1000 meter. I kystfylkene stod 29 prosent av skogen lenger fra bilvei enn 1000 meter, mens 27 prosent av den hogstmodne skogen stod mellom 500 og 1000 meter fra bilvei (Vennesland et al. op.cit).

Eiendomsstrukturen i norsk skog

Gjennomsnittseiendommen i Norge

Det er i alt 128641 statistiske skogeiendommer i Norge¹ . Totalt samlet produktivt skogareal på disse eiendommene er 70 264 345 dekar. Den norske gjennomsnittsskogeiendommen er litt over 546 dekar produktiv skog. Gjennomsnittseiendommen varierer fra 251 dekar i Hordaland til 1343,5 dekar i Finnmark.

Skogeiendommene i Norge fordelt på størrelsesklasser

Gjennomsnittseiendommen er et lite godt mål på eiendomsstrukturen i skogbruket i Norge. 78007 skogeiere, tilsvarende 60 prosent av alle skogeiendommene i Norge, har skogeiendommer på mindre enn 249 dekar produktiv skog. Til sammen eier disse 78007 skogeierne bare 11,4 prosent av den produktive skogen (tabell 2).

Om grensen for «liten eiendom» trekkes ved 499 dekar, havner 100268 av eiendommene, eller 78 prosent av eiendommene innenfor denne kategorien. Tallet er interessant fordi Nordskog på sine hjemmesider påstår at rundt 500 dekar er en omtrentlig grense for en marginalt lønnsom skogeiendom (NORSKOG 2012). Om dette er riktig vil det bety at nærmere 80 prosent av alle skogeiendommer i Norge enten ikke er, eller er marginalt lønnsomme.

Eiendomsstrukturen i norsk skog er preget av svært mange skogeiendommer i sjiktet mellom 25 og 500 dekar. Sseg imellom eier disse 20 prosent av det produktive arealet. 30 prosent av arealet er videre fordelt i eiendommer på mellom 500 og 2000 dekar – tilsvarende 18,3 prosent av eiendommene, og bare 3,8 prosent av eiendommene er større enn 2000 dekar. Omtrent 1300 eiendommer er større enn 5000 dekar, men disse 1300 eiendommene tilsvarer i overkant av 30 prosent av det totale produktive skogarealet. Noen helt få store skogeiere eier seg imellom igjen nærmere 20 prosent av det totale produktive arealet (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d).

Tabell 2 Skogressursene i Norge fordelt på eiendomsstørrelser (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d)

	Antall eiendommer	Andel	Produktivt skogareal (dekar)	Andel
I alt	128641	100 %	70264345	100 %
Produktivt skogareal i dekar				
25-99 daa	44088	34,3 %	2466343	3,5 %
100-249 daa	33919	26,4 %	5544178	7,9 %
250-499 daa	22261	17,3 %	7912773	11,3 %
500-999 daa	15655	12,1 %	10952696	15,6 %
1 000-1 999 daa	7943	6,2 %	10919455	15,5 %
2 000-4 999 daa	3567	2,8 %	10520463	15 %
5 000-19 999 daa	979	0,8 %	8600030	12,2 %
>20 000 daa	229	0,2 %	13348407	19 %

Utvikling over tid

Det er utfordrende å sammenligne tall over tid med hensyn på utvikling i ei endomsstrukturen. Dette er fordi kildene som er datagrunnlaget for statistikken ble endret i 2011. Inntil dette var SSBs landbruksstatistikk basert på Landbruksregisterets tall, mens den etter dette er basert på både digitale eiendomskart, og på informasjon om grunneiendommer og eieropplysninger fra Matrikkelen. Det nye datagrunnlaget er igjen kryssset med Landbruksregisterets opplysninger og andre administrative kilder. Det nye datagrunnlaget har resultert i et statistisk økt antall skogeiendommer i Norge (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d) Dette er likevel ikke fordi det i virkeligheten har blitt flere eiendommer, det er fordi statistikken har blitt mer nøyaktig . I tillegg til dette har metodene for oppmåling av eiendom blitt suksessivt bedre og mer nøyaktige som resultat av tekniske fremskritt.

1 Statistisk sentralbyrå definerer en skogeiendom som følger «En skogeiendom er det produktive skogarealet til en og samme eier innenfor en kommune. Det er også et krav at det produktive skogarealet må være minst 25 dekar»

Hvem eier skogen i Norge?

Tabell 3 Skogeiendommer i Norge, eierform (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014a)

	Antall eiendommer	Andel	Produktiv skogareal (dekar)	Andel
Total	128641	100,00 %	70264345	100 %
Eierform				
Enkeltpersoner	121222	94,23 %	54890173	78,10 %
Privat eier utenom enkeltpersoner	1361	1,06 %	3671465	5,20 %
Statlig eie	886	0,69 %	6495630	9,20 %
Kommunalt/ fylkeskommunalt eie	523	0,41 %	2164183	3,10 %
Bygdeallmenning	64	0,05 %	1802787	2,60 %
Dødsbo	3558	2,77 %	952865	1,40 %
Annet / ikke oppgitt	1027	0,80 %	287242	0,40 %

Norsk skog eies i all hovedsak av enkeltpersoner. Hele 78,1 prosent av skogeiendommene med produktivt skogareal over 25 dekar tilhørte i 2013 denne eierkategorien. Staten følger som nest størst, med 9 prosent av det produktive arealet. Staten, fylkene og kommunene eier sammenlagt 12,3 prosent av det samlede produktive skogarealet i Norge (tabelle 3). Det er verdt å merke at eier av 1,4 prosent av det samlede produktive skogarealet i Norge i 2013 var dødsbo. 34700 av skogeiendommene er drevet i kombinasjon med jordbruk. 2013 var første gang SSB publiserte data om eierform i Norsk skog. Det finnes derfor ikke lett tilgjengelige sammenlignbare tidsserier. (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d) Dette er ifølge Norskogs næringspolitiske rådgiver Bente Løvénkjold Kvæseth den eierformen i skogbruket som øker mest. (NORSKOG Bente Løvénkjold Kveseth 2011).

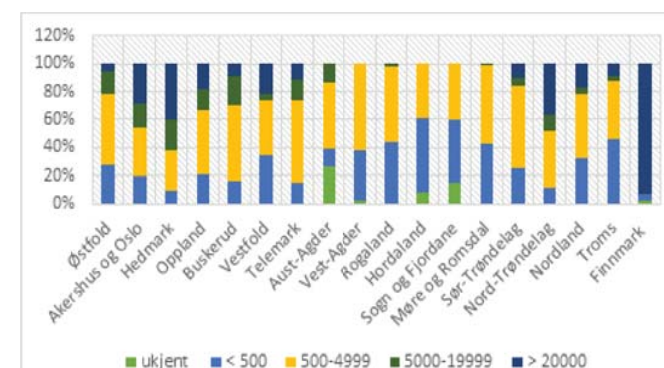
Eiendomsstruktur i fylkene.

Eiendomsstørrelser

Alle norske fylker, bortsett fra Finnmark, har mellom 27 og 43 prosent av eiendommene i statistisk sentralbyrås minste eiendomskategori¹. For landet totalt tilsvarer dette 34 prosent av alle skogeiendommer. Buskerud og Vest Agder har lavest prosentandel av de aller minste eiendommene med 27 og Rogaland med den aller høyeste andelen med 43. I Finnmark er hele 76 prosent av skogeiendommene mindre enn 99 dekar, men Finnmark har ikke flere enn 473 skogeiendommer totalt, noen få store eiendommer gjør dermed store utslag.

Med utgangspunkt i en grense ved 500 dekar produktiv skog, havner 78 prosent av alle norske skogeiendommer under denne. I unntaksfylket, Finnmark, er hele 97 prosent av alle eiendommene mindre enn 500 dekar. I resten av landet spenner andel eiendommer mindre enn 500 dekar mellom 63 prosent i Aust Agder og 87 prosent i Troms og Hordaland.

Flest skogeiendommer i antall finnes i Nordland, Hordaland, Oppland og Hedmark. Alle fylker har mange eiendommer i kategorien mellom 25 og 99 dekar. Aller flest av disse eiendommene har Nordland med 4211, fulgt av Hordaland med 4141, Oppland med 3801 og Hedmark med 3800. Det er totalt 44088 eiendommer i denne størrelseskategorien i landet totalt. Nordland fylke har flest eiendommer under 500 dekar med nærmere 9500 enheter i kategorien. Nordland følges i antall av Hordaland, Oppland og Troms. Fylkene med færrest eiendommer i tall under 500 dekar produktiv skog er de samme fylkene som har færrest skogeiendommer totalt: Finnmark, Vestfold og Aust Agder. Fylkene med flest skogseiendommer med areal over 500 dekar er Hedmark, Oppland, Buskerud og Telemark, i den rekkefølgen fulgt av Sør Trøndelag, Nord Trøndelag og Nordland. I Hedmark finnes det nesten 3000 eiendommer større enn 500 dekar, og i Nordland så vidt over 2000. Figur 1 er fordelingen av eiendomsstørrelser fordelt på totalareal i hvert fylke (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014b; 2014d).



Figur 1 Prosentvis arealfordeling etter eiendomsstørrelse sortert på fylkene. Tall fra (statistisk sentralbyrå ssb.no 2014b)

Eiendomsstruktur og skogressurser, oppsummering.

Skogressursene fordeler seg ikke likt over landet, den største andelen av den produktive skogen finnes først og fremst i Hedmark og, i de resterende Østlandsfylkene og Nord Trøndelag. Det er også på de flate delene av Østlandet vi finner de beste produksjonsvilkårene for skog. Eiendomsstrukturen er relativt lik over hele landet. Alle fylker har mange skogeiendommer i antall, og en stor andel, 80 prosent, er mindre enn 500 dekar. Av de aller største eiendommene i Norge ligger desidert flest i Hedmark, hele 77 av 229 slike eiendommer større enn 20 000 dekar finnes her. Vestlandet domineres av små skogressurser, kombinert med små eiendommer. Det er tilnærmet like mange skogeiendommer i Hedmark og Hordaland, men mens 18 prosent av den produktive skogen ligger i Hedmark, ligger 4 prosent i Hordaland.

¹ Statistisk sentralbyrås inndelinger av eiendom i statistikken, omtalt i forrige avsnitt



Juridiske rammer for omsetning av skogeiendom

Odelsoven

Odelsoven er hjemlet i grunnlovens § 107 hvor det heter at «odelsoven og åsetesretten må ikke oppheves» (Grunnloven 1814). Odelsoven angir en prioritert odelsrekkefølge, i rett nedadgående linje etter tidligere eier. Den som har odel kan kreve tvangsløsning ved salg av landbrukseiendom som oppfyller kriteriene til odlingsjord, om landbrukseiendommen selges til noen uten odelsrett til eiendommen, eller til noen lenger bak i den prioriterte rekkefølgen. Landbrukseiendommen må være større enn 25 dekar innmark, eller 500 dekar produktiv skog om det skal kunne opparbeides odelshevd på eiendommen.

Hevdstiden er 20 år, det vil si at eiendommen må ha vært eid av samme person eller samme rett nedadgående linje sammenhengende i hele hevdstiden. Den som krever odelsløsning må gjøre dette innen seks måneder etter at eiendommen er solgt. Boplikt som vilkår for konsesjonsfri overdragelse er hjemlet i odelsoven. Selger og kjøper kan ved bruk av interpellasjonsregelverket i § 20 sikre seg mot Odelsløsning ved at eiendommen, eller den del av eiendommen som selges først tilbys de som har bedre odelsrett på den måte loven angir. De som tilbys eiendommen vil da, om de ikke aksepterer tilbudet eier gir, miste retten til å kreve odelsløsning ved det konkrete salget (LOV-1974-06-28-58 Lov om odelsretten og åsetesretten 1974).

Odelsova er en tilnærmet særnorsk lov, bare Island har en lignende ordning. Det har vært slike lover i de fleste germanske land, men disse er nå avviklet (Forbord 2006 s. 4).

Odelsoven er videre svært gammel. Den første skriftlige forløperen til odelsova ble formulert i landskapslovene fra 1000-tallet, men allerede før år 800 må odelsretten ha vært et etablert institutt. I Erling Skallagrimssons saga heter det at

«Harald Hårfagre samlet Norge på 800 tallet og tok odelen fra bøndene».

Tolkningen er omdiskutert, men selv om betydningen av linjene ikke er klare i moderne tid, viser det at odelsbegrepet var etablert allerede for 1200 år siden (NOU 2003: 26 2003 kapittel 3).

Det er krevende å finne en pålitelig oversikt over hvor mange eiendommer eller hvor mye landbruksareal som er heftet med odel. Dette fordi odelshevd på en eiendom brytes når gården selges ut av odelskretsen uten at det reises odelsløsningskrav, og fordi det over tid opparbeides odel igjen på eiendommene om de forblir i samme eiers- eller familielinjes, eie over tid. Tidligere, når arealgrensen for opparbeidelse av odelshevd var 20 dekar fulldyrket jord, og for olding av rene skogeiendommer 100 dekar produktiv skog, var det anslagsvis mellom 130.000 og 140.000 eiendommer med odelsheft i landet (Skrede & Barstad 2009 s.137). Tallet er derfor antagelig noe lavere i dag, da grensen for fulldyrket jord er hevet.

Jeg har ikke funnet tall på hvor mye av skogen i Norge som er heftet med odel. Med utgangspunkt i at det ifølge SSB finnes 34.700 skogeiendommer som drives i kombinasjon med jordbruk, i tillegg til at det finnes 28.373 skogeiendommer som i seg selv er store nok til at de oppfyller arealkravene til opparbeidelse av odelshevd (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d). Derfor drister jeg meg til å anslå at tallet på antall eiendommer, der skogen enten som en del av et kombinasjonsbruk eller alene oppfyller kriteriene for odelshevd må være i overkant av 50.000 eiendommer. Hvis en stor andel av disse to gruppene overlapper er tallet lavere.

Jordloven

Jordloven har som formål å sikre at jordressursene i landet, herunder skog og fjell, skal brukes på en slik måte at det er mest formålstjenlig for samfunnet som helhet og for de som har sitt yrke innenfor landbruket. Av spesiell betydning for denne oppgaven er jordlovens §12, som i daglig tale kalles delingsforbudet. I § 12 står det at deling av landbrukseiendom må godkjennes av departementet. Denne myndighetene er delegert kommunene. (Jordlova 1995).

Det ble gjort endringer i §12 i 2013, for å gjøre det lettere å dele landbrukseiendom der formålet er bosetting eller tilleggsjord. Dermed går de nye reglene vekk fra forbudstanken, og så lenge fradeling ikke kommer i strid med jordvern eller viktige landbruksmessige hensyn. I Rundskriv M-1/2013 gir departementet nye retningslinjer. Fradeling av skog er ikke spesielt omtalt i rundskrivet, men det vektlegges at deling som fører til bedre arrondering og bedre driftsmessige løsninger enklere kan godkjennes (Landbruks- og matdepartementet 2013c). Jeg forutsetter at selv om dette er omtalt med hensyn på jordbruk, må det også gjelde for skogbruket. Jeg antar at jordloven derfor ikke vil være til formelt hinder for salg av skog.

Om noe skal regnes som tilleggsjord, eller tilleggsskog, må antagelig driftsenhetene ligge i noenlunde driftsmessig fornuftig avstand fra hverandre. For enkelhets skyld vil jeg ikke diskutere dette videre i oppgaven, men forutsatte at med en liberalisering av skogmarkedet vil også slike hensyn falle bort.

Lov om konsesjon ved erverv av fast eiendom (konsesjonsloven)

Omsetning av fast eiendom i Norge reguleres først og fremst av konsesjonsloven. Bakgrunnen for at Norge har en konsesjonslov er at når noen erverver eiendom, kan erververs interesser være i strid med samfunnets samlede behov for utnyttelse av eiendommen. Loven pålegger derfor forvaltningen å vurdere ervervet opp mot samfunnsinteressene. Søknaden kan innvilges, den kan avslås, eller den kan innvilges med vilkår som skal sikre samfunnets interesser. Med samfunnets interesser menes å ivareta de formål som beskrives i loven. (Landbruks og Matdepartementet 2014 side 5 og 6, avsnitt 3.3.1). Lovens formål er formulert i § 1:

«Loven har til formål å regulere og kontrollere omsetningen av fast eiendom for å oppnå et effektivt vern om landbrukets produksjonsarealer og slike eier- og bruksforhold som er mest gagnlige for samfunnet, bl.a. for å tilgodese:

- 1. Framtidige generasjoners behov**
- 2. Landbruksnæringen**
- 3. Behov for utbyggingsgrunn**
- 4. Hensynet til miljøet, allmenne naturverninteresser og friluftsinnteresser**
- 5. Hensynet til bosettingen»**

(Landbruks og Matdepartementet 2014; LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven - konsl 1998).

Erverv av landbrukseiendom skal i følge lovens § 2 godkjennes av Kongen (LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven - konsl 1998). Erverv er et felles begrep for alle måter å overta eiendom som kjøp, gave, arv, makeskifte, ekspropriasjon og så videre. (Landbruks og Matdepartementet 2014).

Unntak for konsesjonsloven

Konsesjonslovens § 2 gir unntak for erverv som er konsesjonspliktige etter andre lover, nærmere bestemt mineralloven, vassdragsreguleringsloven og energilova. Videre beskriver forskrift om konsesjonsfrihet mv. en del andre unntak for loven. (FOR-2003-12-08-1434 Forskrift om konsesjonsfrihet mv 2008). Konsesjonslovens § 4 beskriver unntak på bakgrunn av eiendommens karakter. Lovens § 5 beskriver unntak på grunnlag av erververs stilling, for eksempel er staten, odelsberettigede, annen nær familie, og under forutsetning av at eiendommen er regulert til annet enn landbruk i kommune eller reguleringsplan, fylket og kommunen unndratt konsesjonsplikt. (LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven - konsl 1998).

Nullkonsesjon

Enkelte av unntakene i § 4 og § 5 kan likevel ved forskrift gitt av Kongen oppheves ifølge § 7. Denne myndigheten er overført Landbruksdirektoratet ifølge § 2 i forskrift 1479 av 12. august 2003 (FOR-2003-12-08-1479 Overføring av myndighet til kommunene m.fl). Landbruksdirektoratet vedtar forskrift på vegne av kommunen. Kommunen kan innføre nullkonsesjongrense der konsesjonsfriheten etter § 4 første ledd nr. 2 og 4, og § 5 første ledd oppheves. Per 1. september 2014 hadde 60 norske kommuner slik forskrift. Formålet med kommunale forskrifter er å sikre helårs bosetting. (Landbruks og Matdepartementet 2014).

Delegert myndighet

Alle unntakene fra loven gjør at konsesjonsplikten først og fremst gjelder ved kjøp av landbrukseiendom av en viss størrelse. Loven er ingen særlov for landbruket, men har likevel størst betydning ved erverv av slik eiendom. (Landbruks og Matdepartementet 2014) Konsesjonslovens § 2 åpner for at myndighet til å gi konsesjon kan delegeres kommunene, og det er i praksis kommunen som på vegne av Kongen gir konsesjon (FOR-2003-12-08-1479 Overføring av myndighet til kommunene m.fl). Konsesjonsplikt inntreffer ved erverv av eiendommer større enn 100 dekar, eller ved erverv av bebygde eiendommer mindre enn 100 dekar der fulldyrka og overflatedyrka jord er mer enn 25 dekar. Erverv av skogeiendom på inntil 500 dekar produktiv skog er ikke konsesjonspliktig etter § 5 om erververen er odelsberettiget eller i nær familie som beskrevet i paragrafens ledd 1, forutsatt at erverver bosetter seg på eiendommen. (LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven - konsl 1998)

Søknad om konsesjon

Erverver må ifølge lovens § 13 søke om konsesjon 4 uker etter at avtale om eiendomsoverdragelse ble inngått eller erverver fikk råderett over eiendommen. Erverver av eiendommen må selv søke om konsesjon ifølge konsesjonslovens §12 (LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven - konsl 1998). Søknaden foregår på standardisert skjema SLF-359.(Landbruksdirektoratet 2010). Kommunen velger selv hvilken instans, politisk eller administrativ som foretar behandling av søknaden. Opplysningene oppgitt i skjemaet bekreftes av kommunen, dette følger så skjemaet til tinglysning som foretas av Kartverket. (Landbruks og Matdepartementet 2014)

Kriterier for innvilgelse av konsesjon

Konsesjonslovens § 9 angir hvilke kriterier som skal vurderes ved behandling av konsesjonssøknader som gjelder landbrukserverv. Med landbruksformål menes «jord-, skog- og hagebruk, reindrift og tilleggsnæringer, herunder turisme, salg av gårdsprodukter, utleievirksomhet i forbindelse med jakt med mer». Kriteriene vektlegges i den rekkefølgen de er listet opp (Landbruks og Matdepartementet 2014). og er som følger:

- «1. Om den avtalte prisen tilgodeser en samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling,**
- 2. Om erververs formål vil ivareta hensynet til bosettingen i området,**
- 3. Om ervervet innebærer en driftsmessig god løsning,**
- 4. Om erververen anses skikket til å drive eiendommen,**
- 5. Om ervervet ivaretar hensynet til helhetlig ressursforvaltning og kulturlandskapet.»**

(LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven - konsl 1998).

Det presiseres i rundskriv M-2/2009 at konsesjon normalt skal innvilges, at det skal gjøres helhetsvurderinger og utøves skjønn. Konsesjon skal avslås bare om det er grunner som taler for dette.

Helhetlig ressursforvaltning og kulturlandskapet

Departementet skriver at det må antas at å forvalte ressursene og kulturlandskapet på en helhetlig måte først og fremst ivaretas av at det bor folk på eiendommen. Videre at konsesjon kan nektes om erverver planlegger tiltak som sterkt kan forandre kulturlandskapets karakter. Skog er ikke særlig nevnt i presiseringen. (Rundskriv M-2/2009 2009). Jeg anser kriteriet for lite relevant for denne masteroppgaven.

Skikkethet til å drive eiendommen

Departementet skriver at dette kriteriet skal vurderes med varsomhet, og at kriteriet ikke innebærer krav om landbruksfaglig utdanning. Det pekes på at kriteriet må vurderes mot driveplikten i jordloven (Rundskriv M-2/2009 2009), som ikke er personlig. Denne plikten gjelder ikke for skog. Jeg anser derfor dette kriteriet som lite relevant for denne masteroppgaven.

Driftsmessig god løsning

Departementet skriver at dette kriteriet vil være i stadig endring, fordi hva som er en driftsmessig god løsning vil være avhengig av den stadige utviklingen i landbruket. Det skal legges vekt på, ved kjøp av tilleggsjord, om kjøreavstanden mellom hovedenheten og tilleggsjorda er forsvarlig kort. Rundskrivet gir ingen retningslinjer spesielt knyttet til kjøp av skog. (Rundskriv M-2/2009 2009). Jeg anser kriteriet som lite relevant for denne masteroppgaven.

Boplikt

Det finnes tre kategorier av boplikt:

- Boplikt i kommuner med nullkonsesjon (nedsatt konsesjonsgrense),
- Lovpålagt boplikt,
- Boplikt som vilkår for konsesjon.

Bopliktens innhold beskrives i konsesjonslovens § 6:

“Erverver som etter § 5 annet ledd har boplikt på en eiendom, skal ta eiendommen som sin reelle bolig”.

Reell bolig betyr at erverver skal være folkeregistrert på eiendommen, og at han har sin «regelmessige døgnhvile» her. (Rundskriv M-2/2009 2009 side 20) . Det finnes i rundskrivet en rekke beskrivelser av tilfeller der boplikten ansees for oppfylt selv om eier ikke tar boligen på eiendommen i bruk som reell bolig på den måten som er beskrevet.

Boplikt i kommuner med nullkonsesjon

Boplikt i kommuner med nullkonsesjon vil jeg ikke gå nærmere inn på i denne oppgaven, da jeg ikke anser dette for relevant for eiendomsmarkedet for skog, eller for skogstrukturen i Norge.

Lovpålagt boplikt

Lovpålagt boplikt er boplikten som følger av unntak for konsesjon på bakgrunn av erververs stilling, § 5 i konsesjonslova. Erverver av eiendom som er odelsberettigede til eiendommen (lovens ledd to), og annen nær familie (beskrevet i lovens ledd en) må ikke søke om konsesjon om han bosetter seg på eiendommen. Erverver må da selv bo på eiendommen i 5 år.

Om erverver ikke vil bosette seg på eiendommen, må han søke om konsesjon. Arealgrensene for unntak for konsesjonsplikt er de samme som kreves for at en eiendom kan være, eller skal kunne bli, odelsjord ifølge odelslovas §2. (LOV-1974-06-28-58 Lov om odelsretten og åsetesretten 1974).

Boplikt som vilkår for konsesjon

Det følger ingen automatisk boplikt med innvilgelse av konsesjon, men boplikt kan settes som vilkår for at konsesjonssøknad skal innvilges. Dette er hjemlet i konsesjonslovens § 11:

«Konsesjon etter loven kan gis på slike vilkår som i hvert enkelt tilfelle finnes påkrevd av hensyn til de formål loven skal fremme»

(LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven- konsl 1998).

Ved behandling av søknad om konsesjon for landbrukseiendom er det vanlig at boplikt stilles som vilkår. (Landbruks og Matdepartementet 2014 side 10 kapittel 3.4.3).

Priskontrollen i konsesjonsloven

Når konsesjonsmyndighetene behandler om en konsesjonssøknad er i overensstemmelse med første ledd i konsesjonslovens § 9:

«Om prisen tilgodeser en samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling»,

kalles dette i daglig tale priskontrollen (Prop 124L (2013-2014) 2014). I den tidligere konsesjonsloven fra 1974 gjaldt priskontrollen for alle konsesjonspliktige eiendommer, i den gjeldene konsesjonsloven fra 2003 ble denne reguleringen endret til utelukkende å gjelde landbrukseiendom. (Landbruks- og matdepartementet 2013a). Landbruks- og matdepartementet gir retningslinjer om vurdering av hva en samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling for eiendom er. Retningslinjene som ligger til grunn for konsesjonsbehandling i dag finnes først og fremst i et rundskriv fra 2002 (Rundskriv M-3/2002 R-974 2002).

Senere rundskriv (M-7 2002, M-4 2004, M-1 2010 og M-2 2012) inneholder justeringer i kapitaliseringsrentefot for henholdsvis skog og jord, og nedre grense for konsesjonsbehandlinger. I M-7 2002 ble kapitaliseringsrentefoten for skog senket til 4 prosent (Rundskriv M-7/2002 R-994 2002) . I M-4 2004 ble også kapitaliseringsrentefoten på jord senket til 4 prosent og nedre grense for konsesjonsbehandling 750.000 kroner (Rundskriv M-4/2004 R-1075 2004). Denne ble igjen høynet, nå til 1,5 millioner i 2010, da også maksimal boverdi justert opp (Rundskriv M-1/2010 2010). Nedre grense for konsesjonsbehandling ble siste gang endret i 2012 til 2,5 millioner i M-2 2012 (Rundskriv M-2/2012 2012).

Konsesjonsprisberegning i praksis

En samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling på jord og skog beregnes som avkastningsverdi. Det regnes en evig påregnelig kontantstrøm forutsatt at jorda og skogen skal benyttes til jordbruk og skogbruk i all tid. Kontantstrømmen regnes så om (diskonteres) til dagens verdi med en kapitaliseringsrentefot satt av departementet. Det tas høyde for jordas produksjonsevne i beregningene. En skogeiendom med høy bonitet vil derfor ha en høyere avkastningsverdi enn en skogeiendom med lav bonitet. En jordbrukseiendom på flatbygdene vil ha en høyere avkastningsverdi enn om eiendommen ligger i mer marginale strøk.

Bygningsmasse verdsettes etter kostnadsverdi. Det tas utgangspunkt i kostnad ved oppføring av tilsvarende bygning i dag, før bygningen nedskrives for elde, slitasje og umodernitet (Rundskriv M-3/2002 R-974 2002 kapittel 7 og 8). Eksempelvis vil et båsfløs i 2015 nedskrives kraftig for umodernitet da det som følge av nye regler om husdyrhold vil ha en begrenset levetid som produksjonsbygning. Det er videre regler for bolighus og boverdi, og for andre ressurser og rettigheter som jaktmuligheter, festetomter, fallrettigheter og så videre. Verdisettingsprinsippene varierer etter ressursens art. Det vil også i noen tilfeller ligge en rent skjønnsmessig vurdering til grunn for slik verdisetting. (Landbruks- og matdepartementet 2013a s. 4)

Nærmere om beregning av konsesjonspris ved kjøp og salg av skog. Avkastningsverdiregning på skog omtales i kapittel 8.3 i Rundskriv M/3 2002 «Priser på landbrukseiendom ved konsesjon».



I en konsesjonsbehandling tas det utgangspunkt i et mest mulig reelt framtidig årlig salgbart hogstkvantum for eiendommen (balansekvantum), og tilsvarende mest mulig reelle fremtidige utbetalinger som driftskostnader ved hogst, investeringer i skogkultur, vegvedlikehold, administrasjon osv. Det tas høyde for bonitet, skogtilstand, hogstklassefordeling og tidligere skogbehandling. Den årlige prisen (inntekten) på det salgbare volumet beregnes med dagens priser, men korrigert for konjunkturer. Det samme med de fremtidige utbetalingene.

Treslagssammensetning, dimensjonssammensetning, sortimentsfordeling osv. skal være mest mulig realistisk, da dette har mye å si for mulig næringsinntekt fra skogbruket. Om det finnes skogbruksplan for eiendommen er denne et verdifullt grunnlag. Slik beregnes en årlig kontantstrøm fra skogbruket som så kapitaliseres til nåverdi med kapitaliseringsrentefoten.

Ved overvekt av hogstmoden skog beregnes en verdi på tilleggs avvirkning de første årene utover årlig balansekvantum (Rundskriv M-3/2002 R-974 2002 kapittel 8.3). Hogstmoden skog blir slik mer verdt i konsesjonsprisberegningene, fordi det er kortere tid før erverver kan realisere den kapitalen han/hun investerer, og skogeiendommer med overvekt av skog i hogstklasse IV og V kan følgelig omsettes til høyere priser enn lignende skogeiendommer med mer jevn klassesammensetning.

Kapitaliseringsrentefot

Valg av kapitaliseringsrentefot er avgjørende for hvilken pris konsesjonsmyndighetene vurderer som samfunnsmessig forsvarlig for jord og skogbruksarealer. Rentefoten er gitt av departementet. En høy rentefot gir en lavere konsesjonspris, mens en lav rentefot gir en høyere konsesjonspris. Rentefoten er en nedre grense for kalkulasjonsrente i verdiberegningene, eller med andre ord: den angir en makspris. Rentefoten er endret en rekke ganger. I 1980 ble rentefoten både for jord og skog fastsatt til 7 prosent, denne ble så høynet til 9 prosent i 1989, og endret tilbake til 7 prosent i 1997. Under tidligere landbruksminister Lars Sponheim ble rentefoten for skog senket, først til 5 prosent i 2001 og så til 4 prosent i 2002 (M-7/2002- Endringer i rundskriv M-3/2002 R-994 2002). For jordbruksjord ble rentefoten først senket fra 7 prosent til 4 prosent i 2004. (Landbruks- og matdepartementet 2013a) Kapitaliseringsrentefoten er ikke endret etter 2004.

Bakgrunn for valg kapitaliseringsrentefoten for skog

Begrunnelsen for valget av 4 prosent kapitaliseringsrentefot er beskrevet i rundskriv M-7/2002. Finansdepartementet skriver i Rundskriv R-14/99 at diskonteringsrenta, eller kapitaliseringsrentefoten i samfunnsøkonomiske analyser, bør være sammensatt av en risikofri rente, og et risikotillegg avhengig av prosjektet. Finansdepartementet setter i dette rundskrivet den risikofrie renta til 3,5 prosent, og risikotillegg for lavrisikoprojekter til 0,5 prosent. Investeringer i skogeiendom defineres som lavrisikoprojekt.

Det vises til at 3,5 pluss 0,5 prosent rente er samme realrente som brukes ved beregninger av statens petroleums- og finansformue. Landbruks- og matdepartementet skriver at med bakgrunn i Skogloven, som blant annet stiller krav til foryngelse etter slutthogst, og «plikt til utholdende skogbruk» bør samme kriterier ligge til grunn for valg av kapitaliseringsrentefot for skog, som for forvaltning av oljefondet (M-7/2002- Endringer i rundskriv M-3/2002 R-994 2002).

Praktisering av konsesjonsloven

I statistikken er det ikke skilt mellom behandlinger av konsesjon for skogeiendom og jordbrukseiendom. Mellom 2005 og 2012 er det innrapportert i KOSTRA¹ behandling av mellom 1800 og 2500 konsesjonssaker i året. Disse tallene inneholder ikke nullkonsesjonskommunene, og er derfor landbrukskonsesjoner. Det gis årlig avslag på konsesjon i omtrent 3 prosent av behandlingene. I 2012 ble det innvilget konsesjon på vilkår i 51 prosent av sakene, i 28 prosent av alle saker var dette vilkåret personlig boplikt, og i 4,4 prosent upersonlig boplikt (Landbruks- og matdepartementet, 2014a s. 17).

¹ KØmmune STat RApportering- statistikk om ressursinnsats, prioriteringer og måloppnåelse i offentlig sektor.

Om Norges Bondelag.

Norges Bondelag (Bondelaget) er norske bønders største interesseorganisasjon. Bondelagets formålsparagraf lyder som følger:

«Norges Bondelag har til formål å samle alle som er, eller kjenner seg knyttet til bondeyrket, fremme felles saker, trygge landbruket og ivareta bygdenes økonomiske, sosiale og kulturelle interesser.»
(Norges Bondelag 2014).

Bondelaget hadde i 2013 om lag 61.500 medlemmer, halvparten var bruksmedlemmer. Bruksmedlemmene er først og fremst næringsdrivende i landbruket, men det finnes også grunneiere med landbrukseiendom uten drift i denne gruppen. De resterende 31.500 er personlige medlemmer, uten eier eller næringsinteresser i landbruket. (Norges Bondelag 2014b s. 6). Mens antallet gårdsbruk i drift i Norge mellom 2003 og 2013 sank med 12.243 har antallet næringsdrivende bønder som er medlemmer i Bondelaget holdt seg stabilt rundt 30.000. Trenden er svakt nedadgående, men langt fra så nedadgående som bruksavgangen i landet totalt (Norges Bondelag 2014b).

Norges Bondelag har fylkeskontor i alle landets fylker, utenom Oslo. Det er felles fylkeskontor i Agder-fylkene. Det er tilsammen om lag 120 ansatte i medlemsorganisasjonen Norges Bondelag, og det tilhørende driftsselskapet Bondelagets Servicekontor. De ansatte er organisert under en generalsekretær som er øverste administrative leder. Halvparten av de ansatte har sitt kontor i Oslo, de resterende jobber i fylkene (Norges Bondelag 2014b s. 56). Arbeidsområder for de ansatte er for eksempel drift av organisasjonen, landbrukspolitikk, jus, kommunikasjon og regnskap (Norges Bondelag 2015c).

Norges Bondelag har 530 lokallag med lokallagsstyrer, og fylkeslag med fylkesstyrer i alle landets fylker utenom Oslo (Norges Bondelag 2014b s. 9). Organisasjonen har medlemsdemokrati. De tilkastede ledes av en leder og et sentralstyre, som velges på årsmøtet ved representativt medlemsdemokrati (Norges Bondelag 2014). Bondelaget forhandler hvert år, sammen med Norges Bonde- og Småbrukarlag, om bøndenes rammevilkår og inntektsmulighet med staten i jordbruksforhandlingene. Bondelaget mottar ikke statsstøtte, og skriver om seg selv at organisasjonen er partipolitisk uavhengig (Norges Bondelag 2015b). Bondelaget har likevel sterke bånd til Senterpartiet, som i 1920 ble dannet som en partipolitisk avdeling av Bondelaget. I 1922 ble daværende

Bondepartiet skilt ut av Bondelaget og ble en selvstendig organisasjon med et selvstendig organisasjonsapparat (Senterpartiet 2015).

Norges Bondelag og konsesjonsloven

Bondelaget er en sterk tilhenger både av konsesjonsloven i sin helhet, og av priskontrollen i særdeleshets. Med hensyn på priskontrollen hevder Bondelaget at denne skjermer landbruksmarkedet fra andre markeder med høyere betalingsvilje og betalingsevne. Andre markeder det pekes på er boligmarkedet der hovedformål med erverv er å bo, og utviklingsmarkedet, der hovedformålet er å sikre seg arealer som kan utvikles til enten bolig eller næring. Norges Bondelag mener at om de som har landbruk som hovedformål enten vil tape i markedet og at eiendommene vil kjøpes av andre interesser, eller at leiejordandelen vil øke. Videre at dette igjen vil føre til mindre vedlikeholdt jord, eller at en oppheving av priskontrollen vil kunne føre landbruket inn i en gjeldsboble. Norges Bondelag peker på Danmark som eksempel på det siste (Norges Bondelag 2014a).

Om opphevelse av konsesjonsloven i sin helhet hevder Bondelaget i sitt høringssvar til regjeringens forslag følgende:

«Det er god grunn til å forvente at en avvikling av konsesjonsloven ikke vil gi landbruket den forsterkede eiendomsrett som er nødvendig for å øke innovasjonsevne, verdiskapning, investeringer, ressursutnyttelse eller produksjon av trygg norsk mat»

Og peker på skranker for effektivt marked for landbrukseiendom beskrevet av Centre of European Policy (CEPS) studies som en av grunnene til dette.

Skrankene er som følger:

- Når landbrukseiendom erverves med andre formål enn å drive landbruk, som av prestisje, livsstil og familietradisjoner.
- Når landbrukseiendommer erverves med pengeplassering som motiv. For eksempel inflasjonssikring eller som ren spekulasjon.
- Når prisen på landbrukseiendom overstiger produksjonsverdien den har som landbruksressurs.
- Når tilgang på kreditt og kapitalbinding i eiendom begrenser eierens mulighet til å investere i teknologi, utstyr og lignende. (Norges Bondelag

2015a).

Om bruk av gårdsskogen og behov for økt avvirkning skriver Bondelaget i sin høringsuttalelse til oppheving av konsesjonslovverket at

“Et ønske om strukturendringer i skogbruket fra mindre til større enheter viser «grunnleggende mangel på forståelse av gårdsskogenes betydning for norske landbrukseiendommer», fordi skogen er en av gårdens viktige ressurser»-og peker videre på skogen som en i ressurs som kan tas i bruk til beite når rovdyrbestander og økt dyreantall for eksempel i kjøttfôrbesetninger krever mer tilgang på beitearealer.”

Bondelaget skriver at eiere av gårdsskog er like aktive forvaltere som større skogeiere og siterer Jens Nicolai Jensen fra Målselv Skogeierlags replikk i Nationen 23.10.2014:

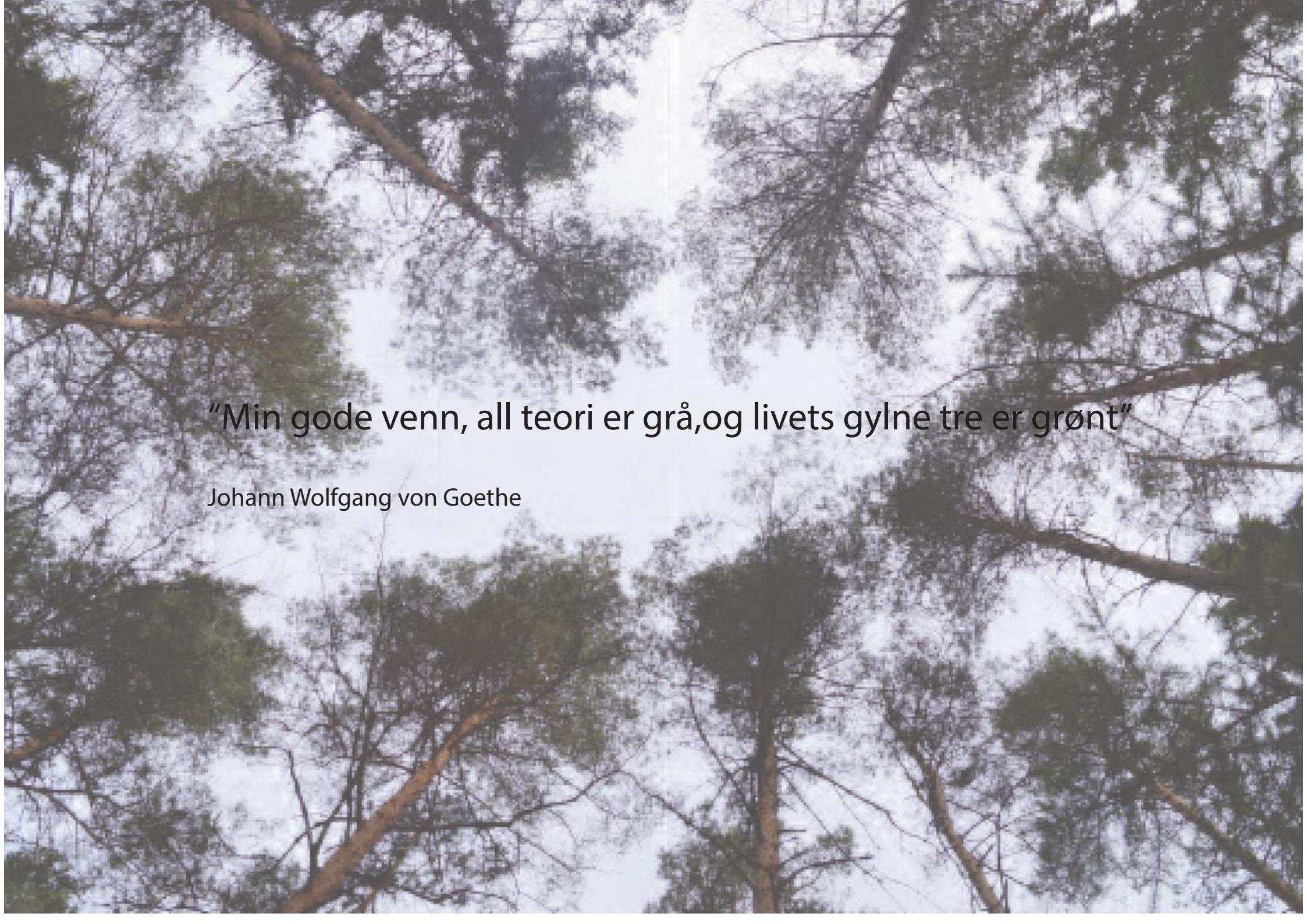
«Dersom gårdsskogbruket skulle hatt samme avvirkningsstrategi som storskogbruket nordafjells, hadde vi ikke hatt en skogindustri av det omfanget vi har i dag som er rusta til å møte morgendagen....»
(Norges Bondelag 2015a)

Skog og utmark i Norges Bondelag

Det skilles ikke mellom skog og utmark i medlemsregisteret i Norges Bondelag (Lunder 2014). Organisasjonen har derfor ingen presise tall på hvor mange dekar produktiv skog medlemmene totalt eier. Det er totalt registrert nærmere 20 millioner dekar skog og utmark på Bondelagets medlemmer. Om alt var produktiv skog hadde det tilsvar nærmere 28 prosent av den produktive skogen i Norge. Totalt eier 17845 av Bondelagets medlemmer skog og utmark, omtrent to tredjedeler av totalt antall bruksmedlemmer. Av bruksmedlemmer med mer enn 20 dekar skog og utmark er 14881 menn, og 2561 kvinner. De resterende er selskap.

Norges Bondelag og skogepolitikk

Norges Bondelag driver ikke i særlig grad skogepolitikk. I gjeldende næringspolitisk program er skog nevnt eksplisitt en gang som satsningsområde for fornybar energi (Norges Bondelag 2013 s. 10), i tillegg til en gang implisitt da Bondelaget skriver at de ønsker å ta «alle gårdens ressurser i bruk» (Norges Bondelag 2013 s. 9).

A low-angle photograph looking up at the canopy of tall trees. The branches and leaves are silhouetted against a bright, hazy sky where sunlight is filtering through, creating a dappled light effect. The perspective makes the trees appear to converge towards the top of the frame.

“Min gode venn, all teori er grå, og livets gyldne tre er grønt”

Johann Wolfgang von Goethe

3. TEORI

En teori i vitenskapelig sammenheng er en hypotese om virkeligheten som er testet og bevist. De fleste faggrupper har sitt sett av mer eller mindre allment aksepterte teorier og modeller som benyttes for å tolke virkeligheten. I denne masteroppgaven er teori og modeller både fra samfunnsfagene, psykologien, sosiologien og økonomien, herunder til dels motstridende teorier fra den neoklassiske retningen og de institusjonelle retningene aktuelle som forklaringer. Teori fra disse fagdisiplinene er til dels enig, til dels sprikende, til dels komplimenterende, til uenig om hvordan mekanismene i samfunnet virker på mennesker.

Hedonisk prismodell

Den hedoniske prismodellen utviklet av Rosen i 1974 er en vanlig forklaringsmodell for priser i forskjellige eiendomsmarkeder, og ved prissetting av miljøgoder. Modellen forklarer hvordan prisen dannes som et produkt av summen av prisen på alle objektets observerbare og ikke observerbare egenskaper (Rosen 1974).

Prisen på en egenskap er ikke nødvendigvis en direkte uttrykk eller observerbar pris, eksempelvis er nærhet til marka en egenskap som ikke har en lett avlesbar markedsverdi. I slike tilfeller må prisen observeres indirekte.

Modellen er aktuell for å forklare priser på goder som har sammensatte egenskaper, for å estimere en forventet pris for slike sammensatte goder. Videre for å sette priser på goder der verdien ikke kan omsettes i et marked som for eksempel nærhet til natur, frisk luft eller bevaring av grønne lunger.

Skog er et gode som har en rekke sammensatte egenskaper, både produksjonsegenskaper og andre egenskaper i kraft av å være leveområde for arter, jaktområde, en estetisk opplevelse, en grønn lunge og rekreasjonsområde for lokalbefolkning osv.

Om man tar utgangspunkt i eiendomsmarkedet for leiligheter, kan man ved hjelp av å samle priser ved allerede effektiviserte salg og informasjon om hver leilighetene som størrelse, beliggenhet, standard og etasje benytte en regresjonsmodell og observere både hvor stor andel av prisen disse variablene forklarer, og hvilken verdi hver og en av disse variablene har. De foreslåtte variablene vil selvfølgelig bare forklare deler av prisen, modellen vil først gi mening og forklare observerte prisforskjeller når nærhet til skog, utmark og rekreasjonsområder innlemmes.

Beregning av egenskapers innvirkning på markedspris, med utgangspunkt i en Hedonisk prismodell.

En strategi for å identifisere prisen på egenskapene til en skogeiendom kan se ut som følger:

Hedonisk prismodell, hvor prisen er en funksjon av alle egenskaper ved det som selges:

$$P=f(L,O)$$

Formel 1 Hedonisk prismodell

Modellen løses statistisk som en regresjonsanalyse:

Formel 2 Hedonisk prismodell, statistisk løsning

$$P = P(E) + \varepsilon = \alpha + \beta_1 L + \beta_2 O + \varepsilon$$

Når analysen er gjennomført gir den en implisitt pris for hver av egenskapene, som dermed kan fortelle hvor mye hver av egenskapene kan forventes å påvirke markedsprisen:

Formel 3 Løsning av stigningstall

$$p_L = \frac{\partial P(L)}{\partial L}$$

Hvor notasjonen står for følgende:

P = pris observert i markedet

p = pris for en egenskap

E = egenskaper

L = skogens egenskaper

O = områdets egenskaper

β = stigningstallet til variabelen. Angir hvor mye i gjennomsnittet prisen øker med en enhet mer av den aktuelle variabelen.

α = konstant, den verdien P ville hatt om L og O var null

ε = restledd, forklares ikke internt i modellen

∂ = derivasjonstegn

I dette eksemplet har jeg for enkelthets skyld bare inkludert en egenskap ved skogen og en ved omgivelsene. Dette er selvfølgelig ikke vanlig, de fleste skogområder og andre objekter har utallige egenskaper. Modellen kan bare prisbestemme de egenskapene vi har data om (stående volum i hogstklasse V og IV, gjennomsnittlig tilvekst, jaktrettigheter osv.), andre egenskaper vil uttrykkes i rest.

Ved hjelp av statistiske tester kan vi i tillegg til å finne den implisitte prisen for hver egenskap, avgjøre hvor mye av markedsprisen som kan forklares av vår modell, eller av de egenskapene vi har testet.

Den samfunnsøkonomiske tilnærmingen

Betingelsene for samfunnsøkonomien og markedskrysset

Teoriene om det frie markedet som benyttes i neoklassisk økonomisk tradisjon, der begrensede ressurser allokeres samfunnsøkonomisk optimalt ved at mengde og pris bestemmes i et fritt og uregulert marked kan spores tilbake til samfunnsøkonomiens far, Adam Smith, og hans verk «Nasjonens velstand» i 1776. Teorien om allokering av knappe ressurser utelukkende bestemt av markedskrefter omtales som «den usynlige hånd». Teorien om det frie, uregulerte, markedet som allokerer knappe ressurser til best anvendelse for samfunnet, med best anvendelse menes mest her mulig ressurseffektivt, er fortsatt grunnlaget for samfunnsøkonomien. En slik ressursallokering kan bare oppnås ved full konkurranse i alle markeder, og gi Pareto-optimalitet. Pareto-optimalitet er en situasjon der ingen av markedets aktører kan få det bedre uten at en annen aktør får det mindre godt (Vatn 2005 s. 143). For at det skal være full konkurranse i et marked må følgende forutsetninger være oppfylt:

-Godene som omsettes i markedet er **homogene**, det vil si at de er like og har lik nytteverdi for den som etterspør godet, og det er likegyldig for disse hvem som har produsert godet.

-Det er mange **aktører både på tilbyder og etterspørselssiden**, slik at ingen enkelt aktør alene kan påvirke mengde eller pris med sine valg. Prisen dannes i markedet.

-Aktørene er **økonomisk rasjonelle og autonome** – tilbyderne av godet søker å maksimere sin profitt, mens de som etterspør godet vil maksimere sin nytte. -Det finnes **ingen transaksjonskostnader**. Transaksjonskostnader kan ansees som prisen på informasjon, i teorien om et fritt marked er det et premiss at alle aktører i markedet vet om alle andre aktører, og at alle aktørene har all informasjon om hverandre og om godet.

-Det finnes **ingen eksterne effekter av godene eller produksjonen av godene**. Eksterne effekter er kostnader eller gevinster ved forbruk eller produksjon av godene. Kostnadene belastes eller godskrives ikke den som tilbyr eller den som etterspør godet.

-Det finnes **ingen markedsbarrierer**. En barriere kan være en lisens for å handle i et marked, patent på produksjon av et gode, teknologi som ikke er tilgjengelig for alle og lignende.

-Markedet der er **ikke regulert av myndigheter eller andre**. Det er utelukkende markedskreftene som bestemmer pris og mengde.

Enkel samfunnsøkonomi med utgangspunkt i markedskrysset

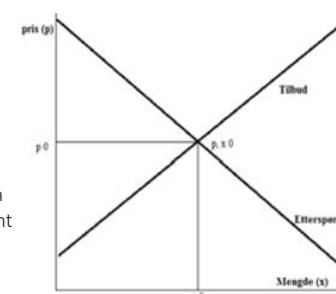
Figur 2 viser et enkelt markedskryss. Etterspørselskurven er summen av alle konsumentenes nyttefunksjon. Dette uttrykkes i marginal betalingsvillighet for en ekstra enhet av godet. I hvert punkt langs kurven finnes sammenhengen mellom pris (p) og mengde (x) av godet som kan omsettes for denne prisen. Tilbudskurven viser produsentenes mengde (x) som vil produseres av en vare til alle priser (p) langs y-linjen. Markedet i figuren er i balanse, der linjene møtes finnes likevekten mellom produsentenes og konsumentenes ønsker. Den (samfunnsøkonomisk) ideelle produserte mengden av godet er dermed bestemt av markedet uten noen administrativ innblanding. (Estrin et al. 2008 s. 2-5).

Nyttefunksjonene og marginalkostnadsfunksjonene kan selvfølgelig endres. Det kan skje tekniske endringer som gjør produksjon rimeligere, det kan skje en generell velferdsøkning, eller individenes nyttefunksjon kan endres av andre grunner. I Figur 3 har det skjedd et slikt positivt skift (Estrin et al. 2008 s. 41 og 42). Etterspørselen har økt, og det er dannet en ny likevekt der den nye etterspørselskurven møter tilbudskurva.

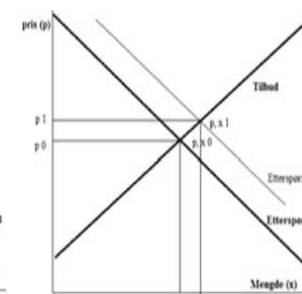
Ineffektive produsenter som ikke klarer å levere godet til markedsprisen vil bli utkonkurrert som en konsekvens av markedskreftene, effektive produsenter som kan produsere godet til en lavere pris vil oppnå høyere profitt. Dette er gunstig for samfunnet, da det fremmer høyverdiskapning til minst mulig bruk av ressurser. Dette skaper det største samfunnsøkonomiske overskuddet.

Figur 5 inkluderer konsumentoverskuddet (KO) og produsentoverskuddet (PO) i et perfekt fritt marked. Konsumentoverskudd og produsentoverskudd utgjør til sammen det samfunnsøkonomiske overskuddet. (Estrin et al. 2008 s. 246 figur b). Ingen andre markedspriser og produserte mengder kan, med denne etterspørselskurven, og denne tilbudskurven gi et større samfunnsøkonomisk overskudd.

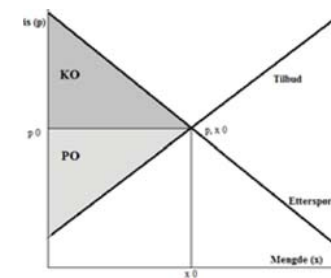
I Figuren 2, 3 og 5 er både tilbud og etterspørsel lineære: Det trenger de på ingen måte å være. De trenger heller ikke ha de stigningsgradene de er presentert med. Formen på linjene er valgt med hensyn på enkel



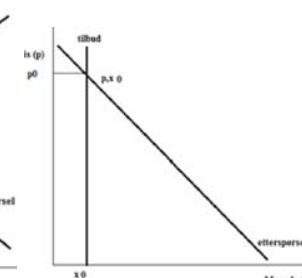
Figur 2 Markedskryss



Figur 3 Markedskryss med skift

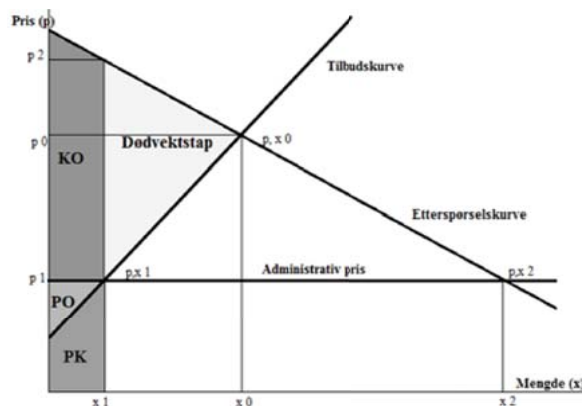


Figur 5 Markedskryss med konsument- og produsentoverskudd



Figur 4 Markedskryss med knapt gode

Noen goder er svært knappe. I Figur nummer 4 tilbys det bare mengde (x,0) av godet uavhengig av pris. For enkelhetsskyld er tilbudet av godet Ved en sterkt begrenset tilgang og høy betalingsvillighet vil prisen (p) bli tilsvarende høy som vist i figuren.



Figur 6 Markedskryss med administrativ pris

Figur 6 viser hva som skjer med omsatt mengde, konsumentoverskudd, produsentoverskudd og samfunnsøkonomisk overskudd (best mulig allokering av ressurser) om det innføres en administrativ maksimalpris på et gode. I Figur 6 er det innført en makspris på et gode. Etterspørsel og tilbud er i likevekt i punktet p, x_0 . Den administrative prisen er satt til p_1 , og er en konstant linje. Dette skaper et gap mellom etterspurt mengde gode (x_2) og tilbudt mengde gode (x_1). Prisen er så lav at mange konsumenter ønsker å kjøpe, men produsentene vil ikke produsere tilsvarende mengde til den administrative prisen. Dødvektstapet for det samlede samfunnet er betydelig, både konsumentoverskuddet (KO) og produsentoverskuddet (PO) er betydelig redusert sammenlignet med figur 4.

Konsesjonsprisen er en administrativ pris, på linje med p_1 i Figur 6. Figuren er nota bene en teoretisk fremstilling. Om denne modellen stemmer med virkeligheten hindrer konsesjonsprisen (den administrative prisen) utbudet og omsetning av eiendom.

Homo Economicus, det rasjonelle og autonome nyttemaksimerende mennesket

Markedet som allokere ressurser til Pareto-optimalitet krever av aktørene at de er autonome og rasjonelle. Å være autonom betyr å styre seg selv, å selv bestemme sine handlinger ut fra personlige motiver og mål.

Målene er personlige først når de har opprinnelse i mennesket, og ikke «pådyttet» det utenfra. Homo Economicus spiller på det moderne menneskets artsnavn «Homo Sapiens». Homo er menneskets slektsnavn i taksonomien. Sapiens kan oversettes med «det vise», altså er Homo Sapiens «det vise mennesket», mens Homo Economicus blir «det økonomiske mennesket» eller «den økonomiske mannen».

Den økonomisk rasjonelle autonome mannen søker å maksimere sin egen nyttefunksjon, for å oppnå størst mulig nytte ved lavest mulig ressursinnsats. Dette må aktøren gjøre basert på den informasjonen han har tilgjengelig om muligheter og begrensninger, alternativer og konsekvenser. Homo Economicus handler så etter egne ønsker, og til egen nytte, etter beste evne for å oppnå fastsatte og rangerte mål bestemt av ham selv. Det er nota bene likevel ikke slik at målene og nyttefunksjonen nødvendigvis trenger å være motivert ut fra egoisme og selvinteresse.

Rasjonalitet

Det mest sentrale trekket med Homo Economicus er rasjonaliteten. Economicus tar rasjonelle valg, basert på rasjonelle vurderinger som gir han rasjonelle oppfatninger om omgivelsene. Motivet er å oppnå rasjonelle mål. Economicus forholder seg kort sagt på alle måter som en rasjonell aktør til verden og til markedene (Vatn 2005 s. 113).

En nyttefunksjon viser hvordan en konsument velger mellom forskjellige goder (et begrenset budsjett er en del av konsumentteorien, en rasjonell økonomisk aktør vil ikke bruke mer enn han eller hun har til rådighet og havne i Luksusfellen på TV3) og kan uttrykkes matematisk. I den teoretiske og matematiske funksjonen som uttrykker individets nytte står valget gjerne mellom to goder. Dette er lite forenelig med virkeligheten, da de fleste menneskers budsjett setter dem i stand til å velge mellom langt mer enn bare to goder (Estrin et al. 2008: s. 15-17).

Et forstlig eksempel er valget mellom x småplanter gran til pris p_1 og x småplanter eik¹ til pris p_2 , hvis konsumenten har y disponibel inntekt å bruke på en planteskole. Et rasjonelt individ vil vurdere alle mulige kombinasjoner av gran og eik, for så finne den kombinasjonen som maksimerer nytten. For at mål skal regnes som rasjonelle, forutsettes det at Economicus har nogenlunde stabile, fremtidsrettede mål over tid, som:

- 1) **Er autonome.** Om Economicus er manipulert av samfunnet til å vurdere gran som bedre enn eik, er hans mål om å maksimale antall gran på plantefeltet ikke rasjonelt.
- 2) **Ikke er selvmodsigende,** det ville være selvmodsigende å foretrekke to eik, over en gran og en eik, men så foretrekke to gran over kombinasjonen av eik og gran igjen. Economicus er lojal mot sitt favoritt tre.
- 3) **Er fullstendige.** Economicus er i stand til å sammenligne alle godekombinasjoner og så rangere hvilke kombinasjoner av goder han/ hun foretrekker. Economicus er ikke likegyldig til sammensetningen av trær i skogen.
- 4) **Er logiske og mulige å realisere.** Det er ikke logisk å ha som mål å bare kjøpe tørrgran på planteskolen. Det selges ikke tørrgran på norske planteskoler.
- 5) **Er logisk mulige å realisere nettopp fordi Economicus forsøker å realisere målene.** Det er ikke logisk og rasjonelt av Economicus å gå til planteskolen for å maksimere sin nyttefunksjon mellom eik og gran, for så å spontant ende opp med å kjøpe bøk.

Economicus må tolke og velge trær på bakgrunn av den informasjon han har om omgivelsene. Oppfatningene Economicus har er nødvendigvis subjektive, ikke objektive. Det stilles følgende krav til oppfatningene for at de skal være rasjonelle:

- 1) Basert på **faktisk informasjon**, ikke ønsketenkning. Ønsketenkning er ikke rasjonelt. For eksempel er det ikke rasjonelt å oppfatte at eik er bedre enn gran fordi man i et anfall av ønsketenkning tror eik vil ha halvparten så lang omløpstad.
- 2) Basert på **logisk dannet informasjon**. Det er ikke rasjonelt å vurdere at eik er bedre enn gran fordi man en gang fant en gran angrepet av barkebiller. Å generalisere opplevelsen «en gran, en gang, med barkebille» til «gran vil alltid bli angrepet av barkebiller» er ikke rasjonelt.

¹ Kanskje har skogbrukeren som skal til planteskolen en ambisjon om at det er hans etterkommere som skal levere eikeinteriøret til det neste norske operabygget.



3) **Basert på all tilgjengelig informasjon.** All informasjon Economicus besitter må innlemmes i vurderingen av de mulige alternativene. Om Economicus i vurderingen ikke tar i betraktning pris, forhold der han skal plante også videre når denne informasjonen er kjent for han, handler han ikke rasjonelt.

4) **Basert på tilstrekkelig informasjon.** Om det mangler essensiell informasjon som kan avgjøre valg av treslag, vil Economicus undersøke dette. Om han ikke kan finne prisen på småtrær av eik opplyst på skilt på planteskolen, vil han spørre ansatte om dette.

5) **Basert på logisk konsistent informasjon.** Logisk konsistent informasjon er informasjon uten opplagte slutningsfeil. Det er ikke logisk konsistent å tenke at om gran skal plantes dobbelt så tett som eik, mens eik er dobbelt så dyrt som gran er investeringen totalt rimeligere om han velger gran. Prisen for plantene blir uansett den samme. Prisen per tre derimot, er halvparten for gran.

Tilslutt må også selve valget Economicus tar være rasjonelt. For at et valg skal være rasjonelt ifølge rasjonalitetsteorien kreves det at:

1) Valget er **det beste alternativet, av de mulige alternativene**. Når Economicus har vurdert all informasjon, for å maksimere sin nytte, må han også faktisk velge det beste alternativet basert på denne funksjonen. Om Economicus har som mål å kjøpe den kombinasjonen av gran og eik som gir flest trær for budsjettsskranken, og han har informasjon om at gran er halvparten så dyrt som eik, må han for å kvalifisere som rasjonell velge å kjøpe utelukkende gran.

2) **Valget må være gjort fordi det faktisk er det beste valget**, et valg er ikke rasjonelt om det er gjort av gammel vane, norm og tradisjon. Om Economicus hadde handlet halvparten eik og halvparten gran fordi slik hadde det alltid vært der i skogen, hadde han ikke handlet rasjonelt. Hadde han gjort det fordi halvparten eik og halvparten gran faktisk var det beste valget gitt mål og informasjon derimot, kvalifiserer han til å betegnes Homo Economicus. (Aakvaag 2008; Elster 1979; Vatn 2005).

Kritikk av Homo Economicus, rasjonalitet og markedsteorien

Arild Vatn (2005) fremhever for eksempel at mange av våre handlinger er like styrt av konvensjoner som av pris og opplevd nytte, og at viljen til samarbeid mellom mennesker er langt høyere enn det som kan utledes av denne teorien. Videre at menneskers motivasjon i stor grad varierer ut fra kontekst. Et individ er både en konsument og en borger. Preferansene som borger og som

individ kan være motstridene. Homo Economicus har ingen selvmotsigende preferanser.

Gowdy og Polimeni (2005) skriver i artikkelen med det megetsigende navnet «Homo Economicus` død: finnes det liv etter velferdsøkonomien?» at den neoklassiske økonomiske teorien har beskrevet den menneskelige natur på en så snever måte at det er irrelevant for å analysere og forstå den virkelige verden. Denne artikkelen antyder at populariteten til teoriene for det første skyldes at modellene er formelle og gjør det mulig å matematisk analysere seg frem til en markedslikevekt, at teorien er så anvendbar som verktøy, og at den er et mektig forsvær for et fritt og uregulert marked, der det finnes mektige markedsinteresser.

Eksternalitetsproblemet, Pigou, og Coase

Når individer handler individuelt rasjonelt er det meget mulig at summen av alle disse handlingene blir urasjonelle og lite gunstige for samfunnet som helhet. Et utbredt eksempel i økonomisk teori på dette er allmenningens tragedie. Allmenningens tragedie er et begrep som stammer fra Ronald Coase`s kritikk av Arthur C. Pigous anbefaling om bruk av skatt for å løse eksternalitetsproblemer i markeder (Coase 1960).

I boka «The economics of welfare» (1920) analyserte Pigou eksternalitetsproblemet, og kom fram til at eksternaliteter kommer som følge av mangel på markeder som fanger sosiale og private marginalkostnader. Eksternaliteter kan derfor, ifølge Pigou, bare adresseres gjennom myndighetens inngripen. Myndighetene forutsettes av å besitte fullstendig informasjon, og i motsetning til markedets alle andre aktører som fortsatt var forutsatt å være individuelt nyttemaksimerende eller profittmaksimerende, å ha som mål å maksimere samfunnets fullstendige nyttefunksjon (Vatn 2005 s. 82). Løsningen på eksternalitetsproblemet blir derfor at myndighetene, for å rette opp skjevhetene, innfører en skatt som ilegges per enhet produsert eksternalitet. Prinsippet er oppkalt etter sin far og benevnes enda «Pigou-skatt»

«The problem of social cost» (Coase 1960) er Ronald Coases tilsvar til Pigou. Coase mener at transaksjonskostnader er utelatt i analysen, og at Pigous modell er ineffektiv, fordi det gir intensiver til ikke bare redusere produksjon av godet som skaper eksternaliteten til det samfunnsøkonomisk ideelle, men til et enda lavere nivå. Modellen gir dermed ikke nødvendigvis en

samfunnsøkonomisk optimal løsning. Coases lanserer eiendomsrett som en sikker vei til den beste samfunnsøkonomisk optimale løsningen, men bemerker at også Pigous modell gir eiendomsrett: så lenge skatten betales har den som skaper eksternaliteten blitt tildelt en rett å fortsette.

Coase Teorem og allmenningens tragedie.

For Coase er løsningen fullstendige eiendomsrettigheter. Coase legger vekt på at når eiendomsrettighetene ikke er fullstendige vil eksterne effekter oppstå. Om mange aktører har tilgang til en felles ressurs, men ingen har fullstendige rettigheter vil aktørenes nyttefunksjon tilsis at hver og en av dem vil maksimere bruken av ressursen. Om mange aktører har tilgang til et skogområde som ingen av dem eier, vil alle aktørene ha insentiver til å bruke skogressursen til egen fordel. For enkelhetsskyld begrenser jeg nå nytten av skogen utelukkende til hogst på den ene siden og friluftsliv som forutsetter at noe av skogen forblir skog på den andre.

Alle som ønsker å maksimere nyttefunksjonen hogst vil ha insentiver til å hogge mest mulig, helt til skogen er fullstendig avskoget. I dette tilfellet er avskogingen eksternaliteten. Om den ene aktøren ikke hogger, vil jo en av de andre ta «hans del», så uavhengig av om ressursen forringes på lang sikt, er det mest rasjonelle en aktør kan gjøre i dag å hugge det han kan.

Om eiendomsrettighetene tildeles en aktør, vil aktørene ha intensiver til å forhandle, fordi Coase ikke inkluderer transaksjonskostnader i modellen er disse forhandlingene kostnadsfrie. Når fullstendige eiendomsrettigheter innføres vil dermed eksternalitetsproblemet (i dette tilfellet avskoging) løses.

En forhandlingssituasjon kan arte seg som følger: en av partene, for eksempel en av de som vil produsere tømmer, tildeles eiendomsretten og dermed retten til å hogge. For at han skal redusere hogst for at også friluftslivets interesser skal ivaretas må de som har interesse av bevaring av skog, må denne interessentgruppen nå betale det som tilsvarende hans tapte profitt. Friluftslivet betaler nå skogeier et beløp som er større, eller like stort som profitttapet ved redusert hogst. Om friluftslivet tildeles eiendomsretten må de som ønsker å hogge i skogen betale et beløp som er større enn den nytteverdien friluftslivet har av at skogen forblir urørt.



Alle forhandlingsløsninger vil føre til paretoforbedringer. Den som avstår noe (hogst eller friluftsliv) blir kompensert med en pris som er høyere enn enten nyttetap eller profittap, og gitt denne betalingsvilligheten og fravær av myndighetens innblanding utover å sikre eiendomsrettigheter, vil allokeringen av ressursene nå reflektere samfunnsøkonomisk nytte og reelle samfunnsøkonomiske kostnader ved aktiviteten. Modellen inkluderer ikke transaksjonskostnader. Dette er fordi Coase først og fremst illustrerer svakhetene i Pigous aksepterte teori, sekundært gjør han et poeng ut av de samfunnsøkonomiske fordelingsinsentivene som ligger i fullstendige eiendomsrettigheters til ressurser. Coase sier selv om eiendomsrettigheter (egen oversettelse):

«En verden av null transaksjonskostnader har ofte blitt beskrevet som en Coasisk verden. Ingenting kunne vært lenger fra sannheten. En verden uten transaksjonskostnader er den moderne økonomiske teoriens verden, og denne verdenen har jeg håpet å kunne overtale økonomene til å forlate» (Coase 1988 s. 174).

Den Institusjonelle tilnærmingen.

Ny institusjonell økonomisk teori

Coase's interesse for transaksjonskostnader var blant de første bidragene til en ny økonomisk teoretisk utvikling, kalt den nye institusjonelle økonomien. Retningen kalles ny fordi en klassisk institusjonell økonomi allerede var etablert. Blant grunnleggerne av den klassiske retningen var norsk-amerikanske Thorstein Veblen med boken «den arbeidsfrie klasse» fra 1899 hvor han viser at forbruk kan være motivert av å demonstrere tilhørighet til en sosial klasse og signalisere status like mye som å maksimere nytte. Veblen forkastet ikke den rådene økonomisk teori, men mente den var utilstrekkelig og for smal til for å forklare økonomisk utvikling (Vatn 2005 s. 98-99).

I den klassiske tradisjonen med røtter til Veblen er institusjonene også meningsskapende, mens de i den nye institusjonelle økonomien først og fremst representerer begrensninger (Vatn 2010). I følge Vatn (op.cit.) er skillet mellom den nye og den klassiske retningen i institusjonell økonomi etter hvert mye hvisket ut, men analytisk er forskjellene fortsatt viktige, først og fremst når institusjonell teori brukes til å analysere hva som påvirker motivasjonsstrukturer.

Essensen i både ny og klassisk institusjonell teori er at institusjonenes rolle er helt sentrale i å forstå hvordan markedene og samfunnsøkonomien fungerer. Det er i høy grad fortsatt velferdsøkonomisk teori som er grunnlag og analyseverktøy, men de institusjonelle økonomene er opptatt av å fange opp de manglene den klassiske markedsanalysen har som følger av de forutsetningene som ligger til grunn for modellen: økonomisk nyttemaksimerende rasjonelle aktører, fravær av transaksjonskostnader (full informasjon) og så videre.

Transaksjonskostnader er helt essensielt i institusjonell teori. Coase sier følgende (egen oversettelse) om modeller uten transaksjonskostnader:

«Uten å inkludere transaksjonskostnadene, er det min mening at det er umulig å forstå hvordan det økonomiske systemet fungerer, eller analysere noe problem på en nyttig måte»(Coase 1988 s. 6).

Transaksjonskostnader er alle kostnader knyttet til å anskaffe eller selge et gode som ikke er knyttet til godet selv. Transaksjonskostnader er prisen for informasjon. Prisen for å skaffe, finne, sortere, sikre, vurdere, evaluere og effektivt all den informasjonen og den sikkerheten vi trenger når vi skal velge mellom goder. Det sier seg selv at om vi skulle vurdere hver eneste transaksjon vi gjør slik det modelleres i den rasjonelle modellen ville det tatt veldig mye tid og ressurser. Hverdagen er full av valg. Valg både knyttet til hvordan vi disponerer våre ressurser og til hvordan vi navigerer i omverdenen, som også kan forstås som en slags marked av valgmuligheter. Transaksjonskostnadene er potensielt svært høye, kanskje uendelige. Men det føles for de fleste ikke sånn, vi opererer innenfor et begrenset handlingsrom, og vi har vaner, tradisjoner, normer, regler, og forventninger til omverdenen. Dette er institusjonene som begrenser transaksjonskostnadene, og som forhindrer at vår eksistens blir et kaos av valgmuligheter. Noen vil argumentere for at institusjonene begrenser oss og gjør oss ufrie og urasjonelle. Andre at det hjelper oss, når valgmulighetene alt tatt i betraktning for mennesker er uendelige.

I daglig språkbruk er institusjoner ofte noe konkret, enten et sted man kan havne (for eksempel i fengsel eller på et sykehjem), et sted man besøker (som Den Norske Opera og Ballett eller Nasjonalgalleriet) en organisasjon som nyter stor respekt eller har innflytelse og ansvar (Norges Bank). Institusjon brukes til og med som begrep om en person som er svært kunnskapsrik og dyktig på sitt område (min tante Inger er en institusjon på kransekakebaking).

I samfunnsvitenskapen og samfunnsøkonomien er institusjonene konvensjoner, normer og legale regler. Legale regler, eller formelle institusjoner er lover og forskrifter. Med formelle institusjoner følger et sett mulige formelle sanksjoner vi kan dømmes til om vi blir tatt i å bryte reglene, for eksempel fengselsstraff eller bøter. Konvensjoner og normer er uformelle institusjoner. Med de uformelle institusjonene følger et tilsvarende sett med sanksjoner, men disse sanksjonene er av sosial karakter. Definisjonen institusjoner varierer både innenfor samfunnsvitenskapelige disipliner, og innenfor samfunnsøkonomiske retninger.

Douglas North er en av de mest toneangivende økonomene i den nye institusjonell økonomien, og har mottatt Sveriges Riksbanks pris i økonomisk vitenskap til Alfred Nobels minne for sitt arbeid på området (Nobelprize.org 2014). North har definert institusjoner i flere artikler og bøker (1989; 1990; 1993; 2006). Felles for hans tilnærming er at han ofte omtaler institusjonene som skranker, med andre ord er institusjonene i ny institusjonell økonomi begrensningene i aktørenes handlingsrom.

En av Norths definisjoner er:

«Institusjoner er spillets regler i et samfunn, eller mer formelt, institusjoner er menneskers konstruerte skranker som former individenes interaksjoner» (1990 s. 3).

En annen, og mer utfyllende definisjon fra North er at institusjoner gjør han i sitt bidrag til boken «the frontiers of new institutional economics» i 1997 der han skriver at:

«Rammeverket som begrenser og strukturerer politikk, økonomi og sosial interaksjon mellom mennesker». Begrensningene er summen av formelle regler (som lover, forskrifter og eiendomsrettigheter) og uformelle begrensninger (som sosiale sanksjoner, tabuer, skikker, tradisjoner, konvensjoner og alminnelige adferdsnormer) og hvor effektivt disse sanksjonerer. Sanksjoneringen utøves av tredjepart (formell utøvelse av legal makt eller sosial utstøtelse) av andrepert (gjengjeldelse) og av individet selv (med selv pålagt regulering av adferd) (Drobak & Nye 1997).



Fremveksten av institusjoner har skjedd, skriver North, som en konsekvens av handel. Handel i en liten landsby, som foregår mellom kjente, trenger ingen formelle regler. Sosiale nettverk og kunnskap om hverandre gjør at sjansen for å bli lurt er minimal, alle agerer under selvpålagt justis. Når markedet og handelen øker utover landsbyens umiddelbare grenser er det straks større risiko. Man kjenner ikke lenger de man handler med. Formelle regler og sanksjonsmuligheter må etableres for å redusere usikkerhet og risiko og sikre aktørenes eiendomsrett, det vil si, å redusere transaksjonskostnadene. Å redusere transaksjonskostnadene er grunnen til at institusjoner blir dannet og opprettholdt (North 1989).

North legger vekt på å skille de formelle og uformelle institusjonene. Forskjellen ligger i hvordan institusjonene manifesterer seg i adferdsmønstre. De uformelle institusjonene, til begrensningene vi pålegger oss selv fordi sedvanen, skikken og bruken krever det, er individet en relativt passiv tilskuer. Endringen i de uformelle institusjonene har ifølge Williamson (2000) oppstått nærmest evolusjonært. De endres derfor svært langsomt, og fordi de har symbolsk verdi er aktørene lite villige til å gi slipp på sine uformelle institusjoner.

De uformelle institusjonene er videre grunnlaget for de formelle institusjonene, formelle regler speiler hva som er aksepterte oppfatninger av rett og galt. Et lovfestet forbud mot å ta livet av mennesker, er en konsekvens av evolusjonen av den uformelle institusjonen om at å drepe er uakseptabelt. Williamson mener at påvirkningen også i noen grad kan gå den andre veien, at å innføre formelle institusjoner kan påvirke de uformelle, men i mindre grad enn omvendt. (Williamson 2000).

Formelle institusjoner er derfor også et resultat av en langsom evolusjon, men formelle institusjoner utformes i større grad aktivt av individene, og de kan endres. Når institusjoner medfører store hinder for markedet, eller egentlig store hinder for aktørene, vil aktører med sammenfallende interesser organisere seg og påvirke slik at de formelle institusjonene endres. Individene er dermed langt mer aktive i institusjonell endring (North 1984). Riktignok kan de sjelden endres i større grad, skriver Williamson (2000), med unntak av når det inntreffer sjokk i befolkningen. Et sjokk kan være hungersnød, borgerkrig, eller andre store rystelser som de gamle institusjonene ikke er utviklet for å håndtere.

I den nye institusjonelle økonomien kan institusjonene, etter hvert like gjerne bli et hinder for økonomisk vekst og for samfunnsøkonomisk fornuftig ressursallokering, som de kan være er gode transaksjonskostnadsregulerende skranker. Samfunn kan med andre ord låse seg til en evolusjonær utvikling av dysfunksjonelle institusjoner som aktørene vegrer seg for å endre fordi institusjonene er internalisert og blitt så selvfølgelige grenser for aktører og markeder at de oppleves som nærmest naturgitte. Slik kan de trege og robuste uformelle institusjonene i samfunnet ha stor innvirkning på den økonomiske utviklingen i et marked, eller et land, fordi det er utenfor individets makt å endre dem. Formelle institusjoner kan også være like vanskelige å endre, uansett om de er uheldige for velferd og vekst, for eksempel om det juridiske systemet og håndhevelsen av loven er svakt. Spesielt er det uheldig om samfunnet ikke sikrer eiendomsrettighetene (North 1993).

Hodgson regnes til den klassiske institusjonelle økonomiske tradisjonen, og har utfordret nyinstitusjonalistene spesielt rundt skillelinjene mellom formelle og uformelle institusjoner, rundt premisset om at endringer i uformelle institusjoner skjer svært langsomt og utenfor individenes makt, og rundt antakelsene om at de uformelle institusjonene i større grad påvirker de formelle enn omvendt. I artikkelen «Hva er institusjoner?» (2006) definerer han institusjonene som:

«Et system av etablerte, utbredte, sosiale lover som strukturerer menneskelig omgang. Språk, valuta, standarder for mål og vekt, bordskikk, bedrifter og andre organisasjoner er derfor institusjoner».

Hodgson legger for det første vekt på at uformelle institusjoner langt fra virker å være så robuste og trege i utvikling som nyinstitusjonalistene hevder, og at disse kan forandres av relativt små samfunnsendringer, og til og med av enkeltpersoner. Han skriver at siden det nødvendigvis er det observerte adferdsmønsteret hos individene som er uttrykk for en institusjon, adferd er den eneste måten vi kan observere institusjonene på, så er det strengt tatt ikke noen forskjell om adferden kommer fra en uformell eller formell regel, det finnes ikke noe skille mellom disse. Det finnes for eksempel uformelle institusjoner som ikke er omdannet til formelle regler, og som virker langt sterkere enn disse. Et mye brukt eksempel på en svært sterkt uformell institusjon er kleskode for begravelser, denne institusjonen er nærmest universelt internalisert i vestlige land. Det er ikke av frykt for represalier, eller

for sosial utfrysning, at de aller fleste av oss velger konservative klær i sort i begravelser. Det er fordi vi med å kle oss i sort vet vi uttrykker sorg, medfølelse og respekt for avdøde og pårørende. Det finnes på den andre siden lovverk som individene velger å ikke forholde seg til, for eksempel er det på visse strekninger få som tar hensyn til fartsgrensene, selv om fartsgrense skulle være en formell institusjon (Hodgson 2006). Når fartsgrensen ikke påvirker aktørenes oppførsel kan det ikke være en institusjon, alle lover er dermed ikke institusjoner slik North har forutsatt.

Videre er det ifølge samme artikkel absolutt slik at å innføre formelle institusjoner kan påvirke holdninger og observert oppførsel (uformelle institusjoner) i en befolkning, og endringene kan skje raskt. Et norsk eksempel på at formelle institusjoner forandrer akseptert oppførsel i befolkningen er sexkjøpsloven. Da denne ble evaluert på oppdrag av Justis og beredskapsdepartementet fant forskerne både at holdningene til kjøp av sex hadde endret seg klart i negativ retning etter at loven ble innført, spesielt blant unge menn (Rasmussen I et al. 2014), og at etterspørselen etter slike tjenester hadde sunket etter at loven ble vedtatt. Uten å kunne vise til empiri på området vil jeg påstå at innføring av regler, retningslinjer og skogbrukets miljøstandard har endret skogeieres holdning til miljøverdier i skog til det mer positive, og at det etter hvert er en selvfølgelighet å ta et minimum av slike hensyn.

Hodgson introduser derfor vaner, som den enkleste definisjonen på hva institusjoner er. Vaner kan skapes, påvirkes og forandres uavhengig av om de stammer fra formelle eller uformelle regler. Om vanene kommer fra nedskrevne eller skrevne regler spiller derfor ingen rolle, institusjoner manifesterer seg i adferdsmønstre og adferdsmønstre er ganske enkelt vaner (Hodgson 2006). Ingenting begrenser heller transaksjonskostnader som vaner, for eksempel sparer det oss for mye tid hver gang vi står i en matbutikk at vi av vane velger Tinemelk, og ikke vurderer alle drikkealternativene butikken har i hyllene. Det samme skjer i påleggshylla, og om vi på fredag velger en løssalgsavis er det ofte vanen som avgjør om det blir Aftenposten eller Dagsavisen.

Den samfunnsvitenskapelig tilnærmingen

Økonomene er altså uenige om mennesket er:

- a) et til enhver tid nyttemaksimerende vesen i en verden der transaksjonskostnader ikke eksisterer som kan manipuleres av samfunnet til å ta per definisjon urasjonelle valg, eller
- b) et nyttemaksimerende vesen som begrenser transaksjonskostnader ved å la institusjoner i noen grad begrense et uendelig handlingsrom, eller
- c) i så stor grad er dominert av institusjoner at det er institusjonene gjennom vanene som styrer valg. Alle de tre alternativene er utledet med hensyn på et marked.

Samfunnsvitenskapen og den sosiologiske tradisjonen virker derimot å være skjønt enige om at vi valgene preges av institusjonene, og at institusjonene skaper strukturer. Diskusjonen i samfunnsvitenskapen er snarere:

«Er det vi mennesker som skaper strukturer, eller er strukturene noe overmenneskelig som på et tidspunkt begynte å reproducere seg selv?»

Aktører eller marionetter for struktur?

Valgene, motivasjonen for valgene og menneskenes handlinger skaper strukturer eller mønstre; handlingsmønstre. Om det er aktørene, som selv skaper mønstrene og de som beveger samfunnet, eller om handlingene er et produkt av nettopp strukturen er et av de mest diskuterte spørsmålene i sosiologien de siste 50 årene (Aakvaag 2008 s. 40). Omformulert kan problemet uttrykkes som følger:

**«Skapes mønsteret nedenfra og opp, fra aktør til struktur?
Eller skapes det ovenfra og ned, fra struktur til aktør?»**

Homo Economicus er definitivt en aktør, og hele den økonomiske teorien er tuftet på at samfunnet bygges nedenfra og opp. Strukturene reproduseres og skapes fordi aktørene velger å reproducere dem. Homo Economicus har sin samfunnsvitenskapelige ekvivalent i den frie, autonome aktøren. Alle disse frie, autonome aktørene bidrar hver i seg til det som blir handlingsmønsteret. Vanene skapes fordi de er til det gode for aktørene, og om vanene ikke lenger har denne funksjonen, vil aktørene endre sine vaner og skape nye. Samarbeid, finansiering av fellesgoder¹ og så videre er et resultat av alle enkelt

aktørenes beslutninger om å løse utfordringer i fellesskap, fordi dette er den beste måten for summen av individene å løse akkurat disse problemene på. Aktørene skaper samfunnet, nedenfra hver enkelt aktør og oppover gjennom utallige selvstendige valg som tilslett utgjør samfunnsstrukturen.

Det er fristende å trekke linjer til John Lockes teorier om samfunnskontrakten der selvstendige likeverdige og uavhengige individer avgir noe av sin uavhengighet til fellesskapet fordi dette på lang sikt er den sikreste investeringen i trygghet og stabilitet. Teoretikere som mener at mennesket er autonome aktører som selv skaper strukturene er Thomas Luckmann, Herbert Blumer og Erving Goffmann (Aakvaag 2008).

Det overindividuelle strukturperspektivet tar tvert imot utgangspunkt i det settet av roller og rolleforventninger som følger hver aktør, og forutsetter at handlingene er funksjoner av disse. Mennesker definerer seg selv innenfor grupper og søker aksept, gruppetilhørighet, og handler slik de har persipert at omgivelsene forventer av dem (Aakvaag G 2006). Ikke bare det, mennesker internaliserer rollene og forventningene, slik at strukturen ikke bare bestemmer hvordan vi handler, vi opplever det strukturelle mønsteret som våre egne valg. Strukturene blir et regelverk hevet over individene, som har en så sterk normativ effekt på adferdsmønstrene at det reproducerer seg selv i aktørenes handlinger og gjør det nærmest umulig å velge annerledes enn det forventede mønstret. Samfunnet skapes ovenfra og ned, fra til strukturer til aktører. Funksjonalismen er en av formene for strukturperspektiv. Formaliseringen av funksjonalismen ble gjort av blant annet Talcott Parson. Funksjonalismen vektlegger at institusjonene ikke kan sees på som vilkårlige, men må forstås ut fra den funksjonen de har, om et samfunn skal bestå over tid må de strukturelle trekkene som vedlikeholder de viktigste funksjonene i samfunnet nødvendigvis reproduseres. Funksjonalismen setter derfor også grenser for forandringer. Familien har eksempelvis funksjonen reproduksjon, oppdragelse, og trygghet for oppvekst. Denne funksjonen, og dermed institusjonen er essensiell for at samfunnet skal bestå over tid. Andre kjente teoretikere som regnes til strukturt-radisjonen er Emile Durkheim, og Robert Merton (Skirbekk 2014).

¹ det, og en aktørs bruk forringer ikke godet slik at det har mindre verdi for andre brukere. Eksempler på kollektive goder er Forsvaret, gatelys, eller samferdsel, ren luft eller vann i springen (Vale 2005 s. 22 og 23).

Det er likevel langt fra å anerkjenne funksjonene og institusjonene som danner strukturene som viktige faktorer for motivasjon og valg, til å hevde at aktørene ikke i noen grad er fritt til å gjøre valg. Man kan se på individfokus og institusjonellfokus som gjensidig utelukkende alternativer, eller som en linje der forskjellige teoretikere og fag plasserer seg fra (nesten) utelukkende det ene,



Figur 7 Aktør/strukturteori, en linje mellom to ytterpunkter, mer enn et endten eller forhold?

til (nesten) utelukkende det andre. Mens (de fleste av?) de klassiske økonomene stiller seg ytterst mot den autonome frie aktøren, stiller (noen av) sosiologene seg ytterst mot det faste og strukturelle samfunnet. Struktur/aktør teorien gir i denne oppgaven et perspektiv på skogeieres valg om å selge eller beholde skog, utover den mulig tapte profitten som følger av et regulert marked. Jeg vil derfor presentere en treffende sosiologisk strukturteori med utgangspunkt i familielivet på en gård, utarbeidet av danske Thomas Højrup. Teorien er utviklet fra strukturteori kombinert med data innsamlet i Danmark.

En strukturell eksemplifisering

Thomas Højrup og livsformsanalysen

I boken «det glemte folk» presenterer Thomas Højrup (1989) et omfattende strukturelt teoretisk rammeverk som forklarer menneskers valg, verdier, ideer, meninger, oppfatninger osv. ut fra livsform.

Højrup mener at alle aspekter ved et menneskeliv kan utledes fra livsformen mennesket tilhører. Med livsformen menes dels hvordan mennesker skaffer seg sitt levebrød, og dels det ideunivers, det verdensbildet som følger med levebrødet. Livsformen har utspring i produksjonsmåter, og i omgivelsene produksjonen foregår i.

Det finnes to hovedkategorier av produksjonsmåter, og to hovedkategorier av omgivelser: den kapitalistiske vareproduksjon som vi hovedsakelig finner i urbane strøk, og den enkle vareproduksjon, som finnes hovedsakelig i mer rurale omgivelser.

¹ Fellesgoder, eller kollektive goder er goder med følgende egenskaper: ingen kan blokkeres fra å bruke go-



Familielandbruket hører inn under enkel vareproduksjon. Kjennetegnene for den enkle vareproduksjonen er at produsenten selv eier både produksjonsmidlene og sluttproduktet. Motstykket er den kapitalistiske formen for vareproduksjon der den som står for produksjonen utelukkende eier sin arbeidskraft. Livsformsanalysen brukes til å forklare konflikter og motsetninger mellom livsformene. Jeg skal ikke gå så langt inn i teorien i oppgaven, men nøye meg med å beskrive noen av de momentene Højrup lister opp som er typiske for det ideuniverset og det verdensbildet noen med bakgrunn i familielandbruket har. Dataene og undersøkelsene er samlet inn før boken kom ut i 1983, og en del av rammene for landbruket er derfor naturlig nok forandret gjennom 30 år. Likevel mener jeg elementene og rammeverket i livsformsanalysen beskriver landbrukets ideunivers godt.

For det første bor bønder og bondefamilier spredt på hvert sitt tun, slik at familien både bor og arbeider «isolert». Arbeidet på gården legger premissene for familielivet, setter rammer for fritid i den grad fritid eksisterer som konsept for den som bor og arbeider på sin egen bedrift. Det er ikke noe egentlig skille mellom fritid og arbeid på en gård, og hele familien må ofte bidra og danner et arbeidsfellesskap. Bondefamilien omgås andre familier som lever på andre gårder som har det akkurat som dem. Når familiene møtes diskuterer de landbruk. Familiemedlemmene har solidaritet med produksjonensheten på en helt annen måte enn noen som for eksempel jobber i en fabrikk og hever sin lønn en gang i måneden, fordi familielivet dreier om bedriften og bedriften dreier om eiendommen.

Familielivet er videre rekrutteringsgrunnlaget for bedriften, og arena for kompetanseoverføring, læring og fremvekst av ekspertise. Højrup peker på hvordan barna lærer av sine foreldre, ved å overhøre diskusjoner, se dem arbeide og allerede fra de er svært unge få egne oppgaver å løse. Han eksemplifiserer hvordan dette skaper små landbrukseksperter ved å peke på traktordiskusjoner som kan overhøres mellom barn av bønder i barneskole eller til og med barnehagealder, der barna legger for en dag imponerende detaljkunnskap om både merker og mekanikk.

Investeringsene i bedriften er viktig i seg selv, ikke bare som middel for inntjening. Det utvikles en slags «ideologi om slektsgården» der arbeidet, fordi det skjer på slektsgården, får verdi og mening i seg selv for familiemedlemmene. Gården blir et symbol, og en kilde til stolthet, et

livsprosjekt. Arbeidet er også en kilde til utfoldelse og respekt blant likesinnede. Det kan til og med være at den ene eller begge av driverparet, om de er et par, tar arbeid utenfor gården – der inntekt fra dette arbeidet gjør det mulig å investere videre i gården – fordi parene da kan benytte inntekten fra gården utelukkende til fornyelse av driftsmidler. Kanskje brukes til og med den andres inntekt til å subsidiere gårdsbedriften. Den andre jobben, jobben utenfor er «bare en jobb» mens gården er et livsprosjekt, kanskje også et slektsprosjekt.

Når familien investerer i for eksempel nye maskiner anses ikke dette som kapital, som skal forrentes og gi bedre avkastning enn en alternativ plassering av kapitalen, men ganske enkelt som en nødvendig oppgradering og utskifting av driftsapparatet for å holde livsverket i gang. I følge Højrup avler denne formen for livsførsel hardt arbeid, utholdenhet, ansvarsfølelse, gå på mot, selvstendighet, offervilje og styrke. Egenskapene er nødvendige for å opprettholde livsformen, og for å beholde livsverket, slektsgården, i familiens eie. Højrup skriver også at det som vanligvis gjør at bønder slutter å investere i slektsgården, er at det ikke er noen i neste generasjon som står klare til å ta over. Enten fordi det ikke er noen neste generasjon, eller fordi neste generasjon har «emigrert» til andre livsformer. Da vil bonden drive uten å fornye driftsapparatet, og tilslutt vil bonden eller hans etterkommere selge gården.

Forklaringsbegreper for beslutninger og valg hentet fra samfunnsfagene

Verdier

Verdi er et vagt område, og gjenstand for diskusjon blant filosofer og forskere. Verdidiskusjonen strekker seg fra teorier om objektive verdier som «egenverdi» eller «nytteverdi» uttrykt som en slags egenskap knyttet til det som har verdi, og til teorier om at verdier kun er subjektive og skapes av den som betrakter det han eller hun opplever som verdifullt. De fleste har antagelig et indre kompass som forteller dem hva som er verdifullt, godt og viktig, men kompasset forteller oss ikke nødvendigvis hvorfor det er slik.

Det er gjort mange forsøk på å definere verdier. Karpinen (1998) bruker Allards definisjon fra 1964 av verdier:

«Verdi er en vanlig og permanent oppfatning av et ønske eller det ønskelige, lært av omgivelsene som påvirker valg av goder».

Det er verd å merke at Allards verdier er strukturelle, de må være internalisert

av omgivelsene. Det er videre viktig å merke at ønskene eller det som oppfattes som den ønskelige situasjonen må være vanlig i populasjonen og at dette må bestå over tid for å i dette tilfredsstillende kravene for å kvalifisere som en verdi. Rokeach (1973) argumenterer for et skille mellom instrumentelle og absolutte (terminal) verdier. Instrumentelle verdier er foretrukne «gode regler» for å nå de absolutte verdiene. Eksempelvis er visdom en absolutt verdi, mens intellekt er en instrumentell. Hans verdidefinisjon er som følger:

«En vedvarende tro på at en spesiell handlemåte eller slutt-tilstand personlig eller sosialt er å foretrekke fremfor en motsatt eller andelenes handlemåte eller slutt-tilstand».

Schwartz (1992) antar at verdier har innhold og struktur som er universell. Det finnes ifølge denne teoretikeren elleve verdidimensjoner som kan identifiseres og måles ved hjelp av 56 spesifikke verdier. Eksempler på verdidimensjonene er prestasjoner, makt, hedonisme, selvbestemmelse og tradisjon. Verdidimensjonene fremstilles som et kryss med forskjellige akser. De motsatte verdidimensjonene er passert ytterst på hver sin ende av disse aksene. Forskjellige mennesker vil ha forskjellig tilpasning i krysset, men systemet er universelt for alle. Kaufmann og Kaufmann (2009 s. 209) definerer verdier som følger:

«abstrakte idealer som mangler referanser til spesifikke personer og objekter».

Videre er verdier viktig i sosiale og formelle grupper, en gruppe mennesker kan utvikle felles verdier for siden å skape normer for både å nærme seg den idealiserte tilstanden verdiene fordrer, og for å beskytte sitt felles verdigrunnlag. I en organisasjon, som her både kan være en bedrift eller en frivillig organisasjon, vil det ifølge Kaufmann og Kaufmann (s. 263) naturlig utvikle seg et sett av verdier. Verdisettet blir et felles utgangspunkt for normer, og for organisasjonskulturen. Slik påvirker ikke bare menneskene organisasjonen, organisasjonen påvirker også menneskene som adopterer organisasjonens (eller menneskene som utgjør organisasjonens), felles verdier. Det skapes en verdistruktur som blir til en organisasjonskultur:

«Slik gjør vi det her hos oss», eller kanskje heller i motsatt fall fordi verdiene etter hvert blir en selvfølge «Slik gjør vi det da ikke her hos oss».



Verdier har funksjoner, fordi de forteller oss hvordan det er riktig å agere (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 264). Funksjonssystemet der verdiene deles i fire konkrete funksjonskategorier, gjengitt av Kaufmann og Kaufmann (2009 s. 264), er basert på Rokeach's teorier om menneskelige verdisystemer (1973):

- 1) Verdiene våre gir oss en standard og fungerer som en veiviser for handlingsvalg, vurderinger og holdninger.
- 2) Verdiene våre fungerer som planer og rettesnor når vi løser konflikter.
- 3) Verdiene våre motiverer oss. Mål må stemme overens med verdier for at de effektivt kan operasjonaliseres. Verdiene blir dermed i denne tradisjonen drivkraft bak beslutninger og handling.
- 4) Verdiene våre er bautaene for vår selvaktelse. Handler vi i tråd med våre verdier øker og opprettholdes selvfølelsen, og visa versa.

Det skilles i organisasjonsteoretisk sammenheng mellom åpne og skjulte verdier: de åpne verdiene er lette å formulere, identifisere, forstå og være enige om. De skjulte verdiene er mer ubeviste, mindre lette å formulere, vanskelig identifiserbare og nærmest evolusjonært utviklet. Likevel kan slike skjulte verdier i stor grad styre adferd hos mennesker og i organisasjoner. Det skilles i tillegg mellom kjerneverdier, og mer perifere verdier. Karakteriseringen av en kjerneverdi er at denne er dypt forankret og motstandsdyktige mot endringer. De perifere er fortsatt verdier, men ikke like sterke og kan dermed endre seg raskere (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 264).

Holdninger

Holdninger er innstillinger. Innstillinger er forhåndsprogrammerte reaksjonsmønstre ovenfor for eksempel andre mennesker og objekter. Holdningene kan identifiseres i skjæringspunktet mellom individene og omgivelsene. Selv om holdningene er individenes, operasjonaliseres de stilt ovenfor situasjoner, objekter, og andre mennesker. Holdninger kan leses i reaksjonene, for eksempel i verbale ytringer, følelsesutbrudd, eller handlingsmønstre stilt ovenfor den eller det holdningen knytter seg til. Holdninger kan være basert på egne observasjoner og erfaringer, på kunnskap, eller de kan være institusjonelt internalisert. Holdninger er på sett og vis alltid fordommer, positive eller negative. Holdningene påvirkes av våre dyptliggende verdier. Eksempelvis kan verdien «menn og kvinner er naturgitt forskjellige, kvinner er mer samvittighetsfulle og nøyaktige» påvirke en skogeiers holdning til en kvinnelig skogbrukssjef «vår skogbrukssjef har vi høye forventninger til,

hun er kvinne og har derfor de beste forutsetninger for å fylle rollen som leder av skogbruket i vårt område» (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 209-211). Men en holdningsendring fører ikke nødvendigvis til en tilsvarende atferdsendring. En skogeier kan forandre holdning til biologisk mangfold generelt uten å nødvendigvis ta spesielle forholdsregler ved hogst på egen eiendom. Motsetningsforhold mellom holdning og handling kalles kognitiv dissonans (Festinger 1962). Et eksempel på kognitiv dissonans relatert til denne oppgaven er om skogeiendom ifølge denne skogens eier er viktig først og fremst som middel for å maksimere kortsiktig profitt, men likevel ikke vil vurderer å selge sin eiendom og heller plassere denne kapitalen et sted der risiko er den samme og forventet avkastning større. Teorien sier at om holdning og handling ikke er entydige må en av størrelsene endres. Vi kan få nye holdninger av å handle, like mye som handlingene må være et produkt av eksisterende holdninger.

Motivasjon

Motivasjon er interessant i sammenheng med denne masteroppgaven fordi alle valg som tas av alle aktører, også med hensyn på skog må være motivert av noe. Motivasjon betyr «å bevege» eller «beveggrunner», og kan derfor ansees som veiledende krefter. Det finnes mange teorier om motivasjon, fire retninger er vanlig: motivasjon fra behov, motivasjon fra kognitive prosesser, motivasjon fra sosiale teorier og jobbkarakteristika modeller (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 93). De to sistnevnte er så sterkt knyttet mot arbeidslivet at den ikke vil gjennomgås i denne oppgaven.

Den vanligste motivasjonsteorien er Maslows behovs- og motivasjonshierarki (Kaufmann & Kaufmann 2009), Maslow mener at menneskers motivasjon og dermed handling kan forstås ut fra et standardisert behovshierarki,

- 1) I bunnen av hierarkiet finnes de fysiologiske behovene som behov for mat, drikke, og varme.
 - 2) Via det andre nivået med behov for trygghet og beskyttelse
 - 3) Videre til tredje nivå med sosiale behov som tilhørighet og kjærlighet
 - 4) Så til fjerde nivå med anerkjennelsesbehov som gir selvrespekt og status
 - 5) Og tilslutt til det høyeste nivået som er behovet for selvrealisering.
- Der individet har behov for å bruke sine evner og egenskaper fordi det er viktig for selvet, ikke lenger som et instrument for anerkjennelse hos andre.

Alle menneskelige handlinger er dermed motivert av ønske om å fylle et behov.

Motivasjonen kommer fra behovene, og dette er behov som alle mennesker har. I følge Maslow må lavere nivå i pyramiden være oppfylt før individene kan føle behov som ligger på høyere nivå. En skogeier vil som en logisk slutning fra dette ikke være opptatt av skogens estetiske kvaliteter om han ikke har noe sted å bo, han vil være opptatt av skogen som instrument for å skaffe kapital til å betale en bolig, eller råvare for å bygge en. Det er rettet kritikk mot forutsetningen om at lavere behov må være oppfylt før individet søker å oppfylle høyereliggende behov. Det kan også argumenteres for at mennesker er såpass komplekse at vi kan ha behov på forskjellige nivåer, og ved forskjellige handlinger søke å møte dem samtidig (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 95 og 96).

I kognitiv motivasjonsteori er motivasjonsfaktor for handling et resultat av en bevisst aktørs kalkulerende forventninger til hvilken måloppnåelse i forhold til sine egne interne mål, om han utfører en bestemt handling. Alle handlinger blir dermed et instrument for å oppnå disse målene. Den kognitive motivasjonsteorien er psykologiens ekvivalent til det rasjonelle nyttemaksimerende individet beskrevet i avsnittet om Homo Economicus (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 97).

Andre viktige motivasjonsteorier er Deci og Ryan (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 103) som utarbeidet det teoretiske skillet mellom indre og ytre motivasjon. Mens indre motivasjon er handling motivert av selve handlingen, er ytre motivasjon belønning fra andre kilder enn handlingen. Som for eksempel økonomiske inntekter, ros, visshet om at en god samvittighet venter eller frynsegoder.

Tilslutt vil jeg referere Allardts klassifisering av hva som er velferd for et menneske fra 1975. Mennesker trenger «**å ha, å være, og å elske**» for å ha det bra. Det er derfor disse dimensjonene som på forskjellige måter motiverer oss til handling. De forskjellige behovene settes i møte med samfunnet, i møte med andre mennesker og i møte med oss selv. Allardt tror også på underskudds- og overskuddsbehov. Mennesket har ikke behov for mer mat når det er mettet, men behovet for anerkjennelse, status, tilhørighet, kjærlighet og så videre ser ut til å være utømmelige (Allardt 1975). Dette minner om omskrivningen og forenklingen Clayton Aderfer i 1972 gjorde av Maslows hierarki: de fortsatt hierarkiske behovene ble her omkarakterisert til eksistensbehov (å ha), relasjonsbehov (å elske) og vekstbehov (å være) (Kaufmann & Kaufmann 2009 s. 97).

Sammenhengen mellom verdier, holdninger, mål, motivasjon og handling.

Handlingene våre er altså det vi faktisk gjør, handlingene er motiverte, vi må i noen grad ha motivasjon for å gjøre noe som helst. Motivasjonen kommer fra behov eller fra individets vurdering av i hvilken grad denne handlingen vil bidra til å nå dets målsetninger.

Målsetningene er blant annet et resultat av holdninger. Det er også behovene. Et individs holdninger er operasjonalisering av de dype abstrakte verdiene som forteller hva som er rett og galt. Men det er ikke nødvendigvis en linje fra verdi til handling, fordi verdier, holdninger, behov, handlinger, og målsetninger påvirker hverandre like mye som de er en kjedereaksjon. For eksempel, om et individ har vært svært sulten over tid og derfor har et akutt behov for mat, kan behovet bli stort, motivasjonen deretter, handlingen «stjele mat» iverksatt og holdningen «det er galt å stjele mat», og verdien «tyveri er ikke av det gode» bli tilsidesatt og erstattet med holdningen «det er OK å stjele mat, når man virkelig trenger det» (figur 8).



Figur 8 Hvordan Verdier, holdninger, behov, motivasjon og handlinger påvirkes av hverandre.

Pietarinens typologi om menneskets holdning til natur

Pietarinen (1987) utarbeidet en generaliseringsmodell for mennesket og naturen der individene kan deles inn i fire forskjellige verdiorienteringsretninger. De fire orienteringene er materialistisk verdisyn, humanistisk verdi-syn, mystifisistisk verdisyn og primitivistisk verdisyn. To av synene setter mennesket spesielt i fokus og ser natu-ren som et instrument, mens de to siste setter naturen i fokus. Skogen er natur, eksemplifiseringen er derfor skogrelatert.

- 1) Et individ som ser skogen gjennom materialistiske øyne, ser den utelukkende som et middel til å opp-nå høyere velstand gjennom menneskelig ressursutnyttelse. Skogen er for materialisten en råvare, som venter på å bli høstet, utnyttet og foredlet.
- 2) Et individ som ser på skogen gjennom humanistiske øyne er skogen et flerbruksobjekt som bør brukes til glede for flest mulig mennesker. Skogen kan fylle mange forskjellige menneskelige behov, fra nettopp varme og materialer til rekreasjon, estetikk, et område å filosofere og søke ro og så videre. Humanisten ønsker å optimalisere skogen for menneskelig nytte, også langt utover den materielle dimensjonen. Retningen krever at materielle behov er dekket på annen måte.
- 3) Et individ som ser skogen gjennom mystikerens øyne er også opptatt av møtet mellom mann og na-tur, men vil ikke på noen måte optimalisere naturen for å fylle menneskelige behov, men heller bevare den i sin mest mulig opprinnelige naturlige og ekte form. For mystikeren er møtet med naturen nær-mest en religiøs opplevelse, den (mest mulig) uberørte naturen er noe sakralt og hellig. Fordi naturen er hellig i seg selv kan den ikke (helt) ødelegges av mennesker.
- 4) Et individ som ser skogen gjennom primitivistens øyne anser menneskenes utnyttelse av naturen for urettmessig. En primitivist setter ikke menneskenes velferd over naturen og alt annet levende. Skogen er dermed et sted å vende tilbake til for å leve i pakt med naturen på en primitiv og ikke naturfortreng-ende måte. Skogen har en egenverdi, på linje med mennesker, dyr og planter.

Verdi-typologien er nyttig for å undersøke om verdisynet til skogeier påvirker mål, strategier, og faktiske valg med hensyn på hugst og investeringer i skog.

Teoretiske leker

Ut fra teorien kan det gjøres antagelser om hvordan eiendomsregelverket virker på dagens marked for skogeiendom, hvordan et hypotetisk fritt eiendomsmarked kan være forskjellig fra dagens marked, og om aktørenes beslutningsprosesser.

Om komponentene i en hypotetisk markedspris

Ut fra en hedonisk prismodellering er det rimelig å anta at en markedspris på skog vil reflektere alle egenskapene ved den aktuelle skogen, både de observerbare og de ikke observerbare i et tenkt marked. Ut fra sammenligning av salgspriser avtalt mellom selgere og kjøpere ville man gjennom en statistisk regresjonsmodell kunne knytte egenskaper og pris til hverandre og tallfeste



Figur 9 Hedonisk prismodell, alle skogens egenskaper avgjør prisen på eiendommen.

hvor mye hver enkelt egenskap utgjør av markedsprisen. Forventningsverdien av de tre første komponentene i prismodellen vil kunne finnes ved hjelp av statistisk løsning. De to siste vil utgjøre resten. Slik kan vi bestemme hvor mye av prisen som bestemmes av målbare egenskaper, og hvor mye som bestemmes av faktorer vi ikke kan måle eller ikke har innlemmet i den statistiske modellen. En slik egenskapsmodell kan brukes både for tilbuds og etterspørselssiden av et marked.

Om markedsøkonomisk teori

Basert på markedsøkonomisk teori om administrative priser og heftelser kan det antas følgende om effektene av dagens regulering for kjøp og salg av skog:

- 1) Prisen på skogeiendommer som omsettes i dag er lavere med priskontroll (administrativ pris) enn det ville vært i et fritt uregulert marked. Det forutsettes at den administrative prisen er satt lavere enn markedets betalingsvillighet for godet skogeiendom. Selgere av godet skogeiendom må nøye seg med en lavere pris i dag, enn det de tror de ville oppnådd i et uregulert marked. Uten priskontroll ville prisene vært et produkt av reell betalingsvillighet og reell prisforventning. Alle skogens egenskaper og kjøpers totale nytteverdi ville reflekteres i prisen.

- 2) Skranken boplikt gir et negativt skift i etterspørselskurven og gjør at færre aktører er interessert i å kjøpe skog enn i et marked der det ikke er mulig å stille slike krav. Punktet forutsetter at:
- Aktuelle kjøpere anser det som sannsynlig at en konsesjonsbehandling vil medføre betingelse om boplikt
 - Aktuelle eiendommer har bolighus som svarer til kravene for boliger der boplikt kan stilles som forutsetning.
- 3) Utbudet av skogeiendom er lavere med priskontroll (administrativ pris) enn det ville vært i et fritt og uregulert marked. Skogeiere vurderer at priskontrollen medfører enn lavere pris enn den eiendommene ville oppnådd i et uregulert marked. Fordi konsesjonspris er lavere enn det som oppfattes som eiendommenes markedsverdiverdi, (eller samlet subjektiv verdivurdering av skogens godeproduksjon) velger eiere å beholde fremfor å selge.

Basert på den samme teorien kan følgende antagelser gjøres om effektene av en eventuell oppheving av priskontroll eller hele konsesjonsregelverket, herunder boplikt der det er aktuelt, i sin helhet.

- Avvikling av priskontrollen vil dermed medføre at flere skogeiere vil ønske å realisere kapital bundet i skogen til en markedspris. Om markedsprisen skulle tilsvare konsesjonsprisen er det ikke lenger tvil om at dette er maksimal betalingsvillighet for skogeiendom og selger vil være fornøyd med en fritt avtalt pris mellom kjøper og selger.
- En avvikling av boplikt vil gi høyere etterspørsel etter skogeiendom. Høyere etterspørsel vil medføre høyere pris, som også vil føre til høyere utbud av eiendommer, da flere skogeiere vil oppfatte den prisen det nå er mulig å oppnå som tilfredsstillende (høyere enn subjektiv verdivurdering av skogens samlede godeproduksjon for eier).
- Avvikling av priskontrollen spesielt kan føre til flere interessenter.

Forutsetningene for markedsteorien er da vurdert med hensyn på skogmarkedet på følgende måte:

F1) Skogeiendommer er ikke et helt homogent gode – slik varige goder som hus, hytter eller skog sjelden er. En del egenskaper ved en skogeiendom (som tilstedeværelsen av trær) er homogene, en del andre (som treslags sammensetning og bonitet) er ikke homogene. Likevel

kan markedsøkonomisk teori brukes om prisdannelse for hver enkelt eiendom. Prisen blir da et produkt av eiendommens egenskaper og totale godeproduksjon og kjøperes subjektive vurdering av disse egenskapene.

F2) Om prisen er et produkt av hver enkelt eiendom og subjektive nytteverdier oppfylles heller ikke kravet om mange aktører både på tilbud og etterspørselsside i markedet. Prisen kan derfor påvirkes av enkeltkjøpere og enkeltseilere. Mengde tilbud skog og prisen på denne vil likevel være produkter av aktørenes nyttefunksjoner og subjektive vurderinger av verdier. Dynamikken blir dermed likevel et produkt av markedskreftene.

F3) Rasjonalitet og autonomi forutsettes både hos selger og kjøper av skogeiendom.

F4) Det sees bort fra transaksjonskostnader. Det er i virkeligheten transaksjonskostnader forbundet med de fleste goder. Transaksjonskostnadene i dette markedet antas å ikke være større enn for andre markeder der teorien anvendes som forklaringsmodell. Informasjon om skog og mulighet for å orientere seg i et marked for skogeiendom antas å være tilgjengelig for alle gjennom henvendelse til meglere eller «virtuelle markeds plasser» som for eksempel finn.no, selv om tid og ressursbruk for eksempel ved leie av takstmann og lignende kan være betydelige.

F5) Eiendomsretten over eiendommen antas å være total, og det sees bort fra eventuelle negative eksterne effekter av omsetningen. Heller ikke dette stemmer nødvendigvis overens med omsetning av skogeiendom. I Norge har vi for eksempel allemannsretten som sikrer befolkningen adgang til privat skog og mark, skogeiendom er i så måte ikke eksklusivt. Beiterett, veierett og så videre er alle eksempler på begrensinger i eiendomsrett, så også denne forutsetningen kommer med et forbehold.

F6) Det forutsettes at det ikke finnes markedsbarrierer i markedet for skog, ingen lisens eller betingelser for kjøp eller salg antas å være innført. Det ansees som usannsynlig at aktører som ønsker å kjøpe eller selge ikke har tilgang til den teknologien som er nødvendig.

F7) Alle markedsreguleringer foresettes fjernet. Antagelser om tilbudssiden av markedet.

Fullstendig rasjonalitet vs. institusjonell teori vs. strukturteori.

Homo Economicus (fra den neoklassiske økonomiske teorien), Homo Institusjonalis (her har for anledningen de institusjonelle retningene fusjonert) og Homo Strukturis (den strukturelt betingede aktøren) vil ut fra teorien ha forskjellige tilnærminger til et hypotetisk fritt eiendoms marked for skog. Jeg behandler her den rasjonelle skogeieren som om de skulle tilhøre etterspørselssiden av markedet ¹. Det er da mer naturlig å anvende bildet av at de med å eie eller selge skog maksimaliserer en personlig nyttefunksjon ved å velge mellom to goder enn at de utelukkende optimaliserer profitt som en bedrift, eventuelt utelukkende behandler skogeiendommen som en plassering av kapital.

Hadde de utelukkende maksimert profitt, måtte jeg også sett bort fra all annen nytte en skogeier kan ha av skogen bortsett fra den som er salgbart i et marked. Den profittmaksimerende aktøren ville da vurdert salgpris mot potensiale for tømmerproduksjon, salgbare jaktrettigheter, annen salgbart rekreasjonsverdi, salgbare tomter, og andre økonomisk utnyttbare ressurser. En aktør som ser på skogen som kapitalplassering ville vurdert avkastning av kapitalen bundet i skogen mot avkastning i alternativt pengeplassering med samme risiko.

1) En økonomisk rasjonell skogeier kunne:

Basert på tilgjengelig informasjon om skogmarkedet, kunnskap om sin egen skog, og betalingsvilje hos potensielle kjøpere antatt enn forventet markedspris. Videre ville en økonomisk rasjonell skogeier vurdere sin nytte av å eie skogen nå og i fremtiden opp mot prisen han kunne oppnådd i markedet. Den økonomisk rasjonelle skogeieren ville valgt det alternativet som gav subjektivt høyest nytteverdi.

2) En institusjonelt betinget skogeier kunne:

Gjort sin vurdering på bakgrunn både av sin subjektive opplevelse av nytte, og på bakgrunn av de internaliserte institusjonene som omgav han. Når han gjorde sitt valg ville han gjøre det på bakgrunn av både institusjonene og egen nyttevurdering, eller mer presist, institusjonene ville vært en del av hans nyttevurdering.

¹ Jeg mener det er rimelig å anvende den økonomiske teorien som vanligvis benyttes på konsum slik, fordi jeg skriver om privatmarkedet der eieren er en privatperson (med eller uten en næringsinntekt fra skogbruket) mer enn en bedrift. De langt fleste skogeierne er, som gjennomgått i kapittel 2 eiere av skogeiendommer som ikke alene gir en stabil årlig inntekt.

3) En strukturelt betinget skogeier kunne:

Internalisert de skrankene omgivelsene hadde reproduisert. Her forutsetter jeg at hovedelementene i beskrivelsen av landbruksbefolkningen i Thomas Højrupps livsformsanalyse også er gjeldende for landbruket i Norge. Det er da rimelig å anta at de strukturelle internaliserte målene, verdiene og verdensoppfatningene til en slik betinget skogeier fra landbruksbefolkningen (som har etterkommere) gjør at et salg, nesten uavhengig av den mulige markedsprisen virker så uaktuelt at det ikke engang vurderes. Det vil være en ryggmargsrefleks for denne skogeieren at eiendommen skal gå videre til neste generasjon i sin helhet, at den skal være i bedre stand når den overdras enn den var når den ble overdratt sist, og at det å eie en skogeiendom har en egenverdi fordi den er en del av ikke bare den nåværende eiers livsprosjekt, altså slektsgården, men en del av blodslinjens felles prosjekt gjennom generasjoner. Denne strukturen kan reproducere seg så lenge betingelsene for den reproduksjon er tilstede, relativt uavhengig av lovverket. Betingelsene kan eksempelvis være fravær av store økonomiske sjokk som tvinger fram endring i livsformene, eller endring i bosettingsmønster slik at familien kan overlevere dette synet relativt uforstyrret over generasjoner.

Lover som begrensninger for valg.

Institusjoner som lovbyggere, lover som institusjonsbyggere, eller lovendringer som institusjonsendrer?

Overskriften skisserer fire tilnærminger til lovverket, hvilken av tilnærmingene som er mest beskrivende for virkeligheten vil ha stor innvirkning på endringer i markedet og endringer i aktørens beslutninger som følge av endringer i lovverket. Teorien er anvendt med hensyn på eierne av landbrukseiendommene fordi deres beslutninger må kunne påstås å være avgjørende for markedet, mer enn potensielle kjøpers beslutninger, da det er eierne som kontrollerer utbudet av slik eiendom (et marked er ikke et marked uten at noe er til salgs).

- Hvis lover utelukkende er formelle regler som begrenser aktørenes handlingsrom så lenge de eksisterer og sanksjoneres, vil en lovendring nødvendigvis føre til endringer i aktørenes beslutninger.

- Hvis lover institusjonaliseres og fører til tilsvarende uformelle lover, eller formelle lover er formalisering av uformelle lover, vil endringer være avhengig

av hvor sterke de uformelle lovene er.

- Hvis uformelle lover er et produkt av formelle lover, og samfunnets uformelle lover alltid over tid vil endres av formelt lovverk, vil aktørenes beslutningsmønster over tid endres.

Jeg vil her eksemplifisere ut fra både Odelsloven, Jordloven og Konesjonsloven. Er det slik at eiendomslovverket er mer enn formelle begrensninger i handlingsrom vil alle disse lovene ha innvirkning på aktørene og deres tilnærming til overdragelse (uavhengig av hvem eiendommen overdras til), salg, og deling av landbrukseiendom uavhengig av de formelle lovene. Eksempelene er ikke uttømmende, da alle lovene inneholder mange paragrafer. Eksempelene er beskrevet med hensyn på endring.

Hvis regelverket for landbrukseiendom utelukkende er begrensninger i eiernes handlingsrom.

- Hvis Odelsloven utelukkende er en formell skranke som begrenser eiere av landbrukseiendommers handlingsrom og en tilsvarende mulighet i handlingsrommet for de loven gir odelsrett, vil en opphevelse gjøre eiers handlingsrom større («trygt» salg uten anvendelse av interpellasjonsreglene om kjøper ikke har eller ikke har best odelsrett til eiendommen, og bortfall av plikt til å akseptere åseteavslag i prisen for kjøpere med odelsrett) og de som før i kraft av loven har hatt odelsrett sitt handlingsrom mindre¹ (ved tap av løsningsrett og tap av rett til åseteavslag).

-Hvis jordloven utelukkende er en formell skanke som begrenser eiers handlingsrom vil endringer i dette lovverket, som oppheving eller mindre vektlegging av hele eller deler av lovens formål om bruken av arealene og den nå nedtonende tolkningen av «delingsforbudet», vil endringer i dette lovverket utelukkende gi eiere av landbrukseiendommer et større handlingsrom, denne gangen først og fremst på bekostning av de samfunnsinteressene loven beskytter.

- Hvis konsesjonsloven utelukkende er en begrensning vil eiere av eiendom

¹ Dette er en ufullstendig eksemplifisering da også en eier har odelsrett til egen eiendom. Denne kan han bruke for eksempel ved etter et tvangssalg, om han kan reise den påkrevde kapitalen eiendommen takers til ved odelsløsningstakst. En opphevelse av Odelsloven vil dermed også begrense eierens handlingsrom.

som omfattes av konsesjonsloven gis et større handlingsrom, ved at prisen for eiendommen de kan oppnå i et marked ikke lenger er regulert av myndighetene og ved at eier i større grad står fritt til å selge til hvem de vil uten at myndighetene kan stille betingelser for å godkjenne kjøpet eller nekte kjøperen å erverve eiendommen i det hele.

Hvis regelverket for landbrukseiendom har en uformell ekvivalent i landbruksbefolkningen

-En uformell lov som kunne være bakgrunnen for, eller et produkt av odelsloven, er «slekt skal følge slekters gang som eiere av landbrukseiendom» og «de unge må gis best mulig driftsvilkår og få en lavest mulig pris å betale når de skal overta eiendommen». De uformelle lovene kunne fortsatt eksistere hos de som eier, og de som ville hatt odelsrett til en landbrukseiendom om det formelle odelsregelverket avvikles. Om de uformelle lovene fortsatt er tilstede i bevisstheten, vil en lovendring ikke virke inn på aktørenes beslutninger i særlig grad, om ikke den uformelle loven av forskjellige grunner – som større samfunnsendringer – mister sin styrke. Hvis dette er sant for Odelsloven, kan det tenkes at tidligere paragrafer i denne loven fortsatt er operative selv om de ikke lenger er tilstede i det formelle lovverket. Eksempelvis kan det da fortsatt eksistere en uformell lov som sier at «yngre sønner har forrang til gården foran eldre døtre», selv om det ikke lenger diskrimineres på bakgrunn av kjønn i det formelle lovverket. Eksemplet stemmer godt med Thomas Højrupps strukturelle livsforms-teorier.

-Om innholdet i jordloven eksisterte i uformell form før det ble formalisert, eller om uformelle lover har oppstått som følge av denne kan disse tenkes å være for eksempel «det er galt å dele landbrukseiendom», «landbrukseiendommer bør brukes til landbruksformål om ikke samfunnsinteressene tilsier noe annet», og/eller «landbrukseiendommer bør utgjøre selvstendige drivverdige² enheter». Da er endringer i aktørenes handlinger avhengige av i hvilken grad disse uformelle lovene fortsatt eksisterer i deres bevissthet, og hvor sterke de eventuelle uformelle lovene er. Er lovene sterke kan de godt leve videre uten en formell ekvivalent.

² Dette er en vanskelig formål å tolke fordi hva som er drivverdige enheter i stor grad fordrer subjektive vurderinger og skjønn, i tillegg til eiers evner og utgangspunkt. Det kan vanskelig settes nasjonale areal, produksjons eller økonomiske standarder for hva som er drivverdige enheter i landbruket. En eier kan høste mye ved av en skogeiendom på 25 dekar til familiens bruk, og slik finne den drivverdige, uten at den gav han en næringsinntekt fra skogen.



-Om det eksisterer uformelle lover i landbruksbefolkningen uavhengig av det formelle konsesjonsregelverket som var forløpere til eller resultat av den formelle loven kan de tenke å være at «prisen på landbrukseiendom ikke bør avvike stort fra eiendommenes produksjonsverdi + boverdi av hensyn til kapitalkostnader og dermed driftsgrunnlaget på eiendommen» «landbrukseiendommer bør bare selges til innbygdes kjøpere for å sikre ressursgrunnlag og sysselsetting» og/eller «folk bør bo på landbrukseiendom, må man selge må det være til noen som vil bo her». En lovendring vil ikke nødvendigvis endre de uformelle lovene, endringer i disse vil avhenge av hvor sterkt de står som institusjoner.

Hvis regelverket for landbrukseiendom har skapt uformelle lover, men når formelle lover endres vil også de uformelle ekvivalentene endres over tid.

-Om det er etablert et uformelt lovverk som følge av det formelle Odelsloveverket om at «slekt skal følge slekters gang» og at «de unge må få overta til rimeligst mulig pris», er tempoet i endringene i aktørenes adferd avhengig av hvor sterkt det uformelle lovverket er og press og endringer i samfunnet generelt. Over tid vil denne reglen avta i styrke, og det vil ikke lenger være en uformell lov som sier at det er galt å selge landbrukseiendom ut av en familie eller slekts eie. Det samme gjelder for Jordlova og Konsesjonslovverket og deres eventuelle uformelle ekvivalenter.

Om det eksisterer uformelle lover i landbruksbefolkningen som ligner eksemplene over vil endringer i konsesjonsloven alene ha liten konsekvens for tilbudet av skogeiendom, og kanskje også for pris om konsesjonslovverket slik det foreligger i dag er sterkt institusjonalisert. Om slekt skal følge slekters gang til en lav pris føler både eiere og etterkommere antagelig dette som både et privilegium og en plikt, uavhengig av dette gjør den uformelle regelen at få eiendommer vil omsettes, fordi det å selge ut ikke oppfattes som greit, uavhengig av prisforventning ved salg. Den uformelle ekvivalenten til Jordlova, om denne eksisterer forbyr kanskje deling. Om dette er tilfelle vil en endring av konsesjonsloven alene, om det finnes slike institusjoner ha liten effekt på markedet. Endringer kan komme over tid, eller ikke, avhengig av om uformelle lover følger de formelle lovene, styrken i de uformelle lovene og press og endringer i samfunnet for øvrig.

Fra teorien om strukturer og livsformer

Om Thomas Højrup's beskrivelse av livsformen innenfor landbruksbefolkningen i Danmark er overførbart til den tilsvarende norske landbruksbefolkningen er det spesielt elementet om slektsgården som familiens livsprosjekt som er viktig for denne oppgaven.

Om slektsgården er et slikt overordnet livsprosjekt, er det for det første svært lite trolig at å selge deler, eller hele livsprosjektet fortoner seg som særlig aktuelt. Det er faktisk lite trolig at det engang vurderes som en mulighet. Men om det er riktig at dette livsprosjektet først og fremst er viktig så lenge det kan overføres til neste generasjon i familien, burde dette indikere at gårdskogeiere uten etterkommere, eller med etterkommere som sterkt har signalisert at de ikke ønsker å føre prosjektet videre kan ha større tilbøyelighet til å selge enten hele eller deler av gården. Eksempelvis skogen.

Strukturenes overlevelse er avhengig av at den reproduseres, om de reproduseres er delvis avhengig av interne forhold, som familielivet og fellesskapet i arbeidet. Delvis av press og endringer utenfra.

Færre og færre lever utelukkende av gården i Norge, arbeid utenfor gården er stadig vanligere i landbruket. Gården må nødvendigvis i mange tilfeller derfor være mindre viktig økonomisk, og den preger kanskje familielivet mindre enn før. Antall aktive gårdbrukere går stadig ned, som omtalt i kapittelet om Norges Bondelag. Kanskje er derfor de reproduktive betingelsene ikke lenger så sterke og ideen om slektsgården som livsprosjekt mindre viktig.

Dette skulle indikere at gamle ideer som at gården må bevares slik den har vært, kan være i ferd med å tape terreng og gjøre nye generasjoner av gårdskogeiere mindre totalitære i sin innstilling når det kommer til å beholde eiendommen som en samlet enhet.

Verdier, Handlinger og Motivasjon

To elementer fra teorien om verdier er viktige. For det første, om verdiene er den av de dypereliggende faktorene som bestemmer holdninger, motivasjon og dermed handling er identifisering av skogeiernes verdier essensielt for å kunne forklare og prediktere beslutninger gitt en ny situasjon. Det vil være mulig å kategorisere skogeierne i grupper, basert på verdiene og se om disse gruppene har lignende mønster når det kommer til hva de tror de vil gjøre, til hvilke tiltak de har gjennomført i skogen, og til eiendoms og eierkarakteristika osv. Gruppene kan sammenlignes statistisk og det kan slik bestemmes om ulikhetene mellom skogeiere innenfor en verdigruppe er mindre enn ulikhetene mellom gruppen og øvrige skogeiere.

Om det er slik at organisasjoner er en arena der aktører utvikler og adopterer hverandres verdier, er det rimelig å anta at dette kan være tilfellet for medlemmene i Norges Bondelag. Da kan det tenkes at medlemmene i Bondelaget er likere i sin oppfatning av både konsesjonsloven, og at de har utviklet idealiserte verdibaserte standarder for hvordan de bør agere, eller si de vil agere, og hva de bør mene om en endring i handlingsrommet, basert på de innlærte fellesverdiene de har internalisert igjennom organisasjonen. I dette tilfelle vil det være logisk at jo mer engasjert aktøren har vært i organisasjonen, for eksempel hvis han eller hun har hatt tillitsverv, jo mer like er aktørens og Bondelagets standpunkt og verdisyn.

Om holdninger er en operasjonalisering av dypereliggende verdier, er det samme som forklart om verdier viktig i forhold til å kartlegge skogeiernes holdninger. Holdninger er lettere å fange tekstlig enn verdier, da en verdi i større grad er abstrakt, mens en holdning er en konkretisering av den abstrakte verdien. Det samme forholdet finnes mellom mål og behov på den ene siden og motivasjon til handlinger på den andre. Fordi mål og behov er formulerbare, kan motiv og motivasjon kan snarere utledes fra mål og behov enn omvendt. For å kartlegge beveggrunner blant skogeiere, er spørsmål om mål for skogsdrift og eierskap essensielle.



Typologisering av skogeiere

Basert på verdier kan skogeiere deles inn i fire grupper som vektlegger forskjellige verdiaspekter med hensyn på menneskets forhold og bruk av skog. De fire verdigruppene kan karakteriseres som materialister, humanister, mystikere og primitivister.

I denne oppgaven er verdisynene til eierne mest interessant som mulig forklaringsvariabel for den fremtidige muligheten «vurdere å selge, eller fortsette å eie skog om konsesjonsloven oppheves». En oppheving av konsesjonsloven gir for eierne først og fremst endrede økonomiske insentiver for å selge. Et viktig spørsmål er om de underliggende verdiene om skog, faktisk gir utslag i handling med hensyn på beslutninger fattet for skogen og skogforvaltningen eieren utfører.

En materialist ser sin eiendom som en ressurs til å oppnå en høyere grad av velferd for seg (og sine). For en materialist bør derfor en mulighet for å realisere skogens kapital, om denne kapitalen overskrider hva det er sannsynlig at eieren og hans etterkommere kan realisere av velferd om de fortsetter å utnytte skogeiendommen slik det gjøres i dag, være interessant.

For humanisten vil mye av det samme som gjelder for materialisten være sant, men humanistens verdier er bredere og flere. Humanisten vektlegger langt mer enn den økonomiske velferden utnyttelse av skogen kan gi. For at en skogeier skal ha etablert et humanistisk verdisyn er det også forutsatt at mange velferdsbehov allerede er oppfylt. Det betyr at økonomiske insentiver antagelig ikke er særlig viktige for humanistiske skogeiere. Opphevelse av konsesjonsregelverket er først og fremst et økonomisk insentiv. Om de økonomiske aspektene i utgangspunktet ikke er særlig viktige, er det derfor kanskje rimelig å anta at en lovendring ikke har særlig mye å si for humanistiske skogeieres valg.

En mystikers verdisyn med hensyn på skog sirkler rundt møtet mellom mennesket og uberørt natur. Skogen er en arena for opplevelse, mer enn en utnyttbar ressurs for mystikeren. For en skogeier med et slikt verdisyn er antagelig endrede økonomiske intensiver til salg ikke av særlig betydning.

Det samme som over gjelder også primitivisten. Utnytting av naturen er for en aktør med denne tilnærmingen på kollisjonskurs med verdisynet. Å selge skog for økonomisk vinning er antagelig dermed svært fjernt for en slik eier. Kanskje ser en primitivistisk skogeier ikke engang på seg selv som eier selv om han er nettopp det i juridisk forstand, men mer som en beskytter og forvalter av et område natur.

A close-up photograph of birch bark, showing its characteristic white, peeling layers and dark, fissured inner bark. The texture is rough and layered, with some areas appearing more weathered than others. The lighting is natural, highlighting the contrast between the light and dark sections of the bark.

“Alt for å finne det sannens mysterium
-det er den ekte forskers kriterium”

Peer Gynt (med hjelp fra Henrik Ibsen) om forskeren

4. FORSKNING

Hovedproblemstillingen i denne oppgaven er å gi indikasjoner på hva vi kan forvente om priskontrollen alene, eller konsesjonsloven i sin helhet blir opphevet. Dette framtidsscenarioet har ikke før vært særlig aktuelt, det er en ny situasjon. Det er derfor naturlig nok lite forskning som belyser denne problemstillingen direkte. Det er likevel forskning som indirekte berører tematikken, eksempelvis forskning som kartlegger skogeieres mål og verdier og forskning fra andre land på hva som forklarer prisen på skogeiendom i frie markeder.

Undersøkelser om virkninger av konsesjonsloven

Virkningene av konsesjonsloven har vært gjenstand for granskning av forskere, men mye av forskningen analyserer effekten av boplikten, mindre ressurser er brukt på å analysere priskontrollen. Forskning om konsesjonsloven virker å dele seg i to grupper: den ene fokuserer på økonomiske aspekter, den andre på følelsesmessige. Jeg vil referere kort fra noen undersøkelser om hvordan tidligere undersøkelser dokumenterer at eiendomsregelverket virker på næring og eiendomsmarked.

Aanesland og Holm har skrevet en rekke artikler og en bok om regulering av eiendomsmarkedet. Boken «Offentlig regulering av markedet for eiendommer, virkning for verdiskaping og bosetting» er fra 2000. Boken drøfter spesielt virkningene av eiendomsreguleringene for utnyttelse av skogressursene. Boken er bygget opp både av teoretiske utledninger og empiriske undersøkelser. Generelt er forfatterne svært kritisk til reguleringer av eiendomsmarkedet fordi en avtalt pris mellom selger og kjøper vil gi et marked i balanse med likt antall omsatte eiendommer som betalingsvillighet. Med maksprisen synker tilbudet fordi selgere ikke har mer å tjene på å selge eiendom enn på å beholde den. Dette gir passive eiere både fordi prisen de selv skaffet seg eiendommen til var så lav at de ikke trenger å arbeide hardt for å betjene renter og avdrag, og fordi den mulige kapitalen de kan realisere ved å selge ikke tilsvarer det de selv mener er en fornuftig pris. Eierne blir derfor eldre, kanskje blir de sittende med eiendommen inntil de dør. Fordi eiendomsprisene er lave opprettholdes et kunstig antall små enheter i skogbruket. Effektiviseringspotensial og stordriftsfordeler utnyttes ikke, driftskostnadene blir uforholdsmessige store, men siden eiendomsprisen i utgangspunktet var lav, spiller dette liten rolle for eier. Priskontrollen bidrar derfor både til at eier ikke trenger å anstrenge seg for å maksimere eiendommens inntjeningspotensial, videre til at eiendomsstrukturen sementeres fordi mange har råd til å eie små eiendommer

uten å utnytte dem eller fordi de ikke mener et eventuelt salg ville vært til en pris som reflekter eiendommens reelle verdi. I boken vises det også til at salgsvilje for skog betinges av muligheten for å oppnå en god pris i markedet, med henvisning til at Forsvaret i 1994 til 1997 kjøpte 18 skogeiendommer på til sammen 20.000 dekar til en for skogeier god pris (staten er unndratt konsesjonsloven) og at salgsviljen da var tilstede hos skogeierne (Aanesland & Holm 2000). Det bør tas i betraktning at kapitaliseringsrentefoten på dette tidspunktet var 7 prosent, og den maksimale oppnåelige konsesjonsprisen dermed lavere enn i dag.

«Det handler om følelser», er navnet på en undersøkelse gjort av Bygdeforskning i 2011, tittelen oppsummerer på en god måte funnene. Forskerne har undersøkt forhold som påvirker om ubebodd landbrukseieendom, med bolighus, blir solgt. Det konkluderes her med at eiendomsregelverket ikke er relevant for om eiendommene kommer for salg eller ikke, da 45 prosent av eierne som undersøkes svarer at uavhengig av hvilken pris de tilbys, er det ikke aktuelt for dem å selge eiendommen. De resterende 55 prosentene var ikke kategorisk avvisende til salg til «rett pris». Det er de følelsesmessige båndene til eiendommen som framheves som hovedmotiv for salgsvegring. Eier bor gjerne nær eiendommen, men ikke på. 60 prosent av eierne leier ut jorda til nabobønder (Flemsæter et al. 2011). Mange av de samme konklusjonene gjøres av Flemsæter alene i 2009. Denne artikkelen dreier både rundt vilje til å selge småbruk som eier ikke bor på, og forholdet til hva som er «hjemme». Hjemme finner Flæmseter, er der man vokste opp, følelsene for stedet er nostalgiske og tilknytningen sterk. Følelsen knytter seg ikke bare til hus, men også til omgivelsene. Flemsæter mer enn antyder at økonomiske instrumenter ikke vil påvirke eiers valg om hvordan de forvalter det som regnes som hjemme, fordi det også denne gangen handler om følelser (Flemsæter 2009).

Boplikt.

Aanesland og Holm (2000) behandler boplikt først og fremst som en skranke som innebærer risiko for kjøper, og som dermed skaper et negativt skift i etterspørselskurven, som igjen gjør at færre eiere motiveres til å selge eiendom. I «Boplikt, drøm eller virkelighet?» legger Aanesland og Holm (2002) i tillegg vekt på bopliktens innvirkning på investeringsviljen hos skogeiere og eiere av gårdsbruk generelt. Nye eiere vil ha større vilje til å investere i eiendommene, og med boplikt som bremsen både vilje til kjøp (risiko både for et uønsket pålegg om boplikt ved konsesjonsbehandling, og som referert fra

Aanesland og Holm (2000) vilje til salg). Slik fører boplikten for det første til at færre ønsker å kjøpe eiendom, fordi dette påvirker pris ønsker færre å selge eiendom, og dermed vil færre nye eiere med frisk kapital kjøpe eiendommer og investeringene i både bygningsmasse og i eiendommen for øvrig (i skogbruksammenheng kan veinett være et godt eksempel). I artikkelen drøftes i tillegg boplikten som en skranke for mindre eiendommer som kan selges som fritidseiendommer, der boplikt kan ilegges etter konsesjonsloven. Disse eiendommene vil ifølge Aanesland og Holm i mindre grad komme for salg fordi konsesjonsloven og boplikten gjør eiendommene uaktuelle for fritidsboligmarkedet der det forutsettes at betalingsvilligheten for slik eiendom er langt høyere enn i markedet for landbrukseieendom. Dette gjør kommunenes samlede eiendomsmasse mindre verdt, eierne formuer mindre og deres mulighet for lån lavere.

Storstad et al. (2007) undersøkte praktiseringen av bopliktileggelse i kommunene og fant at det var store forskjeller mellom kommuner. Det pekes på en tendens til at kommuner med Fremskrittspartiledelse gir flest konsesjoner uten boplikt, det omvendte er sant for kommuner med Senterparti- eller Sosialistisk venstreparti- ledede kommuner. I 8 prosent av søknadene om fritak for boplikt ble det gitt avslag, mens 40 prosent fikk varig fritak og 50 prosent tidsbegrensede fritak. Totalt antall søknader om fritak lå rundt 1000 i året. Det blir ifølge denne rapporten behandlet rundt 2500 årlige konsesjonssøknader. Det ilegges boplikt i omlag 30 prosent av tilfellene. Om boplikten fungerer etter hensikt, eller dens innvirkning på markedet for øvrig vurderes ikke i denne rapporten.

Undersøkelser om virkninger av Odelslova

Mellom 80 og 90 prosent av alle gårdsoverdragelser i Norge skjer innenfor odelskretsen (Jervell 2002; Mæland H 2005 s. 43). Odelsloven og åsetesretten er ikke bare en lov som gir noen en rett, men en lov som gir normer og dermed former den del av samfunnet den virker for. I rapporten «Mange vil ha, men få vil selge» fra Telemarksforskning er 640 eiere av fraflyttede bruk i Telemark intervjuet. Her finner forskerne at «gården ikke bør selges ut av familien, uavhengig av grunn», at «odelsjorden er noe hellig» og å selge denne til utenforstående vil være en «krenkelse mot slekta». Dette er uavhengig om eierne virker å ha noen nytte av brukene de eier (Mæland H 2005 s. 44).

Forbord (2006 s. 3) skriver at:

«Mer abstrakt kan vi si at odelsloven bidrar til å fremheve betydningen av slekt, kanskje på bekostning av andre institusjoner og, vil noen si, personlig frihet».

Rysstad (årstall mangler) skriver at:

«Odelsloven virker for godt»

Ofte begrunner dette med at mens tallet på driftsenheter stabilt har vært nedadgående i takt med tekniske og maskinelle fremskritt, har antallet landbrukseiendommer holdt seg stabilt. Dette begrunner Rysstad med økonomisk argumentasjon. Fordi verdsetting og overdragelseskostnader til konsesjonsverdi og fratrekket åsetesretten gir, gjør det lett for odelsberettigede å benytte forkjøpsretten. Slik sementerer odelslova eiendomsstrukturen i landbruket, mens rasjonaliseringen gjør at de samme eiendommene er marginalt eller ikke lønnsomme.

I rapporten levekår i "Landbruket 1995-2004 livsformer og rammebetingelser i endring" (Skrede & Barstad 2009), skriver forskerne at:

«Det er tydelig at følelser, moralsk forpliktelse og tradisjon har en stor plass i bevisstheten til unge når avgjørelsen skal tas om de skal ta over gården eller ikke.»

Forskerne peker på at disse faktorene ikke trenger å være en konsekvens av odelsloven, og at en endring på institusjonelt nivå ikke nødvendigvis vil føre med seg en endring hos individene som tar valgene.

I avhandlingen «den nye bonden¹» (Heggem 2014) går det blant annet frem at selv om det har gått lang tid siden Odelsloven ble likstilt og sønner og døtre ikke først ble prioritert etter kjønn (mann først) menn etter fødselsår (eldst først) i 1974, har kvinneandelen blant selvstendige eiere av landbrukseiendom ikke gått særlig opp de siste 15 årene, men vært stabil på omkring 14 prosent. I intervjuer med foreldre kommer det fram at det finnes en ikke dirkete uttalt, men likevel utbredt underliggende tradisjonell oppfatning av at sønner er født med interesse for teknikk og mekanikk. Guttene oppmuntres og forventes

derfor å ta del i slik type arbeid. Jenter på sin side er født med en medfødt omsorg for dyr, og oppfordres og forventes å delta i dyrestell og avlaste i husarbeid. I forlengelsen av dette eksisterer det en forståelse av at gutten er den som er best egnet til å drive gården, da mekanikk og teknikk er viktige elementer i gårdsarbeid, og kan være uavhengig en partner, for å gjøre dette. Troen på de medfødte egenskapene fører også til at sønner og døtre utvikler forskjellig kompetanse som forsterker denne skjevheten .

Undersøkelser om eiendomsmarkedet for skog i Norge

Eiendomsmarkedet for skog i Norge er lite belyst i forskning. Det finnes tre masteroppgaver av nyere dato fra UMB om temaet, en fra 2009 og to fra 2010.

Leif Vaaler (2009) gjorde i sin masteroppgave fra Institutt for Landskapsplanlegging en studie av hva som påvirker markedet på skogeiendom, med utgangspunkt i salg av skog i 4 kommuner i Hedmark mellom 2004 og 2008. Han fant at skogkjøpere i området er over 40 år, aller flest mellom 60 og 70. Videre at 96 prosent av de som kjøpte skog eide skog fra før, at hovedformålet med kjøp var tradisjonelt skogbruk –sekundært jakt og turisme og at kjøpene helst kom i stand ved at tidligere eier av skogen kontaktet potensiell kjøper.

Jon Anders Krokann (2010) hentet data til sin masteroppgave i Skogfag gjennom en spørreundersøkelse blant 86 konsesjonssøkere. Konsesjonsobjektene var kombinerte jord og skogbrukseiendommer, i 4 kommuner i Sør-Trøndelag og 3 kommuner i Akershus. Selv om det var kombinerte jord- og skogbruksgårder fokuserer Krokann på skogen. Konsesjonsbehandlingene ble foretatt mellom 2004 og 2009. Krokann fikk svar fra 51 prosent av konsesjonssøkerne. Krokanns problemstillinger berørte både karakteristika av hvem som kjøpte skogen, de aktuelle skogeiendommene som ble konsesjonsbehandlet, prisdannelsen, hvordan salgene kom i stand og hvordan konsesjonsloven påvirket salgene. Krokann brukte regresjon for analyse av prisdannelsen. Han fant at andel produktiv skog, at salget kom i stand ved at selger kontaktet kjøper, og budrunder blant potensielle kjøpere påvirket prisen positivt. Eiendommens størrelse, om den totalt var større 1000 dekar, påvirket prisen per dekar negativt, det samme om salget kom i stand ved at selger kontaktet kjøper. Krokann fant videre at 67 prosent av de som kjøpte skog eide skog fra før, og at 90 prosent hadde arbeid utenfor skogbruket. Egenkapital var desidert mest brukte finansieringsmåte.

Christer Hansen Kornstad (2010) hadde som hovedproblemstilling i sin mastergradsoppgave i skogfag å belyse hvem som kjøper skog. Han undersøkte personkarakteristika ved kjøperne, hvem skogen ble kjøpt av, om kjøperne var innenbygds eller utenbygdsboende, hvordan salg av skog kom i stand, og hvilke motiv kjøperne hadde for skogeiendommene. Videre undersøkte Kornstad konsesjonslovens innvirkning på kjøpene.

Data til masteroppgaven er hovedsakelig hentet fra en spørreundersøkelse sendt til 220 kjøpere av eiendom i kommunene Ås, Ski, Kongsvinger og Elverum. Kornstad har definert Kongsvinger og Elverum som bygd, og Ås og Ski som bynært.

Han finner at kjøperne i 70 prosent av tilfellene er menn, og at eiendommene i de fleste tilfeller er ervervet fra familiemedlemmer. Det er flere tilfeller av salg til personer utenfor familie i Follokommunene enn i Kongsvinger og Elverum. Kjøperne ønsker ofte å kjøpe ytterligere eiendom. I 78 prosent av tilfellene eide ikke kjøperne skog på forhånd.

Skogbrukets kursinstitutt har på sine hjemmesider følgende svar på hvordan en pris per dekar skog kan estimeres i Norge: verdien av skogen bestemmes ifølge fagsjef for økonomi Jon Pettersen ved skogbrukets kursinstitutt først og fremst av andelen hogstmodent² tømmer. Her er hogstmodent tømmer definert som tømmer der renteinntekt er høyere ved alternativ kapitalplassering enn tilveksten i skogen . Avkastningskravet til kapitalen er her oppgitt å vanligvis være mellom 2,5 og 4 prosent. Bruttoverdien av avvirket tømmer, fratrasket driftskostnader (her vektlegges terrengklasse og veinett i tillegg til verdien av grunnen som produksjonsmedium for ny skog). Med disse definisjonene estimeres en «normal» hogstmoden dekar skog, der det finnes 20 til 40 meter³ stammeverk/daa i lett terreng med godt utbygd veinett til å vanligvis kunne oppnå en pris på rundt 3000 kroner/daa, mens en nyplantet skog med estimert omløpsti satt til 75 år (gran) ved hjelp av diskontering og en rentefot på 3 prosent estimeres til 330 kroner/daa. Avhengig av skogtilstand, treslags sammensetning, alderssammensetning, driftsbetingelser mener Pettersen av en dekar skog i Norge vil kunne oppnå en pris på mellom 330 og 5-6000 kroner/daa (Pettersen 2014).

¹ Denne doktorgradsavhandlingen er inkludert for å illustrere at det antagelig i det minste knyttet til Odelsloven finnes uformelle institusjoner. Selv om Odelsloven er endret og likstilt – og har vært likstilt relativt lenge later det til å være strukturer som gjør at det gamle lovverket fortsatt er effektivt.

² Det finnes flere mål på hogstmodenhet. Både teknisk hogstmodenhet og som i dette tilfellet økonomisk hogstmodenhet («å hugge på renta»).



Hva påvirker prisen av en skogeiendom i åpne markeder?

Hedonsk prismodell anvendt på skog

Studier fra USA

Det finnes forskning fra flere land på hva som påvirker skogpris, der Hedonisk prising er benyttet. Forskningen er ikke alltid samstemt. USA har et svært fritt marked eiendomsmarked, og forskningen som gjengis fra USA er dermed ikke nødvendigvis basert på skogpriser fra salg der motivet for kjøp er å drive eller eie skog, det kan like gjerne være utviklingspotensialet på skogsmarka som forklarer prisen.

Scrapa et al. (2000) forsøkte ved hjelp av den hedoniske prismodellen å identifisere egenskapene ved bjørke/lønneskog i Wisconsin som kan klassifiseres som «flerbruksverdier». Undersøkelsen fant at det beviselig finnes slike verdier, og at de påvirker verdien av de fleste skoger i det undersøkte området. På noen eiendommer opptil fire ganger så høy som verdien av verdier bare knyttet til tømmerproduksjonen. flerbruksverdiene var signifikant høyere i statlig eid skog, sammenlignet med andre eierformer i skog som ellers hadde lik egenskaper.

I 2002 benyttet Kennedy et al (2002) hedonsk prising koblet sammen med GIS-data¹, datagrunnlaget for undersøkelsen er 133 salg i Louisiana. Tallene var relativt gamle, hentet fra 1993 til 1998. Positiv effekt på salgspris i dette området hadde nærhet til veinett, og tømmerproduksjonspotensialet. Pris per hektar minsket med totalstørrelse på eiendommen. Nærhet til storby påvirket også prisen negativt i denne studien.

I 2007 publiserte Snyder et al. en artikkel basert på en undersøkelse av hva som påvirker skogprisene i Minnesota i USA, basert på samme modell. Dataene kom fra 387 kjøp mellom 2001 og 2002. I studien ble mange variabler testet, og de uavhengige variablene kunne forklare 50 prosent av prisen. Forskerne fant at grense mot offentlige eide områder påvirket prisene på skog negativt, mens tilknytning til vann –både innsjø og elv, lokalt utviklings- og byggepress og nærhet til tettsted påvirket prisen positivt. Om finansieringsformen var «deed financing», som innebærer et lån fra selger til kjøper med en planlagt nedbetalingsplan resulterte dette ifølge studien å øke prisen signifikant. Potensiell tømmerproduksjon hadde, i denne studien,

¹ GIS står for Geografiske Informasjonssystemer, og er databaserte kartlag med forskjellig informasjon om for eksempel skog.

lite å si (Snyder et al. 2007).

Studier fra Sverige

Anders Roos har i sin forskning brukt hedonisk prising for å forklare skogprisene på produksjonsskog i Sverige. Modellen brukt i dette arbeidet er utviklet av Palmquist i 1989, og den analyserer etterspørselssiden av prisligningen. På midten av 90-tallet var ifølge Roos de viktigste skogegenskapene som påvirker skogprisen per hektar positivt hvor stor andel av eiendommen som var produktiv skog, den økonomiske gjennomsnittsverdien for stående volum på eiendommen, og middelproduktiviteten. Befolkningstettheten der skogen ligger påvirker også prisen positivt, mens prisen per hektar påvirkes negativt av størrelsen på eiendommen (Roos 1996). Med den sterke veksten i prisen på markedet etter at denne modellen ble utviklet er det interessant å se hva også nyere anvendelse av modellen og nyere forskning viser.

Johanna Högberg bruker rammeverk fra Rosen og Roos i sin eksamensoppgave «Vad påverkar markedsprisen på skogfastighet» skrevet ved Sveriges Landbruks Universitet i 2012. Hennes undersøkelse baserer seg på kjøp etter 2010 på det åpne markedet. Overdragelser innenfor slekt er dermed ikke en del av datagrunnlaget. Högberg finner, som Roos, at med økende antall hektar skog synker prisen per hektar. Økning i antall bestand har også en viss negativ betydning for pris. Egenskaper som presser prisen opp er at jo høyere kapitaltetthet (et uttrykk for gjennomsnittsinntekt, populasjonstetthet og avstand til by) i området eiendommen ligger, jo høyere oppnådde markedspriser.

Bonitet og eiendommens form har ingen kan ikke forklare prisene i undersøkelsen og ble ikke inkludert i den endelige modellen Högberg har i denne masteroppgaven forutsatt at prisen i markedet er et produkt av stående volum + grunnverdien. Det er utelukkende egenskaper som kan knyttes til grunnverdiens innvirkning som er undersøkt, den beregnede verdien av stående volum er trukket fra den avtalte prisen mellom kjøper og selger før analysene ble gjennomført. Det er benyttet Hedonisk prismodell i analysen av data (Högberg 2012), med regresjonsanalyse som statistisk løsning av modellen.

En nyere svensk artikkel om temaet er publisert i Open Journal of Forest

i 2014. Her finner de tre forskerne empirisk sammenheng for at hverken skogens produktivitet eller alderssammensetning på eiendommen påvirker prisen i noen grad. Det som avgjør markedsprisen på skogeiendom i Sverige ifølge denne undersøkelsen er mengde stående volum, som jo delvis også uttrykker produktivitet og alderssammensetning, og hvilken region eiendommen ligger i. Dette betyr at eiendommer med svært forskjellig skogøkonomisk potensiale kan oppnå samme pris i markedet (Carlsson S et al. 2014).

Ikke-produksjonstilknyttede skogverdier

Det er gjort en god del kvalitativ forskning på hva som kan forklare differansen mellom markedspris og avkastningsverdi (nettonåverdi) i Sverige. I sin mastergrad fra Sveriges Landbruks Universitet (SLU) har Johanna Högberg beskrevet noen av disse undersøkelsene, og hennes masteroppgave har vært veiledende for mitt litteratursøk på området. Motiver for å eie skog deles opp i økonomiske og ikke-økonomiske i alle de beskrevne undersøkelsene, og differansen mellom den økonomiske verdien, avkastningsverdien, og den avtalte markedsprisen forklares med de ikke-økonomiske, eller såkalt myke, motivene.

En svensk studie på området er Thomas Lindeborgs avhandling «Icke-monetära nyttors betydelse för värdet av skogsfastigheter: ett bidrag till förståelsen av prisbildningsprocessen för skog och skogsmark». I studien slår Lindeborg fast at det eksisterer slike ikke økonomiske verdier og finner at viktige grunner for å ønske å eie skog er affeksjonsverdi, følelser, tilknytning til bygda og bestemmelsesretten over eiendommen. Han intervjuet 75 skogeiere og fant at av de 75 hadde 26 prosent utelukkende økonomiske motiver for å eie skog, mens de resterende 74 prosentene oppgav et ikke økonomisk motiv som hovedforklaring på at de var skogseiere. I gruppen med utelukkende økonomiske motiv var det flest bygdefolk som bodde nær eiendommen, mens eiere utenfor kommunen var høyere representert i gruppen som også oppgav myke verdier. (Lindeborg 1986)

I 2002 skrev Jonas Paulsson et eksamensarbeid ved Sveriges Landbruks Universitet der han intervjuet 54 personlige skogkjøpere². Gruppen inneholdt både nye skogkjøpere og tillegsskogkjøpere. Paulsson fant at 15

² I Sverige kan også selskap kjøpe skog. Betingelsene for slike kjøp gjennomgås i kapittelet om erfaringer fra andre land. I studien over er det altså utelukkende privatpersoners kjøpmotiv som er kartlagt.

prosent av disse var motivert av utelukkende ikke-økonomiske grunner for å kjøpe skog, 25 prosent var utelukkende økonomisk motivert, mens de resterende enten var umulig å gruppere eller en blanding av økonomisk og ikke-økonomisk motivert. Viktige ikke økonomiske motiv som trekkes frem av intervjuobjektene er eiendommens egenverdi, rekreasjon og verdien av naturen. (Paulsson J 2002)

I Skogsbarometeret spør Sweabank og LRF konsult årlig Svenske skogeiere om deres motiv for å eie skog. 51 prosent av de som svarte i 2014 oppgav myke verdier som følelsen av å eie, rekreasjon og jaktmuligheter som hovedmotiv for å være skogeier, mens bare 11 prosent rangerte høy løpende avkastning som det viktigste motivet. I 2014 utgaven av Skogsbarometeret påstås det at de ikke-økonomiske verdiene tendenser til å bli viktigere for skogeierne sammenlignet med tidligere års undersøkelser. (LRF Konsult & Sweabank og Sparbankana 2014)

Skogeiers verdier og målsettingers påvirkning på beslutninger

Kurtz og Lewis (1981) har forsøkt å konstruere et teoretisk beslutningsanalyse rammeverk for skogeiere basert på motivasjon, mål, og forvaltningsskranker. Kurtz og Lewis går ut fra at beslutninger i skogforvaltning tas på følgende måte:



Figur 10 Kurtz og Lewis fremstilling av hvilke underforliggende faktorer som påvirker skogeieres beslutninger med hensyn på forvaltning av skog

Skogeiere i Missouri ble sortert etter en psykologisk test (Q-test) hvor respondentene måtte velge mellom et positivt, nøytralt og negativt utsagn som svar på 60 aspekter ved skogbruk knyttet opp mot nettopp mål, motivasjon og forvaltningsskranker. Disse svarene ble knyttet opp mot sosiale, økonomiske og ressurs karakteristika av eier og eiendom. Forskerne fant fire generaliserbare grupper. Formålet med undersøkelsen var for det første kunnskap om eierens verdisyn og balansering mellom hensyn til produksjon av forskjellige skogsgoder (tømmer og annet som rekreasjon, leveområde for arter, vannforsyning

osv.). Sekundært å dermed gi rådgivningsapparat og andre interessenter i forskjellig godeproduksjon i skog hensiktsmessig kunnskap om eieren av ressursen, forfatterne skriver selv at rådgivningsprogrammene «bør ha økt følsomhet ovenfor skogeierens holdning til egen skog».

De fire generaliserbare gruppene var:

- 1) **Tømmer-produsenten**, som ønsket å anvende grunnen til effektiv tømmerproduksjon. Det presiseres at ansvarlige tømmerprodusenter i tillegg til å produsere tømmer ville skape flerbruksverdier som vakker natur og lignende som en ekstern effekt. Gruppen var eller typisk forretningsorientert. Produksjonsorientert. Tilsvarende i høy grad Pietarinens materialist, men har likevel et mindre ensidig materielt verdisyn.
- 2) **Tømmer-konservatisten**, anser både tømmerproduksjon og produksjon av andre goder som viktig. En mer aktiv holdning til de andre godene, og mindre forretningsorientert og mer sosialt orientert syn på skogen. Produksjonskonsumentorientert. Fellestrekk med Pietarinens humanist.
- 3) **Den grønne skogeieren**, opptatt av arts mangfold, og mangfoldige goder. Skjøtter skogen med hensyn på produksjon av flerbruksgodene. Tømmerproduksjon er en ekstern effekt av skjøtsel mer enn et mål i seg selv. Konsumentorientert, og har fellestrekk med Pietarinens mystiker.
- 4) **Den generelle landbruks-pragmatisten**, denne gruppa var typisk produksjonsorientert, men likegyldig i motsetning til tømmerprodusenten til om produksjonen var jordbruksbasert (beitedyr) eller skogbruksbasert (tømmer), gruppen ville valgt den produksjonen som gav størst bidrag til gårdens samlede økonomi. Satt også pris på skog som habitat for dyr og planteliv. Har mest tilfelles med Pietarinens materialist, men er som tømmerprodusenten ikke like ensidig i verdisyn.
- 5) Ikke klassifiserbare, noen skogeiere kunne ikke klassifiseres til en gruppe, men var en blanding av to eller flere av de overstående.

Mye var i tillegg felles for alle gruppene. Alle var villige til å hugge tømmer om enn for forskjellig grunn og de aller fleste respondentene satt pris på ville dyr

og planter. Alle opplevde verdistigning på skoggrunnen og økt betydning av skogen som finansiell investering. Målsetninger for skogbruket var beviselig påvirket av verdiprosent, det var i denne undersøkelsen også operasjonalisering av målene. Mest investeringer og skjøtsel ble foretatt av tømmerprodusenten, fulgt av den ikke klassifiserbare gruppen. Skog-konservatisten og den grønne skogeieren var merkbart mindre aktive, og landbrukspragmatisten er særdeles mye mindre aktiv.

Kuuluvalinen, Karppinen og Ovaskainen (1996) identifiserer skogeieres langsiktige mål empirisk, og sammenligner dette med observert avvirkningsstatistikk over 5 år. Datagrunnlaget er hentet fra totalt 146 finske skogeiere, fra tømmer-salgssstatistikk fra årene mellom 1987 og 1991, og fra undersøkelser i 1990 og 1991.

Ved hjelp av K-means analyse¹ av svar på utsagn som kunne kategoriseres i målgruppene «ikke-økonomisk godeproduksjon» som rekreasjon og estetikk, «økonomisk godeproduksjon» som inntekter og økonomisk sikkerhet, videre «produksjon av godet selvstendig arbeidsplass» som inneholdt mål og ønsker om arbeidsmuligheter, arbeidsinntekt og skogsarbeid for skogsarbeidets skyld.

Tilslutt, fordi denne analysen ble gjort med hensyn på tømmerforsyning til markedet og ingen av hovedkomponentene var særlig egnet til egentlig å forklare dette, ble det inkludert en kategori for «balanserte målsetninger». Skogeierens fordelte seg da som følger på neste side:

¹ Statistisk logaritmisk analyse, deler n observasjoner i k grupper. Hver observasjon hører til gruppens nærmeste gjennomsnitt, nærmeste gjennomsnitt fungerer som en prototype for gruppen. K-means analyse grupperer med andre ord data i grupper der interne likheter er størst mulig, og ulikheter med de andre gruppene er størst mulig.

Det kan selvfølgelig diskuteres om ikke også denne typen goder har økonomisk verdi i et marked. Verdsetting av miljøgoder er en egen kategori i økonomien. Begrepet brukes her for enkelhetsskyld og betyr goder det ikke finnes noen lett observerbar markedspris for. Rekreasjonsverdien til en skog er en relativ subjektiv størrelse og kommer an på mange egenskaper. For eksempel kan en skog ha stor rekreasjonsverdi, men liten tilgjengelighet som gjør verdien vanskelig å observere verdien basert på bruken av skogen. Det vil videre finnes betalingsvillighet for å vite at en skog inneholder biologisk mangfold, men det er utfordrende å kartlegge den reelle betalingsvilligheten. Godeproduksjonen er derfor ikke økonomisk lett observerbar men kan like fullt ha økonomisk verdi.



1) Eiere med **balanserte målsetninger**. Gruppen inneholder eiere som har mål om både inntekt, produksjon av ikke-økonomiske goder som rekreasjonsverdier og estetikk, og mulighet for å skape sin egen selvstendige arbeidsplass. Gruppen representerer 36 prosent av det undersøkte arealet og 35 prosent av eierne.

2) Eiere med overvekt av ikke-økonomiske målsetninger, her benevnt **rekreasjonister**. Vekteller rekreasjonsverdier som jakt, fiske, naturopplevelser og biologisk mangfold. Gruppen representerte 18 prosent av arealet og 17 prosent av eierne.

3) Eiere med økonomiske målsetninger, benevnt **investorer**. Vektlegger maksimalisering av inntekt ved lavest mulig ressursbruk, skogen som investeringsobjekt og økonomisk trygghet. Gruppen representerte 20 prosent av arealet og 19 prosent av eierne.

4) **Selvstendige næringsdrivende**. Eiere som først og fremst har som mål og ønske at skogen skal gi dem en arbeidsplass for arbeidsplassens skyld og som interesserer seg for og trives med skogsarbeid. Representerte 26 prosent av arealet og 29 prosent av eierne.

Forskerne fant signifikant sammenheng mellom eiergruppen med balanserte målsetninger og høy avvikningsgrad i forhold til de andre gruppene. Eiere med balanserte målsetninger høster statistisk beviselig mer og maksimerer nettoverdien av skogen. Eierne i investorgruppen avvirker minst av de fire gruppene, men dette er ikke statistisk signifikant i forhold til de selvstendige næringsdrivende og de som vektlegger mål om produksjon av ikke-økonomiske goder. For investorer, selvstendig næringsdrivende og ikke-økonomisk motiverte eiere hadde eier og eiendoms karakteristika mer å si for forvaltningsstrategi enn målene. En hypotese om at mål om ikke-økonomisk godeproduksjon ville innebærer at denne gruppen eide skog med mer stående volum enn de andre gruppene ble avvist for de eierne og eiendommene som ble undersøkt.

Forskerne bemerker at en skogeiers mål vil være påvirket av institusjoner, kultur, og økonomiske omgivelser. Grupperingen er derfor ifølge forskerne spesiell for Finland.

Karppinen (1998) forsøker også her å konstruere en empirisk typologi

blant skogeiere i Finland basert på skogverdier og langsiktige mål. Eiere og eiendoms karakteristika for typene ble identifisert, og skoginvesteringer og avvikningsmønstre analysert. Målet er både å kategorisere eierne, og å analysere om verdier, mål, eierkarakteristika og skogsdrifter har noen sammenheng. Datagrunnlaget bestod av 245 eiere i sørøstlige Finland. Data innsamlingsmetoden bestod både av spørreskjema per post og personlig intervju. Det understrekes i artikkelen at slik typologisering er interessant i Finland fordi skogen, gjennom arvesystemet er overført fra bønder, til ikke-bønder. I tillegg har det vært en økende trend at kvinner eier skog og at skogeierne eldes. Slike strukturendringer er drivere for verdiendringer. Det har vært en rådende antagelse at strukturendringene derfor ville føre til nedgang i tømmer salg fra private skogeiere, fordi andre verdier som miljøhensyn ville være viktigere for den nye typen skogeier. Denne antagelsen kunne ikke underbygges av undersøkelsen.

Karppinen brukte først Pietarinens teoretiske gruppering for å klassifisere skogeiernes verdisyn, ved at skogeierne måtte ta stilling til en rekke utsagn som skulle representere de forskjellige gruppene. Det fantes ikke et tydelig statistisk skille mellom primitivistene og mystikerne. De teoretiske gruppene ble derfor slått sammen. Likevel gav ikke den empiriske testingen av teorien nok grunnlag for å gruppere skogeierne for videre analyse.

Skogeierne ble derfor, ut fra de langsiktige målene de oppgav delt i fire grupper, de samme som Kuuluvainen, Karppinen og Ovaskainen konstruerte i 1996. De fire gruppene var som beskrevet over eiere med balanserte målsetninger, rekreasjonister, selvstendig næringsdrivende, og investorer. Kategoriene ble prøvd mot eier og eiendoms karakteristika for å finne sammenhenger mellom mål og bakgrunnsvariabler.

Rekreasjonistene hadde høy sannsynlighet for å være deltidsboende på eiendommen, og for å ha en liten skogeiendom. Sannsynligheten for å være investor økte med alder og eiendomsstørrelse, i tillegg til utenbygds bolig (ikke bolig på eiendom). De selvstendig næringsdrivende var unge, bodde på eiendommen, og hadde ingen høyere utdanning, mens det ikke fantes signifikante statistiske fellestrekk mellom eiere med balanserte målsetninger. Karppinen fant tilslutt at verdier og langsiktige mål for skogbruket ikke er særlig sterkt korrelert, det vil si at de verdier skogeier har ikke nødvendigvis bestemmer hans forvaltningsmål. Han fant videre at målsetninger om å maksimere økonomiske verdier ikke medfører høyest skogaktivitet, det er

gruppen med balanserte målsetninger som er mest aktive. Videre at eiere fremhever ikke-tømmer-produksjonsverdier ikke ser ut til å ekskludere å samtidig produsere tømmer, og tilslutt at rekreasjonistgruppen vise en noe lavere disposisjon for å hugge skog, enn de andre gruppene. En lignende undersøkelse ble gjort av Ingemarson, Lindhagen og Erikson (2006) for små private skogeiere i Sverige. Her var fokuset igjen på underliggende verdier hos hver skogeier, operasjonalisert gjennom mål for skogen. Også her kunne skogeierne statistisk grupperes i fire: økonomene, tradisjonalistene, konservativene, og igjen en gruppe med balanserte målsetninger. I tillegg laget forskerne en ny kategori for passive eiere. Det ble brukt klusteranalyse til å utføre selve grupperingen. Forskerne bemerker at de færreste av skogeierne utelukkende fokuserer på økonomiske aspekt med skogeiendommene.

Karppinen og Pajujoja (1998) vurderer mange typologiseringer og tilnærminger. De presiserer etter å ha gjennomgått både Pietarinens typologi, modeller fra strategifaget, verditeori og motivasjonsteori, og forskjellige empiriske studier at det meste av teorigrunnlaget er for generelt til å utelukkende basere modellene for skogbruket på dette, mens empiriske undersøkelser som kartlegger og typologiserer etter skogeiers målsetninger som uttrykk for verdier har gitt mer anvendelige bidrag. Det er absolutt mulig å klassifisere skogeiere etter typer på denne måten, og disse typene har statistiske likhetstrekk med hensyn på både skogbruksinnsats, hogst, og meninger om ikke-tømmerverdier (ikke økonomiske verdier i forrige artikkel) i skog, men ikke i den grad at de klart forklarer alt av skogeiernes handlingsmønstre. Det er viktig i slike undersøkelser, understreker forskerne, å presentere skogeiere for et vidt spekter av mulige utsagn da kartlegging av målsetningsgrupper basert på enkeltutsagn er vanskelig. Lengre serier av utsagn med gjentakelser og forskjellige tilnærminger er derfor nødvendig. Skogeiere viser motstridene holdninger med hensyn på holdninger og verdier, spesielt om begge motsetningene kan karakteriseres som gode.

Oppsummering og vurderinger av forskning

Vurdering av odelslovas innvirkning på eiendomsmarkedet for skog.

De langt fleste eierskifte av landbrukseiendommer foregår innenfor familiene i Norge. Det knytter seg beviselige tradisjoner, og følelser til eiendommer som har vært i en slekts eie over tid. Livsformen i landbruksfamilier påvirker barn av eiere i retning av å velge å overta eiendommene, i tillegg er slike overdragelser rimeligere både gjennom sedvane og gjennom retten til åsetes fradrag, og dermed økonomisk enklere for potensielle kjøpere innenfor odelskretsen.

Om det er odelsloven i seg selv påvirker livsformen og følelsene, eller om disse følelsene for eiendommene eksisterer uavhengig av lovverket vil jeg ikke hverken konsekvent påstå eller konsekvent avvise, men jeg konstaterer at det finnes akseptert teori om at formelle normer (lovverk) som beskrevet tidligere i oppgaven kan påvirke uformelle normer (valg som oppfattes som riktige og naturlige), og tror at det er naturlig å anta at dette er tilfelle med odelsloven, uten at loven forklarer disse sosiale strukturene i sin helhet. Antagelsens støttes av at avviklede elementer i Odelslova fortsatt er «virksomme», selv om førstefødte jenter har hatt bedre Odelsrett enn sine brødre siden 1974 er den kvinnelig eierandelen (her kvinner som eier alene, uten partner) i Norge lav. Det pekes på et tradisjonelt syn på medfødte egenskaper som bakgrunn for dette.

Retten til å løse eiendom ved å hevde sin odelsrett er kanskje mindre viktig i denne sammenhengen. Odelskretsen er innskrenket fra å gjelde mange, til å bare gjelde barn og barnebarn av siste eier. Dette gjør at det er færre som har denne retten. Interpellasjonsreglene i Odelslova fastslår at eier kan be odelskretsen ta stilling til om de vil kjøpe den aktuelle tilleggsjorden før den selges ut av odelskretsen. Om odelskretsen avstår fra tilbudet og eier selger odelseiendommen har de mistet sin rett til å kreve odelsløsning. Jeg forutsetter at ved et salg av en hel eiendom vil man følge disse reglene. Odelsløsningsretten påvirker dermed antagelig markedet mer med å forhindre at eiendommer kommer for salg, enn ved å løse salg som allerede har skjedd. Odelsloven er kanskje først og fremst en verdibærende lov som i kraft av sin eksistens påvirker eiere av landbrukseiendommer til ikke å selge gårdsbruk i sin helhet, eller til å ikke dele fra og selge skog og jord. Den skaper en norm. Den påvirker også kanskje personer i odelskretsen i retning av å kjøpe odelseiendommen, heller enn å la eiendommen gå ut av odelslekten. I tillegg gjør odelsloven eiendomsoverdragelser innenfor odelskretsen rimeligere, gjennom

åsetesretten.

Det fremgår at av Odelsstingsproposisjon L 128 2012-2013 (2013b) at det behandles så få saker som gjelder odelsfrigjøring av salg av tilleggsjord til andre gårder at det ikke lenger er nødvendig å ha en paragraf i lovverket som omhandler dette, ettersom man har observert en økt bruk av interpellasjonsreglene i § 20 også for disse tilfellene.

I resten av oppgaven vil ikke odelsloven være et tema. Odelsloven er antagelig normbærende, kanskje den mest normbærende og verditunge loven som regulerer eiendomsmarkedet. Den er likevel ikke denne oppgavens hovedfokus, men forblir en fremtredende del av bakteppet for eiendomsmarkedet for all landbrukseiendom.

Vurdering av konsesjonslovas innvirkning på eiendomsmarkedet for skog
Forskningen på virkningene av konsesjonsloven som er referert her følger en av to tråder. Den ene tråden er en økonomisk forklaringsmodell der forskerne finner at konsesjonsloven bremser utbud, etterspørsel og investeringer på eiendom.

Den andre tråden er mer samfunnsvitenskapelig rettet og finner bevis for at det er følelser knyttet til familiens hjemsted som gjør at få landbrukseiendommer kommer for salg på det åpne markedet. Følelsene trenger ikke bare knytte seg til tun og hus, men også til jord og skog. Pris i et åpent marked ansees som ikke relevant for beslutningene fordi eiendommen uansett ikke skal vurderes solgt.

Selv om risikoen for å ilegges boplikt ved en konsesjonsbehandling er lav, vurderer Arnesen og Mønness (2008) det i sin rapport at de få søknadene om boplikt er et uttrykk for at kjøpere har tatt høyde for å bo på eiendommen, det kan tolkes til at boplikten dermed ekskluderer en gruppe kjøpere ute av landbrukseiendomsmarkedet: de som vil eie men ikke bo. For øvrig ilegges det sjelden boplikt i konsesjonsbehandlingssaker, og i den type konsesjonsbehandling der slektninger som ikke planlegger å bo på bruket må søke konsesjon virker det, basert på den refererte kartleggingen og forskningen at de fleste søknadene blir godtatt. Aanesland og Holm (2000); (2002) finner at boplikten bremser eiendomsmarkedet, bremser investeringene, og gjør eiere mindre aktive fordi de ikke trenger å forrente eiendommenes reelle kapitalverdi.

Dette sementerer igjen en eiendomsstruktur som hørte et langt mindre mekanisert landbruk, og herunder skogbruk, til.

I denne oppgaven tas både det mer sosialt betingende og det økonomiske perspektivet med videre. Det må antas at tilstedeværelsen av det ene perspektivet ikke utelukker tilstedeværelsen av det andre, men at de begge kan forklare sin del av omsettingstallene for landbrukseiendom generelt og skogeiendom spesielt.

Vurderinger fra forskning på prisdannelse i skogmarkeder
Forskningen på prisdannelsen på eiendomsmarkeder er til dels enig og til dels motstridene. Noen momenter ved prisdannelsen er det likevel utbredt enighet om, følgende tas med videre som bakteppe for undersøkelse av egne data:

-De største eiendommene oppnår lavere dekarpris enn de minste .

-Stående meter³ stammevirke i hogstklasse 4 og 5 (hogstmoden skog) kan være et godt og tallfestbart mål på på virkesverrdien på en eiendom.

-Høyere middelproduktivitet (bonitet) gir høyere pris, mulig å tallfeste på en løpende skala med med variabelen årlig tilvekst m³ stammevirke/ derkar?

-At befolkningstettheten påvirker prisen positivt, hvor skogen ligger geografisk virker dermed å være avgjørende for prisdannelse.

I tillegg finnes forskning som vektlegger de rent ikke produksjonsverdier, eller ikke monetære verdier er viktige for en del skogeierne:

-Verdien av å eie skog i seg selv kan være både et uttrykk for at å eie skog kan være en formuesplassering og for det mer personlige for eksempel at “ det er så gøy å eie en bid av den frie natur”.

-Rekreasjonsverdiene bruken av skogen representerer er viktige for mange, jakt nevnes spesielt av flere.

-Verdien av å kunne bevare naturen i et område er viktig for noen.



Vurdering av verdi og målkartlegginger blant skogeiere.

De fleste skogeiere virker å ha balanserte målsetninger og et sett verdier mer enn å være endimensjonale i verdier og målsetninger. Å knytte verdityper av skogeiere til skogforvaltning og eierstrategier har også vist seg vanskelig.

Det har vist seg enklere å kategorisere og gruppere på bakgrunn av skogeiernes målsetninger. Disse målsetningene har også kunnet kobles sammen med observerte handlinger, og målsetningsgruppene er likere innad enn de er med skogeiere i andre grupper. En stor andel av skogeierne har balanserte målsetninger og kan ikke defineres inn i noen spesiell målgruppe, men danner heller sin egen «allsidig skogbruks gruppe».

Måldimensjoner som går igjen er:

-Naturbevarelsesmål.

-Økonomiske mål, knyttet til virkesproduksjon.

-Rekreasjon og skogopplevelsesmål.

-Nostalgiske og tradisjonalistiske mål (eksempelvis mål om at eiendom men skal nedarves videre og forbli i slektens eie).

-Praktiske mål (som at skogen skal skape en arbeidsplass for eier).



“Fram paa Vetteren stundom han tenkte- Giv eg var i eit varmare Land!
Men naar Vaarsol i Bakkarne blenkte, fekk han Hug til si heimlege Strand”

-Ivar Aasen, fra “Normannen”



5. ERFARINGER FRA ANDRE LAND

Å gi meningsfulle sammenligninger av eiendomsmarkeder for skog, og for skog generelt mellom land er utfordrende. Dette er fordi praksis, lovverket, skogen, den biologiske veksten, skogsammensetningen, skogstrukturen, og både skogbruks og den generelle historien er relativt forskjellig fra land til land. I tillegg er det forskjeller i utforming av prisstatistikk, forskjellig teknologi benyttes for å innhente datagrunnlaget for statistikken, og ikke heller nødvendigvis noen selvfølge at land fører slik statistikk, eller at denne statistikken er offentlig tilgjengelig (Andersson 2012). Det er også språkbarrierer å forsure, og en del skogforskning publiseres på forskerens morsmål. I tillegg presenteres statistikk i forskjellige, og ikke nødvendigvis sammenlignbare enheter fra land til land.

Markedet for skogeiendom i USA.

Det er totalt om lag 500 millioner acers tilsvarende omlag 2010 millioner dekar produktiv skog i USA. Føderale myndigheter eier 22 prosent av skogen, mens private eierinteresser kontrollerer 78 prosent. Private eiere rommer her alle typer private eiendommer og private selskaper, ikke utelukkende privat-personer (U.S. Environmental Protection Agency (EPA) 2013).

Familieskogeiere kontrollerer omtrent 40 prosent av all skog i USA, og gjennomsnittseiendommen blant denne eierkategorien er den gjennomsnittlige skogeiendommen 100 dekar (Butler & Leatherberry 2004), i nominelle tall er antallet små eiendommer også økende i USA som følge av teigsplitting (Mundell et al. 2010). 80 prosent av all skogomsetning i USA skjer på det åpne markedet (Butler & Leatherberry 2004).

Den private, ikke familieeide, delen av skogmarkedet har vært igjennom en stor strukturell endring de siste 25 årene. Inntil 80 tallet var det utbredt at industrielle skogselskaper eide hele den vertikalt inkluderte produksjonslinjen i skogbruket: fra skogeiendommen til sagbrukene og annen treforedlingsindustri. På slutten av 80 tallet skiftet strukturen. Selskapene ble enten kjøpt opp, delt og solgt videre eller solgte selv skogeiendommene. I 1981 var de 15 største ikke føderale skogeierne vertikalt integrerte skogindustrielskaper, i 2004 var seks av de 15 største slike selskaper og i 2010 var bare en av de største eierne et slikt selskap (Stein 2011).

Eierskapet for disse skogene har i stor grad skiftet til TIMOs (private skog investerings forvaltningsorganisasjoner) og REITs (det offentlige motstykket til TIMOs, eierinteressene er for eksempel pensjonsfond). Deres prioritering

er maksimering av eiernes innskutte kapital. I 1990 fantes det bare to private spesialiserte investeringsselskaper som investerte og handlet med skogmark. I 2011 var tilsvarende 25 slike selskaper. Skog er med andre ord blitt et investeringsobjekt (Stein 2011). USA er et liberalt land med hensyn på eiendomskjøp, herunder skog. En skogeiendom trenger derfor ikke forbli skogeiendom om en kjøper ønsker å utvikle denne, eiendommer kan også deles. I USA er markedet for skogeiendom uregulert.

Skoginvesteringer er blant annet gunstig skattemessig. Det føres egen, og lett tilgjengelig, avkastningsstatistikk for selskaper som hovedsakelig investerer i skogeiendommer for gevinst (NCREIF 2015). Fordi investeringsselskapene har sterke insentiver til å selge til høyeste byder, er presset på skogeiendom i urbane områder stort. For å bremse denne utviklingen er det utviklet et system der man kan selge forskjellige rettigheter til skog uavhengig av hverandre. Eksempelvis kan retten til tømmerdrift, mineralutvinning, vannressurser selges til en aktør, mens utviklingsretten kan kjøpes av organisasjoner som ønsker at skogen forblir skog. Det finnes selskaper som har spesialisert seg på å stille kapital til rådighet for kjøp av slike rettigheter på vegne av interessenter som offentligheten, private miljøorganisasjoner og så videre (Stein 2011).

Markeder for skogseiendom i Danmark, Estland og Latvia

I sin eksamensoppgave fra Sveriges Landbruksuniversitet (SLU) i Skogmester programmet sammenlignet Daniel Andersson markedene for skogseiendom i Sverige, Finland, Norge, Danmark, Estland og Litauen. Jeg har basert meg på hans fremstilling av markedene i de Baltiske landene og av markedet i Danmark.

Latvia

Latvias eiendomsstruktur er et resultat av Latvias historie. Latvia gjennomførte etter første verdenskrig omfattende omfordelingsreformer av land. Før dette store eiendommer ble delt opp i små, og staten ble den største eieren av skog i landet. De store eiendommene hadde tidligere vært kontrollert av tyske interesser. Denne strukturen varte frem til den Sovjetiske okkupasjonen av landet i 1940. Alle jord og skogressurser ble overtatt av styresmaktene og drevet som kollektivbruk. Etter annen verdenskrig økte skogarealet fordi jordbruksareal ble til skog. Frem til 1988 økte skogarealet i landet med 62 prosent. Latvia fikk sin selvstendighet i 1991 og landbruksområdene ble igjen privatisert. Mye av skogen ble overdratt tilbake de eierne som hadde

mistet sin eiendom under Sovjetunionen, slik at oppdekningen fra 1918 ble retningsgivende for den nye privatiseringen. Ved slutten av det tyvende århundret var derfor den gjennomsnittlige landbrukseiendommen 80 dekar. Fra år 2000 har skogbruket i Latvia ekspandert blant annet som en konsekvens av aktiv skogpolitikk. (Andersson 2012 s 34-35). De langt fleste eiendommene er kombinerte jord og skogbrukseiendommer (Andersson 2012 s. 40)

Interessen for å kjøpe latvisk skog, og prisen som en følge av dette, økte frem til finanskrisen i 2008, hvorpå den ble redusert med mellom 25 og 50 prosent. Etter dette har prisen igjen økt opp mot nivået før finanskrisen. Prisene på skogeiendom Latvia lå i 2011 på omkring 10-30 prosent av den tilsvarende Svenske prisen per hektar. Til sammenligning tilsvarte den gjennomsnittlige norske konsesjonsprisen 30 prosent av den gjennomsnittlige Svenske markedsprisen (Andersson 2012 s. 24). Statistikken fra Latvia er imidlertid noe usikker, fordi gevinstbeskatningen skal gi insentiver til å underrapportere den avtalte prisen (Andersson 2012 s. 38).

Prisen på skogeiendom følger i høy grad prisen på avvirket i tømmer i landet (Andersson 2012 s. 37). I følge Andersson (2012s. 39 og 40) har videre antall omsatte eiendommer i landet økt. I 2005 ble 1779 eiendommer omsatt, mens i 2010 var tilsvarende tall 3203. Den latviske staten avhender skog, og dette bidrar til statistikken. Skogen avhendes gjennom slag fra de latviske kommunene. Tallene og slutningen om at utbudet av eiendommer er økende baserer er basert på personlig kommunikasjon med professor Evija Gerge ved det latviske landbruksuniversitetet. Interessen for større eiendommer er størst, og for eiendommer på mellom 50 og 400 dekar er det lite interesse i markedet. Det er ifølge Andersson fordi slike eiendommer ikke er aktuelle for oppkjøp av selskaper.

Restriksjonene for kjøp i det latviske markedet begrenser seg til et forbud av oppkjøp fra utenlandske selskap og utenlandske privatpersoner. Det er likevel vanlig med slike kjøp, men da gjennom at latviske selskaper som enten eier skog fra før, eller som kjøper skog kjøpes opp av utenlandske selskaper eller personer. Mange av Latvias større skogeiere skal ha Svensk opprinnelse (Andersson 2012 s. 39) ¹.

¹ I kapitlet om Latvia i denne masteroppgaven er mye av informasjonen hentet fra personlig kommunikasjon med ressurspersoner. Det er et poeng å være klar over den potensielle feilkilden dette innebærer. Påstander hentet fra personlig kommunikasjon er for eksempel vanskelig etterprøvbare.



Estland

Også Estland har en historie preget av okkupasjon og omveltninger. Skogen har imidlertid hele tiden vært i statlig eie. Estland har ikke hatt en like sterk tilknytning til Sovjet etter selvstendigheten i 1991 som Latvia (og Litauen), Sverige og Finland har derfor kunnet påvirket utviklingen av skogbruket i landet (Andersson 2012 s. 41). Prisen på skog i Estland følger utviklingen i tømmerprisene i høy grad. Bortsett fra et knekk i pris som følge av finanskrisen i 2008, og en kraftig økning i 2006 som et resultat av internasjonal forventning og økt tømmerpris er trenden på dette området relativt entydig. Den gjennomsnittlige markedsprisen var i 2011 om lag 35 prosent av den tilsvarende svenske. Gjennomsnittstallet er likevel lite beskrivende da prisene er svært varierende. Den laveste registrerte prisen i 2011 var bare 3,05 prosent av den høyeste, det antydes i oppgaven at dette skyldes at noen overdragelser skjer til en pris under reell markedsverdi (Andersson 2012 s. 41)¹.

Motivene for kjøp av skog er ifølge Andersson (s. 44) ofte kortsiktig profit. Det er vanlig at selskap som spesialiserer seg på avvirkning kjøper skog for så å avvirke, dette gjør at også stående volum per dekar påvirker prisen positivt og kan forklare noe av spennet i observerte priser. Det er vanlig med utenlandske investorer, da privatpersoner med utenlandsk statsborgerskap kan erverve skog fritt i Estland. Utenlandske selskaper kan bare erverve skogeiendommer under 100 dekar, det kan i tillegg høre 100 dekar jord til hver eiendom. Regelverket omgås ved at større eiendommer stykkes opp og selges stykkevis. Likevel er den mest lukrative inngangen til estisk skog for utenlandske selskaper å kjøpe denne gjennom å eie estiske selskaper som ikke betaler gevinstskatt (Andersson 2012 s. 44 og 45) .

Danmark

Bare 13 prosent av Danmark består av skog, og skogen er i mye større grad enn i resten av Skandinavia løvskog, men gjennom offensiv planting er innslag av bar økt. Den høye befolkningstettheten i Danmark, kombinert med lite skog gjør at skogen har en høy verdi, og mer eller mindre alle skog ligger nært tett befolkede områder. Majoriteten at skogeiendommene er små, det er rundt regnet 26 000 skogeiendommer i landet, 64 prosent av disse har et samlet areal mindre enn 50 dekar.

¹ Også i kapitelet om Estland og Danmark har informasjonssamlingen vært personlig kommunikasjon epost til eiendomsmedglere ect.

Bare 25 prosent av pris på skogseiendom i Danmark kan forklares ut fra Også avkastningsverdien av skogen, de resterende 75 prosentene må dermed forklares med rekreasjonsverdi, jaktterreng, osv. Det er nota bene ifølge Andersson ikke i kraft av å være en mulig ressurs som kan utvikles til andre formål enn skog denne verdien høye verdien kommer av, det er fordi skog i Danmark er et knapt og populært gode. Likevel skriver Andersson at prisen på skog er nært knyttet til boligprisene, noe som kan implisere det omvendte.

I 2010 var prisen på skog i Danmark omtrent det dobbelte av den gjennomsnittlige prisen på skog i Sverige, som igjen var omtrent dobbelt så høy som den norske konsesjonsprisen. Markedet for skogeiendom er ikke regulert av myndighetene i særlig grad, og det føres ingen offentlig statistikk over kjøp. Omtrent 50 000 dekar skog motsettes årlig. Presset på skogeierne for å drive skogen på en svært rekreasjonsvennlig måte er stort (Andersson 2012)

Finnland

Finland er Europas mest skogdekte land, hele 75 prosent av Finland er skog. Finland er også det landet i verden som er økonomisk mest avhengig av skogbruk (Metla 2015a). Det er til sammen omtrent 230 millioner dekar produktiv skog i Finland, i tillegg kommer 30 millioner dekar uproduktiv (Metla 2015b).

Den finske skogen er hovedsakelig i privat eie, mens 5 prosent er eid av kommuner og menigheter, 10 prosent er eid av skogindustrielskaper og 25 prosent er statlig eiendom (Metla 2015c).

I tabell 5 finnes pris, antall og størrelsesstatistikk for alle eiendommer omsatt på det åpne skogmarkedet tilbake til 2002. Statistikken gjelder utelukkende rene skogeiendommer. Det kan virke som om antallet slike omsatte eiendommer årlig øker. Tidslinjen er imidlertid for kort til å påstå at dette er en trend og ikke en tilfeldighet. Det omsettes årlig mellom 2500 og 3500 skogeiendommer i Finland, der den gjennomsnittlige omsatte eiendommen rundt 200 dekar (Lantmäteriverket 2014).

Tabell 4 Statistikk over solgte finske skogeiendommer over 20 dekar, 2002 til 2014. Alle tall er hentet fra tabell 4.3 og 4.4. (Lantmäteriverket 2014) og Valutakurser fra (Norges Bank 2015)

	Antall omsatte eiendommer	Prosentvis endring omsatte eiendommer	Snitt/ areal/ eiendom	Antall omsatte eiendommer større enn 100 daa	Medianpris (Euro/ daa)	Gjennomsnittspris (Euro/ daa)	Omregnet til NOK
2002	2587	-3 %	198	1438	285	294	2207
2003	2658	3 %	189	1409	163	209	1672
2004	2984	12 %	195	1650	167	210	1758
2005	2698	-10 %	198	1474	167	214	1713
2006	2677	-1 %	209	1516	174	227	1827
2007	2908	9 %	206	1613	200	257	2059
2008	2651	9 %	193	1409	212	265	2178
2009	2209	-17 %	182	1165	205	257	2243
2010	2681	21 %	182	1435	240	285	2281
2011	3219	20 %	211	1825	248	300	2337
2012	2986	-7 %	193	1575	255	304	2270
2013	3140	5 %	223	1766	265	316	2467
2014	3413	9 %	232	1873	269	323	2698

Det finnes omtrent 737.000 private skogeiere i Finland, og 347.000 private skog eiendommer. Forskjellige former for sameier er med andre ord svært vanlig i privatskogbruket. Statistikken omfatter eiendommer større enn 20 dekar (Karppinen & Korhonen 2013). De private skogeiernes eiendommer tilsvarer 60 prosent av det totale finske skogarealet, og stod i 2010 for 80 prosent av tømmeret brukt av den eksportrettede treforedlingsindustrien i Finland (Suuriniemi et al. 2012).

Familieoverdragelser og arv utgjør 85 prosent av eierskiftene i det finske familieskogbruket. Privateierne refereres vekselvis til i litteraturen som «private, ikke industrielle skogeiere» og «familieskogeiere». Gjennomsnittseiendommen blant familieskogbrukerne



var 240 dekar i 2006 (Rådström & Thorsén 2006). Med 737.000 privatpersoner som eier skog, og en total populasjon på 5,4 millioner er andelen skogeiere i befolkningen relativt høy (Karppinen & Korhonen 2013). Det høye antallet skogeiere skyldes blant annet en form for skogfelleseie kalt «samfallda skogar». Denne eierformen er et deleie der en generalforsamling er øverste beslutningsorgan, som kan ta avgjørelser på vegne av alle deltagernes eiendommer. Skogene forvaltes som en enhet og regnes som en juridisk person. Eierandeler kan selges og kjøpes. Det finnes i skrivende stund 300 slike skoger i Finland, antallet har økt siden slutten av 1800 tallet. Den største av disse er 900.000 dekar, den minste er 500 dekar (Skogcentralen (fi) 2014).

Famileierskapet har de siste 30 årene vært gjennom en omfattende strukturell endring. Skogen har skiftet fra å i stor grad være eid av bønder, til å nå i større grad være eid av borteboende og urbane eiere, og pensjonister. Pensjonister er den største private eiergruppen. Eiernes skogbruksmål er også mer sammensatte og flerfoldige enn før (Karppinen & Hänninen 2006). Antall eiendommer har videre økt de siste 30 årene. Dette gjelder både store og små eiendommer (Hänninen & Sevola 2010)

Det økte antallet mindre eiendommer kommer av teigsplitting og arveoppgjør. Dette er fortsatt en utbredt praksis i landet (Suuriniemi et al. 2012). Små skogeiere har andre mål enn større som tenderer til å vektlegge økonomiske aspekter og tømmerproduksjon høyere enn de små (Karppinen 1998). Dette er en kilde til bekymring, og det er derfor et mål for finske myndigheter å stimulere til større enheter (Suuriniemi et al. 2012).

Sverige

Det Svenske skogbruket var tidligere underlagt et eiendomsregelverk som ligner den Norske konsesjonslovgivningen. I 1990 ble den svenske landbrukspolitikken generelt, og også den Svenske eiendomspolitikken sterkt liberalisert og markedsbasert. Da hadde allerede priskontrollen som også i en periode var en del av den svenske eiendomslovgivningen vært avvirket i noen år. Fordi Norge og Sverige er nære naboland, med mye felles historie, lang felles grense, til en viss grad felles topografi og lignende kultur og språk, er det naturlig å se nærmere på hva som skjedde etter avviklingen av priskontroll og sterk deregulering av eiendomsmarkedet for skog i Sverige, og anta at dette kan gi en pekepinn om hva som kan skje i Norge ved en avvikling av enten priskontrollen eller hele konsesjonslovverket.

Nøkkeltall for Svensk skogbruk

Norges nærmeste naboland i øst er et langt større skogland enn Norge. Sverige består av 40,7 millioner hektar land, hvorav 23,2 millioner hektar er produktiv skog. (Skogstyrelsen 2014a s 41). I 2012 var 50 prosent av den produktive skogen i Sverige eid av privatpersoner. Dette tilsvarer 329 541 mennesker, og 229802 bruksenheter. For å regnes som skogeier etter skogstyrelsens skogsstatistiske årbok må en privatperson eie minst 1 hektar (10 dekar) skog, alene eller sammen med andre. 25 prosent av skogen er eid av private aksjeselskap, mens omtrent 20 prosent er i statlig kontroll (Skogstyrelsen 2014a s 23), enten via statlige aksjeselskap, staten direkte eller gjennom institusjoner som den svenske kirken. Den privatpersoneide andelen av den produktive skogen tilsvarer 11 millioner hektar. Den svenske privatpersoneide gjennomsnittseiendommen er dermed på 48,8 hektar eller 488 dekar. (Skogstyrelsen 2014a s 36). Den privatpersoneide gjennomsnittsskogeieiendommen i Sverige er dermed noe mindre enn den tilsvarende norske, men svensk statistikk omfatter mindre eiendommer enn den norske.

Sverige er verdens nest største eksportør av skogprodukter, på tross av at bare 0,7 prosent av verdens totale skogressurser befinner seg i landet (Wahlström S 2014 s 1). Verdien av Sveriges totale skog og skogprodukt eksport i 2013 var 119 milliarder svenske kroner, dette tilsvarer 11 prosent av Sveriges totale eksport (alle varer) (Skogstyrelsen 2014a s 291).

Den totale økonomiske produksjonsverdien i skognæringen blir av skogstyrelsen anslått til 216 milliarder svenske kroner i 2011. Skogsnæringen står for 2,2

prosent av Sveriges totale bruttonasjonalprodukt. (Skogstyrelsen 2014a s 273).

I deler av Sverige, spesielt i Dalarna er preges både skog og landbrukseieendommer av teigsplitting¹. Over generasjoner var det vanlig at man ved overdragelse og arveoppgjør splittet skog og jord opp i like store teiger og gav like mange slike teiger til hver arving. Over tid har dette ført til en svært splittet teig og bruksstruktur både i skogen og i jordbruket og eiendommene er små. Slik splitting av eiendom er ikke lenger lovlig. Om ikke denne lovendringen hadde tredd i kraft ville antagelig tradisjonen med teigsplitting fortsatt ved arveoppgjør og eiendommene ville fortsatt blitt stadig mindre (Sollander 2015)

Svenske skoglover

Den første Svenske Skogloven kom i 1903 og hadde først og fremst som formål å sikre reetablering og foryngelse etter hogst. I 1923 ble Skogloven utvidet til å gi beskyttelse til yngre voksende skog. I 1948 ble begrepet økonomisk bærekraft introdusert, og skogeierne fikk et sett veiledende instruksjoner for de fleste aspekter ved skogbruk å forholde seg til.

I 1979, med senere utvidelse i 1983 kom endringer i skogloven og reguleringer som per definisjon gav skogeierne bare et strategisk valg: maksimering av virkeproduksjon. Skogpolitikken dreide fra å være distriktspolitikk og en næring for bygdefolk, til å bli industripolitikk der skogbrukets rolle mer var å sørge for stabil og stor leveranse til skogindustrien. Det ble innført detaljerte regler for skogsdrift: for slutthogst og tynninger, og for foryngelse. Det ble også påbudt å aktivt forynge uproduktiv skog. Skogbruksplan hadde da vært obligatorisk siden 1975. Økt miljøbevissthet førte til enda en fornyet skoglov i 1993 hvor man for det første kraftig deregulerer skogbruket med å lempe på de strenge intensive retningslinjene for skogsdrift, og for det andre for første gang sidestilte bevaring av miljøverdier med virkeproduksjon. Ettersom miljøbevisstheten har økt har miljøverdiene stadig fått større plass i den svenske skogbrukslovgivningen fra 1993 og frem til i dag. (Nylund 2010 s 8- 10)

¹Vurderingene er Sollanders personlige



Eiendomsregelverket i Sverige fra 1906-1991

Sverige hadde frem til 1990 et regelverk for omsetting av eiendom som til en viss grad ligner det regelverket Norge fortsatt har i dag. Etter nær helt fri omsetting av fast eiendom mellom 1805 og 1905, ble selskapers anledning til å kjøpe skogeiendom fra privatpersoner i Nord Sverige forhindret med lov i 1906. Denne reguleringen ble innført fordi det, etter en verdistigning på skog mot slutten av 1800 tallet, hadde vært en kraftig økning i salg av skog fra privatpersoner til selskaper. I noen områder kunne man skimte konturene av en situasjon med landsbygdsinnbyggere uten lokalt eierskap til skogen, på tross av myndighetenes ønske om det omvendte med systematiske insentiver for bosetting i skogspregede nordre Sverige. Denne reguleringen ble utvidet til å gjelde hele Sverige i 1923 (Nylund 2010 s. 14), og den gjelder fortsatt for såkalte glesbygd-områder¹.

I 1945 ble reglene for eiendomsomsetning ytterligere strammet inn, med det uttalte formål om å sikre bøndene fortsatt eierskap til den produktive jorda med innføring av Jordforvarslagen. I 1955, 1965, og 1979 kom reguleringer som i tillegg skulle legge til rette for rasjonalisering og fornuftig arrondering i landbruket ved eiendomssalg. (Nylund 2010 s. 15) I noen områder var da den over nevnte teigsplittingen blitt til et så stort hinder at myndighetene «tegnert kartet på nytt», ved å først verdifulde all skog, for så å skifte denne og gi skogeierne tilbake skog med samme verdi som den de opprinnelig hadde hatt, men nå i mer drivverdige og sammenhengende områder (Sollander 2015).

Loven er modernisert i flere omganger etter at den ble innført i 1945, da det var et uttalt mål i Sverige at utelukkende selveiende bønder skulle eie landbrukseiendom. Dette målet ble etter hvert meget opp, og det ble åpnet for at også andre grupper, fortsatt at de oppfylte definerte vilkår kunne kjøpe (Nylund 2010).

Fordi markedet var lite, mens etterspørselen etter oppmykingen var stor, førte dette til høye priser på de relativt få omsatte eiendommene. Dette ble ansett som uheldig. (Högberg 2012). I 1987 ble priskontrollen avviklet før hele lovverket ble kraftig liberalisert i 1990. Liberaliseringen ble ikke bare gjennomført for skog, men for hele den svenske landbrukspolitikken.

Den statlige styringen ble på alle områder redusert til et minimum (Nylund 2010 s. 15). Rasjonaliseringsbestemmelsene ble begrenset til noen få definerte områder av Sverige der eiendomsstrukturen er spesielt fragmentert med mange små teiger (Leander 2007). Søknapplikten for alle erverv ble dermed ikke avskaffet, men beholdt for glesbygd og definerte omarronderingsområder².

En del av restriksjonene for oppkjøp av eiendom for selskaper ble også videreført, men eksempelvis fikk treforedlingsindustrien anledning til å erverve skog for å sikre tilgang på råvarer også ved å kjøpe skog fra privatpersoner, og private ble gitt mer frihet også i tynt befolkede områder. For privatpersoner ble kravene for søknadsfritt landsbrukseiendomskjøp i glesbygd at kjøper måtte ha vært bosatt i området han eller hun ville kjøpe landbrukseiendom i seks måneder, eventuelt at kjøper forpliktet seg til å flytte til eiendommen og bosette seg der i fem år. I resten av Sverige kunne og kan landbrukseiendom fritt omsettes mellom privatpersoner, eller mellom juridiske personer. Fra privatpersoner til juridiske personer er kjøp i de fleste tilfeller søknadspliktig, med visse unntak.

Endringene førte ifølge Nylund til to nye kategorier av skogeiere: den første av disse var investorer med liten kjennskap til skogbruk.

For denne kategorien var motivet skattemessig gunstig kapitalplassering. Den andre kategorien var spekulanter som kjøpte skog med et kort og lite bærekraftig motiv: denne gruppen avvirket eiendommene, ignorerte god langsiktig, og lovpålagt skogbruksskikk som f.eks foryngelse, før de solgte grunnen videre før myndighetene kunne iverksette lovtiltak. Nylund skriver at «hverken tidligere eller nåværende regelverk var laget for å håndtere en slik situasjon» (Nylund 2010 s 15). Selv om dette ikke gjaldt mange på landsnivå, om lag 100-150 tilfeller i året, tilsvarende omlag 10 % av årlige omsatte enheter ble det regnet som moralsk skadelig og svært uheldig, og lovverket igjen strammet inn i 2005.

Kravet til søknadsfritt kjøp i glesbygd ble da at privatpersoner som vil kjøpe skog må ha bodd et år i området, og om eiendommen ansees som viktig for bosetting og sysselsetting kan tillatelse nektes om ikke kjøper kan fremlegge overbevisende argumentasjon for at han vil bosette seg på eiendommen innen 12 måneder og bo der i minst fem år. Skjerpelsene av straff for brudd på skogloven hadde sannsynligvis like mye å si da eiendomsregelverket nå bare gjaldt et mindretall av Sverige. Det ble innført strenge straffer på brudd på skoglovgivingen med inntil seks måneder i fengsel. Dette skal ha hatt tilfredsstillende virkning. (Nylund 2010 s 15).

1 Fra § 1 i Jordförvarvslag (1979:230) «Stora sammanhängande områden med gles bebyggelse och långa avstånd till sysselsättning eller service och skärgårdsområde, om det är av regionalpolitisk betydelse att sysselsättning eller bosättning inom områdena främjas, omarronderingsområde: område med mycket stark ägosplittring för vilket länsstyrelsen har fastställt en plan för rationalisering av ägostrukturen. Regeringen bestämmer vilka kommuner eller delar av kommuner som skall vara glesbygd och omarronderingsområden.» Det er i følge Sveriges kommuner og Landstings (SKL) definert 20 glesbygdskommuner i Sverige. (Sveriges Kommuner og Landsting (2010:6)) Likevel omfatter bilaget til forskriften til loven områder i over 100 kommuner, noen steder i hele kommunen, andre steder i definerte begrensede områder av kommunen. (Jordförvarvsförordning (2005:522) 2005)

2 Liste over omarronderingsområdene i Sverige er definert i vedlegg til Jordforvarvsforordningen (2005:522) Det er definert slike områder i 19 kommuner i 3 len. (Jordförvarvsförordning (2005:522) 2005)

Dagens eiendomsregelverk for kjøp av landbrukseiendom i Sverige

Den svenske Jordforvarslagen gjelder altså fortsatt ved kjøp, bytte og gave der objektet er fast eiendom taksert som en landbruksenhet, men for fysiske personer utelukkende i glesbygd og omarronderingsområder. Videre gjelder loven i tilfeller der den som erverver eiendom er en juridisk person, om eiendommen erverves fra en fysisk person eller fra dødsbo.

Loven har tre formål:

- Fremme sysselsetting og bosetting i glesbygd
- Balansere forholdet mellom eierkategoriene fysiske personer og juridiske personer (selskap)
- Fremme strukturforbedringer i definerte omarronderingsområde, og med det medvirke til bedre lønnsomhet. (Högberg 2012)

Loven krever at det søkes tillatelse ved kjøp til ländsstyrelsen ved erverv av landbrukseiendom i glesbygd eller omarronderingsområder, eller om juridisk person erverver landbrukseiendom fra fysisk person eller dødsbo. Personer som har vært bosatt i glesbygdsområdet der eiendommen erverves i et år eller mer trenger ikke søke om tillatelse. Loven definerer i hvilke tilfeller søknad om erverv kan avslås og på hvilke betingelser tillatelse til kjøp kan gis, forskriften definerer i hvilke områder fysiske personer må søke om tillatelse til kjøp av landbrukseiendom. Juridiske personer må i de fleste tilfeller søke om tillatelse ((Jordförvärvslag (1979:230) med endringer tom (2010:929) 2005) og (Jordförvärvsförordning (2005:522) 2005)). I 2006 ble 2 av 165 søknader om kjøpstillatelse behandlet av landsstyrelsen avslått (Leander 2007). Eiendomsmegler i det svenske skogeiendomsmarkedet Karl Danielsson uttalte under sitt foredrag om eiendomsmarkedet for skog i Sverige under Skogforumet på Honne i 2014 at: «i praksis får alle fysiske personer tillatelse til kjøp» (Norsk Skogbruk nr 12/2014 2014 s 14)

Effektene av liberaliseringene i 1987 og 1990

Prisutvikling for skogeiendom i Sverige

Mellom 1995 og 2010 steg gjennomsnittlig pris på skogeiendommer i Sverige med over 100 prosent målt i reelle tall. Etter dette sank prisen noe, slik at gjennomsnittlig prisstigning i reelle tall fra 1995 til 2012 endte på 93 prosent. Den sterke prisstigningen i markedet skjedde på tross av at reelle priser på sagtømmer og massevirke sank med henholdsvis 6,5 og 15 prosent i samme periode. (Wahlström S 2014 s 4). Etter «droppen» i 2012 pekte prisene i 2014 igjen oppover, og det forventes en fortsatt lav, men stabil prisstigning i 2015

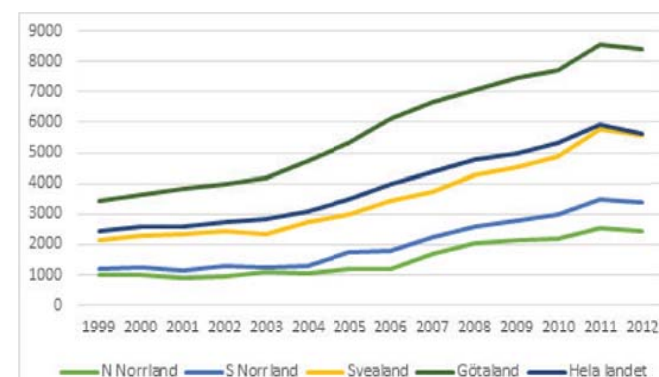
(Markus Helin & LRF Konsult 2014) .

Historisk har prisen på sagtømmer vært en god forklaringsmodell på prisen på skogseiendom i Sverige (Lönnstedt L & Rosenqvist H 2002), men sagtømmerprisen og eiendomsprisen skilte lag rundt årtusenskiftet (Andersson 2012 s. 17). Heller ikke lavere rente, enklere regelverk, lavere driftskostnader eller økende løpende avkastning kan forklare prisutviklingen. (Högberg 2012). Skogsbarometeret (2014) spurte hvert år et utvalg skogeiere om deres viktigste motiv for å eie skog. På første plass i 2014 kom «følelsen av å eie skog» (44 prosent), på andre plass at skogen var en god investering (33 prosent) etterfulgt av henholdsvis løpende avkastning og jakt/rekreasjon (hver med 11 prosent). De resterende 5 prosent av de forespurte skogeierne kunne ikke definere sitt viktigste eiermotiv.

Prisene og prisveksten er ikke lik over hele Sverige. De høyeste skogprisene observeres sør Sverige, mens den laveste prisen finnes i innlandet i nord Sverige. Kystområdene i nord Sverige har en noe høyere pris enn innlandet, både på grunn av nærhet til industri og på grunn av flere spekulanter. I 2014 kostet skogen i nord Sverige i gjennomsnitt mindre enn halvparten av tilsvarende skog i sør Sverige. Nord Sverige har likevel den gjennomsnittlig høyeste reelle prisveksten mellom 2004 og 2014 med 60 prosent. Tilsvarende for hele Sverige de siste 10 årene er 54 prosent. (Markus Helin & LRF Konsult 2014). Når prisen i 2014 igjen peker oppover nærmer prisøkningen etter eiendomsregelverksliberaliseringen i 1993 seg igjen 100 prosent.

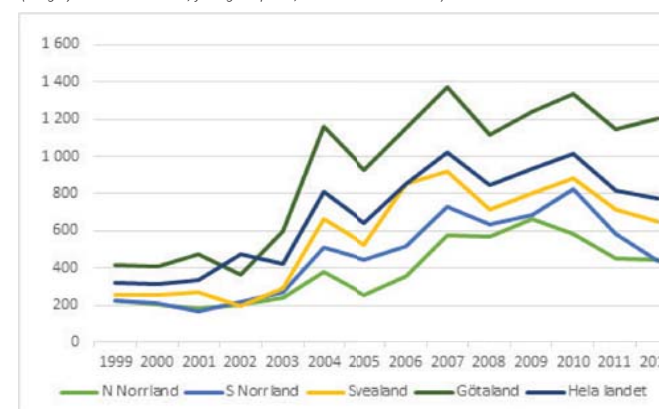
Statistikken over skogspriser i Sverige føres i SEK/m³sek, eller svenske kroner/ skogkubikkmeter. Dette gjør det lett å sammenligne prisene med verdien av stående virke. For sammenligningen med andre land, og forståelsen i denne oppgavens kontekst refereres tallene her likevel i SEK/dekar. Alle figurene er nota bene basert på priser observert i markedet. Familieoedragelser er ikke en del av tallgrunnlaget.

Figur 11 viser hvordan gjennomsnittsprisen (nominell pris) har utviklet seg i Sverige. Veksten i alle områder har et positivt knekk i 2003, og prisen er fordoblet i alle områder. Figur 12 viser utviklingen i differansen (linjene er differansene) mellom (gjennomsnittlig) virkesverdi og kjøpsverdi. Alle differanselinjene har en økning fra 2003, der virkesverdi og kjøpsverdi virker å ha skilt lag, slik at virkesverdien ikke lenger alene kan forklare prisutvikling.



Figur 11 Gjennomsnittspriser på skogeiendom i Sverige

(Skogstyrelsen 2014bPriser, fastlighetspriser, tabell 13.8 1999-2012)



Figur 12 Differanse kjøpspris og virkesverdi



Figur 13 Høyeste og laveste gjennomsnittspris observert i fylkene (lenene)
(Skogstyrelsen 2014b Priser, fastlighetspriser, tabell 13.8)



Figur 14 Antall omsatte skogeiendommer i Sverige 1999-2012
(Skogstyrelsen 2014b Priser, fastlighetspriser, tabell 13.8 1999-2012)

Figur 13 viser høyeste og laveste fylkesvis pris. Den laveste er uten unntak Nordbottens. De høyeste prisene er observert i Stockholm, Blekinge (nest flest), Skåne (flest), Østergötland og Södermalmaland.

Figur 15 viser omsatte skogeiendommer på det åpne markedet fra 1999 og frem til 2012. Tidslinjen er for kort til å trekke konklusjoner om trender, men antall omsatte enheter ligger gjennomsnittlig (stiplet linje) mellom 1600 og 1400. Det er interessant å observere at prisøkningen fra 2003 ikke ser ut til å ha ført med seg et økt utbud av eiendom.

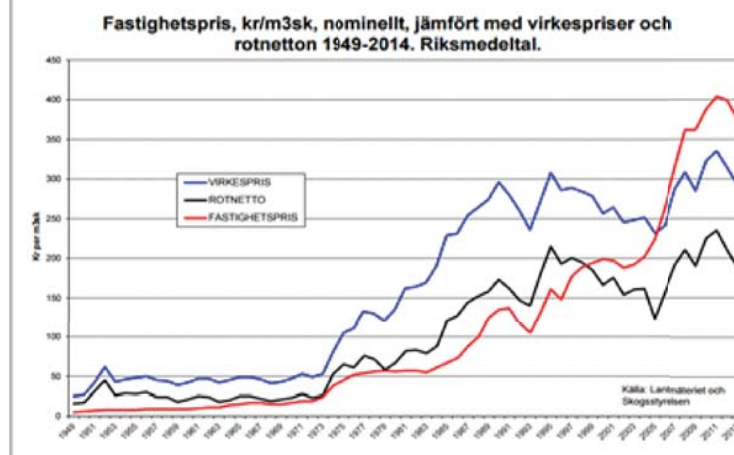
Sammenhengen mellom rånetto ¹, tømmerpriser og løpende eiendomspriser i Sverige.

Figur 15 viser hvordan de gjennomsnittlige eiendomsprisene på skog i nominelle tall har utviklet seg, per skogkubikkmeter sammenlignet med rotnetto (skogeiers inntekt før skatter) og tømmerprisene i Sverige. De tre grafene følger hverandre tett og jevnt til 1973, herfra stiger alle grafene. Dette kan ha sammenheng med teknologiske fremskritt.

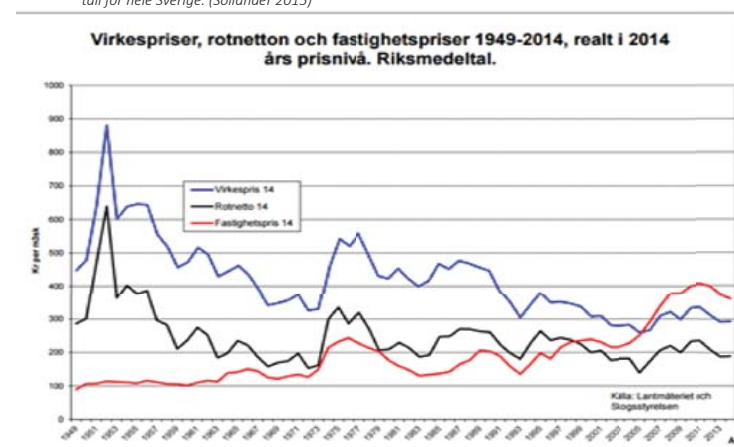
Grafene følger hverandre tett og konjunktursvingningene kan leses mer eller mindre likt i de tre linjene inntil 1997 da eiendomsprisene forlater mønsteret. Rotnetto og tømmerpris er fortsatt naturlig nok knyttet sterkt til hverandre, men i 1999 krysser eiendomsprisen rotnettoen, i 2005 skjer det samme med eiendomspris og tømmerpris. Konjekturane kan fortsatt leses også i eiendomsprisen, men ikke like sterkt som i de to andre. Rundt 2007 peker både rotnetto og tømmerpris nedover, mens eiendomsprisen flater ut. Toppen i alle nominelle priser nås i denne tidsserien i 2011.

Figur 16 viser samme tidslinje og samme prisutvikling i de samme størrelsene som figur 16, men nå i reelle tall. Også her er konjekturane i de tre linjene til forveksling like til omtrent 1993. Etter 1993 får eiendomsprisen et oppsving og vokser utover både rotnetto og tømmerpris og ligger fra 2005 over disse. Det er ingen tvil om at det har skjedd en endring i hvordan rotnetto, tømmerpris og eiendomspris er forbundet med hverandre.

¹ Brutto inntekt fra hogst fratrukket driftskostnader



Figur 15 Eiendomspriser i SKR/skogkubikkmeter, tømmerpriser og rotnetto 1948-2014. Gjennomsnittlige tall for hele Sverige. (Sollander 2015)



Figur 16, Rotnetto tømmerpris og eiendomspriser i reelle tall 1949-2013 i Sverige. (Sollander 2015)



Endringer i eiendomsstruktur

Det er vanskelig å si noe sikkert om endringer i eierstrukturen i den svenske skogen. Litteraturen på området går stort sett på å forklare prisutviklingen og legger mindre vekt på strukturendringer. I tillegg er det utfordrende fordi Skogstyrelsen i Sverige i løpet av 2004 endret en del begrep for at disse skulle harmonisere bedre med begrepssettet og eierklassene som brukes av internasjonale organisasjoner. Dette skjedde midt i perioden det er interessant å sammenligne. Det er videre utfordringer med sammenligninger fordi statistikk-kildene som er brukt som bakgrunn for skogstatistisk årbok er byttet ut slik at det både er en økning i antall «manglende opplysninger» i skogstatistikkårboken. Skogstyrelsen skriver selv i introduksjonen til 2014 versjonen av skogstatistisk årbok at tall fra etter 2012 skal derfor bare med den største forsiktighet kan sammenlignes med tall fra før 2012. (Skogstyrelsen 2014a s 23 og 24). Det er dermed minst to brister i tallene. Et i 2012 og et i 2004.

Det er også viktig å presisere at selv om Sverige ikke har noen form for odelsrettsinstitutt skjer de fleste overdragelser av skog innenfor familien. I 2012 ble 19 prosent av skogkjøpene gjort på det åpne markedet, mens 67 prosent av transaksjonene skjedde mellom kjøper og enden et søsken eller en forelder, eller mellom kjøper og en annen slektning. Dermed var 81 prosent av eiendomsoverdragelsene av skog i Sverige i 2012 familieoverdragelser (LRF Konsult & Sweabank og Sparbankarna 2014 figur 5).

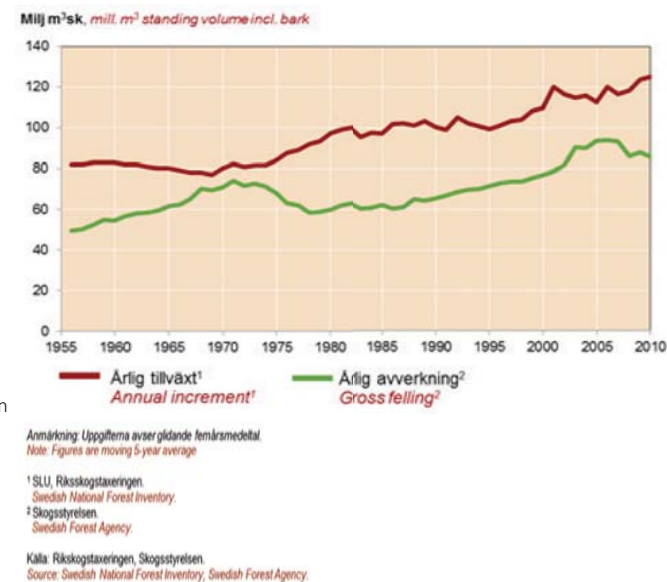
I 1998 oppgis antallet takseringsenheter med skog, å ha vært 253 499. I 2005 hadde dette antallet økt til 253 850. (Skogstyrelsen 2014b). En takseringsenhet kan bestå av en eller flere eiendommer. En takseringsenhet kan også være bare en del av en eiendom, men det vanligste er at en takseringsenhet tilsvarer en eiendom. (Leander 2007). Antall dødsbo i 1998 og 2005 var henholdsvis 4124 og 5288. Altså også en økning (Skogstyrelsen 2014b). Dette kan selvfølgelig være helt tilfeldig.

I 2000 oppgis antallet «holdnings» eller skogforetak som eier skog igjen eid av privatpersoner å ha vært 238.862. I 2012 er det nærmest sammenlignbare tallet bruksenheter, som oppgis å være 229.802, men dette er nå med en ny kilde (Skogstyrelsen 2014b). Det er en viss nedgang i antall eiere fra 354323 i 2000 til 329541 i 2012, men fordi dette antallet inneholder mange felleseier sier det lite om eierstrukturen.

Det som ytterligere skygger for et klart bilde er at kjøpere som allerede er skogeiere, og som bor innenfor det sognet skogen kjøpet foregår ikke utløser dokumentavgift og dermed ikke teller med i salgsstatistikk, da dette regnes som «fastighetsregulering» (Norsk Skogbruk nr 12/2014 2014). I 2014 var om lag 60 prosent av skogkjøpene slike tilleggskjøp ifølge LRF Konsult (LRF Konsult 2014). Dette bekreftes i referatet i Norsk Skogbruk om Karl Danielssons innlegg på Honne, som påstår at om lag 70 prosent av skogkjøp faller under denne kategorien. I artikkelen påstås det videre at gjennomsnittssarealet per privatperson som eier skog gjennomsnittlig har vært om lag 450 dekar de siste 50 årene, og at dette i svært liten grad har endret seg hverken før eller etter bortfallet av eiendomsreguleringene (Norsk Skogbruk nr 12/2014 2014). I rapporten «Jämförelse av finskt och svenskt skogbruk» fra svenske skogforsk påstås det derimot at skogeiendommene i Sverige har blitt større «under dom senaste tre decenniana» (Rådström & Thorsén 2006 s. 2). Gjennomsnittseiendommen er ikke direkte sammenlignbart med tall fra SSB fordi Skogstyrelsen i Sverige regner antall skogeiendommer over 20 dekar, det svenske statistiske sentralbyrået regner en skogeiendom som enheter større enn 10 dekar og vårt norske SSB regner skogeiendommer over 25 dekar. Fordi det dermed er flere eiendommer mellom 25 og 20 dekar i Sverige må det påregnes at gjennomsnittsstørrelsen dras ned sammenlignet med norske tall. Med så mange eiendommer i privat eie skal det også svært mange enkeltkjøp til for at dette påvirker eiendomsstrukturen i særlig grad.

Avvirkning og eiendomsmarkedet

Figur 17 er hentet fra skogstyrelsens databank og viser avvirkning i forhold til skogtilvekst i Sverige mellom 1956 og 2010. Årlig avvirkning i forhold til tilvekst var aller størst rundt 1970, lenge før Sverige hadde utviklet sitt eiendomsregulverk. Nylund (2010) skriver i sin gjennomgang av svensk skoglovgivning og av følger og konsekvenser av denne at i noen år var hogsten høyere enn tilveksten, men det fanger ikke figuren opp. Figuren viser en jevn hogst som stort sett følger tilvekst med en nedadgående trend etter 2005. Veksten i hogst virker å ha vært jevn både før og etter regelendringene i 1990, fra ca. 1985 til 2003, men det kan likevel observeres en oppadgående trend fra begynnelsen av 1990 tallet, etter at eiendomsmarkedet ble liberalisert. Det er imidlertid vanskelig å trekke konklusjoner om årsakssammenhenger. Avvirkningen kan like gjerne tenkes å være et resultat av økt tilvekst, som av at kapitalkrevende kjøp etter hvert krevde en offensiv avvirkningsstrategi for å forvare investeringene, årsakssammenhengen kan også være en annen.



Figur 17 Hogst og tilvekst i Svensk skog mellom 1955 og 2010 (Skogstyrelsen 2010)



Vurderinger av eiendomsmarkedet av Erik Sollander i Skogstyrelsen

Fordi den offentlig tilgjengelige statistikken har opplagte tolkningsfeller, og på grunn av underrapporteringen av tilleggskjøp ble Skogstyrelsen i Sverige kontaktet for ytterligere informasjon og ekspertuttalelser. Erik Sollander, ved Skogstyrelsens enhet for politikk og analyse nevner følgende elementer som har fulgt av endringene i lovverket:

-Eiendommene overdras i stor grad innad i familien, og ved arveoppgjør er det ofte slik at en eller flere av arvingene kjøper ut de andre. Dette gjør det åpne markedet tilsvarende lite, med høy etterspørsel og lite tilbud.

-Avreguleringen førte til at prisene på skogeiendom steg, og at de har fortsatt å stige nesten uavhengig av tømmerpris. Forklaringene på prisstigningen er sosiale, det er stor vilje og ønske om eie skog og forklaringen på prisstigningen er forholdet mellom tilbud og etterspørsel. Den høye prisen er en direkte konsekvens av denne eierviljen og det lave utbudet av eiendom.

-Det har, slik jeg tolker Sollander kommet flere eiendommer for salg på det frie markedet etter endringene i regelverket, men økningen er ikke overveldende.

-Om anledningen til teigsplitting fortsatt hadde vært tilstede ville skogeiendommene antagelig fortsatt blitt mindre, og hvert fall ikke større ifølge Sollander.

-Det totale bildet med hensyn på eiendomsstruktur har endret seg svært lite etter regelendringene.

-Eventuelle endringer i gjennomsnittsstørrelser i forskjellige statistikker over tid kan like gjerne være resultat av opprettede ufullkommenheter i areal og eiendomsstatistikk som suksessivt har blitt bedre (Sollander 2015).

Oppsummering og vurdering om eiendomsmarkeder i andre land

-Et åpent og liberalt eiendomsregelverk betyr ikke nødvendigvis en automatikk og garanti for at markedet vil gi større enheter. Der kjøpsvillighet og eiervilje for skogbrukseiendom er høy kan en liberal eiendomslovgivning, om det ikke finnes regler som forhindrer oppsplitting, like gjerne føre til økt fragmentering. Dette gir mindre enheter ikke større og mer driftsmessig rasjonelle. Men det er ingen garanti heller for at eiendommene må bli mindre med et liberalt lovverk. I Finland øker eksempelvis både antallet mindre og antallet større eiendommer, og gjennomsnittseiendommen blir mindre.

-Et åpent og liberalt eiendomsregelverk har ikke ført til observerbart større gjennomsnittsenheter i hverken Sverige, Finland, eller den familieeide skogen i USA.

-Et åpent og liberalt eiendomsregelverk gir ofte høye priser på skogeiendom.

-Et åpent og liberalt eiendomsregelverk gir svært høye priser der betalingsvilligheten er høy. Det virker den først og fremst å være i menneske og kapitaltette områder.

-Bynær skog i skogknappe områder oppnår de aller høyeste prisene i Sverige og Danmark.

-Et åpent og liberalt eiendomsregelverk har ikke ført til direkte observerbart økt avvikning sammenlignet med tilvekst i Sverige.

-Et åpent og liberalt eiendomsregelverk gjør det aktuelt for investorer, spekulanter, fond osv. å investere i skog. Skog kan være en god formueplassering fordi skog, ulikt kapital på konto eller i fond, vokser stabilt uavhengig av det økonomiske klimaet (men avhengig av klimaet generelt, det er den).

--Et åpent og liberalt regelverk har i de Baltiske landene ført til en viss grad av eiendomsoppkjøp fra ikke-nasjonale selskaper og personer, enten direkte eller via eierskap gjennom nasjonale selskap.

-Et åpent og liberalt regelverk fører antagelig til et noe høyere utbud av eiendom, men i land der familieeiendomstradisjoner virker å stå sterkt, som i Sverige og Finland, foregår de langt fleste eiendomsoverdragelser likevel innenfor familien.

-Et åpent og liberalt regelverk kan vanskelig «lastes» for nye generasjoner andre grupper skogeiere enn den tradisjonelle selveiende bygdeboende bonden. Utviklingstrekk som urbanisering, velferdsøkning og likestilling virker som like plausible forklaringer på utviklingen.



“Eg heiter Håvard Hedde og bur oppunder nut; no vil eg bort og gifta meg, eg vil kje ganga gut.
Garden den er liten, men skogen, den er god; der heve eg to furer, og dei skal stå i ro.
Når borni dei vert mange, og skuldi aukar på, så høgg eg ned den eine, den andre ho lyt stå.
Men når me verte gamle, og kvar skal hava sitt, så høgg eg ned den andre, og då er skogen kvitt.

-Eg bur oppunder fjell, og jenta har eg lova, eg svik ho ikkje hell.”

Håvard Hedde (norsk folketone) hadde liten gard,
men en verdifull ekstra ressurs fantes i skogen.

Jenta “vart fest” til en annen

-så furuene fikk i dette tilfellet stå.

6. HYPOTEUTVIKLING FOR ANALYSE

For å strukturere arbeidet med utvikling av spørreskjema og analysearbeidet, er det på bakgrunn av den presenterte teorien, tidligere forskningen og erfaringene fra andre land utviklet et sett antagelser om sammenhenger og forklarende variabler.

Antagelsene gjelder for problemstillingene som etterspør kausale sammenhenger. De resterende problemstillingene kan besvares ut fra direkte avlesbare spørsmål i spørreundersøkelsen og gjennom det allerede presenterte stoffet. Den første problemstillingen som etterspør en kausal sammenheng er hovedproblemstilling 2c med tilhørende underspørsmål:

2c) «Hva slags forventninger har eiere av kombinerte jord- og skogeiendommer til et fritt eiendomsmarked for skog»

2.6 Er gårdsskogeierens prisforventning basert på egenskaper ved eiendommen?

2.7 Hvis prisen i liten grad har sammenheng med eiendommens egenskaper, hva påvirker da prisen?

Antagelser om 2.6

Basert på både forskning på prisdannelse, -det forutsettes at de samme mekanismene som ligger til grunn for en rasjonell prisforventning som for prisdannelse, og på økonomisk teori bør deler av prisforventningen kunne forklares av variabler som beskriver virkesverdien og grunnverdien av hver eiendom. Også en geografisk variabel bør være forklarende med hensyn på pris. Innenfor regioner fer det for det første lignende produksjonsvilkår, og fordi det andre, basert på for eksempel erfaringer fra Sverige, virker det som skogmarkedet mer kan klassifiseres som regionale enn nasjonale. Et resultat fra flere av undersøkelsene er at kapitaltetthet og innbyggere i regionen påvirker prisdannelsen for skogeiendom. Disse størrelsene kan avledes av geografiske variabler. Resten av prisforventningen kan kalles en «rest» og antas å ha bakgrunn i mer sosiale variabler.

Følgende variabler bør kunne uttrykke momentene ovenfor:
-Stående m³ stammevirke i hogstklasse IV og V.

Denne variabelen kan være et godt uttrykk for virkesverdiene på eiendommen. Det er volumet i disse hogstklassene som først kan realiseres og derfor har størst økonomisk verdi i en nettonåverdiregning. Om variabelen fordeles på dekar produktiv skog gir den også et avledet bilde av alderssammensetningen på eiendommen.

Antatt effekt på pris: +

-Dekar produktiv skog.

Flere av undersøkelsene gjennomgått i kapittelet som presenterer tidligere forskning viser at ved økende antall dekar produktiv skog synker prisen på skog per dekar. Større skogeiendommer krever kapitalsterke kjøpere, og antallet aktuelle kjøpere bør derfor synke med antall dekar produktiv skog. Som en konsekvens av tilbud og etterspørsel vil dermed prisen per dekar skog synke når antall aktører på etterspørselsiden blir mindre. Økende antall dekar skog bør dermed påvirke prisforventningen per dekar negativt, det er ikke urimelig å tenke at sammenhengen er en annengrads funksjon som når sitt toppunkt for eksempel ved 1000 dekar produktiv skog.

Antatt effekt på pris (+)/-

-Tilvekst m³ stammevirke per år.

Tilvekst per år, fordelt på antall dekar produktiv skog kan være et uttrykk for middels produksjonsevne på eiendom, og dermed for grunnverdien.

Antatt effekt på pris: +

-Geografi.

Hvorfor det er rimelig å anta at en geografisk variabel har effekt på prisforventning er forklart over. Flere inndelinger kan være aktuelle:

Fylker, skogregion som beskrevet med hensyn på vekstvilkår innledningsvis hentet fra Vennesland B et al. (2006), og driftsregionene kysten og innlandet, også beskrevet innledningsvis og hentet samme sted.

Antatt effekt +/-

Antagelser om 2.7

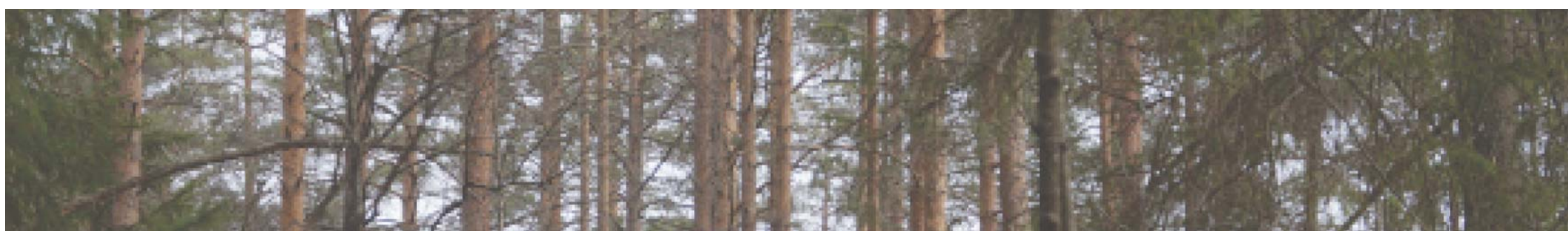
Om antakelser om en rasjonell tilnærming basert på eiendoms karakteristika, skogkarakteristika, geografi og en rest viser seg å ikke gi tilfredsstillende forklaring kan flere kategoriske variabler være aktuelle som forklaringer:

-Engasjement og interesse for skogbruket. Variabler som kan tenkes å gi en avledet forklaring på dette kan være:

- 1) Eiendomsstørrelse. Skogbrukere med like store eiendommer kan ha like oppfatninger og likt referansegrunnlag.
- 2) Aktivitet i skogbruket, avvirkning og investeringer, tidligere og planlagte. Samme forklaring som eiendomsstørrelse.
- 3) Om respondenten har skogbruksplan, samme forklaring som eiendomsstørrelse.

Andre variabler:

- 4) Utdanningsnivå, like høy utdanning fremmer kanskje en type tanke sett slik at de med likt utdanningsnivå også tenker og mener likt.
- 5) Om respondenten har landbruksutdanning, samme forklaring som som 4.
- 6) De forskjellige aldersgruppene har felles referanser og derfor kanskje også ligende oppfatninger.
- 7) Inntekt fra skogbruket, samme forklaring som eiendomsstørrelse
- 8) Skogbrukers holdninger og verdier med hensyn på eie skog kan påvirke hvordan han eller hun agerer i skogen, slik forskning fra Finland viser. De samme mekanismene kan tenkes å gjelde for prisforventning.



Den andre hovedproblemstillingen som etterspør en kausal sammenheng er hovedproblemstilling 3 med tilhørende spørsmålsstillinger:

«Hvilke bakenforliggende faktorer kan forklare om en kombinert gård- og skogeier vil selge, eller ikke selge, skog til antatt markedspris»

3.1 Er det forskjeller i bakgrunnsvariabler som utdanning, alder og holdninger mellom respondenter som svarer ja, og respondenter som svarer nei, når de blir bedt om å vurdere salg av skog?

3.2 Hvilke slike bakgrunnsvariabler påvirker vurderingen om salg/ ikke salg sterkest?

Spørsmålsstillingen angir allerede et sett variabler som kan være mulige årsaker til salgsvilje. De samme kategoriske kjennetegnene som angitt i antagelser om 2.7 kan med rimelighet antas å kunne påvirke salgsvilje, ut fra de samme resonementene.

Det virker rimelig å anta at det kan finnes strukturelle og institusjonelle skranker for eiendomssalg når det gjelder landbrukseiendom i Norge. Hvis det finnes slike strukturer og institusjoner i landbruksbefolkningen er det mulig å se for seg at det finnes

-geografiske forskjeller også på dette området. At instuisjoneene varierer fra sted til sted, og at tradisjonelle syn for eksempel står sterkest på Østlandet men svakere i Nord Norge eller omvendt.

Det kan tenkes at alder kan være en medvirkende årsak, forskjellige aldersgrupper kan ha forskjellige fellesreferansen og oppfatninger. Og om strukturer "løsner" er det rimelig å anta at dette først skjer blant unge.

Videre er skogeiers meninger om hva som er viktige aspekter ved å eie skog interessant som frklaringsavriabel. Ut fra rasjonslitetsteorien bør skogeiere som setter økonomiske aspekter ved skogbruk høy være åpne for å selge skog.

Skogeiere som vektlegger at skogen skal gå i arv i familien, og mer sosiale aspekter ved å eie skog antas å ha motsatte tilbøyeligheter.

Det er vanskelig å begrunne en antagelse om at eksemplevis naturopplevelser i tilknytning til å være skogeier kunne gjøre utslag, bortsett fra at en skogeier som er opptatt av jakt og friluftsliv kan tenkes å være negativ til å selge skogen som er "kilden" til hans fritidsinteresser. Jakt er den eneste fritidsaktiviteten som egentlig kan knyttes til eierskap, for sanking, turgåing ect. gjelder allemennsretten.

Holdninger som antas å ha effekt på salgsvilje er derfor økonomi og tradisjonisme, da i hver sin retning. Andre holdningsdimensjoner som naturopplevelse og naturbevarelse antas å være mindre sannsynlige faktorer i denne sammenhengen.

“En mann planter ikke et tre for seg selv.
Han planter det for ettertiden”

Alexander Smith, skotsk dikter.
En oppsummering av forvaltertanken i skogbruket?





7. METODE

En tverrfaglig mastergrad

John Zivnuska, skogøkonomiprofessor på UC Berkeley skriv omtrent som følger om skogfag som vitenskap (Hans Fredrik Hoens gjengivelse):

«Forestry is about people, not trees. It's about trees only so far that the management of the trees has implications for peoples choices and preferences»

(Hoen 2015)

Skogbruksutdanningen har både naturvitenskapelige, tekniske og samfunnsvitenskapelige elementer. Eksempler på det første er emner som dreier om biologisk vekst, jord og skjøtsel. I den neste kategorien kommer emner om driftsteknikk og infrastruktur, og i den tredje eksempelvis juss, skogøkonomi og flerbruk. I denne masteroppgaven er mennesker som eier skogen er i fokus, ikke skogen i seg selv. Oppgaven er derfor samfunnsvitenskapelig.

Naturvitenskap er vitenskap om fenomener uten emne til å kommunisere med ord. En naturvitenskapelig forsker kan ikke spørre et tre om hvor mye det har vokst siden sist å forvente et verbalt svar, eller diskutere med det hvorfor det har latt seg angripe av råtesopp. Naturvitenskap dreier seg om gener, celler, atomer, og om biologisk vekst. Forskningen består av målinger, feltregistreringer, laboratorietester og eksperimenter. Den som forsker er tilskuer til det som studeres (Johannessen et al. 2011 s 34 og 35).

En samfunnsvitenskapelig problemstilling

Samfunnsvitenskapens essens at fenomenene den studerer og forklarer er mennesker som kan kommunisere. Fysiske feltmålinger og laboratoriearbeid egner seg dårlig til å studere samfunnsvitenskapelig tematikk. Et er likevel mulig å gjennomføre samfunnsvitenskapelige eksperimenter i laboratorium, berømte eksempler på samfunnsvitenskapelige forskningseksperiment er Stanford-eksperimentet og Milgram-eksperimentet. De likevel vanskelig å undersøke hva slags følger en opphevelse, eller innføring av en lov får ved hjelp av eksperimenter, man kan knapt midlertidig oppheve et lovverk i et fylke alene for så å observere innbyggernes handlingsmønster over ti, 20 eller 100 år.

Samfunnsvitenskapen dreier rundt kartlegging av samfunnsmessige fenomener; meninger, motiv, samhandling, oppfatninger, mønstre, kultur, handlinger og tanker. Sammenhengene og linjene mellom disse er ikke

nødvendigvis enkle de kan være svært sammensatte.

For å samle slik data må forskeren ofte kommunisere med de man ønsker informasjonen fra, hvert fall om målet ikke bare er å beskrive et fenomen – men å forklare det. I tillegg må informasjonen tolkes, og med tolkning følger risiko for feiltolkning. Studieobjektene er mennesker, og mennesker er omskiftelig, komplekse faktorer.

Videre er forskeren selv en del av det samfunnet han eller hun studerer (Johannessen et al. 2011 s 35), den rene forskerrollen eksisterer derfor ikke i samme grad som i naturvitenskapen. I samfunnsvitenskapen kan en forsker sjelden helt stille seg på sidelinjen som passiv observatør og tilskuer, fordi man både kommuniserer, tolker, og er en del av det samfunnet man studerer elementer fra – hvor langt man enn definerer seg selv bort fra miljøet, fenomenet, menneskene og så videre han eller hun forsker på.

Generelt om valg av metode og forskningsdesign

Metode og forskningsdesign velges ved å vurdere hva som skal undersøkes, og hvem som skal gi svar på det forskeren undersøker. En samfunnsvitenskapelig forskningsoppgave som har gjerne det formål å konkludere om sammenhenger, utover det som umiddelbart kommer frem av dataene som samles inn (Johannessen et al. 2010). Alle forskningsdesign medfører begrensninger og muligheter; kvantitativ eller kvalitativ metode, intensivt eller ekstensivt design, deduktiv eller induktiv fremgangsmåte. I samfunnsvitenskapelig forskning er det sjelden at en undersøkelsesstrategi dekker alle aspekter og behov, og det viktigste er antagelig å være bevisst de svakhetene metoden og forskningsdesignet innebærer. Det perfekte forskningsdesignet finnes sjelden. I denne oppgaven har jeg hovedsakelig brukt to former for data: litteraturstudier og egen datainnsamling ved hjelp av spørreundersøkelse. I tillegg har jeg hentet tatt og statistikk fra åpne kilder som Skog og landskap, Statistisk Sentralbyrå og den svenske Skogstyrelsen.

Kvalitative versus kvantitative data

Kvalitative data er eget innsamlet tekstmateriale, eller andre forfatters tekstmateriale. Kvantitative data er egne eller andres innsamlede data presentert i tall (Johannessen et al. 2011 s 35 og 36). Det er elementer av begge tilnærmingene til informasjon i denne oppgaven. De kvalitative dataene i form av litteratur produsert av andre, de kvantitative i form av statistikk fra åpne kilder og fra min egen innsamling av data fra medlemmer med

utmarkseiendom i Norges Bondelag. I litteraturstudiene og i letingen i åpne statistikkbasert har jeg hatt en åpen holdning til ny informasjon. Jeg har lett og lest det jeg har funnet selv, eller forsiktig har blitt styrt mot av veiledere og andre gode hjelpere. I utformingen av spørreundersøkelsen har jeg vært snere. Spørsmålene her er lukkede, og standardiserte, og tilnærmingen er deduktiv. Fra antagelser og ideer ut fra empiri og teori – til bekreftelse eller avkreftelse av hypoteser.

Litteraturstudier

Analysing og studier av litteratur er en kvalitativ undersøkelsesform. Kvalitativ analyse er analyse av tekst, og formålet er å finne meningsinnholdet og tolke teksten (Johannessen et al. 2011 s 186). Mye av denne oppgaven er gjengivelser av litteratur, teori, tidligere undersøkelser og tall samlet inn og analysert av andre slik det kommer frem av litteraturlisten. Selv om det som presenteres er frembrakt ved hjelp av kvantitative metoder er det hovedsakelig presentert i tekst, og teksten er tolket av meg. Slik informasjon er ikke et resultat av prosessen rundt denne masteroppgaven, men er sekundærdata .

Jeg bruker et vidt spekter av slike data: fra lovverk og høringsnotater, til norske og svenske masteroppgaver, vitenskapelige artikler og nettsider. Ved bruk av andres arbeid og dokumenter er det viktig å lese og vurdere dem i den kontekst og med et formål de er skrevet, i tillegg til å vurdere kilden. De fleste sekundærdataene i denne undersøkelsen er enten vitenskapelig publiserte artikler, det vil si at de allerede er vurdert av fagfolk som er akademisk valide og pålitelige, eller de er offentlige dokumenter som lover, høringsbrev, forskrifter og rundskriv. Jeg velger også å regne offentlige dokumenter som kvalitetssikret. Jeg har brukt masteroppgaver fra både Sveriges Landbruks Universitet (SLU) og fra UMB (NMBU) som kilder der jeg ikke har funnet annen mer akademisk kvalitetssikret informasjon. Dette er mer usikre kilder, deres relabilitet og validitet kan jeg ikke kontrollere utover at de er publisert og godkjente oppgaver ved sine respektive universiteter.



Miles og Huberman skriver om å arbeide med tekst generelt, og med andres tekst spesielt at:

«Ord er feitere enn tall og kan tillegges flere meninger. Dette gjør dem vanskeligere å flytte rundt på og arbeide med. Enda verre, de fleste ord er meningsløse med mindre vi relaterer dem til ord som står foran og bak det vi ordet vi studerer» (Johannessen et al. 2011 s 186)

Med dette menes at ord skrevet av andre alltid vil kreve noe grad av tolkning, og når man tolker, vil det alltid være en reell mulighet for at man tolker feil, spesielt om forskeren ikke kjenner konteksten teksten er skrevet i- språkbarrierer er også en opplagt kilde til feiltolkning.

Spørreundersøkelsen

Det finnes svært mye teori og litteratur om å utforme spørreundersøkelser. Å utforme en god undersøkelse er svært viktig for både svarprosent, og for dataenes og de senere analysesenes reliabilitet og validitet. Dette gjelder ikke bare for masteroppgaver med for all spørreskjemabasert forskning, metodelitteraturen er som konsekvens både omfattende og detaljert. Her gis en rask og på ingen måte utømmelig referering av noen av de viktigste momentene i en slik prosess. Undersøkelsen er vedlagt masteroppgaven. Populasjon, bruttoutvalg og nettoutvalg og feilkilder
-Populasjonen er alle enheter man ønsker å generalisere funnene i en undersøkelse til å gjelde for. I dette tilfellet gårdsskogeiere med mer enn 20 dekar produktiv skog som er medlemmer i Norges Bondelag.
-Bruttoutvalget er alle som enheter som får en henvendelse om å delta i undersøkelsen. I dette tilfellet alle medlemmer i Norges Bondelag registrert med mer enn 20 dekar skog og utmark og epost i Norges Bondelags medlemsregister

-Nettoutvalget er alle respondentene som fullfører undersøkelsen.
-Dekningsfeil er alle enheter i populasjonen som ikke har mulighet til å inkluderes i bruttoutvalget, i dette tilfellet medlemmer uten registrert epost i Bondelagets medlemsregister.
-Feil på bakgrunn av skjevheter i utvalget oppstår når data samles inn fra undergrupper i en populasjon heller enn å trekke respondenter fra hele populasjonen.

-Når en respondent, eller en gruppe respondenter velger å ikke besvare en undersøkelse oppstår en mulig feilkilde om deres svar ville vært andelenes fra de som faktisk fullførte undersøkelsen. Eksempelvis vil det for denne undersøkelsen være en mulig feilkilde om bare respondenter som har sterke meninger om konsesjonsloven, eller er svært aktive skogbrukere besvarer spørreskjemaet og at dette gir utslag i resultater som så generaliseres til å gjelde hele populasjonen.
-Målefeil oppstår eksempelvis når respondentene bes om å klassifisere noe, for eksempel hvor enige de er i et utsagn på en skala fra en til fem og det utelates hva som er det beste alternativet av en eller fem. Målefeil oppstår også når respondenten svarer unøyaktig eller bevisst feil på spørsmål, eller når respondentens og forskerens forståelse av spørsmål er forskjellig (tolkningsfeil).

Det finnes strategier for å minimalisere disse feilene, for eksempel stratifisering, der man ved hjelp av bevisst utvelgelse av respondenter sikrer at alle antatte undergrupper i en populasjon er representert i bruttoutvalget (Dillman et al. 2009 s 19 og 42-43).

Om å velge egen organisasjon som case

Datagrunnlaget om gårdsskogeierne i denne oppgaven er samlet inn fra en organisasjon jeg jobbet heltid i gjennom hele 2014 og til og med januar 2015 – i en stilling som innebar utstrakt interaksjon og kontakt med de tillitsvalgte i organisasjonen. Jeg er også medlem av organisasjonen. Mitt syn på organisasjonens medlemmer, og mine forventninger til resultatene, kan ikke unngå å være preget av mine erfaringer med organisasjonen som ansatt og medlem. Jeg lever i stor grad mitt hverdagsliv i den samme virkeligheten som respondentene.
Som masterstudent er det viktig å være klar over dette, ta et skritt tilbake, betrakte organisasjonens medlemmer utenfra og spørre meg selv om jeg lar være å stille spørsmål fordi jeg regner dem som opplagte eller støtende –eller om mine spørsmål er utformet på en slik måte at jeg ikke kan unngå å få de svarene jeg tror jeg vil finne, at jeg ved hjelp av spørsmålsstillingen dermed konstruerer min egen sannhet.

Videre må jeg spørre meg selv om mine hypoteser er basert på min subjektive refleksjon, eller på objektive teorier og tidligere forskning. Tilslutt må jeg i minst mulig grad la subjektive hverdags erfaringer prege datainnsamling, spørsmålsstilling og tolkning.

Kvalitativ eller kvantitativ metode for innsamling av primærdata?
Kvalitativ forskningsmetode er et verktøy for å gå i dybden-fange opp tanker, meninger og bakenforliggende motiv eller oppfatninger hos enkeltindivider eller nøkkelpersoner. Slik forskning gjøres ofte i form av dybdeintervju, og presenteres (helst) i form av tekst. Kvantitativ metode er innsamling av samfunnsvitenskapelig data som kan presenteres i tall. Utvalgene er større, og datainnsamlingen foregår skjematisk med på forhånd standardiserte svaralternativer (Johannessen et al. 2011).

I min innsamling av primærdata kunne en kombinasjon av kvalitative og kvantitative strategier vært interessant. Problemstilling og tematikk er hverken helt fugl, eller helt fisk – det jeg søker å finne svar på kan ikke helt forklares hverken ved tallinnsamling fra mange, eller ekspertkunnskap fra de få.
Jeg kunne ved å gå i dybden i intervjuer av eksperter og mennesker med nøkkelposisjoner, søke forståelse om hvordan konsesjonsloven virker for omsetting av skogen og eiendomsstrukturen i norsk skogbruk, og kartlagt hva intervjuobjektene tenker og reflekterer om konsekvensene av en eventuell oppheving. Videre kunne jeg ved å intervju et utvalg skogeiere om deres refleksjoner om verdien av å eie skog, økt forståelsen av motivene som forklarer det jeg undersøker. Tross at dette ville gjort oppgaven mer helhetlig, har jeg måttet avgrense denne oppgaven til det som er praktisk gjennomførbart innenfor tidsrammen jeg har til rådighet.

Jeg har undersøkt utvalgets oppfatninger ved hjelp av en standardisert spørreundersøkelse, med bare et åpent tekstfelt der respondentene ble gitt frihet til å skrive hva de ville. Her kunne de gi tilleggssopplysninger, men også tilbakemeldinger på skjemaet. Dette var like mye tenkt som en ventil og en mulighet for å luften eventuell irritasjon over spørsmålene og eventuelle uklarhet som en egentlig kvalitativ datainnsamling. Undersøkelsen har dermed en nesten utelukkende en kvantitativ tilnærming til respondentene. Svarene er kvantitative og standardiserte. De presenteres og oppsummeres som tall, og analyseres som tall ved hjelp av statistiske analyseverktøy.



Deskriptiv og kausal.

Undersøkelser kan være eksplorative, deskriptive eller forklarende alt ettersom hvilke problemstillinger som skal besvares. En eksplorativ undersøkelse foregår i ukjent farvann, der empiri og teori er mangelfull eller ukjent. Det er ikke tilfellet i denne masteroppgaven (Johannessen et al. 2011 s 62). Om undersøkelsen systematisk tar sikte på å beskrive fenomener heller enn å forklare dem, gjerne avgrenset til et gitt tidspunkt, er forskningsdesignet deskriptivt. Gjennomsnitt, standardavvik, medianer og prosentvis fordeling er typisk deskriptiv statistikk (Johannessen et al. 2011 s 467 og 468).

Denne oppgaven har hovedvekt på deskriptiv statistikk. For eksempel undersøker jeg hvor mange prosent av gårdskogeierne som er interessert i å kjøpe skog, eller selge til en selvvalgt pris. De fleste undersøkelser vil ha både beskrivende og forklarende elementer, der de beskrivende elementene utfyller de forklarende.

Spørreundersøkelsen er konstruert både for å kartlegge hvem respondentene er (bakgrunnsvariabler), hvilken oppfatning de har av egen skogeiendoms verdi, om de vil være villige til å selge skog til en selvvalgt markedspris, og om de er interessert i å kjøpe mer skog. Formålet er å identifisere noen av de bakenforliggende motivene eller egenskaper ved eiendommer eller skogeier som gir retning for valgene. Dermed er undersøkelsen også kausal.

Kausal betyr årsak. Kausalt forskningsdesign leter etter beviselige (signifikante) årsaks- og virkningssammenhenger (Johannessen et al. 2011 s 324).

Empirisk (induktivt) eller teoretisk (deduktivt) utgangspunkt?

Mens et deduktivt design tar utgangspunkt i en teori, og undersøker datamateriale med hensyn på å teste om teorien er gjeldene for dataene, begynner en undersøkelse med induktivt design med datamaterialet og leter etter generelle mønstre som kan gjøres om til teorier (Johannessen et al. 2011 s 55).

Undersøkelsen er først og fremst deduktiv, den tar utgangspunkt i kjente teorier og tidligere forskning. I tillegg er mange av spørsmålene omformulert eller hentet direkte fra INAs store spørreundersøkelse til aktive og ikke aktive skogeiere i 2014 (Sjølie et al. 2014). Det er få avhengige variabler i undersøkelsen, egentlig bare tre, (salgsvilje, forventet markedspris og kjøpsvilje) og mange uavhengige (kjønn, skogeiertype, skogbrukshistorikk, utdanning, landbruksutdanning osv.). Bak hver uavhengige variabel skjuler det seg en hypotese om at variabelen kan ha innvirkning på hvordan skogeier tror han/hun vil velge å age-re om eiendomsmarkedet for skog avreguleres.

Kritikk mot deduktiv tilnærming kan være at når prosessen er så forutinntatt, og rammene for svarene satt i slik grad er det en opplagt reell mulighet for at man vil få sine hypoteser bekreftet. På den andre siden vil en induktiv tilnærming der man i større grad er «på fisketur» også kreve tolkning av både den som utformer undersøkelsen og den som svarer på undersøkelsen, og både forskerne og respondentene kunne i et slikt tilfelle være like forutinntatt som ved en deduktiv prosess.

Rent praktisk, er kanskje skillet mellom induktiv og deduktiv helst at forskeren i en induktiv prosess er mer åpen for å skifte spor, om det skulle dukke opp ny informasjon underveis som tilsier at det er nødvendig. En masteroppgave produseres i et avgrenset tidsvindu, og i prosessen har det ikke vært særlig mye rom for sporskifte.

Min deduktive prosess har vært som følger:

-Jeg har lagt min egen virkelighetsforståelse, teori, empiri, og tolkning av INAs spørreskjema til grunn, og standardisert denne virkeligheten i mitt eget spørreskjema.

-Jeg gjennom et prøveutvalg testet hvordan en liten gruppe respondenter tolker og forstår spørreskjemaet og svaralternativene og gjort endringer i skjemaet etter innspill fra denne gruppen som jeg antar er noen lunde representativ for respondentene.

-Respondentene har mottatt spørreskjemaet, tolket spørsmål og svaralternativer på sin egen måte og svart ut fra sin egen forståelse.

-Jeg har mottatt svarene, analysert og igjen tolket. Fortsatt med min egen virkelighetsforståelse lagt til grunn.

-De som vil lese oppgaven vil tolke det jeg har skrevet ut fra sin egen kontekst og egen virkelighet (Jacobsen 2005 s 36).

Generelt om utforming av spørreundersøkelse

Spørreskjemaet inneholder, med unntak av låste numeriske tekstfelt, og en avsluttende invitasjonen til «å si hva du vil», utelukkende prekoderte svaralternativer. Nesten alle svaralternativene er med andre ord utformet og standardisert på forhånd. Prekoderte spørreskjemaer har flere fordeler: det er raskere for respondentene å krysse av for svaralternativer, enn å formulere egne svar. Langt fra alle er vant til å uttrykke seg skriftlig, og jeg unngår analyse og tolkningsproblematikken som følger med tekst. I tillegg er det enkelt for å legge dataene inn i analyseverktøy, og sammenligne de forskjellige respondenters svar.

Ulempen med et så strukturert spørreskjema, er at svaralternativer kan føles som «tvangstrøyer», da respondentene må tilpasse sine svar innenfor de strenge rammene som er satt, og ingen mulighet til å fange opp viktig informasjon utover svaralternativene. Alternativet ville vært flere åpne spørsmål. Dette ville innebære tolkning av mening i større grad – informasjonen ville vært kvalitativ- og at dataene ville være vanskeligere å generalisere og sammenligne (Johannessen et al. 2011 s 279).

Viktigst ved konstruksjon av spørreskjemaer er at spørsmålene i skjemaet faktisk belyser problemstillingen(e), og at spørsmålene er konkrete og klare slik at det er enkelt å svare. Spørsmålene respondenten skal ta stilling til, må nødvendigvis tolkes av respondenten, og jo mer konkret spørsmålet er, jo større er sannsynligheten av at forskerens (min) og respondentenes tolkning av hva det spørres om er den samme. Spørsmålsstillingen må videre være presis og entydig, og svaralternativene i størst mulig grad uttømmende. Med presis menes at generelle spørsmålsstillinger og svaralternativer bør unngås, uttrykk som «nær framtid» og «siste tiden» er upresise og bør erstattes med «i løpet av det kommende året» og «hittil i 2015». Entydige spørsmål utelukker spørsmålsstillinger som «har du gjort skogkultur og infrastrukturinvesteringer i skogen det siste året?», som egentlig er to spørsmål – det ene kan ha vært gjennomført uten det andre. Videre betyr uttømmende svaralternativer at alle eksisterende svaralternativer bør være med (Dillman et al. 2009 s. 119-134).



Viktige momenter ved konstruksjon av spørreskjema

Det er et poeng å unngå ledende, eller ladende spørsmål. Et ledende spørsmål ville vært å spørre gårdsskogeierne for eksempel om de «mener at de som bevisst saboterer MIS-registreringer i egen skog bør straffes mildt eller hardt?». Denne spørsmålsstillingen inneholder et premiss om at de som ødelegger MIS registreringer i utgangspunktet bør straffes. Det er dokumentert at respondenter lettere sier seg enig i positivt ladede spørsmål. Spørsmålsstillingen bør derfor balanseres, og spørsmålsteksten bør inneholde både en positiv og en negativ svarmulighet. I forlengelsen av dette er det viktig, ved utformingen av spørsmålene å være klar over at respondenter har en tendens til å svare det de tror forskeren forventer de skal svare, og at de redigerer svar slik til det de selv opplever er sosialt akseptabelt (Dillman et al. 2009 s. 119). At respondentene har lett for å si seg enig i positivt ladede spørsmål, er et så kjent fenomen at det har fått et eget norsk navn: «ja-siing» (Johannessen et al. 2011 s 277-285).

Andre viktige hensyn som er forsøkt oppfylt ved utformingen av undersøkelsen:

- Ved lukkede spørsmål bør listen over svaralternativer være uttømmende
- Spørsmålene bør være så konsistente som overhode mulig
- Spørsmålene bør være teknisk presise
- Skalaer bør være balanserte (like mange negative og positive alternativer)
- Hvert spørsmål bør være et spørsmål, ikke flere
- Spørsmålene bør være korte og raske å lese
- Spørsmålene bør bestå av komplette setninger
- Layout bør være oversiktlig og tydelig
- Informasjon bør i størst mulig grad innarbeides i spørsmålsstillingene
- Nøytrale alternativ bør være visuelt plassert blant alternativene

Gjenbruk av spørsmål utformet for INAs store undersøkelse blant skogeiere. Spørsmålene er delvis på bakgrunn av spørsmål i INAs store undersøkelse fra februar 2014. En stor fordel med å bruke INAs undersøkelse som rettesnor er at dette spørreskjemaet er utarbeidet av «ekte» forskere, og gjennom en lang prosess med prøveutvalg slik at spørsmålene både er kvalitetssikret, og reliabilitet- og validitetssjekket (Johannessen et al. 2011 s 278). Det er likevel gjort en del endringer i ordlyden, da både jeg og ansatte i Bondelaget som deltok i utføringsprosessen mente den akademiske sjargongen var vel fremtredende i noen av spørsmålene. Det advares mot

akademisk sjargong i litteraturen (Dillman et al. 2009 s. 81) . Akademiske ord, uttrykk og fagterminologi er svært presis og godt egnet til å kommunisere i akademiske fora, men ikke spesielt hverdagslige og derfor en utfordring å forholde seg til for de som ikke er vant til å lese og kommunisere på denne måten. Dette er det lett å glemme når man lever innenfor det akademiske paradigmet (Johannessen et al. 2011s 282). Spørsmålene er også redigert i forhold til INAs undersøkelse ved økt bruk nøytrale svaralternativ, som «hverken eller», og «vet ikke» etter tilbakemeldinger fra eget prøvepanel og ansatte som utformer spørreundersøkelser i Bondelaget. Videre er det viktig at svaralternativer er så gjensidig utelukkende som mulig, hvilket heller ikke er konsekvent gjennomført i undersøkelsen. I litteraturen jeg har lest om emnet er gjensidig utelukkende svaralternativ anbefalt (Johannessen et al. 2011 s 238). Baksiden av denne medaljen er at dataene fra de to undersøkelsene ikke lenger er direkte sammenlignbare, når spørsmål og svaralternativer ikke lenger er nøyaktig like (Johannessen et al. 2011 s 278). Spørsmålstyper

Undersøkelsen består av forskjellige spørsmålstyper;

- Numeriske åpne tekstbokser er brukt for å kartlegge prisforventning til markedspris, areal, og skogtilstand
- Nominelle skalaer der respondentene måtte ta stilling til hvor godt et utsagn stemmer med egen oppfatning med fem alternativer hvor det midterste var nøytralt
- Kategoriske variabler med forskjellige lukkede svaralternativ, noen av disse med en «annet» kategori.

Virkemidler for økt oppslutning

Mange svar øker undersøkelsens validitet, fordi flere respondenter innebærer færre potensielle feilkilder med hensyn på nettoutvalgets representativitet for populasjonen. Det finnes flere «knepper» for å øke oppslutningen om en undersøkelse. Det legges vekt på å skape «sosial utveksling, tillit og et personlig forhold mellom forsker og respondent.

For eksempel:

Det bør informeres godt og presist om både undersøkelsen og om hva resultatene skal brukes til. Dette er forsøkt oppfylt gjennom introduksjonen til undersøkelsen, der både informasjon om denne masteroppgaven og om spørreundersøkelsen og kontakinfo til student, veileder og ansvarlig i

Bondelaget er inkludert. Informasjonen er godkjent av personvernombudet for forskning. Det er anbefalt å sende denne informasjonen til respondentene i forkant av selve undersøkelsen. Det gav ikke tidskjemaet for masterprosessen i dette tilfellet anledning til.

-Det bør signaliseres at ved å svare gir respondentene viktig hjelp og bidrag. En slik tilnærming appellerer til sosial ansvarsfølelse.

-Det er viktig å signalisere takknemlighet for svar allerede før respondenter har svart.

-Undersøkelsen bør designes slik at den oppleves relevant og spennende for potensielle respondenter

-Undersøkelsen bør være tilgjengelig i en begrenset periode, og dette bør signaliseres til potensielle respondenter.

-Kostnader ved å delta i undersøkelsen bør minimeres. I en internettbasert undersøkelse er kanskje tid respondentens største kostnad, unødvendige spørsmål bør derfor utelates og undersøkelsen bør gjøres kortest mulig.

.Personlig og sensitiv informasjon som etterspørres bør reduseres til et minimum.

-Autoriteter som kan motivere til å svare er en fordel. I dette tilfellet er undersøkelsen sendt ut gjennom Bondelagets system, med en oppfordring fra organisasjonen om å besvare undersøkelsen. I tillegg er det understreket at undersøkelsen har en professor som veileder, professor må kunne påstås å være en autoritær tittel, og at personvernombudet for forskning har godkjent prosjektet.

-Anonymitet og diskresjon kan være motiverende. I denne undersøkelsen er respondentene fullstendig anonyme og det er gjort rede for hvordan rådata skal benyttes og lagres (Dillman et al. 2009 s. 23-25).

Generelt om internettbaserte undersøkelser.

Undersøkelsen er utelukkende gjennomført via epost. Det er fem hovedårsaker til dette:

-Kostnadene for masterstudent og respondenter er minimale, de er begrenset til tiden det tar for respondenten å svare på undersøkelsen.

-Tiden masterstudent har hatt til rådighet for utarbeidelse og gjennomføring av oppgaven.

-Den begrensede administrasjonen det medfører å benytte epost og standardiserte undersøkelsesløsninger.



-Tidsbesparelsen det medfører for masterstudent at svarene fra undersøkelsen er ferdig digitalisert og ikke må registreres inn i et datasystem før omkodning og analyse.

-Questbacks løsninger for å stille oppfølgingsspørsmål til bare deler av utvalget, ved avkrysning for gitte alternativer.

En svakhet med internettbaserte undersøkelser er at alle ikke har internett, og at dette kan gi opplagte feil i bruttoutvalget og dermed i nettoutvalget om de som ikke har internett representerer en spesiell gruppe (Dillman et al. 2009 s. 44-45).

I dette tilfellet kan det tenkes at de som ikke har internett, eller mer presist ikke har innrapportert sin epostadresse til medlemsregisteret i Norges Bondelag generelt bor i utkantstrøk der internettdekning er lite god, at det er overvekt av eldre gårdsskogeiere i denne gruppen og at undersøkelsen dermed får lite representative, eller er medlemmer som har liten kontakt med Bondelaget utover å betale medlemskontingent. Hver av disse kan tenkes å være en undergruppe som er viktige å «ha med» for å beskrive populasjonen som helhet, og underrepresentasjon av disse kan føre til feiltolkning av resultatene.

Ved bruk av internettbaserte undersøkelser anbefales blant annet følgende:

-Kontakten med respondentene bør personaliseres om det er mulig. I denne undersøkelsen er kontakten ikke personifisert utover at henvendelsen er sendt til respondentenes epostadresse og dermed adressert til dem direkte, og at det er tydeliggjort at avsender er en navngitt masterstudent som trenger deres hjelp.

-Fordi langt fra alle er vant til, og komfortable med å bruke teknologi –en internettundersøkelse kan for noen antagelig virke svært teknisk utfordrende er det lagt vekt på å gjøre utfyllingen så lett som mulig. Respondentene ble kanalisert til skjemaet gjennom en godt synlig link i en invitasjonseposten.

-Det anbefales å bruke påminnelser, og teksten i påminnelsene bør varieres. Dette ble gjennomført.

-Hvis mulig bør flere kanaler enn utelukkende epost brukes for å nå respondentene. Dette ble ikke gjennomført.

-Epostene som sendes ut bør være presise og korte. Selve invitasjonseposten fra Bondelaget var meget kort og presis, men informasjonen ved begynnelsen av undersøkelsen var lengre, for å møte standarder og krev fra personvernforbundet for forskning.

-Avsendernavnet bør velges svært bevisst. I dette tilfellet var avsenderen av eposten Bondelaget. Forhåpentligvis er organisasjonens navn en tillitsskaper. I tillegg er navnet kjent, og respondentene har selv valgt å være medlemmer. Alternativet ville være en studentmailadresse, eller en personlig mailadresse som respondentene ikke hadde hatt et allerede etablert forhold til. -Alle henvendelser som kom fra respondentene ble besvart fortløpende av masterstudent med kopi til Bondelaget og veileder. (Dillman et al. 2009 s. 271-299)

Om bruk av Questback

Til undersøkelsen er Questback benyttet. Questback er et internettbasert undersøkelsesverktøy. Layout og løsninger er dermed standardiserte og utprøvde, og ved utforming av selve undersøkelsen er spørsmål og svaralternativer enkelt plottet inn i systemet. Questback innebærer også tilgang til standardiserte løsninger for anonymisering av respondenter, påminnelser, overvåkning av innkomne svar, uttak av data, lukking av spørreundersøkelse ved slutt osv. Lisen eies av Norges Bondelag, og undersøkelsen er sendt ut gjennom Bondelaget, med Bondelaget som avsender. Det er Andreas Lunder, sjef for medlemsregisteret i Bondelaget som har administrert og gjennomført utsendelse, påminnelser, publisering og lukking av spørreundersøkelsen.

Svarene foreligger både som standardiserte rapporter fra questback, og som CSV og Excelfiler. Jeg har tatt ut svarene i Excel og tilrettelagt for videre analyse i statistikkverktøyet R Commander.

Godkjennelse fra personvernombudet for forskning

Reglene for utsendelse av spørreundersøkelser ved forskningsinstitusjoner er strenge. Informasjonsskriv og en utvidet versjon av undersøkelsen, er behandlet og godkjent av personvernombudet for forskning. I det første spørsmålet i undersøkelsen samtykker respondenten til å delta i (godkjenning ere vedlagt)

Utvalgsstørrelse og tilstrekkelig svarprosent

Det er størrelsen på nettoutvalget mer enn størrelsen på populasjonen som avgjør om et svar kan generaliseres for den siste av de to størrelsene. Om nettoutvalget er tilstrekkelig stort avgjøres av følgende:

-Hvor store utvalgsfeil som kan tolereres innenfor et valgt konfidensintervall
-Hvilket konfidensintervall som velges
-Hvor homogent eller heterogent populasjonen er med hensyn på det som skal måles
-Populasjonens størrelse
Grensen for hva som er et akseptabelt nettoutvalg kan dermed beregnes som følger:

Formel 4 Formel for utregning av størrelse på nettoutvalg

$$N_s = \frac{(N_p)(p)(1-p)}{(N_p-1)\left(\frac{B}{C}\right)^2 + (p)(1-p)}$$

Ns Er det påkrevde nettoutvalget for det ønskede nivået av sikkerhet for estimer gjort på bakgrunn av innsamlede data.

Np Er populasjonens størrelse

p er andelen av populasjonen som er forventet å velge en av to responser

B er den aksepterte feilmarginen (halvparten av det ønskede konfidensintervallet)

C er Z verdien assosiert med det valgte konfidensintervallet (Z verdien ved valg av et 95% konfidensintervall er eksempelvis 1,96)

Hvis vi antar en fordeling blant respondentene i undersøkelsen på 80/20, der 80 prosent er villige til å selge skogeiendom til en forventet markedspris, mens 20 prosent ikke er det, og en total populasjon på 20000 individer, og hvis vi godtar en feil på +/- 3 prosent i estimatet vil et nettoutvalg på 661 respondenter være tilstrekkelig for et slikt estimat for populasjonen som helhet (Dillman et al. 2009 s. 55-59).



Validitet

Data er ikke virkeligheten, data er et avgrenset bilde av virkeligheten. Målet på hvor godt dataene og resultatene representerer den virkeligheten og det fenomenet de skal måle, kalles validitet. Validitet betyr gyldighet. Begrepsvaliditet er et uttrykk for i hvilken grad det fenomenet forskere vil undersøke kan måles med de dataene, og de svarene som er samlet inn, om forskeren stilt de rette spørsmålene for å gi svar på problemstillingen. Måler mine spørsmål det de skal måle, eller måler de egentlig noe annet? Jo mindre innfløkt problemstilling, og jo mer direkte spørsmål, jo mer valid vil undersøkelsen være. (Johannessen et al. 2011 s 73)

Statistisk validitet er et uttrykk for i hvilken grad utvalget som er undersøkt tilslutt representerer populasjonen utvalget er trukket eller valgt fra. Et stort bortfall i utvalget vil for eksempel gjøre resultatene mindre pålitelige, og mindre representative. Jo lavere svarprosent, jo lavere validitet. (Johannessen et al. 2011 s 411) De som «føler seg mest truffet», og er mest engasjert i spørsmål knyttet til konsesjonsloven, kan tenkes å ha større motivasjon for å svare på denne undersøkelsen enn de som ikke er så sterke meninger. I tillegg kan det tenkes at det vil være en overrepresentasjon av tillitsvalgte og engasjerte medlemmer, fordi disse medlemmene oftere åpner mail fra Bondelaget. Det er langt fra sikkert at disse to gruppene representerer hele medlemsmassen.

Ytre validitet er et mål på i hvilken grad funnene for et utvalg kan overføres til andre grupper, eller er gyldig over tid. At en lovendring kan komme, er langt fra en reell situasjon der endringen har funnet sted. Ytre validitet kontrolleres best ved å gjenta like eller lignende undersøkelser på forskjellige utvalg av forskjellige populasjoner, over tid. Eller å sammenligne funn med allerede gjennomførte undersøkelser. Denne undersøkelsen er først og fremst gyldig nå, og den måler hva gårdskogeier tror, ikke hva som blir virkeligheten om priskontroll og konsesjonslov oppheves. (Johannessen et al. 2011 s 411)

Indre validitet er et mål på om undersøkelsen egentlig er egnet til å avdekke sammenhenger. Er støy eliminert? Har jeg de riktige uavhengige variablene for å avdekke sammenhengen til den avhengige variabelen? (Johannessen et al. 2011 s 365) I denne undersøkelsen har jeg forsøkt å høyne indre validitet med å sjekke for et spekter av uavhengige variabler. Både eiendoms karakteristika, skogbrukshistorie, og planer for skogbruk, hvilke verdier som er viktige for skogeier, og karakteristika av skogeiern.

Relabilitet

Relabilitet er et mål på pålitelighet, og er et mål på i hvilken grad målingene og analysene som gjøres er nøyaktige. (Johannessen et al. 2011 s 44). En typisk reliabilitetssvakhet er om mine respondenter har misforstått undersøkelsen og tolket spørsmål og svar på annen måte enn jeg. Spesielt er dette en fare forbundet med mange spørsmål, utålmodighet, og prekodede svar som har føltes som tvangstrøyer eller som ikke har blitt oppfattet som dekkende for respondentene. Jeg har jobbet proaktivt med dette ved å bruke et prøveutvalg, venner, spørsmål opprinnelig designet av andre, en skogbruksleder i Viken skog, og medlemsregistersjefen i Bondelaget. Jeg har endret undersøkelsen etter innspill fra disse. Den beste måten å teste relabilitet på er å sammenligne med andre undersøkelser på samme tematikk, eller å gjenta undersøkelsen på samme utvalg flere ganger.

Utvalget til spørreundersøkelsen

Det er i Norges Bondelags medlemsregister registrert 17978 eiendommer som oppfyller kriteriet om 20 dekar skog og utmark eller mer. Bondelaget har en operativ epostadresse til 9761 av disse. Å gjøre analysene for alle mulige respondenter i et dataverktøy, er ikke mer utfordrende enn å gjøre det for et mindre utvalg. Muligheten for å finne signifikante sammenhenger er også større, jo større utvalget er. Dette er en av fordelene med å leve i dataalderen. Jeg har derfor, i dialog med Bondelaget, valgt å sende undersøkelsen til alle som oppfyller kriteriene «registrert med over 20 dekar skog og utmark» og «registrert med epost». Bruttoutvalget for undersøkelsen er derfor i overkant av halvparten av populasjonen. De 9761 ble dermed bruttoutvalget for denne undersøkelsen.

Bondelaget skiller ikke på utmark og skog i sitt register, og en del respondenter ble derfor kanalisert bort allerede i spørsmål nummer 2. Dette medfører også at jeg ikke kjenner størrelsen på populasjonen. Populasjonen må være noe mindre enn 17978, da det er sannsynlig at en del av arealene registrert som skog og utmark ikke er produktiv skog, og at en del av medlemmene dermed eier mindre enn den valgte grensen. Grensen på 20 dekar er satt fordi dette er grensen for hva som statistisk regnes som en skogeiendom i Sverige og Finland. I Norge er SSBs grense satt til 25 dekar, altså 5 dekar mer enn i denne undersøkelsen. Jeg har ingen informasjon om strukturelle forskjeller mellom populasjon og bruttoutvalg. Fra medlemsregisteret kjenner jeg fylke, eiendomsstørrelse, kjønn og alder. Disse variablene ble også kartlagt i undersøkelsen. Vurdering av

nettutvalgets representativitet blir derfor gjort mot alle registrerte eiendommer i Bondelagets medlemsregister med over 20 dekar skog og utmark.

Analyse av data

Verktøy for analyse

Alle analysene av data er gjort i R Commander, med NMBUs datapakke. R Commander er en standardisert og enklere utgave av R, som er et kommandobasert statistisk analyseverktøy. I R Commander finnes mulighet for å gjøre de fleste «vanlige» statistiske analyser (Rcommander.com 2013). Fordi R Commander først og fremst er et analyseverktøy er en del av resultatene presentert etter å ha blitt plottet i Excel, for en bedre grafisk fremstilling. Dataene er tilpasset og kodet for R i Excel. Eksempelvis er de fleste nominelle skalaene supplert med en tilsvarende numerisk variabel. Slik at kategoriske spørsmål om utdanningsnivå også kan analyseres som tall, der hver av de prekodede alternativene tilsvarer en tallverdi.

Fremstillingene av bakgrunnsopplysningene om Bondelagets medlemmer er gjort i Excel. I motsetning til R, som er basert på kommandoer og valg, er analysene i Excel gjort med formler med den høyere risikoen for feil dette medfører.

Statistiske begreper

Jeg referer kort noen viktige statistiske begreper som er benyttet i vurderingene av de statistiske testene og fremstillingene:

median: den midterste verdien i et datasett når dataene er sortert i stigende eller synkende rekkefølge (Løvås 2004 s. 35)

kvartiler: et sortert datasett delt i tre der medianen er senter. Den nederste og øverste delen av datasettet kalles øvre kvartil og nedre kvartil. Grensen for øvre kvartil er verdien som har $\frac{3}{4}$ deler av observasjonene under seg og $\frac{1}{4}$ over seg, og omvendt med nedre kvartil. Kvartilene er et mål på spredningen i et datasett (Løvås 2004 s. 36).

forventningsverdi: verdi $\times$ sannsynlighet uttrykkes $E(X)$ (Løvås 2004 s. 126).

Varians: et mål på variasjonen i et datasett, og defineres som den gjennomsnittlige størrelsen av alle avvikskvadratene. Et avvikskvadrat er en observasjons avvik fra gjennomsnittet i rekken opphøyd i annen (Løvås 2004 s 129).



Varians: et mål på variasjonen i et datasett, og defineres som den gjennomsnittlige størrelsen av alle avvikskvadratene. Et avvikskvadrat er en observasjonsavvik fra gjennomsnittet i rekken opphøyd i annen (Løvås 2004 s. 129).

Standardavvik: kvadratroten av variansen, det vanligste målet på spredning i datasettet. Et høyt standardavvik viser høy spredning (Løvås 2004 s. 129). Signifikansnivå: et mål på akseptert sannsynlighet for feil innenfor valgte modell eller test (Løvås 2004 s. 213)

r: er et mål på korrelasjon, eller sammenheng, mellom x og y, og er et tall mellom -1 og 1. En r verdi som nærmer seg 0 finnes ingen eller en svært svak lineær sammenheng mellom Y og X. Om r er 1 eller -1 er det en perfekt lineær sammenheng, henholdsvis positiv eller negativ sådan avhengig av fortegn (Løvås 2004 s. 269).

r² (R-square): korrelasjonen opphøyd i andre, er summen av avvikskvadratene mellom en regresjonslinje og alle observasjonene, over summen av alle tilfældige avvik. Viser hvor mye av variasjonen som forklares innenfor modellen. Oppgis ofte som en justert verdi der det tas høyde for n (Løvås 2004 s. 275).

p-verdi: testenens signifikanssannsynlighet. Sannsynligheten for å få et minst like ekstremt resultat som det observerte resultatet om nullhypotesen (hypotesen om at ikke er noen forskjell mellom grupper, eller sammenheng mellom variabler) er riktig (Løvås 2004 s. 246).

konfidensintervall: et mål på den tilliten vi kan ha til testene, eller sikkerhet for resultatene. Ved et 95 prosent konfidensintervall måler vi om det er 95 prosent sikkert at den sanne, men ukjente verdien ligger innenfor et gitt tallområde. Jo bredere konfidensintervall, jo sikrere kan man være på at den sanne verdien befinner seg innenfor intervallet – men jo tilsvarende mindre presis er også estimeringen (Løvås 2004 s. 210 og 226-228).

residualer: er støy i modellen, restleddet eller avvik fra regresjonslinjen som modellen ikke kan forklare eller fange opp (Løvås 2004 s. 272).

Modeller og tester

Det finnes et bredt spekter av tilnærminger og tester for å finne sammenhenger, modellere sannsynligheter og sammenhenger og fastslå om funnene er signifikante og om det for eksempel er forskjell mellom grupper. I denne oppgaven er det valgt en relativt lite komplisert tilnærming. Testene og modellene som er benyttet refereres kort.

Uparet T-test

T-test benyttes når forventningsverdi og standardavvik er ukjent. For at testen skal kunne benyttes må n være over 30, eller observasjonene må være normalfordelte. En uparet t-test tester om det er forskjell i gjennomsnitt i en gitt variabel mellom to grupper, for eksempel mellom de som sier at de kan selge skog til markedspris og de som sier at dette er uaktuelt. T-testen angir en testobservator som baserer seg på en ikke normalfordelt sannsynlighetsfordeling, eller spredningsintervall for x, nemlig t-fordelingen. T-fordelingen har lengre «haler» enn sannsynlighetsfordelinger der variansen er kjent. T-fordelingen er «sikrere» jo større n vi har. Av størst interesse er den kritiske verdien α , eller kvantitet, eller «enden(e)» av t-fordelingen. Avhengig av hvilket nivå som velges, for eksempel 90, 95 eller 99 prosent angir α den kritiske verdien som å sammenligne testobservatoren med for å avgjøre om det ved det valgte nivået er tilsvarende sannsynlig at x befinner seg innenfor intervallet.

Om jeg vil måle om det er forskjeller i hvor høyt de som sier ja til salg gjennomsnittlig har vektlagt økonomi i undersøkelsen vs. hvor høyt de som sier nei til slag har vektlagt det samme må jeg gjøre følgende antagelser:

Ja-gruppens respons er $X_1, X_2, \dots, X_n$

Med forventning og standardavvik μ_1 og σ_1

Nei-gruppen er tilsvarende $Y_1, Y_2, \dots, Y_n$

Med forventning og standardavvik μ_2 og σ_2

S er den estimerte verdien av σ

Sp er den veide variansen basert på n i de to gruppene

Differansen mellom forventningsverdiene er $\mu_1 - \mu_2$

Testen er gitt ved følgende formel der 1 ledd angir selve sammenligningen og annet ledd er den interpolerte, eller veide variansen i de to utvalgene.

Formel 5 Uparet Ttest

$$\left[\bar{x} - \bar{y} - t_{\{\alpha/2, n_1+n_2-2\}} SP \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}, \bar{x} - \bar{y} + t_{\{\alpha/2, n_1+n_2-2\}} SP \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} \right]$$

der

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Test observatoren, T-verdien, sammenlignes med kvantitet i t-fordelingen $t_{\alpha/2}$. Verdien er forskjellig for forskjellige konfidensintervall og avhengig av antall frihetsgrader (n-1) og kan slås opp i tabell. Hvordan verdien sammenlignes med

testobservatoren avhenger av hvilken nullhypotese som velges (Løvås 2004 s. 229 og 318).

Kjikvadrattest

Kjikvadrattesten kan brukes for å stadfeste om variabler er uavhengige av hverandre, det vil: den ene variabelens verdi påvirker ikke verdien av den andre variabelen. Avhengighet fastslås ved å beregne forventningsverdi for rader og kolonner. Fordi kjikvadrattesten kan anvendes på kategoriske data, egner den seg godt for samfunnsvitenskapelige problemstillinger. Praktisk gjøres dette ved å fastslå forskjell mellom grupper: man har summerer hvor mange respondenter i de forskjellige gruppene (for eksempel grupper inndelt på bakgrunn av alder) har svart på forskjellige spørsmål (for eksempel om salgsvilje). Det beregnes forventningsverdier basert på antagelsen om at det ikke er noen sammenheng, dette sammenlignes så med den observerte verdien, ved å beregne avvik som opphøyes i andre. Formelen for testen er som følger:

Formel 6 Kjikvadrattest

$$Q = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(X_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Q er testobservatoren som sammenlignes med den kritiske verdien α i kjikvadratfordelingstabellen

Xij er de observerte verdiene

Eij er de forventede verdiene

r er antall rader

k er antall kolonner

Denne testen har samme logikk som t-testen, men tester mot en annen fordeling, nemlig kjikvadratfordelingen, som utelukkende er basert på antall frihetsgrader (antall n) og som angir om t-testen en kritisk verdi ved hver frihetsgrad til hvert signifikansnivå, som testobservatoren sammenlignes med (Løvås 2004 s. 190, 342 og 345).

Lineær regresjon

Den lineære regresjonsmodellen finner den rette linjen som angir sammenhengen mellom variablene x og y. Modellen er for eksempel nyttig for å finne hvor mye ulike variabler påvirker prisen på en skogeiendom, og om det finnes en sammenheng mellom for eksempel eiendomsstørrelse og prisforventning, og hvor mye av prisforventningen som kan «tilskrives» hver i



dette tilfellet antatt å være en rett linje som kan beskrives enkelt variabel. Sammenhengen mellom variablene x og y er som følger:

formel 7, en enkel lineær regresjonslinje

$$Y = \alpha + \beta x_i + e_i$$

Der α er et konstantledd (der linjen krysser y-aksen)
 β er stigningstallet til variabelen xi
og e er et feilledd, elle ren rest som ikke kan forklares av modellen.
e kalles gjerne residualer. Disse antas uavhengige og normalfordelte med forventning lik null og ukjent varians.

Hensikten med modellen er å finne det beste estimatet på sammenhengen, eller linjen som beskriver forholdet mellom x og y. Regresjonslinjen, gitt ved β og α , er den linjen som passer best til de innsamlede dataene og som kan forklares mest mulig sammenheng og minimere summen av kvadratavvikene mellom observasjonene og regresjonslinjen. Ofte er det mer enn en variabel som påvirker y. Regresjonslinjen kan ha derfor ha mange flere x-er (forklaringsvariabler eller uavhengige variabler) som påvirker y.

formel 8 Regresjonslinje med flere forklaringsvariabler

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + \beta_n x_n + e_i$$

I et datasett med følgende observasjoner: x1y1, x2y2, xn,yn kan den estimerte verdien β' finnes ved følgende formel:

formel 9 Estimering av stigningstall i regresjonsanalysen

$$r = \frac{S_y}{S_x}$$

Der r er korrelasjonen mellom x og y
Sy er standardavviket til y
Sx er standardavviket til x
Og konstantleddet, eller punktet der linjen krysser y aksen kan estimeres slik:

Formel 9 Estimering av konstantledd i regresjonsanalysen

$$\hat{\alpha} = \bar{y} - \beta \bar{x}$$

Om en eller flere av variablene ikke er lineære kan de transformeres slik at de likevel kan brukes i modellen (Løvås 2004 s. 271-288)

Logistisk regresjon

I logistisk regresjon er responsvariabelen en et utfall, der det utelukkende finnes to muligheter: 1 og 0. Dette er eksempelvis anvendbart for å modellere en sannsynlighetsmodell for om en skogeier vil si ja eller nei til salg basert på et sett variabler.

Hvor 1 representerer et utfall, for eksempel «ja», og 0 representerer et annet (ekskluderende) utfall, for eksempel «nei». Responsvariabelen E(y)uttrykker en sannsynlighet for at 1 inntreffer.

Regresjonslinjen er i dette tilfellet en S-kurve som kan uttrykkes som følger:
Formel 8 Regresjonslinjen i en logistisk regresjon

$$E(y) = \frac{1}{(1 + e^{\alpha + \beta x})}$$

Hvert punkt på S-kurven blir dermed tilsvarende en sannsynlighet, for den tilhørende verdien av kombinasjoner av de variablene som inkluderes i modellen. Det finnes flere metoder for å løse modellen. I Formel 8 er modellen fremstilt med bare en x, som i den lineære modellen kan også denne modellen inneholde en lang rekke av uavhengige variabler. Man kan omforme S-kurven til en lineær kurve ved å transformere variablene som følger

Formel 9 omforming av ledd i logistisk regresjon

$$y = y' = \ln\left(\frac{1 - y}{y}\right)$$
$$x' = x \quad \hat{\alpha} = \alpha' \quad \hat{\beta} = \beta'$$

for så å løse den som en lineær regresjon (Løvås 2004 s 286, 287 og 291-292). Modellen kan enklest tolkes gjennom å finne hver enkelt variabls marginale effekt på sannsynligheten for utfall 1. Marginaleffekten angir forandring i sannsynlighet for utfall y ved en forandring på 1 i x. Videre kan statistisk programvare generere en pseudo R2 verdi som gjør det enklere å tolke modellens samlede forklaringsverdi (Sjølie et al. 2015). R Commander generer slike modeller svært effektivt, og den som utfører analysen, blir lettet for den regnetekniske jobben. Kjernen i statestikkmodellering er heller egentlig aldri beregningen, men alltid tolkningen av informasjonen modellen gir.

Korrelasjonsmatrise

I tillegg er det benyttet korrelasjonsmatriser som er et enkelt mål på i hvilken grad to variabler er korrelert, der R beregner økningen eller reduksjonen i andre variabler om en av variablene øker med en (Løvås 2004 s 270).

Materiale

Undersøkelsen ble sendt ut den 24. mars 2015. Det ble sendt ut 9761 invitasjoner til å delta. Tre påminnelser ble sendt til inviterte som ikke besvarte undersøkelsen, den siste tre dager før undersøkelsen stengte den 10.04.2015. Ytterligere detaljer kan leses i tabell 5.

Tabell 5 Undersøkellesdata 1

Startdato	24.03.2015
Sluttdato	10.04.2015
Antall påminnelser	3
Unike respondenter	1298
E-postinvitasjoner	9761
E-postsvar	1298
Svar	1298
Svarprosent	13%
Eksportdato	14.04.2015 08:25



“Det er ikke øyet som ser, det er mennesket”

Aristoteles visdom får være bakteppe når resultatene
skal presenteres

8. RESULTATER

Diverse testdata

Respons

Undersøkelsen fikk 1298 unike svar, hvorav 1129 var videre analyserbare.

Av de forkastede svarene er 2 blanke besvarelser, og 3 er respondenter som ikke har besvart spørsmål 2, men som senere har oppgitt at de eier mindre enn 20 dekar produktiv skog.

Ingen av spørsmålsstillingene var «tvungne», gjennom hele undersøkelsen kunne respondentene selv velge å ikke besvare spørsmål. Antall analyserbare data variere derfor også fra spørsmålsstilling til spørsmålsstilling.

Tabell 6 viser oversikt over forkastede data, respondenter som aktivt åpnet undersøkelsen å svarte at de ikke ønsket å delta og så videre.

Tabell 6 Undersøkellesdata 2

Antall «ønsker ikke å delta»	143
Antall «under 20 dekar produktiv skog»	23
Antall forkastet	5
Antall for videre analyse	1129
Prosent analyserbare svar	11,56%

Populasjonen vs. Nettoutvalg

I denne undersøkelsen er populasjonens størrelse ukjent. Det finnes ingen tilgjengelig informasjon om hvor mange av medlemmene i Norges Bondelag som eier mer enn 20 dekar produktiv skog.

I mangel av mer presise tall sammenlignes derfor nettoutvalget, som er de analyserbare svarene fra undersøkelsen, med den informasjonen som er tilgjengelig.

Tilgjengelig informasjon fra medlemsregisteret i Norges Bondelag er antall medlemmer i Norges Bondelag som er registrert med mer enn 20 dekar skog og utmark i medlemsregisteret, deres kjønn, alder, fylkestilhørighet og total eiendomsstørrelse.

Denne statistikkbanken er ikke åpent tilgjengelig for allmenheten (Lunder 2014).

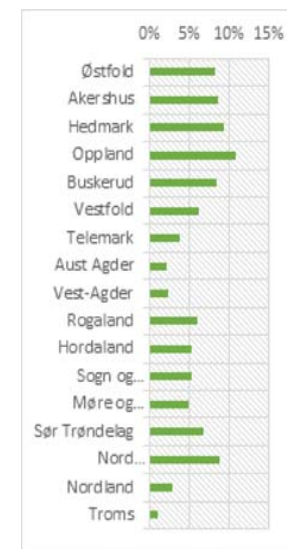
Svarprosent

Antall analyserbare svar tilsvarer 11,56 prosent av bruttoutvalget, i mangel av bedre sammenligningsgrunnlag og data om den egentlige populasjonen har jeg lagt alle medlemmer med mer enn 20 dekar utmark og skog til grunn for utregning av svarprosent. Når Finnmark holdes utenfor oppfylte 17436 enheter kriteriene om 20 dekar skog og utmark.

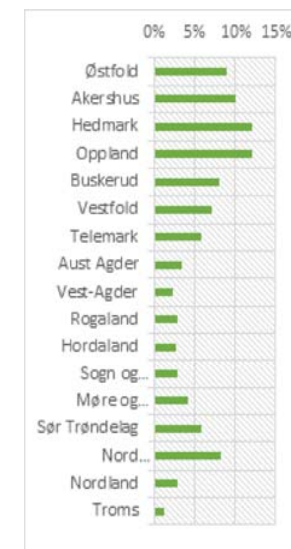
Undersøkelsen har dermed analyserbare data for 6,5 prosent sammenlignet med det beste anslaget for populasjon. Denne prosenten er antagelig et for lavt estimat, da antallet medlemmer i Norges Bondelag som virkelig eier mer enn 20 dekar produktiv skog høyst sannsynlig er færre enn de som er registrert med 20 dekar skog og utmark.

Tabell 7 Antall svar per fylke

Fylke	Svar
Østfold	107
Akershus	109
Hedmark	132
Oppland	136
Buskerud	90
Vestfold	80
Telemark	66
Aust-Agder	38
Vest-Agder	25
Rogaland	32
Hordaland	30
Sogn og Fjordane	32
Møre og Romsdal	47
Sør-Trøndelag	66
Nord-Trøndelag	93
Nordland	31
Troms	14
Alle	1128



Figur 19 Prosentvis fordeling av eiendom/fylke i Norges Bondelag



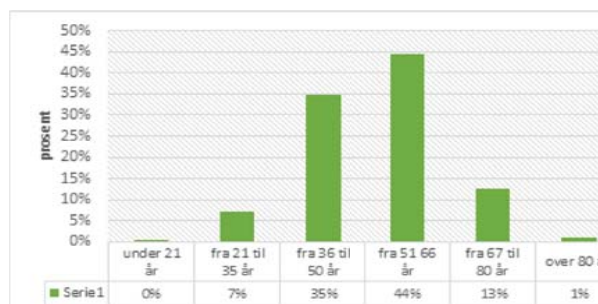
Figur 18 Prosentvis fordeling av svar/fylke i nettoutvalget

Fylkesrepresentasjon

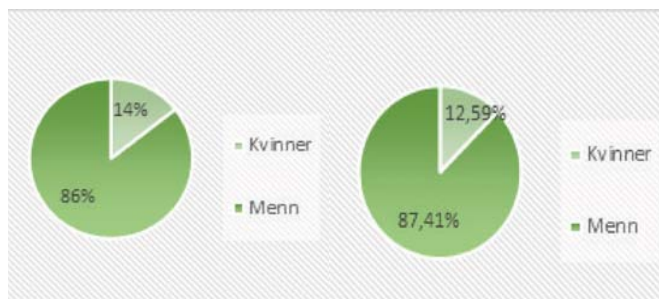
Tabell 7 viser antall svar per fylke. Oslo er innlemmet i Akershus. Figur 18 viser hvor stor prosentandel eiendommer over 20/daa skog og utmark fra medlemsregisteret i Norges Bondelag som ligger i hvert fylke. Figur 19 viser tilsvarende fordeling for svarene i undersøkelsen.

Svarene følger mer eller mindre mønsteret fra medlemsregisteret.

Unntakene er Rogaland som er underrepresentert. Tilsvarende er Vikenområdet, Hedmark, Oppland overrepresentert. Dette er områder hvor både Bondelaget, og engasjementet rundt Bondelaget tradisjonelt er sterkt (Lunder 2014). Antallet respondenter varierer mye fra fylke til fylke og gjør sammenligninger mellom disse utfordrerne.



Figur 21 Aldersfordeling blant skog/utmarksieiere i Norges Bondelag



Figur 20 Kjønnfordeling blant skogeiere i Norges Bondelag

Aldersfordeling

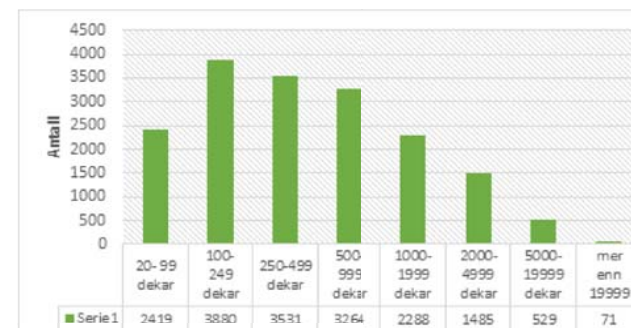
En prosentvis aldersfordeling blant skogeierne i Norges Bondelag kan leses i figur 21, tilsvarende for respondentene i figur 22. Det var ingen respondent-er under 21 år, og bare en respondent over 80 år i nettutvalget. Videre var det en høyere svarandel blant skogeiere under 36 år, og blant skogeiere mel-lom 36 og 50 år enn prosentandel medlemmer i disse alderskategoriene skulle tilsi, med en tilsvarende lavere svarandel blant skogeiere mellom 67 og 80 år. Respondentene er dermed noe yngre enn populasjonen.

Kjønnfordeling

Prosentvis kjønnfordeling i populasjonen og blant respondentene er vist i fi-gurene 20 og 23. Det er én prosent underrepresentasjon av kvinner blant re-spondentene, og tilsvarende overrepresentasjon blant menn.

Eiendomsstørrelser

Figurene 24 og 25 og tabellene 8 og 9 viser fordelingen mellom eiendoms-størrelser i henholdsvis medlemsregisteret, heretter for enkelhetsskyld kaldt populasjon (selv om det fortsatt bare er et estimat for populasjonen) og blant respondentene. Blant respondentene er det en liten overrepresentasjon av større eiendommer i forhold til i populasjonen, spesielt i de fire høyeste eiendomskategoriene. Snitteiendom, og median er høyere blant respondentene, mens standardavviket er lavere. Respondentene er dermed, med hensyn på eiendomsstørrelse, mer homogene enn sammenligningsgrunnlaget.



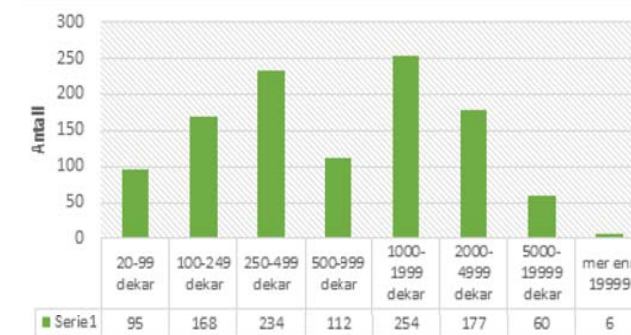
Figur 24 Fordeling, eiendomsstørrelser i Norges Bondelag



Figur 22 Aldersfordeling i nettutvalget (n=1122)

Tabell 8 Deskriptiv statistikk, eiendomsstørrelser i Norges Bondelag

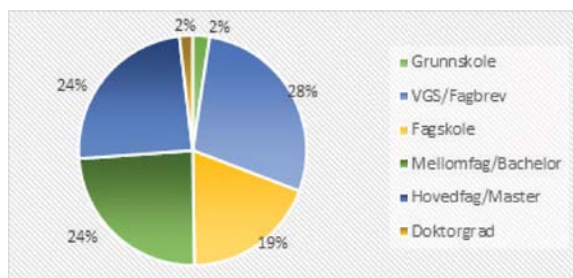
Gj.Snitt/ areal/ eiendom dekar	Standard avvik dekar	Median eiendoms dekar	Største eiendom dekar	Minste eiendom dekar
1082	5238	400	570000	20



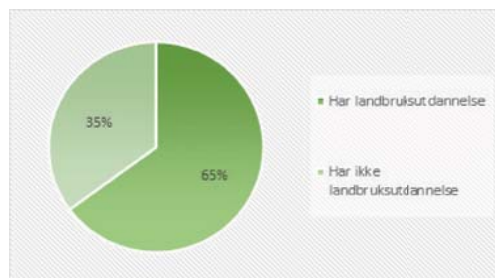
Figur 25 Fordeling, eiendomsstørrelser i nettutvalget

Tabell 9 Deskriptiv statistikk, eiendomsstørrelser i nettutvalget

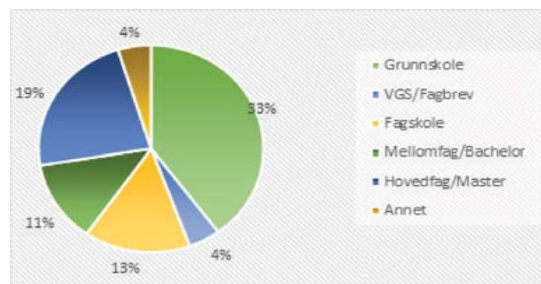
Gj. Snitt/ areal/ eiendom dekar	Standard avvik dekar	Median eiendoms dekar	Største eiendom dekar	Minste eiendom dekar
1443	3426	550	70000	20



Figur 26 Høyeste utdanning i nettoutvalget (n=1125)



Figur 27 Prosentandel med landbruksutdanning i nettoutvalget (n=1126)



Figur 28 Landbruksfaglig utdanning i nettoutvalget (n=731)

Deskriptiv statistikk, bakgrunnsvariabler

Utdanning og Landbruksutdanning

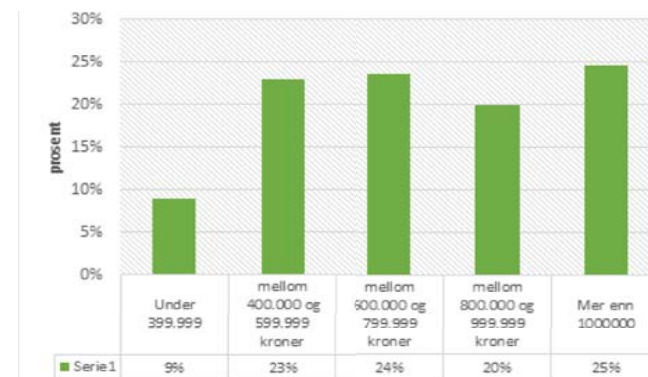
Nøyaktig 50 prosent av respondentene har fullført en høyere utdanning. To prosent av respondentene svarer at de utelukkende har fullført grunnskole. Dette tilsvarer 21 personer, det er like mange respondenter som oppgir at de har doktorgrad (Figur 26). Fordi disse gruppene inneholdt for få respondenter til å gjøre meningsfulle statistiske analyser på gruppenivå, og det ble derfor konstruert en undervariabel for høy/lav utdanning der doktorgradene ble lagt sammen med bachelor og mastergradene, mens grunnskole ble omgjort til NA. En overvekt av respondentene har landbruksutdanning (figur 27). 731 respondenter besvarte oppfølgingsspørsmålet om nivå på denne utdanningen, resultat kan leses i figur 28. I tillegg til responsene som vises var det 4 doktorgrader blant respondentene. Dette tilsvarer en for liten prosentandel til å vises grafisk. Også her ble en undervariabel konstruert for nivåene «høyere» og «lavere» landbruksutdanning. I den opprinnelige variabelen finnes kategori annet. Respondenter som hadde spesifisert hva «annet» var ble der det var mulig omkategorisert til VGS, fagskole eller fagbrev der det oppgitte «annet» tilsvarte en av disse. De resterende ble klassifisert til NA i undervariabelen.

Bruttoinntekt, landbruksinntekt og inntekt fra skogbruket

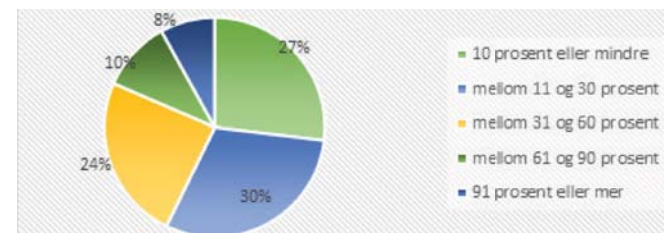
Spørsmålene om bruttoinntekt, landbruksinntekt og skogbruksinntekt var utformet som kategoriske spørsmålsstillinger, skogbruksinntekten ble bedt oppgitt som del av landbruksinntekt.

Nær halvparten av nettoutvalget er medlemmer av husholdninger der den årlige bruttoinntekten er 800.000 eller mer (figur 29). Andelen som henter 90 prosent eller mer av sin inntekt fra landbruket er 8 prosent (figur 30). På bakgrunn av svarene ble det konstruert en undervariabel der to og to nærmeste- kategoriene ble slått sammen. Fremstillingen av skogbruksinntekt (figur 31) er her forenklet til har/har ikke, også her ble respondentene bedt om å plassere seg selv innenfor prosentvise grupper.

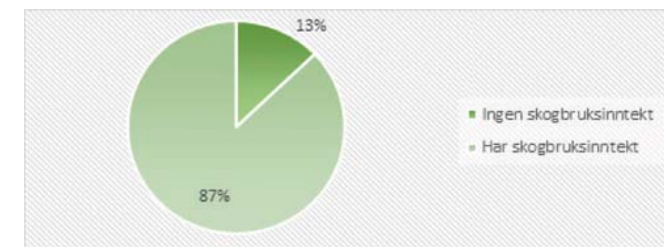
Også for skogbruksinntekt ble det konstruert en undervariabel med kategoriene «ingen», «lav» (som rommet de som svarte at de fikk 1-30 prosent av sin landbruksinntekt fra skogbruket) og «høy» (respondenter som henter over 30 prosent av sin landbruksinntekt fra skogbruket)



Figur 29 Husholdningenes bruttoinntekt i nettoutvalget (n=1121)



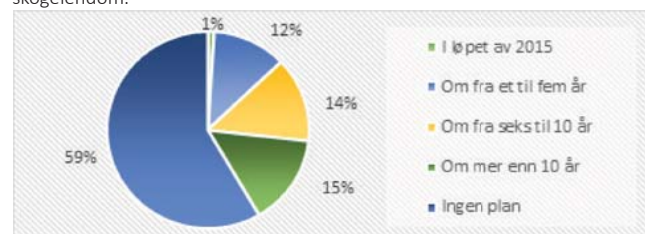
Figur 30 Inntektsandel fra landbruket i nettoutvalget (n=1121)



Figur 31 Inntekt fra skogbruket i nettoutvalget (n=1129)

Bosted og tidsplan til overdragelse

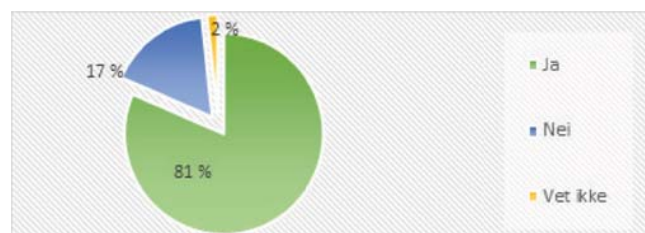
Figur 33 viser at majoriteten av nettoutvalget (60 prosent) ikke har noen tidsplan for gårdsoverdragelse, Figur 34 viser respondentenes bosted. Den absolutte majoriteten bor på eiendommen. Bare 3,6 prosent bor i en annen kommune en der de har sin skogeiendom.



Figur 33 Tidsplan til overdragelse i nettoutvalget (n=1128)



Figur 34 Nettoutvalgets bosted (n=1123)



Figur 35 Respondenter med skogbruksplan, fremtitt i prosent (n=1127)

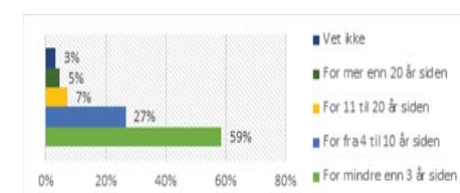
Skogbruksplan og gjennomførte aktiviteter i skogen

Figur 35 viser at den absolutte majoriteten av respondentene (80 prosent) har skogbruksplan for sin skogeiendom (skogbruksplan var definert i spørsmålsstillingen). Bare 2 prosent svarte «vet ikke» på spørsmålet

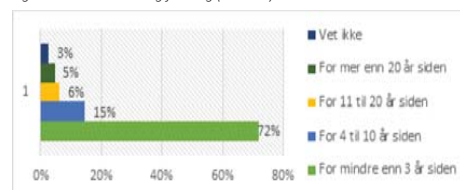
Figurene 36 og 37 viser henholdsvis siste investering og siste avvirkning for salg. Majoriteten av respondentene har vært aktive i skogen de siste fire årene. Investeringer ble i undersøkelsen definert som planting, ungskogpleie, veibygging, veivedlikehold eller lignende. Blant respondentene er det til sammen 43 stykker som enten ikke vet når det sist ble avvirket og/eller investert på eiendommen, som ikke har hogd og/eller investert de sist 20 årene, eller en kombinasjon av disse kategoriene. 86 prosent har avvirket for salg, og 87 prosent har gjort en, eller flere, skoginvestering de siste 10 årene. 449 respondenter tilsvarende 40 har både avvirket og i noen form investert i skogen de siste tre årene. 74 prosent, eller 833 av respondentene har både avvirket og i noen for investert om tidshorisonten utvides til de siste 10 årene. På bakgrunn av variablene ble det konstruert en undervariabel for sammenlagt historisk aktivitet i skogen, der svarene ble kodet som en numerisk skala fra 1-5. 5 tilsvarte «mindre enn 5 år», og 1 tilsvarte «vet ikke». Hver respondents score ble deretter summert, slik at en numerisk variabel angir «sammenlagt historisk aktivitetsnivå» der 10 er høyeste score.

Avvirknings- og investeringsplaner

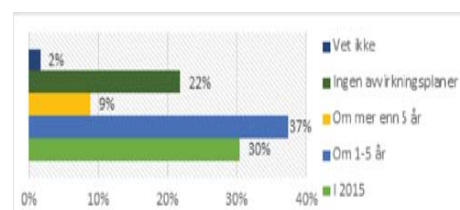
Figurene 38 og 39 viser respondentenes fremtidige planer for skogen. Skalaene for fortid og fremtid er nota bene ikke sammenlignbare. I løpet av de neste fem årene planlegger 67 prosent av skogeierne å avvirke for salg, og 79 prosent å investere i skogen. 594 skogeiere, eller nær 53 prosent av skogeierne planlegger å gjøre begge. 34 skogeiere, eller 3,2 prosent har ingen planer for hverken investeringer eller planer, eller svarer vet ikke på begge spørsmålene eller i kombinasjon med ingen plan for en av to. En samlevariabel for planlagte aktiviteter ble konstruert på samme måte som undervariabelen for historisk aktivitet. I den numeriske variabelen er «i løpet av 2015» og «fra 1-5 år» sammenslått, slik at maksscore er 8 poeng. En siste ekstra undervariabel ble laget for totalt aktivitetsnivå, basert på summen av scoren på alle aktiviteter: planlagte og gjennomførte.



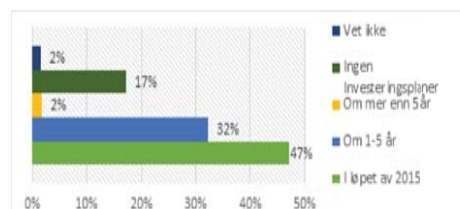
Figur 36 Siste avvirkning for salg (n=1126)



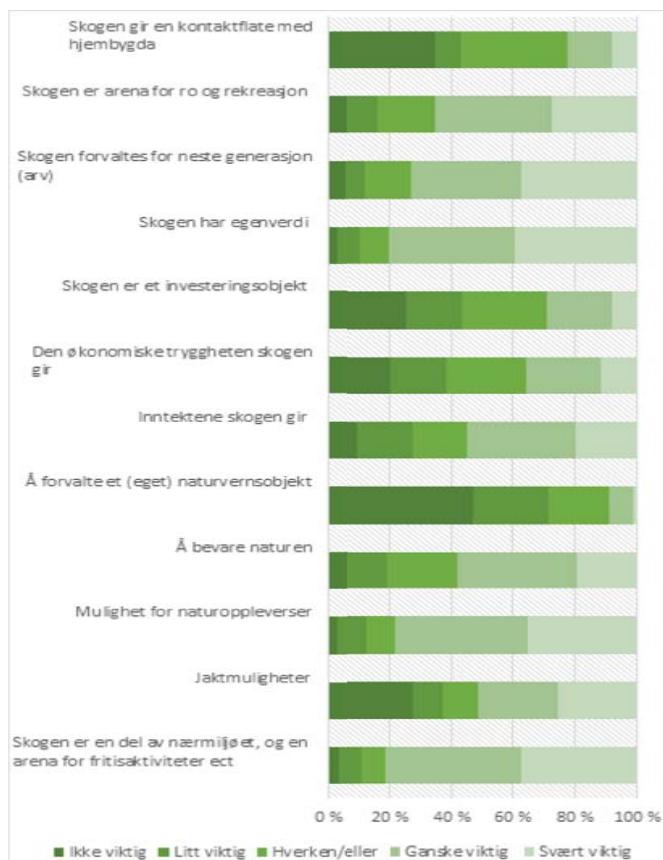
Figur 37 Siste investering i skogen (n=1125)



Figur 38 Tidsplan for neste avvirkning for salg (n=1129)



Figur 39 Tidsplan for neste investering (n=1125)



Figur 40 Grunner for å eie skog

Skogeiernes holdninger

Respondentene ble bedt om å ta stilling til 12 påstander om hvorfor eie skog ved å velge på en skala fra «ikke viktig» til «svært viktig». Fremstilling av svarene finnes i figur 40.

Kontaktflate med hjembygda, og utsagnet om at skogen først og fremst er et naturvernobjekt har møtt mest motstand, og er utsagnene flest respondenter har klassifisert som «ikke viktig». Påstandene flest respondenter anser som «svært viktig» er skogens egenverdi, at skogen skal overleveres videre til neste generasjon, og at skogen er en viktig del av nærmiljøet og et sted respondenten tilbringer fritiden. Videre er det viktig for mange at å være skogeier gir dem mulighet for naturopplevelser. Omtrent 50 prosent mener inntektene fra skogen er svært eller ganske viktige.

Det er interessant å observere at andelen som klassifiserer jaktmulighetene skogen gir som «svært viktig» og «ikke viktig» er omtrent like store. Dette settet med variabler ble, for å undersøke om det fantes sterke sammenhenger mellom noen av variablene, omkodet til tall, der «svært viktig» tilsvarer 5 og «ikke viktig» tilsvarer 1. Det kodede datasettet ble så kjørt gjennom en korrelasjonsmatrise i R Commander. Utskriften fra korrelasjonsmatrisen kan leses i tabell 10. Bare to variabler var sterkt korrelert (0,75) inntektsvariablen og økonomisk trygghetsvariablen.

I tillegg hadde investeringsvariablen en høy korrelasjon (0,25 og 0,37) med de to nevnt over sammenlignet med korrelasjoner med, og mellom, de andre variablene i datasettet. Scoren hver respondent hadde på hver av de tre nevnte økonomiske utsagnene ble derfor regnet sammen til en ny variabel kaldt «økonomiindex».

Lav korrelasjonen mellom de andre variablene i matrisen, -de er mer eller mindre uavhengig av hverandre, gjorde at det ikke var mulig å lage holdningsgrupper av skogeierne i utvalget. For eksempel kunne man sett for seg at en gruppe ville scoret høyt på alle spørsmålene som innebar naturbevarelse, en annen på alle former for naturbruk, en tredje på arv og egenverdi – nostalgiske verdier i mangel av et bedre ord. Om det fantes slike tydelige mønstre av holdninger eller tilbøyeligheter,

Tabell 10 Korrelasjonsmatrise, grunner til å eie skog

	X27_inntektkode	X27_investeringkode	X27_jaktkodetall
X27_arvkode	0.009955656	-0.084131993	-0.029789815
X27_egenverdikode	0.006978305	0.184888924	0.027239734
X27_hjembygdkode	0.008188018	0.028656099	-0.018281568
X27_inntektkode	1.000000000	0.250812593	-0.055228018
X27_investeringkode	0.250812593	1.000000000	0.013507771
X27_jaktkodetall	-0.055228018	0.013507771	1.000000000
X27_naermiljokode	0.028867094	-0.016951249	-0.043450447
X27_natbevkodetall	0.034612756	0.039089211	-0.016200963
X27_natopplevkedetall	0.060117396	0.056355501	-0.005958541
X27_naturvernkodetall	0.022573438	0.004584437	-0.009054155
X27_økotrygg	0.755790397	0.373737704	-0.006677530
X27_rekreasjonkode	-0.002805375	-0.029406899	-0.029783160
X32_salgsviljekode	-0.121697244	-0.062650880	-0.042869461

ville det være naturlig å forvente at dette også innebar en tilsvarende lave score innenfor de andre variabelgruppene. Majoriteten av skogeierne har tvert imot balanserte holdninger og flere grunner til å eie skog. Det finnes ikke et tydelig avlesbart mønster utover at de økonomiske variablene er sterkt korrelerte.

Det er noe pussig at variablene «naturvernobjekt» og «naturbevarelse» ikke er sterkere korrelert. En mulig forklaring er at gårdbrukere forstår naturbevarelse som «vern gjennom bruk» mens de forstår naturvern som «vern gjennom vern». Over 50 prosent av skogeierne svarer at det er viktig eller ganske viktig å bevare naturen, mens mindre enn 1 prosent svarer «svært viktig» på påstanden om skogen som naturvernobjekt.



Bruk av skogen

På spørsmål om hvordan skogen brukes svarer i overkant av 50 prosent av skogen oppfyller flere funksjoner, hvorav en er tradisjonelt skogbruk, mens 31 prosent svarer at skogen utelukkende har tradisjonelle skogbruksfunksjoner. Skogbruk er her definert som «sluttavvirkning, planting, ungskogpleie, tynning, veibygging for tømmertransport og/eller lignende». T

re prosent av respondentene svarer at skogen utelukkende brukes til en annen form for økonomisk aktivitet enn tradisjonelt skogbruk. For syv prosent er skogen utelukkende et område for jakt, sanking, tur og annet friluftsliv eller husholdningshogst. For de fleste har skogen flere funksjoner og på om lag 85 prosent av eiendommene drives det skogbruk.

Tabell 11 Geografiske inndelinger, nye variabler

Geografiske grupper		
Benevning		
Driftsregion	Skoglandsdel	Fylke
Kyst (2)	Kysten (4)	Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Nordland, Troms
	Trøndelag (3)	Nord Trøndelag, Sør Trøndelag
Innland (1)	Fjellbygd (2)	Buskerud, Oppland, Telemark
	Flatbygd (1)	Østfold, Vestfold, Akershus, Hedmark

Geografiske undergrupper.

For geografi ble det i tillegg til fylkesvariabelen laget to undergrupper: skoglandsdel, og driftsregion. Inndelingen kan leses i tabell 11.

Signifikansnivå

5 prosents signifikansnivå som gjennomgående har vært kravet under arbeidet med å analysere materialet.

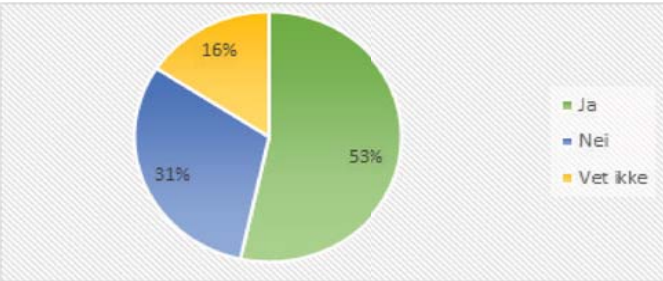
**Forventninger til et skogmarked uten konsesjonslov
Vilje til kjøp av eiendom**

Over halvparten av skogeierne som svarte på undersøkelsen var interessert i å kjøpe mer skog (figur 42).

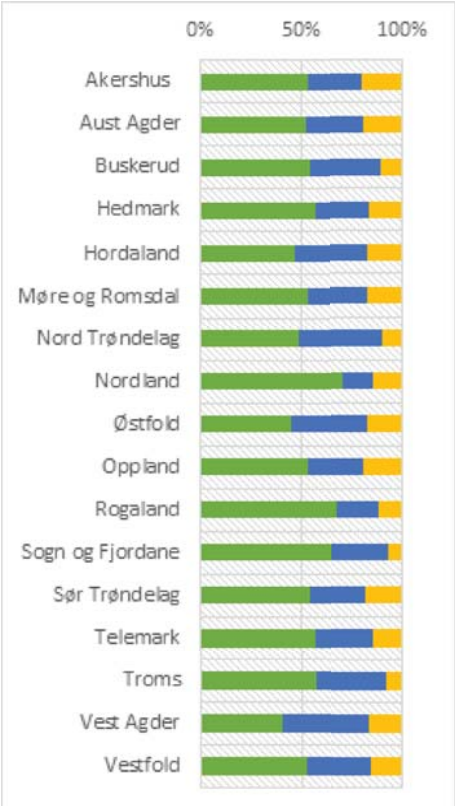
Kjøpsviljen er fordelt mellom fylkene, en svært varierende n gjør det utfordrende å sammenligne (figur 41)

For å slå fast om det finnes avhengighet mellom fylke og kjøpsvilje ble fylke vs. kjøpsvilje kjørt i en khikvadrattest. P-verdien i testen var 0,93 og dermed ikke signifikant. Det er dermed svært sannsynlig at forskjellene er helt tilfeldige.

Også med skoglandsdel inndelingen var variablene uavhengige av hverandre på et 5 prosent signifikansnivå, det samme var resultatet når testen ble kjørt mot driftsregioner.



42: kjøpsvilje, n=1066



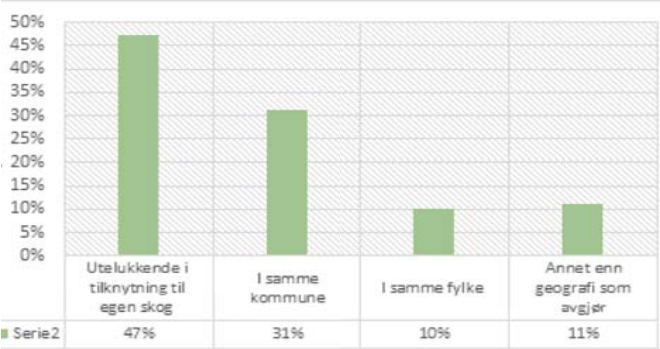
Figur 41 Kjøpsvilje fordelt på fylker



Hvor respondentene ønsker å kjøpe eiendom

De 602 respondentene som svarte at de var interessert å kjøpe skog ble i et oppfølgingsspørsmål bedt om å oppgi hvilke geografiske begrensninger de satt for et eventuelt kjøp (figur 43).

For nær 50 prosent var det utelukkende skog i tilknytning til egen skog som var aktuelt, for 31 prosent var det også aktuelt å kjøpe skog innenfor kommunen. For ytterligere 10 prosent var fylket den geografiske begrensningen, mens 11 prosent svarte at det ikke er geografi som avgjør hvor det for dem er aktuelt å kjøpe skog.



Figur 43 Hvor skogeierne ønsker å kjøpe skog (n=602)

Utbud av eiendom ved oppheving av konsesjonsloven

De 602 respondentene som svarte at de ville være interessert i å kjøpe mer skog ble også spurt om de trodde en oppheving av konsesjonsloven ville føre til økt utbud av eiendom i deres område, 45 prosent av respondentene svarte ja på dette spørsmålet (figur 44).

Svarene ble testet mot kjikvadatsfordelingen for å identifisere et eventuelt avhengighetsforhold mellom geografi og slik tro. Testen ble gjennomført både på landsdels og innland/kyst inndeling. I begge tilfellene var p-verdiene for høye og slik avhengighet ble avvist.

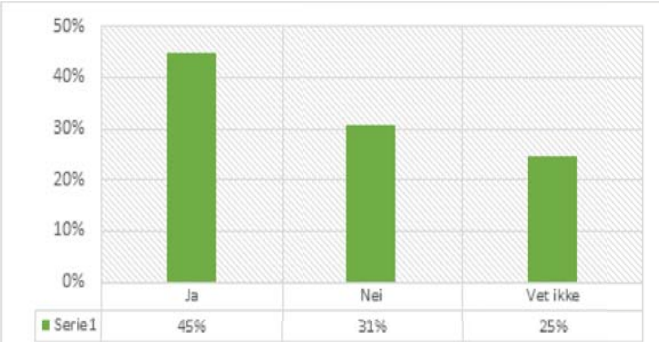
Konsesjonspris vs. markedspris

Majoriteten av respondentene, 65 prosent, tror en pris dannet i et fritt marked for skogeiendom vil være høyere enn en konsesjonspris (figur 46). Konsesjonspris var i spørsmålstillingen ikke definert.

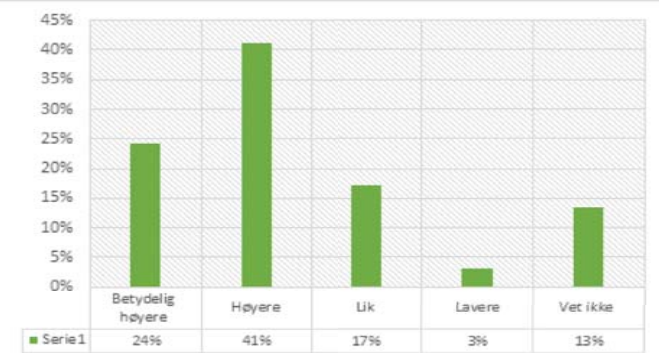
17 prosent tror det ikke vil være noen forskjell på prisen oppnådd i et fritt marked og en beregnet konsesjonspris, mens et mindretall på 3 prosent tror prisen vil være lavere. (fig 45)

3 respondenter svarte «betydelig lavere» på spørsmålet. Det er for få til å utgjøre en prosent og derfor ikke en del av grafen. Disse respondentenes svar ble satt til NA for å kunne gjøre tester på gruppenivå om avhengighet mellom bakgrunnsvariabler og antagelser om pris.

Forventningene ble testet for både fylke, skoglandsdel og driftsregion mot kjikvadatsfordelingen. For høye p-verdier gjorde at avhengighet mellom geografi og forventning kan avises.



Figur 44 Antagelser om utbud av eiendom (n=602)



Figur 45 Konsesjonspris vs. markedspris. Respondentenes antagelser (n=1118)

Salgsvilje

Respondentene ble først bedt om å sette en forventet pris i et fritt marked for egen skog. De ble deretter bedt om å ta stilling til om de ville solgt skogen til denne prisen, til en høyere pris, eller til om de ikke var interessert i en slik transaksjon. Det var også mulig å krysse av for «vet ikke» (figur 46).

1072 respondenter svarte på spørsmålet. 87 prosent, eller 967 respondenter svarte «nei, jeg er ikke interessert i å selge skogen». Altså nærmere 90 prosent av utvalget. 3 prosent, eller 29 respondenter svarte at ja, til den antatte (selvvalgte) markedsprisen kunne de dele fra å selge, mens 77 respondenter, tilsvarende 7 prosent, svarte at de kunne selge til en høyere pris – som de i neste spørsmål ble bedt om å angi.

For videre analyser ble det i tillegg til den fullstendige salgsviljevariabelen konstruert en undervariabel med de to kategoriene «Ja» og «Nei». I denne variabelen ble respondenter som svarte «vet ikke» utelatt.

Begrunnelser for ingen salgsvilje, direkte svar

Respondentene som svarte at det ikke var interessant i å selge skogen til antatt markedspris ble bedt om å ta stilling til 8 utsagn om hvorfor dette ikke var aktuelt – ved å krysse av for om utsagnene stemte svært godt, godt, hverken/eller, litt eller ikke (Figur 47).

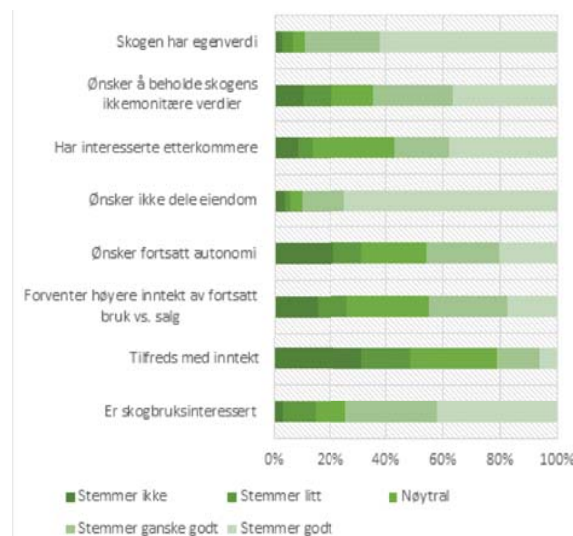
De utsagnene som desidert flest sa seg enige i at stemte «svært godt» var at skogen, som del av slektsgård eller lignende hadde egenverdi, og at det ikke var ønskelig å dele opp eiendommen.

Litt i underkant av 10 prosent oppgav at de er tilfreds med inntekten skogen gir, mens i overkant av 25 prosent merket denne påstanden «stemmer ikke». Utvalget er omtrent delt på midten med hensyn på utsagnet om at det vil være mer å tjene på å beholde skogen enn å selge den. De økonomiske utsagnene «treffer» dermed mindre godt enn de tradisjonelle og sosiologiske. Om lag 75 prosent av respondentene svarer videre at det stemmer ganske godt eller svært godt at de har interesse for skogbruk, mens hvor viktig det er å ha autonomi i eget nærområde, og rangeringen av å beholde ikke-monitære verdier er mer jevnt fordelt.

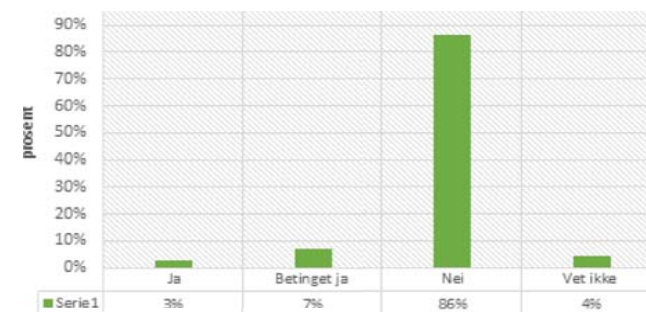
Begrunnelser for salgsvilje og betinget salgsvilje, direkte svar

Figur 48 viser alle respondentene som svarte ja, og betinget ja (til høyere pris enn antatt markedspris) på spørsmålet om å selge skog. Skogeierne ble også her bedt om å ta stilling til utsagnene, og å merke dem på skalaen «stemmer svært godt» til «stemmer ikke» etter hvor dekkende utsagnene var for hver enkelt.

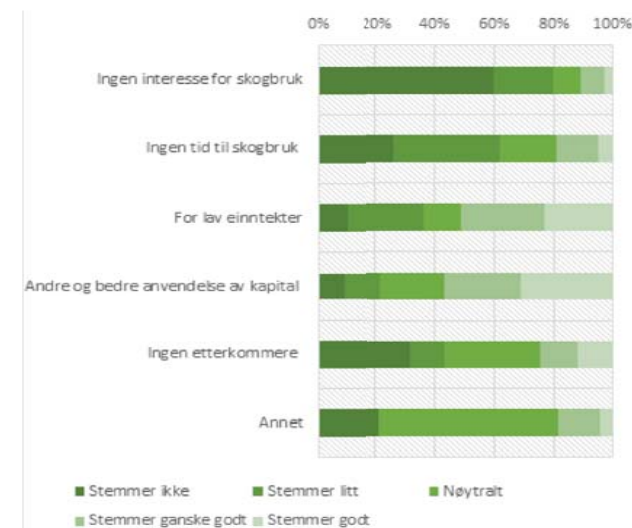
Ingen av utsagnene skiller seg ut med å være veldig dekkende. Manglende skogbruksinteresse virker spesielt ikke å være en motivasjon for salg, heller ikke manglende tid til skogbruk får høy tilslutning. Den kategorien som peker seg ut med flest «stemmer godt» og «stemmer ganske godt» er at respondentene mener de vil få mer igjen for å selge enn for å beholde skogen.



Figur 47 Grunner til ikke å selge skog



Figur 46 Salgsvilje



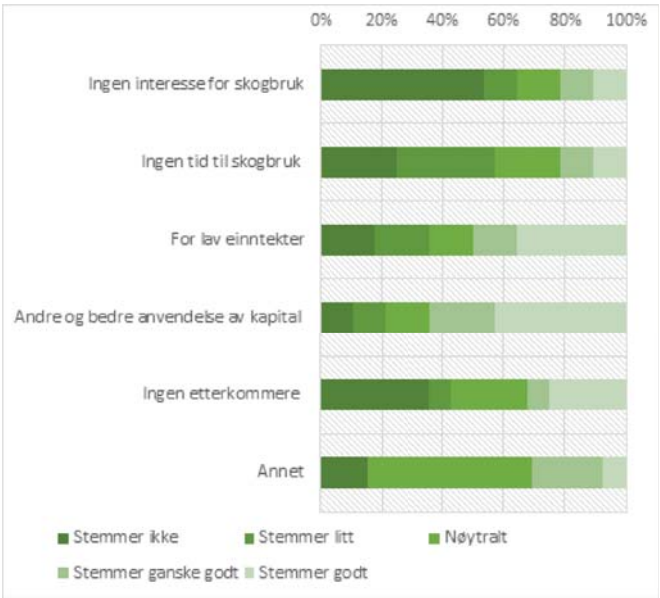
Figur 48 Begrunnelser for å selge skog



Dette bildet forsterkes om de som svarte at de kunne selge til en pris høyere enn markedspris utelates, slik det er vist i figur 49.

Her vurderes både etterkommere, lave inntekter og alternativ anvendelse av innsats (kapital) viktigere enn i forrige figur e som grunner til å vurdere å selge skogen.

Denne grafen er utarbeidet utelukkende på bakgrunn av 28 respondents svar.



Figur 49 Begrunnelser for å selge skog, bare respondenter som svarte "ja" (n=28)

Kjøp vs. salg. Samme respondenter?

87 av respondentene som svarte at de kunne selge skogen, enten til markedspris eller en høyere pris besvarte også spørsmålet om å kjøpe skog (figur 50).

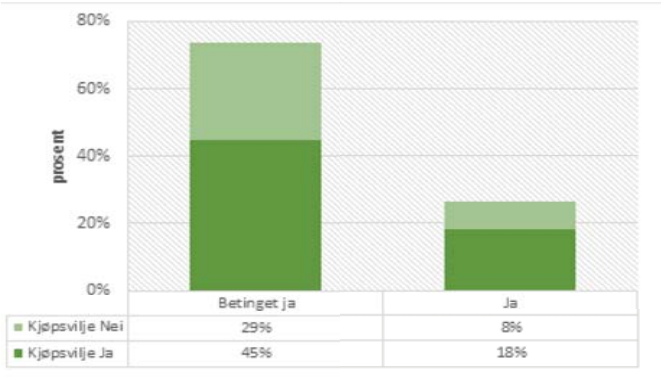
Majoriteten av skogeierne med salgsvilje, både de som svarer «ja» til forventet markedspris og de som sier «betinget ja» med et forbehold om en høyere pris, er åpne for å kjøpe skog.

Til sammen utgjør dette 63 prosent av respondentene med noen form for salgsvilje. Andelen er aller størst blant «ja» til markedspris gruppen. Det kan likevel ikke bevis avhengighet mellom kjøpsvilje og salgsvilje i en kjikvadrattest på grunn av høye p-verdier.

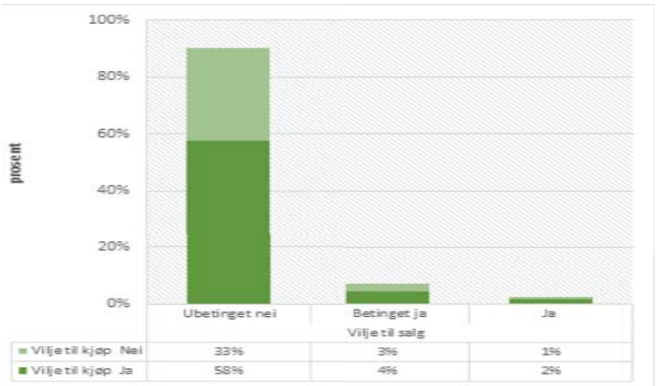
Salgsvilje vs. kjøpsvilje for alle respondenter uten de som på et av svarene gav responsen «vet ikke» er vist i figur 51.

Grafen, og tallene viser at den største andelen ja, 1 prosent av to prosent finnes i gruppa med salgsvilje. Den nest største andelen i gruppa med betinget salgsvilje med krav om en høyere pris enn hva som forventes av markedet og prosentvist minst blant de respondentene som svarer ubetinget nei til salg.

Imidlertid er det stor forskjell på n i gruppene, og i en kjikvadrattest kan det ikke påvises noen statistisk signifikant forskjell mellom gruppene på et 5 prosents nivå.



Figur 50 Kjøpsvilje hos skogeiere med salgsvilje



Figur 51 Kjøpsvilje vs. salgsvilje alle respondenter



Tabell 13 Prisforventning. Oversikt

Ikke besvart	208
Gjennomsnitt, ukorrigert	321508
Standardavvik ukorrigert	1871404
Median, ukorrigert	2000
Maks	35000000
Min	0

Tabell 14 Kvartilinndelt prisforventning fylker (alle tall, utskrift fra R Commander)

	0%	25%	50%	75%	100%	n	NA
Akershus	20	1000	2000	10000	3.5e+07	84	25
Aust-Agder	300	1000	2250	5000	7.0e+06	30	8
Buskerud	200	1500	2500	6000	5.0e+06	71	19
Hedmark	50	1000	2000	5000	1.2e+07	110	22
Hordaland	500	1000	1500	3000	2.0e+06	22	8
Moore og Romsdal	100	1000	2000	5000	1.6e+07	40	7
Nord-Troendelag	50	1000	2000	4500	1.0e+07	76	17
Nordland	80	1250	2000	5000	3.0e+06	26	5
oostfold	0	1000	1500	3000	2.0e+06	92	15
Oppland	1	1000	2000	5000	5.0e+06	114	22
Rogaland	0	1000	1500	3000	7.5e+05	27	5
Sogn og Fjordane	200	1000	2000	4000	8.0e+06	27	5
Soor-Troondelag	2	1500	2300	5000	3.0e+07	53	13
Telemark	1	750	2000	5000	1.0e+07	50	16
Troms	3	500	1000	2000	3.0e+06	11	3
Vest-Agder	3	700	1000	4000	3.0e+06	21	4
Vestfold	100	1000	2000	5000	4.0e+06	66	14

Tabell 15 Kvartilinndeling av alle prisforventninger

Gjennomsnitt	Standardavvik	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %	n	NA
321508,4	1871404	0	1000	2000	5000	35000000	920	208

Prisforventning, Gjennomsnitt og standardavvik

Alle respondentene ble bedt om å oppgi en pris, per dekar, som de trodde egen skog ville være verdt i et fritt marked uten konsesjonspris. 920 av respondentene svarte på spørsmålet. Den gjennomsnittlige prisforventningen for hele landet er 321 508 kroner (tabell 15). Den laveste gjennomsnittlige prisforventningen finnes i Rogaland med «beskjedene» 66381 kroner (tabell 16). Standardavvikene for både landet som helhet og fylkene forteller at det er meget langt mellom observasjonene og at noen få svært høye prisforventninger «drar» gjennomsnittet opp. Gjennomsnitt er dermed her et dårlig mål på den gjengse oppfatningen om en markedspris for skog.

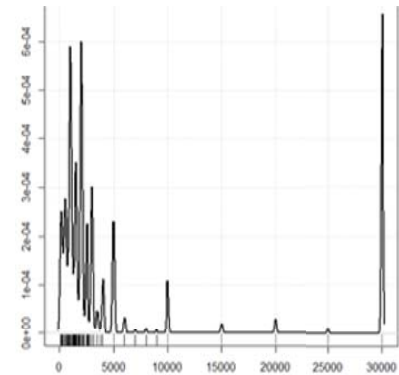
Maks og min verdier, median og kvartiler

For landet under et er den høyeste observerte prisforventningen 35000000 (tabell 13). Den laveste verdien er 0, dette er en faktisk innskrevet verdi og må derfor forstås som at respondenten som har anslått verdien ikke tror det finnes noen, ikke engang en symbolsk, betalingsvillighet i et marked for hans eller hennes skog. En eller flere har anslått svært høye markedsverdier i alle fylker, bortsett fra i Hordaland, der den laveste verdien er satt til 500 kroner er det også tilsvarende lave anslag i alle fylker. Det er stor spredning i datasettet. Den midterste verdien i datasettet som helhet er 2000 kroner/ dekar (tabell 15). Dette er også medianen i de aller fleste av fylkene (tabell 14).

Den laveste medianen er 1000 kroner/dekar, og finnes i Vest Agder og i Troms. Den høyeste i Buskerud med 2500 kroner/dekar. Tyngden i datasettet ligger dermed i dette området både for landet som helhet og for fylkene. Østfold skiller seg ut blant fylkene som både har en høy n, og som er definert som flat-bygd med en median på 1500 kroner. Vestfold, Akershus og Hedmark er enige om 2000 kroner. At tyngden i datasettet ligger i dette området støttes ytterligere av kvartilinndelingen. For landet ligger 75 prosent av observasjonene under 5000 kroner, mens 75 prosent ligger over 1000 kroner/dekar. Halvparten av observasjonene befinner seg dermed mellom disse størrelsene, en spredning på 4000 kroner. Spredningen mellom maks og min verdiene i datasettet er til sammenligning 35000000. Den høyeste øvre kvartilgrensen finnes i Akershus, der den er 10000 kroner. Men også her er nedre kvartil 1000. Buskerud og Sør Trøndelag har de høyeste nedre kvartilene med 1500 kroner. Figur 52 viser at tettheten i datasettet er under 5000 kroner/daa.

Tabell 16 Pris: Standardavvik, varians og snitt på fylker (utskrift fra R Commander)

	mean	sd	var	data:n	data:NA
Akershus	686066.31	3867825.8	1.496008e+13	84	25
Aust-Agder	339363.33	1297159.2	1.682622e+12	30	8
Buskerud	171488.73	659848.2	4.353997e+11	71	19
Hedmark	324637.91	1358241.6	1.844820e+12	110	22
Hordaland	124170.45	433747.4	1.881368e+11	22	8
Moore og Romsdal	573288.75	2549493.1	6.499915e+12	40	7
Nord-Troendelag	291922.37	1349370.7	1.820801e+12	76	17
Nordland	195066.54	693140.3	4.804435e+11	26	5
oostfold	73647.07	310032.8	9.612032e+10	92	15
Oppland	216956.85	750211.6	5.628175e+11	114	22
Rogaland	66381.67	190509.8	3.629400e+10	27	5
Sogn og Fjordane	488988.89	1647454.5	2.714106e+12	27	5
Soor-Troondelag	731087.77	4162396.6	1.732555e+13	53	13
Telemark	406271.70	1835744.5	3.369958e+12	50	16
Troms	364336.64	924113.5	8.539857e+11	11	3
Vest-Agder	339273.95	787172.7	6.196409e+11	21	4
Vestfold	158681.06	588101.6	3.458635e+11	66	14



Figur 52 Densetyplot for prisforventninger

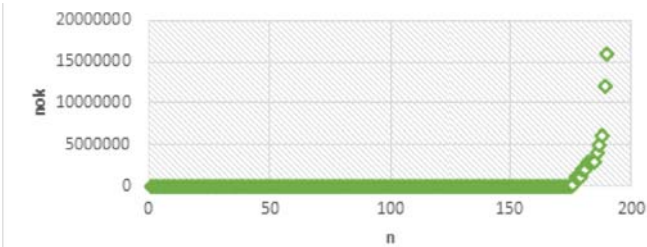


Tabell 17 Maks, min, gjennomsnitt osv. for sikre og litt sikre respondenter.
Markedsprisforventning

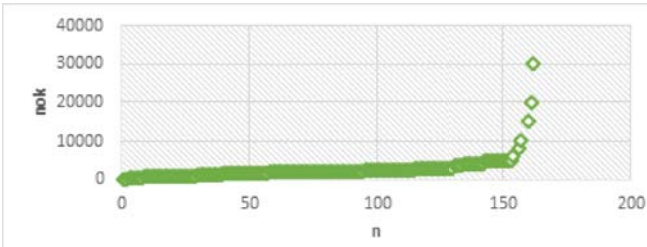
	Maks	Min	Standardavvik	Gjennomsnitt	Median	n
Sikker	30000	1	5172,183259	3159,40625	2000	32
Litt sikker	20000	2	2589,557932	2610,85315	2000	175
Alle	30000	1	3206,843714	2711,16	2000	107

Tabell 18 Maks, min, gjennomsnitt og så videre for alle sikre og litt sikre observasjoner under 100 000. Markedsprisforventning.

	Maks	Min	Standardavvik	Gjennomsnitt	Median	n
Sikker	12000000	1	2047017,858	452808,361	2250	36
Litt sikker	16000000	2	1525465,151	301125,662	2000	154
Alle	16000000	1	1627845,161	329865,542	2000	190



Figur 54 Priser, alle sikre og litt sikre observasjoner (n=190)



Figur 55 Priser, alle sikre og litt sikre observasjoner under 100000 kroner (n=160)

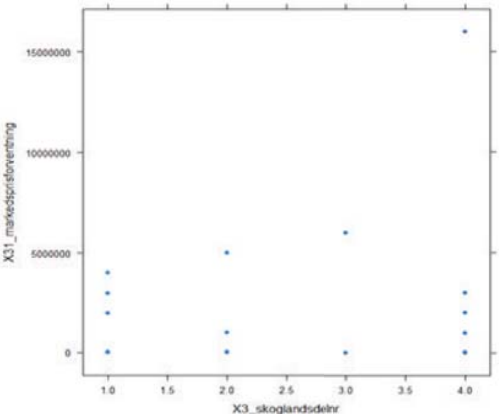
Prisforventning for sikre og litt sikre respondenter

36 av respondentene oppgir at de er sikre på den markedsprisen de anslår for skogen. 154 oppgir at de er litt sikre. Figur 54 fremstiller bare de sikre og litt sikre respondentene. Som vist i tabell 17 er flere av de «ekstreme» observasjonene også tilstede her, både i den øverste delen og den nederste delen av skalaen, gjennom-snittsprisen er dermed fortsatt en lite meningsfull størrelse, og standardavvikene fortsatt like store.

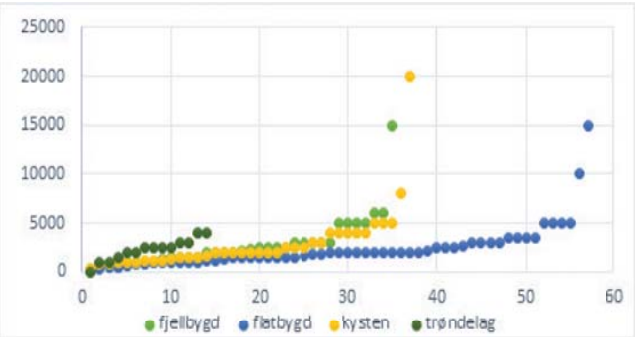
Dette gjelder både de sikre og de litt sikre respondentene. Medianen for de sikre observasjonene er 250 kroner høyere enn medianen for hele landet samlet når alle markedsprisforventninger er tatt med. Medianen for samtlige sikre og litt sikre respondenter tilsvarer medianen for landet som helhet. Om observasjoner over 100 000 kroner per dekar utelattes fra fremstillingen blir plottet som vist i figur 55. Gjennomsnittverdiene og standardavvikene er nå betraktelig lavere og alle medianene er 2000 kroner. Det er en enkelt observasjon på 30.000 kroner, en på 20 000 kroner og videre to observasjoner på om lag 15.000 kro-ner. De langt fleste sikre og litt sikre prisforventningene ligger altså fra 2000 til 5000 kroner per dekar, de aller fleste rundt 2000. detaljene kan leses i tabell 18.

Geografiske forskjeller?

For å se om det fantes forskjeller på de sikre og litt sikre prisforventningene på landsdelsnivå, ble prisene plottet mot landsdel i R Commander. Landsdelsinndelingen er som tidligere talkodene er gitt i tabell 11. Figur 56 er et for bredt tallintervall til å gi noe godt tolkningsgrunnlag. Punktene representerer nota bene ikke hver sin observasjon, de indikerer bare at det finnes observasjoner i området. I figur 57 er prisene plottet etter landsdel i stigende fra lavest til høyest.. når de virkelige uteliggerne er plukket ut ligger “helle” trøndelag under 5000 kr/ daa. . Grafen er avkortet til 25 000 for å gi et tydeligere bilde. Fjellbygdene ligger noe over flatbygdene, det samme gjør også kysten, men det er også færre observasjoner i disse gruppene. Jo høyere, n, jo flere forventninger i medianområdet. I alle landsdelene er de fleste sikre og litt sikre prisforventningene samlet rundt 2000 til 2500 kroner, men alle uten Trøndelag har en bratt hale av høyere enkeltprisforventninger.



Figur 56 Alle sikre markedsprisforventninger, plottet på landsdel (plot fra R Commander)



Figur 57 Sikre og litt sikre markedsprisforventninger innenfor 100000



Regresjonsanalyse utelukkende for sikre og litt sikre observasjoner til og med 5000 kroner

I den grafiske fremstillingen av de sikre og litt usikre prisene virker det å være et knekk i datasettet omkring 5000 kroner. Det er derfor interessant å utføre en regresjonsanalyse utelukkende for observasjoner lavere enn denne prisen.

Følgende forklaringsvariabler ble inkludert i modellen:

- Dekar produktiv skog (numerisk)
 - Tilvekst fordelt på antall dekar produktiv skog (numerisk)
 - Stående m³ stammevirke i hogstklasse 4 og 5 fordelt på antall dekar produktiv skog (numerisk)
 - De kategoriske faktorene «skoglandsdel» og «driftsregion» (ikke samtidig)
- Variablene ble først plottet grafisk mot markedspris.

Plottet i figur 59 viser liten forskjell mellom skoglandsdelene. For å undersøke om oppdeling i driftsregioner ville gi et tydeligere bilde ble observasjonene plottet også på denne måten. Dette plottet vises i figur 60. Tettheten i observasjonene her ser ut til å ligge noe lavere for innlandet. Tabell 20 viser at gjennomsnittsforsventningen er høyere i kystfylkene, mens medianen er lik. Flatbygdene virker å ha en fortetning av fortetninger noe høyere enn de andre regionene, men det er også i denne kategorien det finnes flest observasjoner. En kikk i tabell 19 og 20, som viser relativt like tall - at geografi ikke ble videre testet.

I en regresjonsanalyse vil observasjonene som er langt bort fra majoriteten av datasettet bli tillagt stor vekt (figur 61). De tre største eiendommene ble derfor utelatt (Figur 62). Med godt vilje kan det skimtes en annengrads sammenheng i de reduserte observasjonene. Variabelen dekar produktiv skog ble derfor i tillegg til å inkluderes i modellen som den er, også forsøkt opphøyet i annen.

Tilvekst per dekar ble avskrevet som forklaringsvariabel da observasjonen jevnt over var svært høye, en tommelfingerregel for tilvekst per dekar er at over 1 m³ stammevirke per år eller mer tilsier svært gode produktjonsbetingelser. I plottet over tilvekst per dekar i dette underutvalget er få verdier lavere enn 1, den aller største fortetningen er 3 m³ stammevirke per år, og majoriteten ligger over dette. Det anses som usannsynlige at dette representerer skogeiendommene i dette utvalget (figur 64).

Den siste plottende variabelen mot markedspris er m³ stammevirke i hogstklasse IV og V fordelt på dekar produktiv skog (figur 63). Det er utfordrende å vurdere hva som er usannsynlige verdier av variabelen, uten nærmere kunnskap om skogtilstand og alderssammensetning på hver eiendom. På en skogseiendom der nesten hele eiendommen består av hogstmoden skog kan dette tallet være relativt høyt. I datasettet er det en observasjon langt unna de andre, på 30 m³ stammevirke/dekar. Denne ble tatt ut, tross at den ikke er helt usannsynlig, fordi den ville påvirke modellen for mye. Også her kan det med god vilje skimtes en mulig annengrads sammenheng. Også denne variabelen ble derfor forsøkt opphøyet i annen.

Figur 58 viser den modellen som kom ut med den beste p-verdien: 0,293. P-verdien betyr at det er om lag 30 prosent sannsynlig at de observerte verdiene hadde vært slik om det ikke fantes sammenheng. Med et krav om 5 prosent signifikansnivå må modellen dermed forkastes. Forklaringsvariablene er her dekar produktiv skog og stående m³ stammevirke i hogstklasse IV og V. Modellene der geografi ble inkludert gav enda høyere p-verdier og tilsvarende lavere R-square og R-square adjusted. R-square i denne modellen er 0,02 – bare 2 prosent av variasjonen i dataene.

Tabell 19 Deskriptiv statistikk, for respondenter som oppgir at deres prisforventning er sikker eller litt sikker, og under 5000 kr dekar. Landsdelsfordeling

Gruppe navn	Gruppe nummer	n	Prosent av utvalg	Gjennomsnitt	Standard avvik	Median
Flatbygd	1	61	38	2049	1168	1950
Fjellbygd	2	41	25,5	2000	1327	2000
Trøndelag	3	15	9,5	2500	954,07	2500
Kysten	4	43	27	2000	1317,34	2000

Tabell 20 Deskriptiv statistikk, sikre og litt sikre markedsprisforventninger under 5000. Kysten/innland

Gruppe navn	Gruppe nummer	n	Prosent av utvalg	Gjennomsnitt	Standard avvik	Median
Innland	1	102	64	2110	1124	2000
Kysten	2	58	36	2329	1121	2000

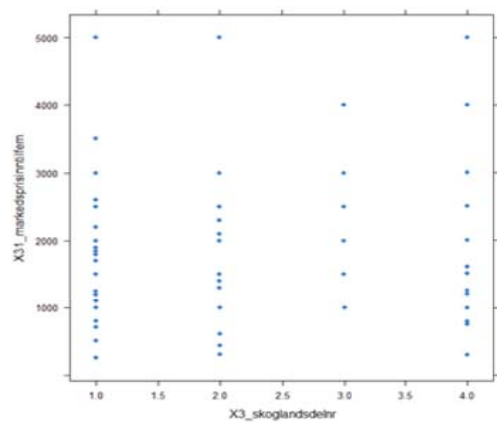
```
Call:
lm(formula = X31_markedsprisinntilfem ~ X14_daaproduktivskog +
  X14_daaproduktivskog^2 + X16_staaenderperdekar + X16_staaenderperdekar^2,
  data = sikkerto.tmp.tmp.tmp.tmp)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-1739.6 -1014.7  -230.4   572.2  2982.2

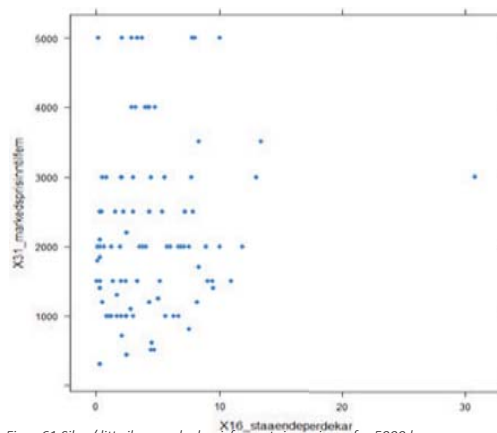
Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)    2.007e+03  2.101e+02   9.550 2.22e-15 ***
X14_daaproduktivskog  1.596e-02  1.134e-01   0.141   0.888
X16_staaenderperdekar  4.656e+01  3.070e+01   1.516   0.133
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

s: 1249 on 91 degrees of freedom
(66 observations deleted due to missingness)
Multiple R-squared:  0.02662,
Adjusted R-squared:  0.005223
F-statistic: 1.244 on 2 and 91 DF, p-value: 0.293
```

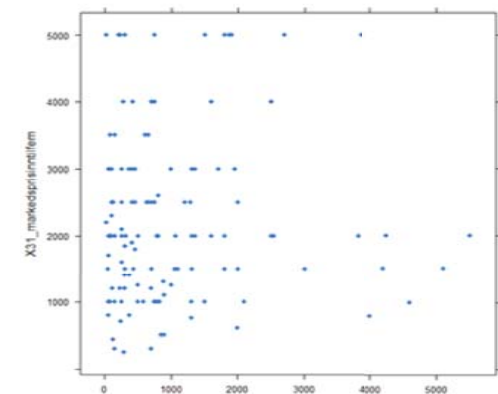
Figur 58 Regresjonsmodell for bare sikre observasjoner under 5000 kroner/daa



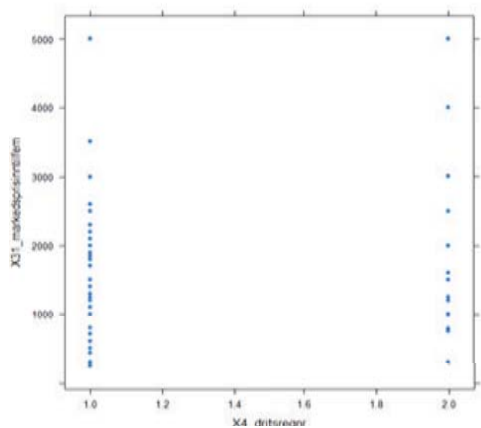
Figur 59 Plot av sikker/litt sikker markedsprisforventning innenfor 5000 kroner og skoglandsdel



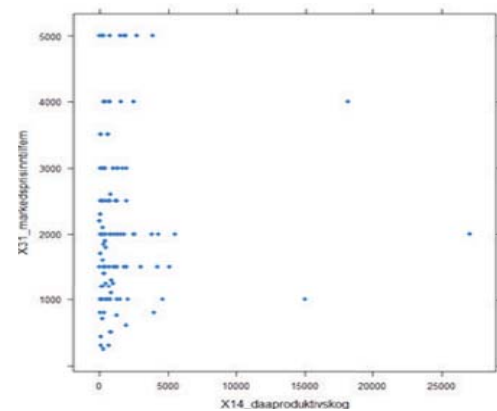
Figur 61 Sikre/ litt sikre markedsprisforventninger innenfor 5000 kroner vs. stående m³ stammevirke i hogstklasse IV og V



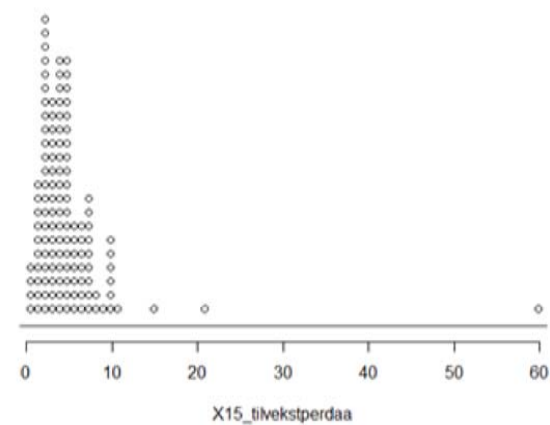
Figur 63 Sikre/litt sikre markedsprisforventninger innenfor 5000 kroner vs. dekar produktiv skog uten uteliggere



Figur 60 Plot av sikker/ litt sikker markedsprisforventninger innenfor 5000 kroner fordelt på kysten og innlandet



Figur 62 Sikker/litt sikker markedsprisforventninger innenfor 5000 kroner vs.



Figur 64 Tilvekst m³ år/ dekar, for respondenter som er sikre eller litt sikre på markedsprisforventning



Tabell 21 Prisforventning, priskrav utover forventning og differanse

Nr.	Prisforventning	Krav	Differanse
1	2500	3000	500
2	3000	4000	1000
3	4000	5000	1000
4	500	2000	1500
5	1000	2500	1500
6	2000	4000	2000
7	3000	5000	2000
8	1500	5000	3500
9	1500	5000	3500
10	1000	5000	4000
11	1000	10000	9000
12	3000	15000	12000
13	2000	20000	18000
14	1500	20000	18500
15	500	20000	19500
16	4000	50000	46000
17	1800	300000	298200
18	5000	400000	395000
19	5000	500000	495000
20	2000	500000	498000
21	2000	600000	598000
22	2000	700000	698000
23	500	800000	799500
24	2800	1000000	997200
25	1000	1000000	999000
26	1000	1500000	1499000
27	500000	2000000	1500000
28	2000	2000000	1998000
29	1700	2500000	2498300
30	500000	3000000	2500000
31	500000	3000000	2500000
32	2000	3000000	2998000
33	2000	3000000	2998000
34	3000	4000000	3997000
35	5000	5000000	4995000
36	2500	5000000	4997500
37	1500	5000000	4998500
38	1500	5000000	4998500
39	1500	5000000	4998500
40	3000	6000000	5997000
41	1000000	12000000	11000000
42	150000	100000000	99850000

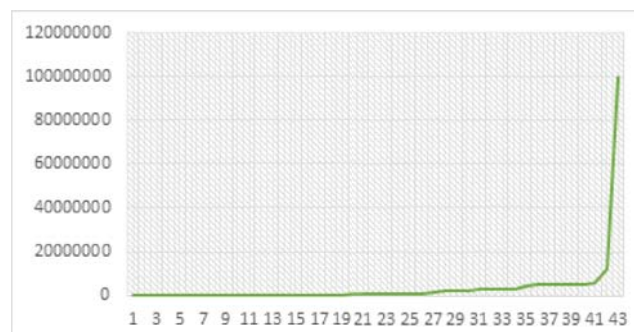
Priskrav utover antatt markedspris

Respondenter som sa at de kunne selge skog, men til en verdi utover antatt markedspris, ble bedt om å oppgi til hvilken pris de kunne solgt den produktive delen av skogen per dekar, 77 respondenter svarte at de kunne selge skogen til en høyere pris enn den forventede markedsprisen. 15 respondenter hadde ikke oppgitt enten forventet markedspris eller priskrav. Ved sammenligning av forventet markedspris og priskrav utover markedspris var 19 av kravene negative, og en lik den forventede markedsprisen. Disse observasjonene ble utelatt fra analyse og fremstilling.

Noen av kravene er svært høye, og differanse mellom forventa markedspris og krav er dertil stor. Andre krav lavere, det laveste 500 kroner over den forventa markedsprisen. tabell 21) Kravene er fremstilt grafisk i figur 65.

Noen av respondentene ligger også i den øvre delen av skalaen, langt fra median hva den oppgitte forventede prisforventningen angår, og kravet utover dette er tilsvarende høyt.

De ti første kravene i tabellen er under er fra 3000 til 5000 kroner og kanskje de mest reelle priskravene for salg, -og kanskje de mest reelle uttrykkene for salgsvilje. Disse er også innenfor rammene av hva det umiddelbart virker sannsynlig at skog vil koste på et slikt eiendomsmarked.



Figur 65 Priskrav utover forventa markedspris (n=43)

Prismodellering for alle observasjoner

Følgende variabler ble brukt i forsøk på å modellere en regresjonsmodell for prisforventning:

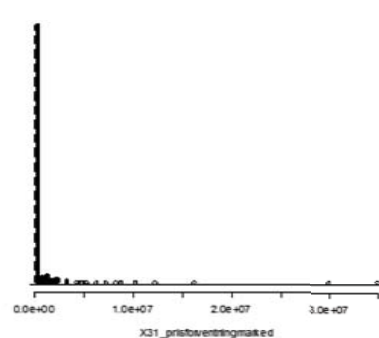
Fylke (kategorisk-definert som faktor i R Commander, 17 grupper)
Sekundært «skoglandsdel» (4 grupper)
Tertiært driftsregion (2 grupper)

Antall dekar produktiv skog (numerisk)
Stående m³ stammevirke i hogstklasse IV og V, fordelt på
antall dekar produktiv skog (numerisk)
Årlig tilvekst m³ (fordelt på antall dekar produktiv skog)

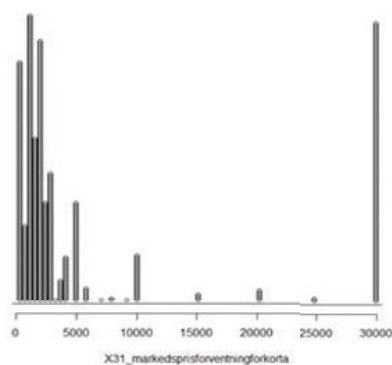
Tilnærmingen ble gjort på samme måte som for bare sikre og litt sikre observasjoner. Først med en grafisk tilnærming, og siden ved å teste variablene i en lineær regresjonsmodell i R Commander i forskjellige versjoner.

Noen av prisforventningene må kunne klassifiseres som usannsynlig høye. Fordi høye verdier langt bort fra majoriteten tillegges svært stor vekt i en slik analyse ble prisforventningsvariablen avkortet. Å avkorte vil si å lage en undervariabel der alle observasjoner over en viss verdi nedskrives til denne verdien. Denne tilnærmingen ble gjort grafisk, i Excel litt og litt for å finne en naturlig knekk i datasettet. Plottet der alle observasjoner er inkludert er over et så stort intervall at det ikke er mulig å se en slik knekk uten å gjøre denne øvelsen.

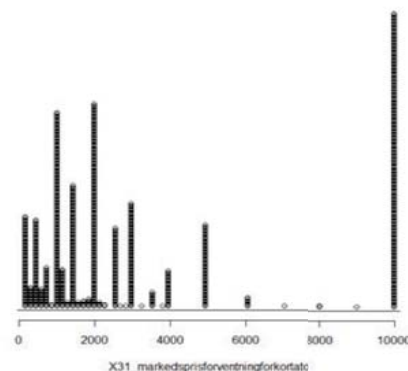
Det ble laget to slike undervariabler. En avkortning til 30.000, og en til 10.000. Samtidig ble verdier under 100 kroner skrevet opp til 100 kroner. I tillegg ble det laget en logaritmisk funksjon av prisforventningen, kaldt log(X)10. I 30 000 kr avkortet prisforventning-variablen er 22 forventninger skrevet opp, og 139 forventninger avkortet. I 10 000 kr avkortet prisforventning-variablen er 155 observasjoner avkortet og 22 skrevet opp.



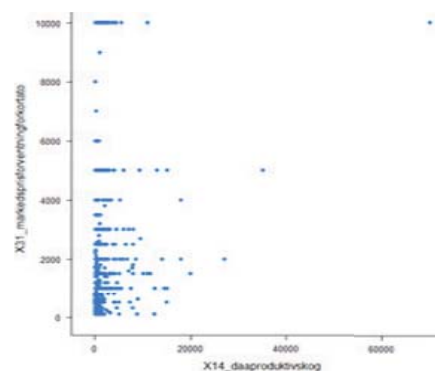
Figur 66 plott av prisforventninger, alle observasjoner



Figur 67 Forventning forkorta til 30000



Figur 68 Forventninga, forkorta til 10000



Figur 69 Plott av dekar produktiv skog og markedsforventning forkortet til 10000 kroner.

Figurene 66, 67 og 68 er grafiske fremstillinger av henholdsvis den opprinnelige og de to forkortede variablene. Figur 69 er et eksempel på forklaringsvariabel plottet mot responsvariabel.

Ved summering «numerisk summery» av tilvekst ble denne forkastet som forklaringsvariabel, da en median på 4 m³ stammevirke i året for hele utvalget ble ansett som usannsynlig (tabell 22). De forskjellige uttrykkene for prisforventning ble plottet mot henholdsvis m³ stammevirke og antall dekar produktiv skog. Alene, eller i faktorgrupper. Prisen ble også plottet mot de forskjellige faktorgruppe-ne i egne fremstillinger. Det var utfordrerne å se sammenhenger i tallene fra den grafiske fremstillingen. Fordi fremgangsmåten er gjennomgått over, er bare et fåtall av grafene inkludert i dette avsnittet.

Stående m³ stammevirke i hogstklasse IV og V ble først plottet mot pris, for å avdekke feilkilder. Denne øvelsen er utfordrerne når informasjon om f.eks alderssammensetning på de forskjellige eiendommene ikke er kjent. Usannsynlige og avvikende observasjoner ble tatt ut av datasettet. Jeg har akseptert verdier inntil 14 m³ stammevirke i hogstklasse IV og V. av variabelen, på en eiendom med lik alderssammensetning der store deler er i de to klassene er det ikke helst usannsynlig at det finnes mer, men det måtte trekkes en grense. Det samme ble gjort for dekar produktiv skog. Her ble eiendommer over 15 000 dekar tatt ut fordi de ville bli tillagt for mye vekt i en analyse. Jeg kjørte deretter en rekke regresjonsanalyser med kombinasjoner av variablene dekar produktiv skog, geogra-fi og stående m³ stammevirke i hogstklasse IV og V fordelt på dekar, i kombinasjon med de avkortede prisforventningene og log(X)¹⁰.

mean	median	sd	0%	25%	50%	75%	100%	n	NA
5.635165	4	29.096	0	2	4	5	870	910	218

Tabell 22 Numerisk summery av variabelen tilvekst per dekar (R Commander)



```
Call:
lm(formula = X31_markedsprisforventningforkortato ~ X14_daaproduktivskog +
    X16_staaenderperdekar, data = barereg)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
 -3562  -2458  -1472   1337   8336

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  3696.78045    218.70401    16.903 < 2e-16 ***
X14_daaproduktivskog  -0.18313      0.06099    -3.002  0.00278 **
X16_staaenderperdekar  -3.66201     37.64174    -0.097  0.92253
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

s: 3430 on 685 degrees of freedom
(440 observations deleted due to missingness)
Multiple R-squared:  0.01322,
Adjusted R-squared:  0.01034
F-statistic: 4.587 on 2 and 685 DF, p-value: 0.01049
```

Figur 70 Linær regresjon

```
Call:
lm(formula = X31_markedsprisforventningforkortato ~ X14_daaproduktivskog,
    data = barereg)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
 -3525  -2485  -1478   1392   8188

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  3627.9353    133.5316    27.169 < 2e-16 ***
X14_daaproduktivskog  -0.1651      0.0547    -2.912  0.00368 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

s: 3426 on 896 degrees of freedom
(230 observations deleted due to missingness)
Multiple R-squared:  0.009374,
Adjusted R-squared:  0.008268
F-statistic: 8.478 on 1 and 896 DF, p-value: 0.003683
```

Figur 71 Regresjonsmodell, forkortet pris vs. produktiv skog

De to modellene (figur 70 og 71) som er vist er de beste av mange forsøk. Alle forsøk med geografiske dummyvariabler hadde alt for høye p-verdier til å vurderes, og ble dermed utelatt.

Figur 70 viser en modell som har god p-verdi, men bare variabelen «dekar skog» gir et signifikant utslag. Modellen ble derfor forsøkt forenklet for en bedre tilpasning.

I figur 71 er prisen en funksjon av bare en variabel, p-verdien er fortsatt signifikant, som forventet og utskriften viser at prisforventningen synker med 0,1651 kroner per dekar skog med en utgangspris på 3627 kroner. Selv om variabelen dekar skog er signifikant forteller R-square og R-square adjustet at modellen bare forklarer en veldig liten del av variasjonen i datasettet. Bare litt mindre enn 1 prosent.

For å se om det kunne bedre modellen ble et ekstra ledd med dekar skog ophøyet i annen føyd til. Dette gjorde ikke modellens forklaringsevne bedre. For å undersøke om det var sammenheng mellom variabler som bør være avhengige av hverandre ble det kjørt et enkel modell av stående m3 stammevirke i hogstklasse IV og V. Modellen er kjørt for alle data, og det er ikke gjort noen grafisk tilnærming med ekskludering av data.

Modellen er signifikant, med en svært god p-verdi. Det er nesten ingen sannsynlighet for at det modellen forteller kunne vært observert uten en sammenheng.

Modellen forklarer videre 85 prosent av variasjonen i datasettet (R2 og R2 adjustet), og forteller at for hver dekar produktiv skog øker m³ stammevirke i de to øverste hogstklassene med 0,29 m³ i året.

Jeg vil plukke opp denne tråden og jeg tolke hvorfor den rent skogtekniske modellen er såpass god og entydig, mens alle forsøk på å lage en modell der forventningspris inkluderes har mislyktes i diskusjonskapittelet.

```
Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
 -4673.2   -65.1      8.8     80.5   4459.6

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  -11.65674    15.95122    -0.731   0.465
X14_daaproduktivskog  0.29360      0.00392    74.895 < 2e-16 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

s: 441.2 on 911 degrees of freedom
(215 observations deleted due to missingness)
Multiple R-squared:  0.8603,
Adjusted R-squared:  0.8601
F-statistic: 5609 on 1 and 911 DF, p-value: < 2.2e-16

> oldpar <- par(oma=c(0,0,3,0), mfrow=c(2,2))

> plot(RegModel.1, which = c(1,2,4,5), add.smooth=FALSE)
```

Figur 72 rearesjonsmodell, produktiv skog vs. m³stammevirke i hogstklasse 4



Er det forskjeller mellom respondentene i «prisgruppene»?

Respondentene ble, på bakgrunn av om de hadde oppgitt en lav, en middels, en høy eller en svært høy forventningspris delt inn i grupper (tabell 23). Gruppeinndelingen var som følger:

Tabell 23 Gruppeinndeling etter pris (kroner per dekar)

Gruppenavn	Fra	Til	n
Lav	0	1000	281
Middels	1001	3000	363
Høy	3001	10000	121
Svært høy	10001	∞	281

Gruppene ble deretter kjkvadrattestet mot andre kategoriske variabler. For å kunne teste mot eiendomsstørrelse ble det konstruert to undervariabler. En undervariabel inneholdt hver av SSBs størrelseskategori, fra 999 dekar og mindre, til over 20.000 dekar. Fordi den største av disse gruppene inneholdt så få respondenter, og fordi testen krever at alle forventningsverdier er større enn fem for å være pålitelig, ble det konstruert ytterligere en undervariabel. To og to kategorier ble slått sammen til «liten» (20-499 dekar) «middels» (500-1999 dekar) og «stor» (2000- 20.000 dekar) med hypoteser og resultat gjengitt i tabell 24 og 25.

Testen er kjørt både mot hoved-variablene, og de tilhørende forenklete undervariablene som ble presentert innledningsvis. To avhengighetsforhold kunne konstateres. Det finnes et avhengighetsforhold mellom, kjøpsvilje for skog, og prisgruppe og forenklete størrelseskategorier (for eiendomsstørrelse) og prisgruppe.

Tabell 24 Kjkvadratstest, prisklasser 1

Variabel	Hypoteser	p-verdi	test/forklaring	Resultat
Holdning: arv	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,55		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: egenverdi	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,8		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: jakt	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,11		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: Nærmiljø	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,65		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: Naturbevarelse	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,8		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: Naturopplevelse	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,93		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: inntekt	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,09		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: rekreasjon	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,05	Forventning mindre enn 5	FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: økonomisk trygghet	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,39		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Holdning: investering	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,9		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Kjøpsvilje, skog	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	2,9E-07	df: 6 α (0,05)12,59 testobservator: 41,0083 410083>12,59	FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR

Frequency table:				
X28_kjopsvilje				
X	Ja	Nei	Vet ikke	
hoy	71	32	17	
Lav	143	101	37	
middels	241	69	52	
svoerthoy	64	57	34	
Pearson's Chi-squared test				
data: .Table				
X-squared = 41.0038, df = 6, p-value = 2.891e-07				

Figur 73 Kjkvadratstest kjøpsvilje vs. prisgruppe (R Commander)

F Tabell 25 Kjkvadratstesting, prisklasser 2

Variabel	hypoteser	p-verdi	Test/forklaring	Resultat
Skoglandsdel	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,6155		STÅR
	H1 Det er forskjell på gruppene			FLLER
Kyst/Innland	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,8132		STÅR
	H1 Det er forskjell på gruppene			FALLER
Alder	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,63		STÅR
	H1 Det er forskjell på gruppene			FALLER
Utdanningsnivå	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,7		STÅR
	H1 Det er forskjell på gruppene			FALLER
Landbruksutdanning	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,746		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Landbruksinntekt	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,79		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Skogbruksinntekt	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,06		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			FALLER
Skogbruksinntekt ja/nei	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,17		STÅR
	H1 Det er forskjell på gruppene			FALLER
SSB-sklasser	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,14		STÅR
	H1 Det er forskjell på gruppene			FALLER
SSB-forenklet	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,02	df: 6 α (0,05)12,59 testobservator: 14,43 14,34>12,59	FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
Skogbruksplan	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,91		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR
+/- 10 år siden siste avvikring	H0 Det er ingen forskjell på gruppene	0,91		FALLER
	H1 Det er forskjell på gruppene			STÅR

Frequency table:				
X14_prodforenkla				
X	liten	midt	storst	
hoy	48	50	21	
Lav	122	112	45	
middels	153	142	62	
svoerthoy	88	46	15	
Pearson's Chi-squared test				
data: .Table				
X-squared = 14.3436, df = 6, p-value = 0.02602				

Figur 74 Kjkvadratstest, størrelsesklasser vs. prisgruppe (R Commander)



R Commander viser ikke forventningsverdier direkte i testene, men beregnet «for hånd» i tabell 27 og 28 blir disse som følgende for gruppene

Tabell 27 Forventningsverdier kjøpsvilje/prisklasser

	JA	NEI	VET IKKE
Høy	54	46	18
Lav	126,8	108	44
Middels	162,3	138	342
Svært høy	67,7	57	23,5

Tabell 28 Forventningsverdier eiendomsstørrelse/prisklasser

	Liten	Middels	Størst
Høy	17	51	21
Lav	112	119	48
Middels	143	152	62
Svært høy	28	29	12

Tabell 29 Differanse Forventningsverdi-observert verdi, kjøpsvilje

	JA	NEI	VET IKKE
Høy	-17	14	1
Lav	-16	7	7,1
Middels	-79	69,2	291
Svært høy	3	0,7	-10

Tabell 30 Differanse Forventningsverdi-observert verdi, eiendomsstørrelser

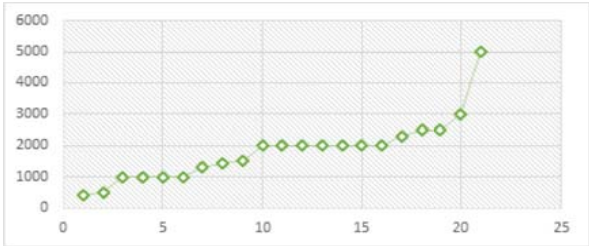
	Liten	Midt	Størst
Høy	-31	1	0
Lav	-10	7	3
Middels	-10	10	3
Svært høy	60	-17	-3

De mest markante forskjellene fra gruppenes forventningsverdier for de forskjellige alternativene er: Alle grupper uten «svært høy» har høyere kjøpsvilje enn forventet (tabell 29). Skogeiere med «middels høy» prisforventning har som gruppe betydelig høyere kjøpsvilje. Som en følge av dette har gruppen tilsvarende lavere score enn forventningsverdi på responsen «nei» til kjøp. I «svært høy» gruppen er det få små skogeiere, disse i forhold til i lav, middel og høy gruppa. De største skogeierne har fordeling mest lik forventningsverdi med hensyn på prisforventningskategori (tabell 30).

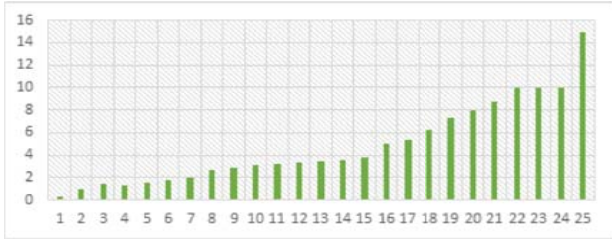
Om skogeierne som sa «JA» til salg

29 skogeiere sa «ja, jeg kunne solgt skogen til antatt markedspris» Dette er en statistisk liten gruppe, og det er derfor svært utfordrende å finne statistisk signifikante egenskaper ved bare disse sammenlignet med de andre gruppene, men det er likevel interessant med en kort presentasjon av gruppen:

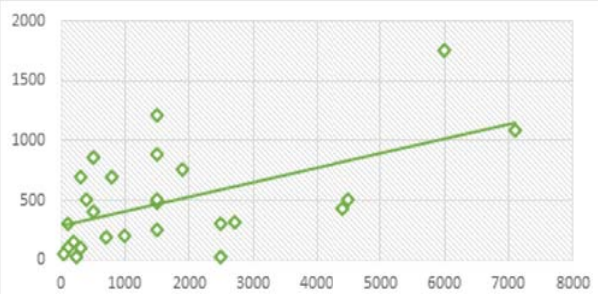
- 5 kvinner og 24 menn. Kvinneandelen tilsvarer 13 prosent.
- Det respondenter fra 12 av 17 undersøkte fylker i gruppen. Nordland, Troms, Møre og Romsdal, Rogaland, og Hordaland er ikke representert.
- Alle alderskategorier er representert
- Alle utdanningsnivåer, uten utelukkende grunnskole men inkludert en doktorgrad er representert.
- 17 av 29 har høyere utdanning
- 20 av 29 har landbruksutdannelse
- Skogbruksinntektsandelen spenner fra ingen inntekt til 90 prosent av landbruksinntekt fra skogbruket
- Gjennomsnittseiendommen er på 480 dekar produktiv skog, standardavviket på 406 dekar
- Den største eiendommen i utvalget er 1750 dekar produktiv skog, den minste er 30 dekar produktiv skog.
- Majoriteten av disse respondentene tror markedsprisen vil være høyere eller betydelig høyere enn dagens priser med konsesjonslov og priskontroll, fem tror den vil være lik.
- 27 av disse respondentene har svart på spørsmålet om forventet markedspris.
- Medianen for forventningspris er 2000 kroner
- Laveste forventede markedspris er 3 kroner, høyeste er 4 millioner kroner. 4 av respondentene forventer priser over 10.000 kroner, av dem igjen forventer en respondent 150.000, to forventer 3 millioner. For å for en god grafisk fremstilling er disse verdiene utelatt, grafisk fremstilling finnes i figur 75.
- Tilveksten i skogen til disse respondentene er eksepsjonelt god.
- Oppsiktsvekkende sådan. Stående m3 stammevirke i hogstklasse IV og V er svært varierende. Ref. Figur 77 og 76.



Figur 75 Markedsprisforventning for «JA» de høyeste og laveste observasjonene er utelatt



Figur 76 Årlig tilvekst per dekar skog, kubikkmeter stammevirke



Figur 77 Stående kubikkmeter stammevirke (x) og dekar produktiv skog



Statistiske forskjeller på «ja-gruppen» og «nei-gruppen»

For å teste statistiske forskjeller på Ja og Nei gruppen, er det brukt en T-test. Fordi svært få respondenter sa «ja» i utgangspunktet, består «ja-gruppa» i denne testen både av de som sa ubetinget ja til salg til antatt markedspris, og de som sa «ja» til å selge til en høyere pris den den valgte forventningsprisen. Alle variablene som ble testet var numeriske. T-tester kan bare brukes på slike variabler, alle de variablene som i utgangspunktet var kategoriske i undersøkelsen er her omkodet til tallverdier mellom 1 og x der 1 konsekvent er den laveste verdien av de rangerbare (for eksempel grunnskole, mindre enn 399.999 i inntekt, eller stemmer ikke)

Testen ble gjennomført med et absolutt krav om p-verdi 0,05. Alle tester med p-verdier under dette ble forkastet. Reglene for kast av 0 hypotese er som følger:

Tabell 31 hypoteser for T-test

	H0	H1	Forkaster H0 hvis
Alt 1.	$\mu_1 \leq \mu_2$	$\mu_1 > \mu_2$	$T > t_\alpha$
Alt 2.	$\mu_1 \geq \mu_2$	$\mu_1 < \mu_2$	$T_\alpha < -t_\alpha$
Alt 3.	$\mu_1 = \mu_2$	$\mu_1 \neq \mu_2$	$ T > t_{\alpha/2}$

To 0 Hypoteser ble forkastet

1) H0: Det er ingen forskjeller

H1: Skogeiere uten salgsvilje vektlegger økonomiske aspekter høyere enn andre (figur 78)

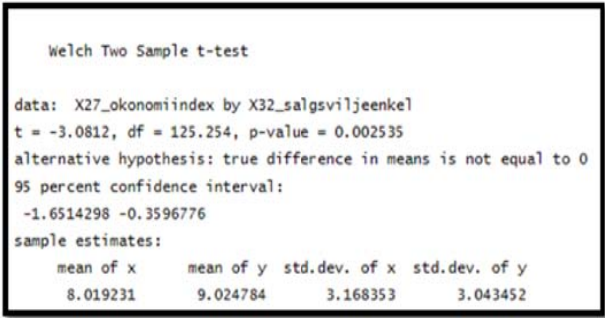
test observator: -3,0812<1,66 (fra tabell)

2) H0: Det er ingen forskjeller

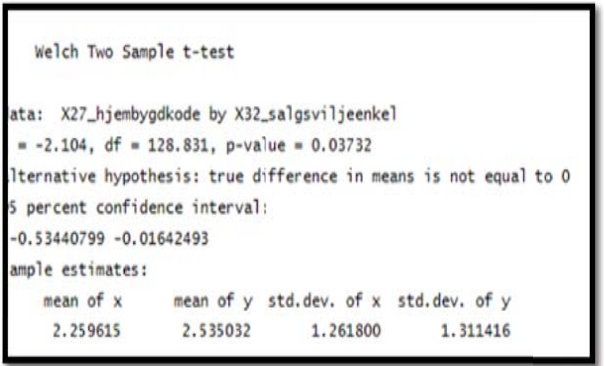
H1: Skogeiere uten salgsvilje vektlegger kontaktflaten med hjembygda skogen gir høyere enn eiere med salgsvilje (figur 79)

test observator: -2,101<1,66 (fra tabell)

De resterende 0 Hypotesene ble stående, det kunne dermed ikke påvises andre forskjeller mellom gruppene.



Figur 78 T-test Salgsvilje Ja/nei og økonomiindex (viktighet av økonomiske aspekter ved skog)



Figur 79 T-test Salgsvilje Ja/Nei og viktighet av kontaktflate med hjembygd

Bakgrunn for salgsvilje, en logitmodell

I arbeidet med logit-modelleringen ble det først laget en korrelasjonsmatrise over de variablene det var forventet at kunne påvirke salgsviljen: Matrisen viser ingen spesielt interessante variabler med hensyn på salgsvilje, ingen korrelasjoner er større 0,15.

Tabell 32 Korrelasjonsmatrise for salgsvilje

	X32_salgsviljekodet
X6_utdanningforkortetnr	0.0025687841
X6_utdanningtall	-0.0216590134
X9_hoyestelbukodeenk1	-0.0211968911
X10_bruttoinntektforenkletkodetall	0.0249612194
X10_bruttoinntektkodetall	-0.0120263450
X11_lbforenkletkodetall	-0.0623598856
X11_lbkodetall	-0.0757365884
X12_skogbruksinntektenk1kodetall	-0.0883331890
X12_skogbruksinntektjaneitall	0.0984475257
X12_skogbruksinntektkodetall	-0.0451712541
X14_daaproduktivskog	0.0064091705
X14_prodforenklatal1kode	-0.0436318729
X15_tilvekstperdaa	0.0403361315
X16_staaendeperdekar	-0.0132982553
X19_tidsplanoverdragelsekort	0.0649766352
X21_sisteavvirkkode	-0.0044390673
X22_aktivitetshistoriskindex	-0.0332115813
X22_investeringhistkode	-0.0428493935
X23_tidsplanavvirkatallkode	0.0086546104
X25_tidsplanankodetall	-0.0580265068
X26_aktivitetsinndex	-0.0464897087
X27_arvkode	0.0563978212
X27_egenverdikodet	-0.0908362631
X27_hjembygdkode	-0.0650085350
X27_investeringkode	-0.0963320248
X27_jaktkodetall	-0.0713223154
X27_naermiljokodet	0.0604772668
X27_natbevkodetall	0.0514503196
X27_natopplevkvkodetall	-0.0077913780
X27_naturvernkvkodetall	-0.1279858627
X27_økonomimatrise	-0.1506651390
X27_rekrasjonkode	-0.0003110469
X31_markedsprisforventning	0.1407126541
X31_markedsprisforventningforkorta	0.0725324229
X31_markedsprisforventningforkortato	0.0676733263
X32_salgsviljekodet	1.0000000000

En funnstendig liste over t-tester er vedlagt oppgaven



Logit-modellen ble deretter kjørt med forskjellige kombinasjoner av variabler. Selv om korrelasjonsmaterisen ikke viser en sammenheng kan sammenhengen finnes fordi variabler ikke bare påvirker salgsviljen, eller omvendt – det påvirker også og kan være korrelert med hverandre.

Følgende variabler ble inkludert i den endelige modellen

- Geografi, driftsregion: her numerisk skala med to nivå.
- Holdningsutsagnet arv (en numerisk skala fra 1 til 5 der 5 tilsvarer at holdningen er svært viktig, mens 1 tilsvarer at den ikke er det)
- Økonomiindex, Poengene fra 1 til 5 gitt av hver respondent er summert i variabelen slik at den er en numerisk skala fra 1 til 15 betyr at alle de økonomiske holdningsutsagnene er vektlagt som svært viktig, mens 3 betyr at ingen av de økonomiske holdningsutsagnene er vektlagt som viktige.
- Holdningsutsagnet hjembygd, en numerisk skala fra 1 til 5 på samme måte som arv
- Alder, en kategorisk faktor med 4 nivåer, blir dummyvariabel i R Commander
- Utdanning, høy/lav. Faktor med to nivåer

Modellen (figur 80) viser at sammenhengen mellom økonomiindex og salgsvilje er signifikant, det samme er holdning til skogen som kontaktflate med hjembygda. Begge har en negativ sammenheng med salgsvilje.

Stigningstallet til hver av de signifikante variablene, viser hvordan en log-odds av $y=1$ øker (eller her synker). Istedenfor å tolke logodds kan man tolke sannsynligheten av utfallet $y=1$ ved hjelp av et marginaeffektene vist i figur 81, Marginaeffektene forteller hvor mye sannsynligheten for salgsvilje øker (her synker, da marginaeffektene er negative) når x øker med en.

Når en respondent gir en 1 poeng høyere vurdering av en av variablene som inngår i økonomiindexen synker sannsynligheten for salgsvilje med 1 prosent, når en respondent vurderer skogen som kontaktflate mot hjembygda et hakk høyere, for eksempel som «svært viktig» istedenfor ganske viktig synker sannsynligheten for salgsviljen også med en prosent.

```
Call:
glm(formula = X32_salgsviljekode ~ X4_driftsregnr + X5_alderkodetail +
    Utdanninghoylav + X27_ekonomiindex + X27_arvkode + X27_hjembygdkode,
    family = binomial(), data = Kaja)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.7876 -0.4996 -0.4237 -0.3505  2.5796

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -1.12978   0.70504  -1.602 0.109058
X4_driftsregnr  0.01601   0.22301   0.072 0.942774
X5_alderkodetail 0.16595   0.14192   1.169 0.242276
Utdanninghoylav 0.29701   0.21781   1.364 0.172688
X27_ekonomiindex -0.11595   0.03468  -3.343 0.000828 ***
X27_arvkode    -0.06261   0.09321  -0.672 0.501729
X27_hjembygdkode -0.17299   0.08436  -2.051 0.040310 *
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 647.41 on 986 degrees of freedom
Residual deviance: 627.97 on 980 degrees of freedom
(141 observations deleted due to missingness)
AIC: 641.97

Number of Fisher Scoring iterations: 5
```

Figur 80 Logit-regresjon Salgsviljen

For logitmodeller kan ikke de «vanlige» kjennetegnene for regresjonsmodeller, som r^2 avleses på den «vanlige» modellutskriften. R^2 må utregnes via omveier. Nederst i figur 81 er det vist tre forskjellige resultat av slike omregninger med forskjellige formler, alle litt forskjellige, slik at de gir litt forskjellig resultat.

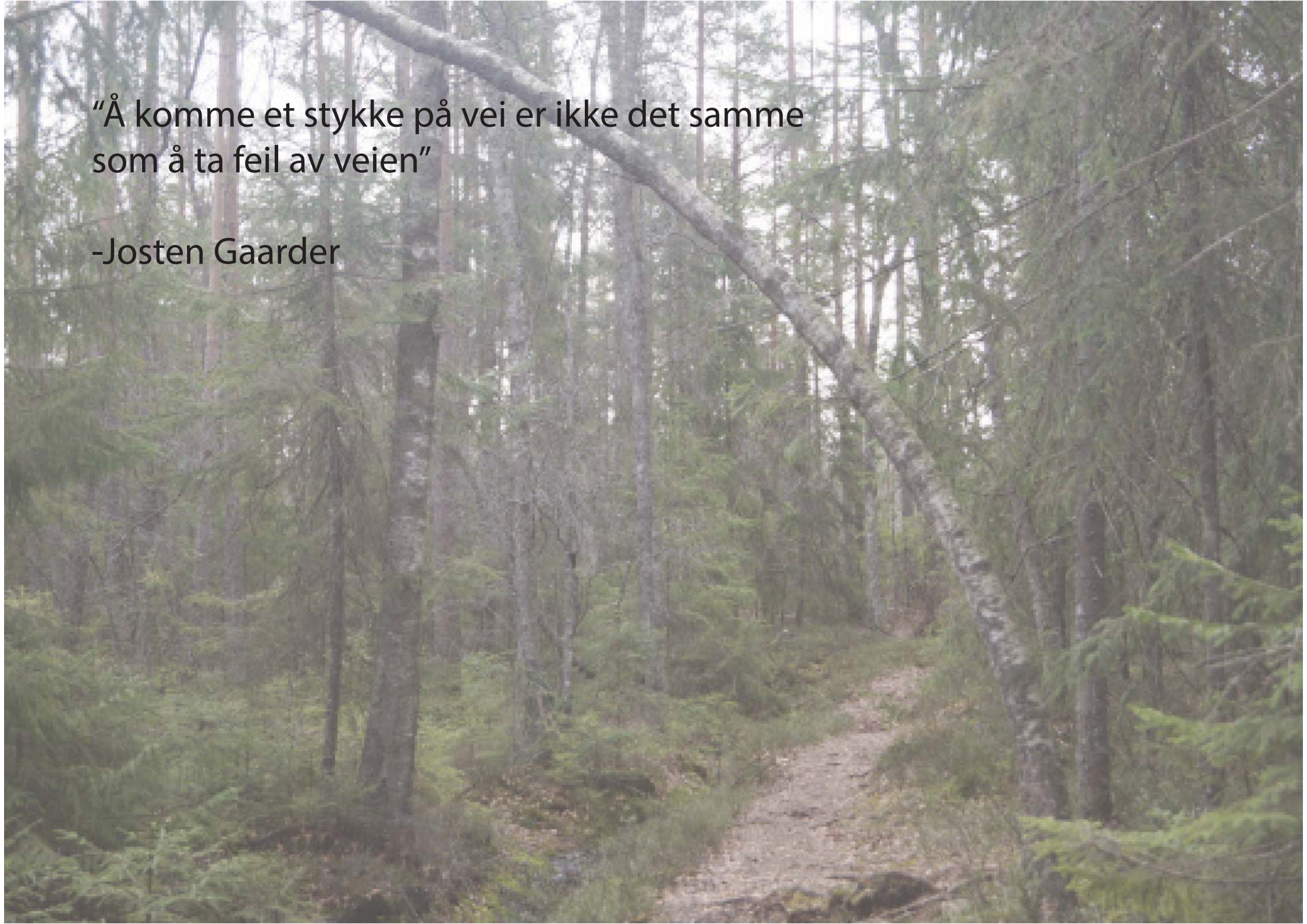
De forteller at modellen, tross at gode p-verdier og signifikans bare forklarer mellom 2 og 4 prosent av variasjonen i dataene. Med andre ord er svært lite av salgsviljen eller salgsmotviljen forklart gjennom denne modellen.

```
> pdf <- ifelse(as.character(model$call)[3]=="binomial(link = \"probit\")",
+ mean(dnorm(predict(model, type = \"link\"))),
+ mean(dlogis(predict(model, type = \"link\"))))
>
> marginal.effects <- pdf$coef(model)
> marginal.effects
      (Intercept)  X4_driftsregnr  X5_alderkodetail  Utdanninghoylavlav
      -0.100745857      0.001427547      0.014798436      0.026485174
X27_ekonomiindex  X27_arvkode  X27_hjembygdkode
      -0.010339724      -0.005583357      -0.015426161
> logisticPseudoR2s<-function(model) {
+ dev<-model$deviance
+ nulldev<-model$null.deviance
+ modelN<-length(model$fitted.values)
+ R.hl <- 1 - dev/nulldev
+ R.cs <- 1- exp(-{(nulldev-dev)/modelN})
+ R.n <- R.cs/(1-(exp(-{nulldev/modelN})))
+ cat("Pseudo R^2 for logistic regression\n")
+ cat("Hosmer and Lemeshow R^2 ", round(R.hl, 3), "\n")
+ cat("Cox and Snell R^2 ", round(R.cs, 3), "\n")
+ cat("Nagelkerke R^2 ", round(R.n, 3), "\n")

Pseudo R^2 for logistic regression
Hosmer and Lemeshow R^2  0.03
Cox and Snell R^2  0.02
Nagelkerke R^2  0.041
```

Figur 81 Logit-regresjon, marginaeffekter Salgsvilje

Begrensinger i NMBUs R-pakke for studenter gjør at den endelige modellen vises her er utført av biveileder Hanne K. Sjølie. NMBUs datapakke for studenter gir ikke brukeren mulighet til å avlese marginaeffekter eller til r^2 for logit-regresjoner.

A photograph of a misty forest. A dirt path leads through the trees, and a large, fallen tree trunk lies across the path. The trees are tall and thin, with green foliage. The mist is thick, creating a soft, ethereal atmosphere.

“Å komme et stykke på vei er ikke det samme
som å ta feil av veien”

-Josten Gaarder



9. SVAR PÅ PROBLEMSTILLINGENE

I denne delen av oppgaven oppsummeres resultater, basert på egen analyse av spørreundersøkelse, undersøkelser av markeder i andre land og teori. Problemstillingene besvares «nedenfra og opp», fra de operasjonaliserte spørsmålene til hovedproblemstillingene.

Besvarelse av problemstilling 1

Spørsmål 1.1

Hva kjennetegner markeder for skogeiendom i andre nordiske land generelt?

Å identifisere og sammenligne skogmarkeder viste seg utfordrende. Både på grunn av språkbarriere og på grunn av lite opplagt lett tilgjengelige statestikk-baser.

Skogmarkedet i Danmark virker å ha preg av å være et knapphetsgode, med preg av «folkeparkfunksjon» og høy grad av press fra befolkningen om at skogskjøtsel møter rekreasjonsbehov mer enn skogbruksbehov. Et mulig norsk parallell kan være synet bybefolkningen i Oslo har til på de mest tilgjengelige delene av Oslomarka. Markedet er ikke regulert. Andersson (2012) fant i sin masteroppgave ved SLU i Sverige at gjennomsnittlig pris på dansk skog er omtrent dobbelt så høy som den tilsvarende gjennomsnittlige svenske prisen. Han fant videre, basert på tall fra Krokann (2010) at denne igjen er dobbelt så høy som den gjennomsnittlige norske konsesjonsprisen. Tallgrunnlaget fra Danmark er tvilsomt, det finnes ingen offentlig statistikk om skogmarkedet i Danmark. Det er derfor ikke opplyst hvor mange årlige omsetninger tallene er basert på, men det er oppgitt at 50000 dekar hvert år skifter eier. Noe av den samme usikkerheten gjelder for det norske tallgrunnlaget. Det mest definitive som trekkes ut av opplysningene om det danske markedet er at når skog er et knapt gode, med flerbruksfunksjoner som jaktmuligheter og rekreasjonsverdier er dette prisdrivende. I de Estland og Latvia er skogmarkedsprisene nært koblet til tømmerpriser. Skogbruk med kortsiktig profitt virker å være et vanlig motiv for kjøp. Internasjonale interesser er forsøkt stengt ute ved hjelp av offentlige reguleringer. Hvis Anderssons (2012) sammenligninger av skogmarkeder legges til grunn er dekarprisen på skog i disse landene tilsvarende eller noe lavere enn den norske konsesjonsprisen. Det virker ikke å knytte seg mye følelser til skogeiendom, dette kan ha sammenheng med en brokete eiendomshistorie. Begge landene var en del av Sovjetunionen, og under dennes regime fantes ingen privat eiendomsrett til skog. Slik er eventuelle slektsbånd til eiendommene kanskje løser, eller brutt.

Finland har en skogstruktur og en eiendomsmarked som ligner det norske, men er i større grad et skogland der større deler av befolkningen har bånd til skogbruket. Selv om markedet for skogeiendom virker å være avregulert foregår 85 prosent av alle eiendomsoverdragelser med hensyn på skog å foregå innad i familiene. Det er vanlig at flere skogeiendommer skjøttes og driftes som samlede enheter. Selv om Finland har et eiendomsmarked som er uregulert har dette ikke gjort den gjennomsnittlige eiendommen større. Tvert imot blir eiendommene, som følge av teigsplitting mindre. Allikevel øker også antallet større eiendommer. Dette tyder på mobilitet i markedet, men denne mobiliteten bidrar ikke nødvendigvis til større enheter. Prisen på skogeiendommer har siden 2002 vært stabilt økende med noen mindre og større konjunkturer. Om lag 3000 eiendommer, tilsvarende 0,8 prosent av totalt antall eiendommer omsettes årlig på det åpne markedet. Tallet har vært økende de siste 10 årene.

Svar på spørsmål 1.1

Det vanskelig å si noe om generelle trekk for alle disse skogmarkedene. Jeg tillater meg likevel å peke på følgende momenter:

- Mobilitet og tilnærming til markedet virker å ha nære bånd til både landenes (eiendoms) historie – i Baltikum har Sovjetregime gjort at få familier har virker å ha sterke bånd til eiendom. I Finnland omsettes bare 15 prosent av skogen på det åpne markedet, tross stigende skogeiendomspriser. Innenfor familier er det ikke mer uvanlig å splitte teiger enn at den gjennomsnittlige skogeiendommen blir mindre, ikke større.
- Når skog er et knapphetsgode med flerbruksfunksjoner, slik det er i Danmark, drives prisen opp. Spesielt pekes jaktmuligheter på som prisdrivende. Det er fristende å peke på at Danmark er et velstående land. I overskuddssamfunn er naturligvis mulighetene til å kjøpe skog for rekreasjon, for følelsen av å eie i seg selv også videre større enn den er i for eksempel de noe mindre økonomisk robuste Baltiske landene.

Spørsmål 1.2

Hva kjennetegner markedet for skogeiendom i Sverige spesielt?

Skogmarkedet i Sverige kjennetegnes først og fremst av høy betalingsvillighet for skog. Spesielt i de befolkningstette sørlige delene av Sverige, som også er områdene med best vekstvilkår. Men prisveksten er høy og stabil i hele landet.

Tidligere var eiendomsprisen på skog i Sverige sterkt knyttet til tømmerprisen. Denne sammenhengen er fortsatt tilstede, men forklarer nå bare deler av eiendomsprisen. Ikke monetære verdier, som følelsen av å eie skog eller jaktrettigheter og andre mer sosiale aspekter er mulige forklaringer på økningen i pris. Skogen som investeringsobjekt, altså formes plassering kan være en annen forklaring. Den absolutte majoriteten av eierskifter foregår internt i familiene i Sverige. Tross en høy pris øker ikke dette utbudet av eiendom i så stor grad som kunne vært naturlig å forvente ut fra samfunnsøkonomisk teori. Skogeierne vurderer altså enten at nytten av å eie og bruke er større enn gevinsten av å selge, eller så er salg av mer institusjonelle grunner for mange skogeiere ikke et nærliggende valg.

Svar på spørsmål 1.2

Markedet kjennetegnes av høy betalingsvillighet, men ikke tilsvarende høy vilje til salg.

Spørsmål 1.3

Hvilke endringer i eiendomsstruktur og markedet for skogeiendom skjedde som følge av Sveriges liberalisering av eiendomslovverket for landbrukseiendommer 1991?

I eiendomsstrukturen har det i liten grad skjedd endringer, selv om det fra forskjellige kilder påstås at gjennomsnittseiendommen har blitt noe større. Statistiske kilder har flere brister og det er vanskelig å sammenligne tall over tid. Den største endringen er dermed at prisen på skogeiendom har økt markant, med over 100 prosent i reelle termer. Utbudet av eiendom har økt noe. Nabokjøp av «tilleggsskog» fanges ikke opp av statistikken over kjøp, antall omsatte eiendommer er derfor antagelig høyere enn tallene som presenteres i oppgaven.

Svar på spørsmål 1.3

Den mest markante endringen er en sterk prisøkning. Det har ikke skjedd større endringer i eiendomsstruktur. Hogst for salg har økt siden 1991, men dette kan også være en konsekvens av økt tilvekst.

Spørsmål 1.4

Hva påvirker prisen på skog i land der eiendomsmarkedet ikke er, eller er mindre, regulert enn markedet i Norge?

Hvilken pris en eiendom kan oppnå i et fritt marked påvirkes delvis av egenskaper ved skogen, og delvis av helt andre og eksternt gitte faktorer. I undersøkelser av prisdannelse varierer resultatene. I undersøkelser fra Sverige virker færre av produksjonsegenskapene ved skogen å være utslagsgivende, enn for 20 år siden. Egenskaper ved skogen som virker være utslagsgivende og stabile i markedene over tid er først og fremst

- Størrelse, større eiendommer oppnår mindre pris per enhet enn mindre. Denne «knekket» virker å ligge omtrent ved 1000 dekar
- Området skogeiendommen ligger i
- Andel av eiendommen som består av produktiv skog
- Økonomisk verdi av stående m³ stammevirke
- Tettheten i befolkning og kapital er også prisdrivende for skogeiendom.
- Skogeiendom med potensiale for utvikling av grunn til annet enn skogbruk oppnår høyere verdier enn eiendom der formålet helt og holdent er skogbruk og flerbruk av skog. Dette er spesielt fremtredende og eiendommen ligger i tilknytning til vann.
- I de velstående landene Sverige, Danmark og USA forklarer produksjonsegenskaper ved skogen mindre av prisen enn i de mindre velstående landene Estland og Litauen.

Svar på spørsmål 1.4

Mange faktorer, både produksjonsegenskaper og skogtilstand og mer sosialt betingede faktor påvirker prisen. Mest fremtredende «prisdriver» i Sverige er region. Både produksjonsegenskaper og befolkningstetthet er like innenfor regioner og det er derfor utfordrende å med sikkerhet «bryte ned» prisdannelsen i en region på henholdsvis sosiale aspekter og produksjonsegenskaper.

Besvarelse av hovedproblemstilling 1

Hovedproblemstilling 1 var uttrykt som følger:

«Hvordan er det rimelig å forvente at markedet for skogeiendom i Norge vil se ut, om opphevelse av konsesjonslovens § 9 og tilhørende bestemmelser i tvangsfullbyrdelsesloven, eller opphevelse av konsesjonsloven i sin helhet blir vedtatt i Stortinget med vekt på kombinerte jord- og skogeiendommer og erfaringer på andre land?»

Finland og Sverige er de landene som ligner Norge mest både med hensyn på skog, kultur og velstandsnivå. Dette på tross av at Sveriges sørlige deler har bedre produksjonsvilkår enn noe område i Norge. Eiendomsprisene i både Sverige og Finland er økende, og det er derfor ikke unaturlig å forvente at en opphevelse av priskontrollen eller konsesjonsloven som helhet vil medføre en prisstigning på skogeiendom. Det ville være dristig å påstå at en slik prisøkning, basert på det materialet og den teorien som er presentert i denne oppgaven at en prisøkning vil føre med seg en strukturrasjonalisering, og større enheter. Det finnes ingen automatikk i at et åpent marked uten reguleringer automatisk fører til større eiendommer.

I både Finland og Sverige virker familietradisjonene å stå sterkt i landbruket, uavhengig av tilstedeværelsen av en Odelslovgivning. Den absolutte majoriteten av skogeiendommer skiftes innenfor familien i begge land. Det er derfor rimelig å forvente at tross en eventuell liberalisering eller opphevelse av lovverket vil ikke utbudet av skogeiendom fra kombinerte jord- og skogbrukseiendommer i Norge øke. Det er antagelig i familier knyttet til disse eiendommene der slike tradisjoner står absolutt sterkest, kanskje også uavhengig av lovgivning. Å selge eiendom generelt, og herunder skog ut av familien vil antagelig for mange ikke være noe alternativ. Dette nesten uavhengig av hvilken pris skogen kunne ha oppnådd i markedet.

Svar på hovedproblemstilling 1:

Det er rimelig å forvente at en opphevelse eller liberalisering av konsesjonslovverket vil medføre en økt pris på skogeiendom. Det er ikke rimelig å forvente at dette automatisk vil føre til et markant økt utbud av slik eiendom. Spesielt ikke fra familieeide skogeiendommer som de som kjennetegner det tradisjonelle kombinerte jord- og skogbruket.

Besvarelse av problemstilling 2a 2b og 2c

Spørsmål 2.1

Hva kjennetegner skogeiere som er medlemmer av Norges Bondelag?

Beste estimater for å besvare disse spørsmålene er resultatene fra undersøkelsen.

Aktivitetsnivå

72 prosent av utvalget har investert i skogen i noen form de siste tre årene, 87 prosent har investert i noen form de siste 10 år.

59 prosent har avvirket siste tre år, 86 prosent har avvirket innenfor en ramme av de siste ti årene,

Inntekt fra skogbruket

87 prosent har inntekt fra skogbruket. 1,69 prosent henter over 90 prosent av sin næringsinntekt fra skogbruket. Majoriteten, 60 prosent, henter 1-11 prosent av sin landbruksinntekt fra skogen.

Holdninger til (påstander om) å være skogeier

Skogeierne scorer høyt på et mangfold av holdninger til å være skogeier. Responsene som får høyest oppslutning er ikke-monetære. Spesielt mener mange at skogen har egenverdi, for eksempel som en del av en slektsgård. Vider er det svært viktig eller viktig for mange at skogen skal gå videre til neste generasjon. Vider er skogen som del av umiddelbart nærmiljø viktig eller svært viktig for mange, godt over 50 prosent er enige i dette. Skogen er også viktig som en arena for naturopplevelser.

Planer for skogen

67 prosent har planer om avvirkning fra i dag og fem år frem i tid. 79 prosent har investeringsplaner i samme tidsperiode.

Svar på spørsmål 2.1

Skogeierne i Norges Bondelag må kunne påstå å være aktive skogeiere. Likevel henter den absolutte majoriteten bare en liten del (1-11 prosent) av sin landbruksinntekt fra skogen. Skogeierne sier seg enig i et mangfold av påstander om å være skogeier. De ikke-monetære verdiene får høyere score enn de monetære. Bare de monetære verdiene er høyt korrelert. De andre verdiene har mer tilfældige sammenhenger. Det er en utbrett oppfatning at skogen har egenverdi, og at den skal gå videre til neste generasjon. Skogeierne er minst enig i at skogen er et miljøvernobjekt.



Spørsmål 2.2

Tror skogeierne i Norges Bondelag at tilbudet av skogeiendom vil øke om konsesjonsloven endres eller oppheves slik regjeringen har foreslått?

Dette spørsmålet ble stilt til respondenter som oppgav at de var interessert i å kjøpe mer skog. 45 prosent av respondentene svarte ja, 31 prosent svarte nei, mens 25 prosent svarte ikke. Det kunne ikke påvises regionale forskjeller eller forskjell på kyst og innland.

Svar på spørsmål 2.2

Omtrent halvparten av respondentene svarte ja på spørsmålet. 27 prosent vet ikke, dette tolkes som at muligheten ikke utelukkes. Av de som ble spurt, var de som tror på økt eiendom den største gruppen. Svaret er interessant når det sammenlignes med målingene av salgsvilje.

Spørsmål 2.3

Hva slags forventning og oppfatning har gårdsskogeiere om markedspris på egen skog i et marked med fri prisdannelse?

Spørsmålet er vanskelig å besvare, responsen var svært sprikende fra 0 kroner –som må tolkes som ingen betalingsvillighet, til mangfoldige millioner. Imidlertid er medianen relativt entydig: den er 2000 kroner for landet samlet, dette er mer eller mindre felles for hele landet. Jo høyere n i et fylke, jo mer entydig er median og kantilene. Halvparten av besvarelsene ligger innenfor intervallet 1000 og 5000 kroner. Medianen er den samme for alle respondenter under et og for respondenter som oppgav at de var sikre eller litt sikre på markedsprisen. Det er ingen tydelige landsdelsforskjeller.

Svar på spørsmål 2.3

Det beste målet på prisforventning basert på denne undersøkelsen er medianen. Den er for landet samlet på 2000 kroner per dekar. Dette er også medianen for bare de sikre og litt sikre observasjonene. Det finnes ingen statistisk valide fylkesforskjeller, landsdelsforskjeller eller forskjeller mellom innland og kyst.

Spørsmål 2.4

Finnes det vilje til kjøp av skog blant gårdsskogeierne?

53 prosent av respondentene er interessert i å kjøpe mer skog, 31 prosent svarer nei på spørsmålet mens 16 prosent ikke vet. Brutt ned på fylke kan det se ut som jo høyere n jo mer jevn fordeling mellom gruppene. De fleste (50 prosent) av de som svarer ja er interessert i å kjøpe skog i egen kommune. 31 prosent svarer at de er interessert i å kjøpe skog innenfor egen kommune. En større andel av skogeierne som svarer «ja» på å spørsmålet om å selge skog, er også interessert i å kjøpe skog. Denne andelen er større enn i utvalget for øvrig, men ikke statistisk signifikant (p-verdi 0,82 ved kjiqvadrattest).

Svar på spørsmål 2.4

Det er kjøpsinteresse blant skogeierne i utvalget. Over 50 prosent er interessert i å kjøpe mer skog.

Spørsmål 2.5

Finnes det vilje til å selge skog til forventet markedspris blant gårdsskogeierne?

Det finnes påfallende lite vilje til å selge skog i dette utvalget. Bare 29 enkelt respondenter, tilsvarende 3 prosent, svarer at de kan selge skog til en forventet markedspris (som 27 av disse har oppgitt). Prisforventningen også i dette utvalget spriker fra 4 kroner til 4 millioner per dekar skog. En prisforventning på flere millioner må kunne påstås å ikke ha noen rot i dagens virkelighet. Medianen i dette underutvalget er 2000 kroner. Ytterligere 77 respondenter (7 prosent) svarer at de kan selge til en pris høyere enn markedspris. Også mange av disse kravene er svært høye, men medianen er 3000 kroner, altså 1000 kroner høyere enn landsmedianen. Det er vanskelig å ikke stille spørsmål ved en del av priskravene. I hvilken grad disse representerer en reell reservasjonspris, og i hvilken grad de er uttrykk for noe annet: en målefeil, irritasjon, eller annet vil bli diskutert i diskusjonskapittelet.

Svar på spørsmål 2.5

Til sammen er det dermed 106 respondenter som sier at de i noe tilfelle kan selge skogen. Dette tilsvarer 10 prosent. En del av markedsprisforventningene svaret henspiller på er svært høye.

Spørsmål 2.6

Er gårdsskogeiernes prisforventning basert på egenskaper ved eiendommen?

Jeg har ikke klart å finne en modell som forklarer sammenhengen mellom prisforventning og egenskapene «dekar produktiv skog», «tilvekst per dekar/år», «stående m³ stammevirke i hogstklasse IV og V», og fylke, landsdel eller kyst innland. Responsvariabelen er forsøk avkortet og omformet uten resultat, det er også forøkt forskjellige strategier for å omforme variablene. Det er funnet en modell med en god p-verdi for variabelen «dekar produktiv skog» i en enkel modell med bare denne forklaringsvariabelen med avkortede priser til 10000. Selv om variabelen og modellen var signifikant, forklarte den likevel en så liten del av variasjonen at det ble forkastet.

At jeg ikke har funnet en sammenheng betyr imidlertid ikke at denne ikke finnes, antagelig ville jeg også funnet en god modell om jeg fortsatte å utelate og ekskludere observasjoner fra datasettet. Det kan være beviste feilsvar eller uklarhet i spørsmålene som har gjort utvalget, eller at den riktige funksjonen og kombinasjonen av variabler ikke er identifisert.

Svar på spørsmål 2.6

Det er ikke funnet noen signifikant sammenheng mellom variabler som beskriver skogens produksjonsegenskaper og markedsprisforventning blant respondentene i dette utvalget.

Spørsmål 2.7

Hvis prisen i liten grad har sammenheng med eiendommens egenskaper, hva påvirker da prisforventningen?

Ved hjelp av kikkvadratet ble det påvist to signifikante forskjeller på gruppenivå hos respondentene, der det de to variablene «kjøpsvilje» og «eiendomsstørrelsen, enkel» kom ut som signifikante. Respondentene var da først delt inn i fire grupper: en for «lav» en for «middels» en for «høy» og en for «svært høy» markedsprisforventning.

-Det er underrepresentasjon i forhold til forventningsverdi blant små eiendommer (under 500 dekar) blant de med svært høy (over 10 000 kroner/dekar) prisforventning, og overrepresentasjon i «høy» kategorien (3001-10000 kroner dekar). Middels store eiendommer er tilsvarende overrepresentert i denne kategorien.

-Det er overrepresentasjon av middels store eiendommer (500-1999 dekar) bland skogeiere med salgvilje, og tilsvarende underrepresentasjon av slike i gruppen som ikke vil kjøpe skog. Langt færre en (statistisk) forventet i denne kategorien svarer også «vet ikke» på dette spørsmålet.

Svar på spørsmål 2.7

Skogeiere som forventer en pris på mellom 1001 og 3000 kroner per dekar for egen skog er i høyere grad enn skogeiere med annen prisforventning interessert i å kjøpe skog. Dette kan være et uttrykk for skogbrukskunnskap, da dette prisanslaget må ansees som relativt sannsynlig vurdert mot svenske og finske skogpriser. Eiendomsstørrelse påvirker også prisforventning, små skogeiere er overrepresentert i «høy» kategorien og underrepresentert i «svært høy»

Besvarelse av hovedproblemstilling 2a, 2b og 2c

Hovedproblemstilling 2a var uttrykt som følger:

«Hva slags forventninger har eiere av kombinerte jord- og skogeiendommer til et fritt eiendomsmarked for skog?»

Ved besvarelse av dette spørsmålet vil jeg se bort fra de ekstreme observasjonene i datasettet.

Majoriteten av skogeierne forventer en økt pris på skogeiendom i forhold til konsesjonspris. Konsesjonspris er en regneteknisk pris, og derfor en noe utfordrere størrelse å regne med. Det beste uttrykket for prisforventning i datasettet er medianen som er på 2000 kroner. 45 prosent av de som besvarte undersøkelsen forventer at en oppheving av konsesjonsprisen vil føre til et økt utbud av eiendom i deres område.

Svar på hovedproblemstilling 2a

Det eksisterer dermed en viss forventning hos om lag halvparten av respondentene både om prisøkning og om økt utbud av eiendom som konsekvens av et fritt eiendomsmarked for skog med fri prisdannelse. Dette er i tråd med samfunnsøkonomiske teorier om at økt pris fører til økt tilbud.

Besvarelse av hovedproblemstilling 2b

Hovedproblemstilling 2b var uttrykt som følger:

«Er det rimelig å anta at et fritt eiendomsmarked vil øke tilbud og etterspørsel av skog fra eiere av kombinerte jord- og skogeiendommer?»

Litt under 50 prosent av skogeierne i utvalget er interessert i å kjøpe skog. Brorparten av skogsalg på det åpne markedet i Sverige skal også skje mellom naboer, dette er unndratt dokumentavgift og jeg har derfor ikke funnet valid statistikk for dette. Om det siste medfører riktighet støtter det opp om funnet fra datasettet; kombinerte jord- og skogeiere er en aktuell kjøpergruppe for skogeiendommer, kanskje helst forutsatt at disse skogeiendommene ligger i umiddelbar nærhet av egen eiendom.

Svaret på andre ledd i dette spørsmålet trenger ingen lengre utledning. Blant respondentene svarte et overveldende flertall, 86 prosent, at de ikke var interessert i å selge skogen til en forventet markedspris. En del av prisene som ble anslått var også svært høye, mye høyere enn hva det må være rimelig å forvente at markedets betalingsvillighet for selv svært produksjonsmessig god skogeiendom vil være. Slike priser kan tolkes som et uttrykk for at tanken på salg av skogeiendom har vært opplevd som meningsløs, og som følge av dette har disse respondentene funnet det like meningsløst å estimere en prisforventning for egen eiendom. Svært høye forventningspriser kan også være et uttrykk for motvilje mot salg i det hele.

Svar på hovedproblemstilling 2b

Det er rimelig å anta at kombinerte jord- og skogeiere vil være aktører på tilbudssiden av et slikt marked. Dette er i tråd med livsformsanalysens fremstilling av gården som slektens livsprosjekt: denne skal overleveres til neste generasjon i bedre stand enn den i sin tid ble overtatt av de som driver den nå. Å akkumulere eiendom må kunne påstås å være en strategi for å gjøre gården mer robust og «i bedre stand» i tråd med forvaltertankegangen. Det er i langt mindre grad rimelig, basert på respondentenes svar, strukturelle teorier som livsformsanalysen og institusjonell økonomisk teori, slik den er presentert i kapittel 3 å anta at utbudet av skogeiendom fra kombinerte jord- og skogeiendommer vil øke i særlig grad i et fritt marked for skogeiendom.

Besvarelse av hovedproblemstilling 2c

Hovedproblemstilling nummer 2c var uttrykt som følger:

«Er det rimelig å anta at et fritt eiendomsmarked vil endre eiendomsstrukturen for kombinerte jord- og skogeiendommer?»

Et fritt marked har i liten grad endret eiendomsstrukturen blant private skogeiere i Sverige. Gjennomsnittsskogeiendommen tendenser ifølge Skogstyrelsen (Sollander 2015) ikke til å bli større. Det blir til og med påstått at uten regulering og administrasjon ville denne snarere blitt mindre. I både Finland og USA blir gjennomsnittlige privateide eiendommer snarere mindre enn større, selv om det også blir flere store eiendommer i Finland.

Ut fra funnene i spørreundersøkelsen er det liten grunn til å anta at det vil skje en strukturrasjonalisering i de kombinerte jord- og skogeiendommene. En motstand mot deling er en av de mer markante svarene på hvorfor disse skogeierne ikke vil vurdere å selge skog.

Svar på hovedproblemstilling 2c

Det er ikke rimelig å anta at et fritt eiendomsmarked vil påvirke eiendomsstrukturen i særlig statistisk signifikant grad i overskuelig fremtid, med mindre det skjer en kulturrendring eller et sjokk som drastisk endrer de økonomiske premisene i samfunnet.



Besvarelse av problemstilling 3

Spørsmål 3.1 og 3.2

Er det forskjeller i bakgrunnsvariabler som kjønn, utdanning, alder og i holdninger mellom respondenter som svarer ja, og respondenter som svarer nei, når de blir bedt om å vurdere salg av skog?

Og

Hvilke slike bakgrunnsvariabler påvirker vurderingen om salg/ ikke salg sterkest?

Få av variablene det er undersøkt er signifikant forskjellige mellom respondenter som svarer ja på spørsmål salg av skogeiendom og respondenter som svarer nei. Fordi overvekten av nei er så stor er det svært vanskelig å finne slike forskjeller. Det er stor spredning mellom nei-responentene i alder, i utdanning, i geografisk tilhørighet osv. Når det er så mange «nei'er» og så få «ja'er», at nesten uavhengig av hvilke bakgrunnsvariabel det sjekkes for, kommer resultatet ut med en p-verdi som forteller at utfallet antagelig er helt tilfeldig. Spesielt gjelder dette når det heller ikke er overveldende likheter mellom respondentene innenfor «ja-gruppen», også denne gruppen består av alle «typer» skogeiere med hensyn på inntekt fra skogbruket, inntekt fra landbruket, geografi, alder, utdanning og så videre.

To signifikante forskjeller ble likevel identifisert:

Skogeierne som sier ja til salg av skog til forventet markedspris, eller ja til salg av skog til en pris som er høyere enn antatt markedspris, verdsetter de økonomiske aspektene ved skogbruket (inntekt, trygghet og skogen som et investeringsobjekt) gjennomsnittlig noe lavere enn gruppen som ikke vil selge skog.

Skogeiere som sier ja til salg av skog til forventet markedspris, eller ja til salg av skog til en pris som er høyere enn antatt markedspris verdsetter skogen som kontaktflate med hjembygda gjennomsnittlig lavere enn gruppen av skogeiere som ikke vil selge skog.

Svar på spørsmål 3.1

Jeg har funnet svært få forskjeller i bakgrunnsvariabler mellom skogeiere som vil selge skog enten til forventet markedspris eller til en pris høyere enn denne, og skogeiere som ikke er åpne for dette. Den eneste signifikante forskjellen jeg har kunnet finne er at skogeiere som ikke vil selge verdsetter økonomiske aspekter ved skogbruket og skogen som kontaktflate med hjembygda noe høyere enn den andre gruppen.

Besvarelse av hovedproblemstilling 3

Hovedproblemstilling 3 var uttrykt som følger:

«Hvilke bakenforliggende faktorer kan forklare om en kombinert gård- og skogeier vil selge, eller ikke selge skog, skog til antatt markedspris»

De to variablene «skog som kontaktflate mot hjembygd» og «økonomiindex» er de eneste signifikante variablene som skiller seg ut, men som beskrevet i analysen forklarer heller ikke disse variablene noen stor del av variasjonen, faktisk nesten ingen av den. Modellen er derfor ikke særlig anvendelig. I diskusjonskapittelet vil jeg derfor diskutere om jeg har stilt de rette spørsmålene, for å få besvare denne problemstillingen.

A low-angle photograph looking up at several tall, slender trees. The trunks are dark and vertical, with a complex network of thin branches and leaves filling the upper half of the frame. The sky is a pale, bright blue. The overall mood is contemplative and serene.

“Et liv uten meningsutveksling er uverdig for mennesket”

Sokrates om diskusjon

10. DISKUSJON

Diskusjonen i denne oppgaven er strukturert «bakfra og framover».

Diskusjonen begynner derfor med resultatene, fortsetter med analysen, før den tar for seg metode og utforming av undersøkelsen. Etter dette vil de sentrale spørsmålene om funnene i oppgaven kan generaliseres fra utvalget til populasjonen, og videre om noe kan påstås å være gjeldene for også andre grupper av skogeiere. I mangel av tidligere forskning som belyser tematikken direkte, sammenlignes resultatene med teori, forskning som indirekte berører tematikken og erfaringer fra andre land. Jeg vil begrunne noen av valgene som ble tatt og peke på svakheter og styrker. Avslutningsvis tillater jeg meg noen egne refleksjoner, -et innlegg i debatten.

Om resultatene

Resultatene i oppgaven diskuteres en og en, eller i gruppe der det er naturlig.

«i utvalget er det lite vilje til salg av skog.»

Resultatet er det mest entydige i undersøkelsen, og det er dirkete avlesbart. Teoretisk kan dette støttes både av strukturteorien generelt (Aakvaag 2008), og kjennetegnene på den enkle vareproduserende livsformen spesielt (Højrup 1989). Dette impliserer at det finnes slike strukturer som påvirker valg og oppfatninger hos grupper av mennesker med samme utgangspunkt og verdensbilde. Kjernen i institusjonell økonomi er at institusjonene begrenser menneskets valgmuligheter, og begrenser transaksjonskostnadene (Vatn 2005). Videre sier denne teorien at som en ekvivalent til formelle lover må det finnes uformelle (Hodgson 2006). Det at en eier ikke stadig vurderer salg vs. fortsatt drift, er transaksjonskostnadsbesparende – det ville vært en lang og forstyrrende prosess. Den uformelle ekvivalenten til eiendomslovverket, kanskje særlig til Odelsloven og Jordloven kan være at «gården skal gå videre til neste generasjon» og at «man skal ikke dele eiendom». Begge disse uformelle lovene står i forhold til funnet og gjør det derfor lite overraskende.

Det er også en mulighet for at respondentene ikke har svart ærlig på dette spørsmålet, men enten tilpasset svaret til det de selv mener er sosialt akseptabelt, eller til det svaret de antok at jeg ønsket (Dillman et al. 2009; Johannessen et al. 2011). Det er også mulig at respondentene brukte anledningen til å formidle et politisk budskap om at «det ikke vil være noen vits» i å fjerne loven om de er tilhengere av dens fortsatte eksistens slik

Bondelaget som organisasjon har markert seg med å være (2014a; Norges Bondelag 2015a)

«Det finnes to signifikante forskjeller på de som er villige til å selge skog og de som ikke er det. De som har salgsvilje verdsetter viktigheten av de samlede økonomiske aspektene ved å eie skog (som ble målt i undersøkelsen) lavere enn respondenter uten salgsvilje. Respondenter med salgsvilje verdsetter også skogen som en arena for kontakt med hjembygda lavere enn gruppen som svarer nei»

Variablene er tross å være signifikante ikke i stor grad forklarende, når de inkluderes i en logitmodell for ja og nei. Med et poeng høyere score på responsen på de to signifikante variablene synker sannsynligheten for salgsvilje med en prosent. Det er svært lavt som forklarende variabel.

For hjembygdsfaktoren er det fristende å peke på den mulige forklaringen at dette var en av de grunnene til å eie skog som få av respondentene sa seg svært enige, eller ganske enige i og som mange avmerket som «stemmer ikke», «stemmer litt» og «hverken/eller». Dette gjaldt for alle respondenter, ikke bare «jagruppen». Når alle de som sa seg enige, eller litt enige, var i «neigruppa» kan en liten forskjell bli stor. I seg selv er resultatet logisk: om det er svært viktig å ha kontakt med hjembygda, og skogen er en kontaktflate vil dette naturligvis måtte være en barriere for et eventuelt salg, og omvendt. Jeg har heller ikke noen dirkete teoretisk forklaring på resultatet.

Statistisk gjelder det samme for samlevariabelen for økonomi som for hjembygdsfaktoren. Det var relativt få som scoret veldig høyt på denne indexen. Tre variabler som er høyt korrelert, men som ikke skiller seg ut som viktige for mange av respondentene ble slått sammen til en variabel. De som «toppet» denne skalaen tilhørte nesten utelukkende «nei gruppen». Dette gjør igjen at små forskjeller gir større utslag. Det var like mange fra «nei gruppa» som fra «ja-gruppa», faktisk flere, også i bunnen av denne skalaen, men svært få fra «ja-gruppa» i toppen.

Skogbrukere som vektlegger inntekt, den økonomiske trygghet skogen gir og skogen som investeringsobjekt er antagelig aktive brukere som har inntekt fra skog. Skogbrukere som har en stabil inntekt fra skogen vil antagelig være lite interessert i å selge sin inntektskilde. Skogeiere med jamn inntekt fra skogen

burde være åpne for å selge skogen om en alternativ plassering av kapitalen gav større avkastning. Men om respondentene vurderer det slik at prisen for skog ikke vil komme opp på et nivå som tilsvarer avkastningsverdi + grunnverdi og verdien av alle tenkelige nyttefunksjoner er det rasjonelt å ikke vurdere et salg.

Det er heller ikke urimelig å søke støtte for dette for eksempel i teoriene om institusjonell økonomi (Vatn 2005) og igjen peke på at å vurdere salg og alt det som fører med vil medføre transaksjonskostnader en aktør vil ønske å unngå. Man må anta at salg av skog er en omfattende og innsatskrevende prosess.

«Om lag halvparten av respondentene som ønsker å kjøpe mer skog forventer et økt utbud av eiendom»

Støtte for dette kan finnes hos for eksempel Aanesland og Holm (2000) som viser at administrative priser er tilbudsbegrensende. Om markedet avreguleres og det finnes etterspørsel vil prisen øke helt til tilbydere og etterspørre finner en likevekt. Resultatet kan dermed tolkes til at skogeierne enten vet eller sikkert forventer at de kan få kjøpe skog om prisen er høyere enn hva en konsesjonsprisberegning kan tillate. I spørsmålsstillingen var det presisert at forventningene skulle være for eget område, og det er rimelig å gå ut fra at de kombinerte jord- og skogeierne har lokalkunnskap om mulige eiendommer som kan komme for salg. Aanesland og Holm (op.cit) peker på at det finnes eksempler på at når staten, som er unndratt konsesjon, har villet kjøpe skog til en pris høyere enn konsesjonspris har tilbudet vært stort. Støtte for resultatet både i forskning som eksemplifisert over, og i de samfunnsøkonomiske teoriene om markedslikevekt og prismekanismene der høyere priser gir høyere tilbud (Estrin et al. 2008). Likevel er ikke de som tror på økt omsetning av skogeiendom en overveldende majoritet, sammenlagt er det flere som ikke vet, eller som ikke tror et fritt marked vil gi økt utbud, enn de som forventer dette.

Det må bemerkes at det er interessant at relativt mange svarer at de tror utbudet av eiendom vil øke, når så få samtidig ønsker å selge. Spørsmålet ble nota bene bare stilt til de om lag 600 respondentene som svarte at de ønsket å kjøpe skog, men 45 prosent av 600 er fortsatt betydelig mer enn 10 prosent av 1100. Dette impliserer enten at utbudet av eiendom forventes å komme fra andre grupper skogeiere enn det respondentene selv tilhører, og/eller at et fritt marked vil medføre større etterspørsel enn tilbud. Konsekvensen av dette ifølge markedsøkonomisk teori vil være prisstigning



I vurderingen av dette resultatet er det også betimelig å spørre seg om det eksisterer et etablert paradigme, en «gjengs forventning», som sier at uten en konsesjonslov vil det automatisk komme et økt utbud av eiendom som følge av markedsmekanismene.

Halvparten av respondentene ønsker å kjøpe mer skog.

Funnet er interessant, og kan kanskje forklares ut fra at det er mange aktive skogbrukere som har svart på undersøkelsen. Det er ikke unaturlig at aktive skogeiere ønsker å kjøpe mer skog.

I Sverige viste det seg at etterspørselen etter skogeiendom var langt større enn tilbudet (Högberg 2012; Sollander 2015). Også i Danmark er det høy etterspørsel etter skog (Andersson 2012). Jeg har ikke funnet en kilde som direkte forteller at det samme er tilfellet i Finland, men antar, basert på observert prisstigning i markedet (Lantmäteriverket 2014), at dette er tilfelle. Erfaringer fra andre land støtter dermed opp om at skog kan være et etterspurt gode. Det er også mulig at resultatet er et produkt av ja-siing (Dillman et al. 2009; Johannessen et al. 2011). Kanskje har det vært fristende for respondentene å velge det positivt ladede, og dynamiske, svaralternativet «ja»?

Nær 65 prosent av respondentene forventer høyere, eller betydelig høyere priser på skogeiendom som følge av opptak av konsesjonsloven.

Dette funnet impliserer at det eksisterer en overbevisning om at skog vil ha høyere verdi i et fritt marked enn de prisene som godtas ved en konsesjonsbehandling med priskontroll. Respondentene må derfor anta at skogen har flere verdier, som ikke direkte kan knyttes til forventet kontantstrøm ved tømmerproduksjon, men som det likevel vil finnes betalingsvillighet for i et marked. I Sverige scorer «å eie skog for å eie skog» høyt blant grunner oppgitt for å være skogeier (LRF Konsult & Sweabank og Sparbankana 2014). Dette kan være et eksempel på en slik noe udefinerbar ikke-monetær skogverdi, eller det kan være et uttrykk for verdien ved å eie skog som en formues plassering, en buffer mot risiko eller lignende. Uansett om det er det første eller det siste er det ikke størrelser som inkluderes i priskontrollen ved konsesjonsbehandlinger. Myke, ikke monetære skogverdier er påvist gjennom kvalitativ forskning (Lindeborg 1986).

Funnet impliserer også at det finnes en overbevisning hos mange av respondentene om at det vil være betalingsvillighet og etterspørsel etter skogeiendom i et slikt marked. Betalingsvillighet og etterspørsel er i seg selv prisdrivende som følge av markedsøkonomiske mekanismer, om det er begrenset tilbud av et gode (Estrin et al. 2008). Erfaringer fra Sverige støtter opp om at skog kan oppnå høye priser i et fritt marked (Markus Helin & LRF Konsult 2014). Det er også mulig at dette resultatet er et produkt av ja-siing (Dillman et al. 2009; Johannessen et al. 2011).

Prisforventningen for hele landet uttrykkes i denne undersøkelsen best i median. Medianverdien er 2000 kroner, nedre og øvre kvartil er 1000 og 5000 kroner.

Prisene i datasettet var svært varierende og vanskelige å tolke, med ekstreme verdier som 0 og flerfoldige millioner kroner per dekar skog blir gjennomsnittlig pris lite informativ som mål. Når grensen for øverste kvartil er 5000 kroner betyr det at ¼ del av respondenter anslo en pris over dette. Det er interessant å observere at det finnes en ekstrem prisforventning, eller flere, i alle fylker det er respondenter. Den «laveste» gjennomsnittsprisen per dekar skog er gjort i Rogaland og er 66381 kroner/dekar. Det finnes også svært lave forventningspriser i de fleste av fylkene. Det er betimelig spørre seg om de mer ekstreme forventningsprisene er et resultat av:

- En helt urealistisk forventning til markedet – dette vil jeg avvise som usannsynlig uten å forklare nærmere enn at dette faller på sin egen urimelighet.
- Et uttrykk for at det er helt uaktuelt å selge skogen, og at å sette en pris på denne per dekar oppleves irrelevant og dumt.
- At det oppleves for nærgående og privat å pris sette egen skog, og at de høye prisene dermed er et uttrykk for en provokasjon.

Gjennomsnittsprisen på et dekar skog i Finland var i 2014 2698 NOK (Lantmäteriverket 2014), altså ikke veldig langt fra forventningsmedianen blant respondentene. Den finske medianen var i norske kroner med kursen 8,35 -gjennomsnittlig kurs for Euro målt mot NOK (Norges Bank 2015) 2246 kroner. Altså også en pris tilnærmet lik forventningen i utvalget.

I Sverige var den høyeste regionale gjennomsnittsprisen i 2012 målt i 11773 SEK, den gjennomsnittlige kursen på NOK målt mot SEK var dette året 0,918 (Norges Bank op.cit.). Den høyeste gjennomsnittsprisen i Sverige dette året var dermed 10808 norske kroner.

Gjennomsnittsprisen for hele Sverige var 5630 SEK tilsvarende 5168 NOK. Altså betydelig høyere enn den norske medianen. I den nordligste Svenske regionen, norra Norrland ble den laveste regionale gjennomsnittsprisen observert. Målt i svenske kroner var denne 2418 tilsvarende 2220 NOK, altså litt høyere enn den norske forventningsmedianen (Skogstyrelsen 2010). Sammenlignet med våre naboland er dermed ikke prisforventningene hos majoriteten av respondentene urealistisk, den er snarere litt lav når man legger en sammenligning med den minst gunstige delen Sveriges med hensyn på skogproduksjon til grunn.

Det finnes en signifikant negativ sammenheng mellom økende antall dekar produktiv skog og forventning om pris per dekar skog, men modellen forklarer svært lite av variasjonen i datasettet.

På tross av en i utgangspunktet skematisk tilnærming til prisforventningsmodellering med få variabler, ble regresjonsanalysene etterhvert kjørt i mange varianter med forskjellige uttrykk for pris. Det ble forsøkt en log(x)-funksjon, hele datasettet avkortet til 30000 kroner, og hele datasettet avkortet til 10000 kroner. Avkortningen og transformasjonen ble gjort fordi det er opplagt at å lete etter en sammenheng der de mest ekstreme verdiene var inkludert ville være nytteløst. Disse ville tillegges for mye vekt i en regresjonsmodell.

Tilnærmingen fikk etter hvert preg av en baklengs utvelgelsesprosess for regresjon, eller en «alle mulige regresjoners utvelgelsesprosedyre» (Mendenhall & Sincich 2012 s. 331-333) utført manuelt. Faren med å bruke en slik tilnærming er at man nesten alltid vil utelate viktige variabler fra den endelige modellen, og tilsvarende inkludere lite viktige. Dette blant annet fordi man først og fremst tester lineære sammenhenger, mens de fleste sammenhenger i den virkelige verden ikke er lineære (Mendenhall og Sincich op.cit.).



Den ene signifikante modellen som ble identifisert var en negativ sammenheng mellom økende antall dekar skog og prisforventning. Dette er forenelig med tidligere forskning (Högberg 2012; Roos 1996).

Modellen med dekar skogareal som forklaringsvariabel for responsvariabelen «avkortet prisforventning til 10.000 kroner» har en høy p-verdi. Det er derfor usannsynlig at funnet er tilfeldig. Modellen forklarer likevel omtrent bare en prosent av variansen i datasettet. F-verdien er bedre, da denne bare deles på en – ikke på alle, men modellen forklarer fortsatt lite av variasjonen. En mulig forklaring på den ene signifikante modellen med lav forklaringsverdi er at når man leter lenge, vil man før eller siden støte på en signifikant sammenheng som likevel er tilfeldig. Dette fenomenet kalles artdefect.

Jeg valgte å slutte å lete etter en bedre modell. Dette først og fremst på grunn av tid til rådighet. Med mer tid ville jeg gått mer systematisk til verks i datasettet med å luke ut usannsynlige respondenter med hensyn på både pris, eiendomsstørrelser sett i forhold til hverandre. Jeg har vurdert settet av variabler en og en, og ikke samlet på denne måten. Det er heller ikke utenkelig at om andre faktorer enn de rent geografiske variablene med tilhørende dummyer hadde blitt inkludert, kunne en bedre modell vært avdekket.

Videre hadde det vært en mulighet å ekskludere alle respondenter med forventningsverdier over for eksempel over 5000 kroner/dekar. Med Svenske gjennomsnittspriser lagt til grunn er ikke dette urimelige prisforventninger, men datasettet ville fått mindre spredning og antagelig en større andel «rasjonelle» respondenter. At ingen modell er identifisert basert på de inkluderte variablene er heller ingen garanti for at det ikke finnes slike sammenhenger og en slik modell. Det kan være en kombinasjon eller en ikke-lineær sammenheng jeg har oversett, og som konsekvens av dette ikke transformert variablene på riktig måte for å tilpasse dem den lineære modellen.

Det kan også ligge et budskap i de manglende resultatene. Dette er ikke urimelig å anta, spesielt når sammenhengen mellom eiendomsstørrelse og stående m³ stammevirke viste seg å være så signifikant og forklare 85 prosent av variasjonen i datasettet med hensyn på stående m³ i hogstklasse IV og V. Alle responsene og variablene i datasettet er dermed ikke tilfeldige – det finnes sammenhenger andre steder der det er rimelig å forvente dette, på andre områder enn prisforventning er dermed svarene rasjonelle. To mulige

forklaringer på om dette er tilfelle, er nærliggende:

-Mange av respondentene har svart uten å legge skogfaglige resonnmener til grunn. Respondentene har simpelthen «tenkt på et tall».
-Det ligger en protest eller en demonstrasjon mot spørsmål, spørsmålsstilling, eller temaet i undersøkelsen generelt, skjult i responsene. Respondentene kan ha oppfattet spørsmålet som nærgående, irrelevant eller dumt.

Det finnes to signifikante forskjeller mellom grupper i datasettet inndelt på bakgrunn av prisforventning. Gruppen som svarte at de forventet priser utover 10000 kroner har i mindre grad enn de andre respondentene oppgitt at de ønsker å kjøpe skog. Respondenter som forventer priser per dekar skog på mellom 3000 og 10000 kroner er i større grad enn forventet fra en normalfordeling eiere av skogeiendommer på mellom 20 og 499 dekar.

Forskning på prisdannelse i det Svenske skogmarkedet viser at mindre eiendommer oppnår høyere priser per dekar enn større. Følgelig er en høyere prisforventning blant respondenter med eiendommer under 500 dekar ikke urimelig (Högberg 2012; Roos 1996). En mulig forklaring på den manglende kjøpsviljen for skogeiere som oppgir over 10000 kroner dekar som forventningsspris er en generell motvilje mot å dele sine egentlige ønsker og motiver gjennom spørreskjemaet. Også spørsmålet om kjøp kan denne gruppen ha opplevd som nærgående, irrelevant eller dumt.

Om analysen

På tross av en relativt skjematisk plan har arbeidet med datasettet vært preget av å lete frem og tilbake etter mulige sammenhenger. Dette har gjort arbeidet mindre systematisk og mer tilfeldig enn det burde ha vært. Det har vært mange variabler å arbeide med, de fleste på flere former og ofte i tillegg forsøkt sammenlått til større samlevariabler for å se om dette kan gi signifikante resultater. Prosessen har iblant vært mer vært en jakt på signifikans enn en systematisk tilnærming til dataene.

Det er gjort mange valg underveis, blant annet avkortninger og transformeringer. Videre utplukking av uteliggere og usannsynlige verdier. Datasettet har dermed vært utsatt for en betydelig grad av utforskning, og noe «uvitenskapelig» tilnærmingstrategi. Videre er den rent tekniske delen og tolkningene av testene og plottene en

mulig feilkilde. Det kan finnes sammenhenger og mønster jeg burde sette og oppfattet, men som jeg av rent statistikk-faglige grunner ikke har fanget opp. Det er også en reell mulighet for at jeg har gjort feil i analysen. Feilene kan være tekniske eller de kan være tolkningsfeil.

Om metode og materiale Kvalitativ metode?

Denne oppgaven har benyttet et kvantitativt forskningsopplegg, for å kartlegge en undergruppe av norske skogeiere. Formålet har vært å kunne predikere noe om en markedssituasjon for skogeiendom som kan inntreffe, men som det på ingen måte er sikkert at vil inntreffe. Det er derfor mulig at temaet bedre kunne vært belyst med dybdeintervju av enten et utvalg skogeiere, eller et utvalg ressurspersoner i nøkkelposisjoner i norsk skogbruk, enn ved kvantitativ innsamling av data blant en litt tilfeldig gruppe skogeiere.

Kvalitativ informasjon kan i mindre grad generaliseres enn kvantitativ, men med en «hva viss?» problemstilling slik jeg har valgt er det vanskelig i alle tilfeller å påstå noe sikkert. Nøkkelpersoner ville antagelig hatt bedre forutsetninger for å svare på hva som kunne skje, i hvilket tempo, og i hvilket omfang, gitt en regelendring. Dette ville vært en like god, og antagelig en minst like valid tilnærming for å predikere endringer som kan følge av konsesjonslovsliberalisering. En annen kvalitativ tilnærming kunne vært å fokusere mer på hva som har skjedd i andre land. Eksempelvis kunne jeg intervjuet nøkkelpersoner og eksperter i svensk skogbruk, for så å i større grad trekke vekslar på regelendringen som ble gjennomført i vårt naboland for snart 30 år siden.

Induktiv heller enn deduktiv?

Spørreundersøkelsen inneholdt mange, kanskje for mange variabler. I ettertid ville jeg gått mer systematisk og grundig til verks og i større grad utformet hypotesene fullstendig før undersøkelsen ble konstruert – ikke etter. Dette ville også gitt den fordel at jeg i større grad på forhånd hadde kunnet avklart hvilke type variabler det var behov for, og hvilken form disse burde være på for å utføre analysene som kunne gitt svar på spørsmålene. Dillman et al. (2009) legger vekt på at å utvikle spørreskjemaer bør være en langsom, bevisst og nøyaktig prosess der det legges vekt på kvalitet i alle formuleringer og alle detaljer. Prosessen med utvikling av spørreskjemaet var langt fra like omfattende, like bevisst og like langsom som den burde ha vært.



Jeg satt igjen med mange variabler, og i noen tilfeller uten egentlig å vite hva jeg skulle bruke dem til.

Selv om jeg har vært deduktiv har jeg hatt en sterk mistanke om at det finnes lite salgsvilje, og kanskje også om at pris på skog som adskilt enhet er en fjern tanke. Dette var en favoritt-teori, og den har jeg funnet støtte for. Teoriinnsamlingen har kretset rundt strukturer (Aakvaag 2008) og institusjonelle skranker (Vatn 2005). Jeg har lett etter, og jeg har funnet, slik metodelitteraturen sier at det i samfunnsvitenskapelig forskning er alt for enkelt å gjøre (Johannessen et al. 2011). Med utgangspunkt for undersøkelsen i Norges Bondelag, en organisasjon som har sterkt uttalte negative politiske meninger om en eventuell lovendring (Norges Bondelag 2015a) er det ikke overraskende at jeg har funnet en gruppe skogeiere som ikke i særlig grad er villige til å selge skog. En organisasjons medlemmer er jo gjerne ikke medlemmer lenge om de er politisk uenige med organisasjonen.

Respondenter

Med en 80/20 fordeling på et spørsmål med to mulige svar og et akseptert feilkildnivå på +/- 3 prosent er 661 respondenter tilstrekkelig for en populasjon, uten undergrupper, på 20000 (Løvås 2004). Anser jeg gårdsskogeiere med mer enn 20 dekar skog for en homogen gruppe uten undergrupper er datagrunnet dermed mer enn tilstrekkelig for å for eksempel besvare spørsmålet om det finnes salgsvilje. For spørsmål med flere mulige responser, eller om man antar undergrupper blant gårdsskogeierne er representativiteten mindre sikker. Selv om svarprosenten ikke er overveldende, har datasettet en høy n, dette er kanskje oppgavens og undersøkelsens største styrke.

Skjevheter i utvalget og generalisering av resultatene

Datainnsamlingen til denne masteroppgaven er gjort ved hjelp av en egen undersøkelse til medlemmer i Norges Bondelag som er registrert i Bondelagets medlemsregister med epost-adresse og mer enn 20 dekar skog og utmark. To av momentene som drøftes om representativitet i utvalg i metodekapittelet er at en undersøkelse gjerne får svar fra de mest engasjerte, og at internett og mailbaserte undersøkelser krever både tilgang til, kunnskap om, og aktiv bruk av teknologien for å svare. Den første gir en mulig feilkilde i nettoutvalget, den andre en mulig feilkilde i bruttoutvalget. Nettoutvalgets representativitet er essensielt fordi et skjevt slikt utvalg ikke representerer hele populasjonen. Hvis en spesiell undergruppe har besvart undersøkelsen, mens andre og like store

grupper i populasjonen med andre meninger og oppfatninger ikke har svart eller ikke har hatt muligheten til å svare kan resultatene ikke generaliseres.

Skjevheter i bruttoutvalget

Bare medlemmer med epost ble gitt anledning til å svare på undersøkelsen. De som har registrert epost i medlemsregisteret må enten være innmeldt i Bondelaget etter at epost ble den ordinære kommunikasjonsformen fra lag til medlem slik at den er registrert ved innmelding. Dette kan medføre en aldersskjevhet, yngre medlemmer har dermed større mulighet for å være registrert med adresse enn eldre som har vært medlem lenge. Den andre måten eposter registreres på er om medlemmet er i kontakt med Norges Bondelag. Det er først og fremst tillitsvalgte, og aktive gårdbrukere som er i kontakt med organisasjonens ansatte (Lunder 2014).

Skjevheter i nettoutvalget

Undersøkelsens tematikk og overskrift kan ha appellert mest til de som har sterke meninger om konsesjonslovverket, og til de medlemmene som driver et aktivt skogbruk. Dette er mulige feilkilder fordi de som er opptatt av konsesjonslovverket kan ha sterke meninger, ut fra resultatene er det rimelig å anta at disse sterke meningene er relativt konservative med hensyn på å selge eiendom. Det er videre en overrepresentasjon av litt større eiendommer og av respondenter med høy utdannelse. Det første er logisk: antagelig kan overskriften og navnet på undersøkelsen har vakt interesse hos de med større eiendommer som ser også seg selv som skogeiere mer enn de mindre. Respondenter med høyere utdannelse kan ha hatt mer sympati med en masterstudent enn andre respondenter, funnet problemstillingen interessant, eller opplevd en gjenkjennelseseffekt og identifisering med det å skrive en mastergrad. Jeg har også, mener jeg selv, en tross alt høy andel (2 prosent) doktorgrader blant respondentene. Akademikere har antagelig større interesse for hypotetisk og akademiske problemstillinger enn andre.

Representativitet for populasjonen

Det er høy representasjon av tillitsvalgte blant respondentene, disse har også ifølge Lunder (op.cit) høyere tilbøyelighet til å besvare slike undersøkelser. Det er videre en aldersskjevhet: i nettoutvalget sammenlignet med populasjonen, nettoutvalget er noe yngre. Det er de mest aktive i Bondelaget og de yngre medlemmene som har blitt gitt anledning til å svare, fordi undersøkelsen ble gjennomført utelukkende gjennom internett. Det er mange relativt aktive sk-

ogeiere med større eiendommer enn snittet i populasjonen i utvalget. Dette representerer en mulig skjevhet fordi det ikke er urimelig å anta at disse for eksempel vil være mer innstilt på å kjøpe skog, og oppleve det som mindre interessant å selge, enn andre. Dermed måler undersøkelsen antagelig først og fremst en eller flere undergruppers oppfatninger. Den er som en konsekvens av dette tryggest å anta at dette ikke er et representativt utvalg som kan generaliseres til å gjelde hele populasjonen.

Resultatene er likevel relativt entydige. Spesielt gjelder dette med hensyn på vilje til å selge. Erfaringer fra Sverige og Finland støtter at salg av skogeiendom ut av familien er relativt sjeldent, mellom 80 og 90 prosent av eiendomsoverdragelsene skjer også i disse landene innenfor familiene (Karpinen & Hänninen 2006; Sollander 2015). At det er lav salgsvilje generelt blant kombinerte jord- og skogeiere er dermed ikke et oppsiktsvekkende resultat, og kan antagelig likevel generaliseres til å gjelde flere enn respondentene. Utover dette må det bare med forsiktighet og forbehold antas at resultatene er representative for flere enn nettoutvalget.

Generalisering utover populasjon

Den kombinerte jord- og skogeieren er en undergruppe blant skogeierne. Bruksmedlemmene i Norges Bondelag er en undergruppe av disse igjen, og nettoutvalget er en undergruppe av medlemmene i Norges Bondelag. Å generalisere resultatene i denne undersøkelsen til å gjelde for flere enn utvalget, og i beste fall populasjonen de er trukket fra vil være lite hensiktsmessig. Andre grupper av skogeiere kan ha annen kulturell tilknytning, for de kan om man bruker Højrup (1989) sitt begrepsapparat ha bakgrunn i en annen livsform og dermed oppfatte skog og eiendom på en helt annen måte. Om noen av resultatene i noen grad er generaliserbare måtte det være til andre kombinerte jord- og skogeiere, som ikke er medlemmer i Norges Bondelag.

Mulige målefeil

Det er hvert fall to mulige målefeil i datamaterialet. For det første er forventet pris på skogeiendom bedt oppgitt per dekar. I INAs spørreundersøkelse får skogeierne to alternativer, enten å oppgi en forventet verdi per dekar, eller å oppgi en forventet verdi for hele eiendommen. Det er en mulighet for at respondenter ikke har lest instruksjonen til spørsmålet og antatt at svaret skulle oppgis for hele eiendommen, eventuelt at de har forutsatt at dette måtte da studenten forstå av seg selv.



Den andre mulige målefeilen er i spørsmålene 26, 35, og 36 der respondentene blir bedt om å ta stilling til utsagn med å velge på en skala fra «ikke enig» til «helt enig» eller «stemmer ikke» til «stemmer svært godt». Det nøytrale alternativet er «hverken/eller» og er plassert midt blant alternativene. Det kan argumenteres for at «stemmer litt» er et mindre sterkt utsagn enn «hverken/eller» og at respondentene dermed er blitt forvirret eller irritert som følge av dette.

For mange spørsmål

I tillegg til å gi mange variabler, mange kombinasjonsmuligheter og bidra til en noe manglende struktur i analysen, kan mange spørsmål irritere og trøtte respondentene slik at de svarer mindre godt, og kanskje mindre reflektert på de siste spørsmålene. Fordi prisforventning og salgsvilje ble antatt å være sensitive størrelser var disse presentert langt bak i undersøkelsen. Respondentene kan ha gått lei og derfor «tenkt på et tall», og svart mindre oppriktig enn de ville ellers fordi tidskostnaden med undersøkelsen på dette tidspunktet opplevdes høy.

Manglende spørsmål

Et spørsmål som absolutt burde vært inkludert for å kalibrere svarene om markedsprisforventning mot nåsituasjonen er hva skogeierne tror og mener en konsesjonspris eller nettonåverdi av egen skogeiendom burde være, tallene som er samlet inn for markedspris og krav utover markedspris sier ingenting om hvor skogeierne tror denne prisen ligger i forhold til dagens pris.

Kategoriske vs. kontinuerlige variabler i datasettet

En del av de kategoriske variablene i undersøkelsen slik som alder og inntekt, ville vært langt mer verdifulle i analysen om de hadde vært utformet som kontinuerlige variabler i undersøkelsen. For eksempel ville landbruksinntekt, registrert som en kontinuerlig variabel, kunne gi mer informasjon om sammenhenger i en regresjonsanalyse, enn den gjør som en kategorisk variabel. Det er en opplagt mulighet at når det ikke finnes signifikante sammenhenger mellom eksempelvis salgsvilje og alder, eller inntekt fra skogbruket og salgsvilje, er dette fordi gruppene oppgitt i spørreskjemaet var for vide.

Variablene kunne, om de hadde vært kontinuerlige, i analysene blitt inndelt i grupper på bakgrunn av naturlige «knekk» i datasettet, ikke på mer eller

mindre ukvalifiserte gjetninger ved utforming av spørreskjemaet. Det er en mulighet for at det eksempelvis i alderskategorien 36-50 år er en stor gruppe respondenter på 38 år og en tilsvarende stor gruppe på 49 år. Slik er kategoriske variabler for numeriske skalaer upresise og burde i større grad vært unngått.

Tillit, provokasjon og demonstrativ svargivning

Dillmann et al. (2009) skriver at det er essensielt når man uformer og gjennomfører en undersøkelse at man skaper tillit hos respondentene. Det er mulig at undersøkelsen ikke har evnet å skape denne tillitten. Dette er en mulig forklaring på de mer ekstreme observasjonene, på de manglende sammenhengene mellom skogegenskaper og pris, og de manglende sammenhengene mellom bakgrunnsvariabler og salgsvilje. Det er videre mulig at konsesjonslovverket, deling og salg av eiendom som følge av dette er et tema der det kreves spesielt stor tillit til den som utfører undersøkelsen for at respondentene skal gi oppriktige svar. Det er opplagt at det ikke egentlig finnes noen reell forventning om at et fritt marked skal betale flerfoldige millioner eller flere titalls tusen kroner for et dekar skog. Det bør også være opplagt at en markedspris i noen grad må ha sammenheng med skogens egenskaper som andel av skogen i høye hogstklasser, stående trekapital og middeltilvekst. Responsene kan derfor være et utslag av en slik mistillit. Det er kanskje ikke slik at et mastergradsarbeid oppleves viktig nok, eller seriøst nok, til å svare oppriktig og reflektere over en antagelig ukjent problemstilling som mulig pris for egen eiendom i markedet. Det kan også være at noe med ordlyden, introduksjonen, eller lignende virket svekkende på respondentenes tillit. Et alternativ er at noen av spørsmålene var provoserende eller for respondentene opplevdes som så irrelevante at svarene som ble gitt var deretter. Det kan også være at debatten om konsesjonsloven, priskontrollen og salg av eiendom generelt er et mer politisk betent tema i landbruket enn jeg hadde forventet. Videre at svarene, som en konsekvens er politisk ladede. Spesielt de som ble gitt med hensyn på markedsprisforventning, og krav utover markedspris, men også den overveldende motstanden mot å selge skogeiendom, er et slikt politisk uttrykk.

Undersøkelsens reliabilitet

Mange av spørsmålene ble hentet fra INAs spørreundersøkelse, men omformet i både ordlyd, svaralternativer og form. Dette svekker muligheten for å

undersøke hvilken reliabilitet det innsamlede materialet har, det er ikke lenger direkte sammenlignbart med den eneste kjente tilsvarende datainnsamlingen. Dette er en svakhet ved oppgaven. Et høyt antall svar (n) i undersøkelsen bedrer oppgavens og resultatenes reliabilitet. Det er utfordrende å vurdere eget arbeid med hensyn på reliabilitet. Undersøkelsen måler for det første en eventuell situasjon som ligger i fremtiden, det er de facto usikkerheter knyttet til alt som ligger i fremtiden. Det ville likevel ikke være overraskende om noen av de samme resultatene kunne vært gjenfunnet om undersøkelsen hadde blitt gjentatt på et senere tidspunkt, det er ikke usannsynlig at jeg har truffet et utvalg der salgsviljen er lav. Og vil forbli det over tid. Dette støttes av erfaringene drøftet over fra Sverige og Finland. Målingen av sagsvilje kan det dermed antagelig festes lit til. Målingene om forventning til markedspris er langt mer usikre av grunnene som er presentert over. Det vil i så måte være svært interessant å følge publiseringene fra INAs undersøkelse, da spørsmålet om prissetting av skog, og reservasjonspris utover forventet markedspris var hentet direkte fra denne undersøkelsen (Sjølie et al. 2014)

Undersøkelsens Validitet

Det er like utfordrende å vurdere sin egen undersøkelse med hensyn på validitet. Validitet er et mål på i hvilken grad en undersøkelse måler det den er ment å måle (Johannessen et al. 2011). Denne undersøkelsen var ment å måle forskjellige forventninger, kartlegging av salgsvilje og oppfatninger om et marked uten konsesjonsregimet. Spørsmålene om dette var relativt direkte. Kanskje måler denne undersøkelsen i større grad skepsis mot den foreslåtte lovendringen enn egentlige forventninger til et marked. Kanskje er en slik situasjon så hypotetisk at det egentlig ikke finnes noen forventninger om for eksempel forventet markedspris på egen skog. I så fall har undersøkelsen forsøkt å måle en størrelse som ikke eksisterer eller bare eksisterer i liten grad, slik at mange av respondentene har bedrevet ren gjetning. Likevel, uavhengig av makspris og innenfor en overskuelig tidsperiode på 5 eller 10 år tror jeg funnene undersøkelsen i hovedtrekk må kunne kalles valide. Dette er basert på erfaringer fra andre land, strukturell teori, institusjonell teori, og erfaringer med annet lovverk som berører eierskifte i landbruket. Eksempel på det siste er likestillingen som er gjort i Odelsloven, som ikke ser ut til å ha bidratt særlig til at kvinner overtar gården om det finnes en yngre bror (Heggem 2014). Endringer kommer langsomt, og lover og paragrafer ser ut til å leve videre også uten formelle ekvivalenter.



Litteratursøk

Tidligere forskning som er inkludert i denne oppgaven er hovedsakelig funnet gjennom å følge tråder fra svenske masteroppgaver om emnet. Biveileders Hanne K Sjølie har henvist til den finske forskningen om målkartlegging og typer av skogeiere.

Forskningen som er inkludert er dermed ikke et produkt av litteratursøk i tidsskrifter og andre akademiske kilder direkte. Det er blitt gjort noen forsøk, men med lite resultat. En opplagt forklaring er at «konsesjonslovgivning+skog» som søkeord ikke generaliserer mange treff i internasjonale tidsskrifter. En annen at problemstillingen og situasjonen der mulig oppheving av konsesjonsloven er en realitet er ny.

Lovgivning og følger av lovgivning er også tematikk jeg har antatt er et nasjonalt anliggende, og det er mulig at publiseringer om følger av lovverk i høy grad publiseres på forskernes morsmål i andre land.

Forskningstemaer som kunne vært gitt en plass i oppgaven og hypotesebyggingen er for det første hva som påvirker skogeiere i Norge til å ta beslutninger om å avvirke. Det burde være rimelig å anta at man kunne trukket veksler på hva som motiverer til andre aktiviteter. Valg og beslutninger handler tilsatt om motivasjon, For det andre burde kanskje mer forskning der spørsmålstillingen «si en pris for å selge gitt at» fra andre typer markeder vært viet mer oppmerksomhet. Det er langt fra utenkelig at dette kunne vært overførbart, og bidratt til en bedre utforming av spørsmålet om prisforventning og en bedre tolkning av svaret.

Jeg har videre benyttet mange masteroppgaver, og noen av disse er kvalitative undersøkelser basert på intervju og personlig kommunikasjon per epost. Spesielt Andersson (2012) bruker den siste formen. Masteroppgaver er for det første ikke skrevet av erfarne forskere, de er for det andre ikke vurdert og publisert som artikler i vitenskapelige tidsskrifter, og dermed heller ikke kvalitetssikret som kilde på samme måte. Dette er feilkilder det er viktig å være klar over.

Teori

Teorien i denne oppgaven er samlet med utgangspunkt i min egen fagkrets, det er lett å gå til det man kjenner for å finne forklaringsmodeller. Min bachelorgrad er innenfor samfunnsøkonomi, derfor var vekten på de samfunnsøkonomiske aspektene nærliggende. Sosiologiske emner og jus er derimot ikke en del av min fagkrets. En fagperson ville antagelig tolket og forstått lovverket, forskriftene og rundskrivene. Jus er et profesjonsstudium og en egen metode, offentlig forvaltning er også et tema der bakgrunnskunnskapen til den som har tolket litteraturen er minimal. Dette gjør at faren for tolkningsfeil i oppgaven er tilstedeavværende.

Det er videre vanskelig å legge skjul på at institusjonell økonomisk teori er en av mine absolutte favoritter blant fagene som undervises på NMBU. Livsformanalysen er en annen favoritt, det samme er temaer fra organisasjonpsykologien. Jeg har dermed lagt opp til å bruke de fagene og de teoriene jeg selv har funnet mest interessante under min studietid.

Selv mener jeg at teorien er vid og tilbyr flere forklaringsmodeller. Likevel er utvelgelsen gjort svært subjektivt, og tilnærmingen har ikke vært åpen og bred. Dette er en svakhet. Det kan være opplagt teori som burde vært inkludert som jeg har oversett, fordi jeg har vært så fokusert på mine egne favoritter. Et passende sitat i så måte kan være som følger:

“Om vi er ukritiske vil vi alltid finne det vi ønsker å finne, vil vi se etter og finne bekreftelser. Vi vil se vekk fra og ikke se det som er farlig for våre kjæreste teorier. På denne måten er det alt for lett å finne det som vil fortone seg som overveldende bevis for bekreftelse av teori som, hvis tilnærmingen var kritisk, burde vært avvist.”

Egen oversettelse av Karl Popper – The Poverty of Historicism, 1961- (2002)

Videre arbeid

Om denne tematikken skulle adresseres ytterligere, enten med hensyn på prisdannelse, vilje eller kartlegging av insentiver for valg blant skogeiere generelt eller kombinerte jord –og skogeiere spesielt ville det vært interessant med en kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ metode. En lignende undersøkelse kunne vært gjennomført for eksempel ved å henvende seg til medlemmene i skogeierlag eller lignende. Dette kunne vært kombinert med intervjuer der muligheten for å gå i dybden og utforske hvordan skogeiere reflekterer rundt å selge skog kunne vært utforsket langt grundigere. Kanskje burde et sett dybdeintervjuer vært grunnlaget for utarbeidelse av et nytt spørreskjema med færre bakgrunnsvariable. Videre burde det være interessant med større litteraturstudier der lovverk og markeder i andre land sammenlignes i grundigere enn det er gjort i denne oppgaven. Finland og Sverige er nærliggende. En grundigere analyse av hvordan lovene i det enkelte land, gjerne eiendomsregelverk og skatteregelverk kombinert, ville være spennende.

Undersøkelser om hva som påvirker skogeiere med hensyn på skjøtsel, investeringer, og beslutninger om å avvirke med utgangspunkt i metodene brukt i Finland (Karppinen 2004; Kuuluvainen et al. 1996) for å kartlegge dette hadde vært andre viktige bidrag til kunnskapen om de mer sosialt betingende aspektene med skogbruket. Dette ville være nyttig for eksempel med hensyn på implementering av politiske strategier om mer aktivitet og avvirkning i norsk skogbruk. For handling og beslutning er knyttet til motivasjon, og motivasjon er knyttet til holdninger og verdier (Kaufmann & Kaufmann 2009)



Avsluttende refleksjoner, et innlegg i debatten! Oppgavens resultater i et ressursforvaltningsperspektiv

Arbeidstittellen på denne masteroppgaven har vært;

«Hvis eiendomsstrukturen er problemet, er oppheving av konsesjonsloven løsningen?».

Min opprinnelige plan var å dra veksler på en hypotese om at flere større eiendommer ville gi mer avvirket tømmer for salg. Videre skulle oppgaven vurdere om en oppheving av konsesjonsloven ville kunne gi disse større enhetene. Det er fortsatt i et slikt forvaltningsperspektiv jeg mener denne oppgaven kan være interessant.

Effektiv ressursforvaltning og økt avvirkning er slik jeg leser debatten, Norskogs hovedpoeng i denne (NORSKOG 2012). Konsesjonsloven bør oppheves, eller liberaliseres, fordi dette vil gi en eiendomsstruktur med større enheter. Større enheter vil gi økt avvirkning fordi det suksessivt avvirkes mer tømmer for salg jo større skogeiendommene er (Vennesland et al. 2006). Det jeg tør påstå at denne oppgaven indikerer, at det er liten grunn til å konkludere med at en liberalisering av konsesjonslovverket, eller en oppheving nødvendigvis vil gi større enheter. Først og fremst begrunner jeg dette med bakgrunn i erfaringene fra Sverige og Finland. Videre med hensyn på den massive motstanden mot salg blant respondentene i undersøkelsen.

For det første kan det virke som det forutsettes at interessentene, de som vil etterspørre skog, i et fritt marked nødvendigvis må være dedikerte skogbrukere. Dette finnes det ingen garanti for. Rent hypotetisk kan man tenke seg mange grupper, med mange ulike motiver, som kan være interessert i å kjøpe skog. Alt fra kjøpere som simpelthen er interessert i å eie et område skog for å eie dette, mennesker med naturverninteresse, velstående aktører som ønsker sin private «park» eller jaktterreng, eller aktører som ser skogeiendom som en ren formueplassering. Ingen av de overnevnte trenger automatisk å være svært interessert i å produsere tømmer for salg. Uten et kompenserende regelverk kan frie markeder også like gjerne være drivende for fragmentering av eiendom som det er drivende for konsentrering av eiendom, slik erfaringer fra Finnland viser. Det andre momentet er den massive motstanden i utvalget mot salg, og de erfaringene fra andre land som viser at liberalisering og stigende priser ikke

utløser noe skred av tilbud. Familietradisjoner er en forklaring, en mer poetisk tilnærming kunne være disse apokryfe strofene fra Ivar Aasens «Nordmannen»

***“Lat no andre om storleiken kivast
lat deim bragla med rikdom og høgd
Millom kaksar eg litet kann trivast
Millom jamningar helst er eg nøgd***

***Lat deim hava den æra dei kunna
og sin rikdom og styrkje dertil
når då berre dei meg villa unna
og få rå om min arv som eg vil”***

Et fritt marked garanterer ikke for et utbud av eiendom som i noen grad kan forventes å påvirke eiendomsstrukturen nok til at skogen blir signifikant økonomisk viktig for flere skogeiere.

Rent statistisk skal det også svært mye til at det skjer mye med den overordnede eiendomsstrukturen. Gjennomsnittseiendommen i Norge er 540 dekar. Om samtlige statistiske skogeiendommer mellom 25 og 99 dekar ble solgt som tillegsskog til større eiendommer, ville den gjennomsnittlige skogeiendommen fortsatt ikke være større enn 830 dekar. Det er nærmere 45.000 eiendommer i størrelsesklassen 25 og 99 dekar i Norge. En gjennomsnittsovergang på 280 dekar ville dermed kreve 45.000 enkeltsalg. Tallene i regneeksemplet er hentet fra SSB (Statistisk sentralbyrå ssb.no 2014d).

Det er derfor tvilsomt å sette likhetstegn mellom faktorene oppheving av konsesjonslov, større enheter og økt avvirkning for salg uten videre. Hvis økt avvirkning og en mer effektiv ressursforvaltning er det overordnede målet, er det kanskje andre og mer kortsiktige midler som bør settes inn.

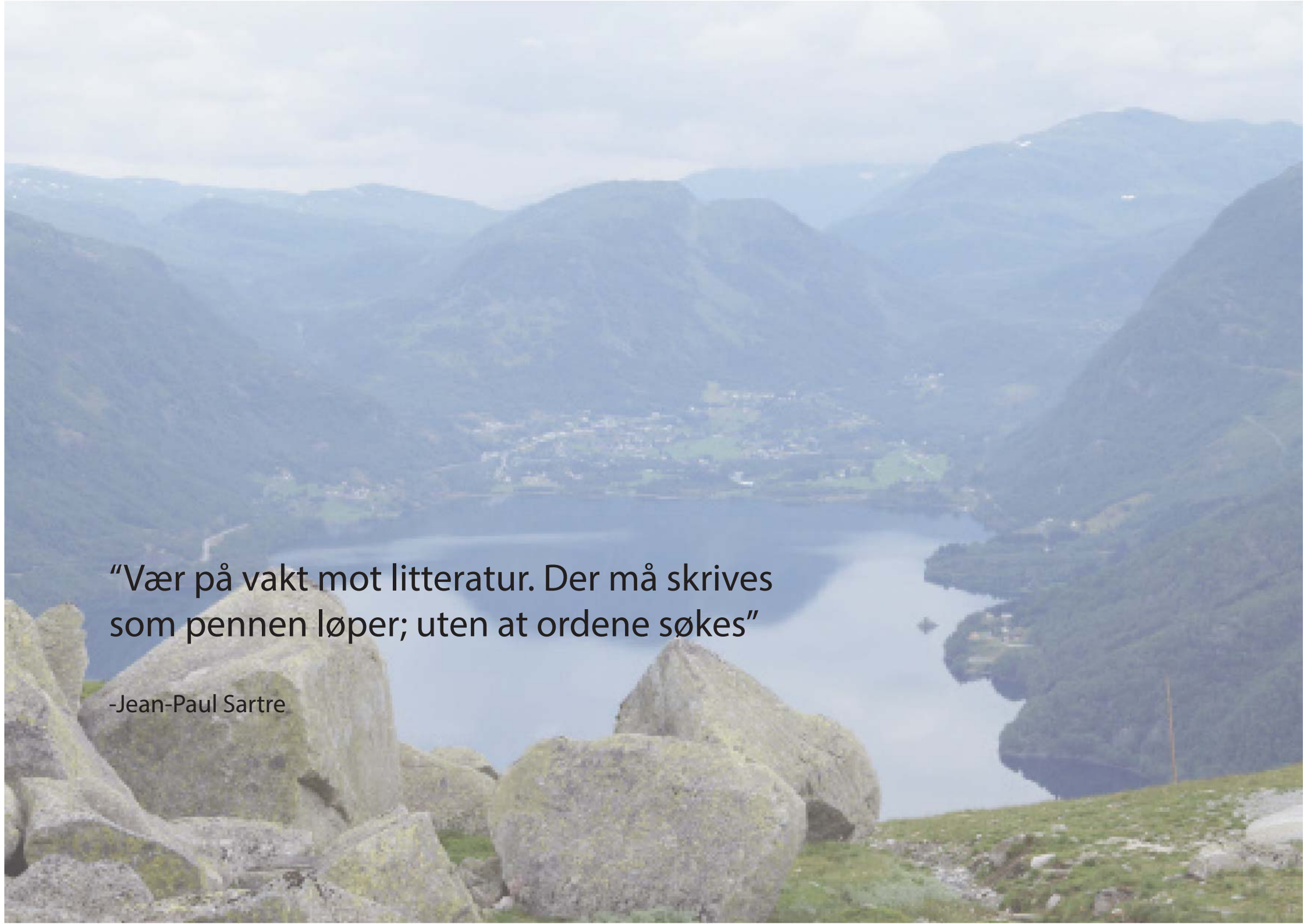
Likevel kan en prisøkning på eiendom i seg selv være fremmede for et aktivt skogbruk for de som kjøper skog til markedspris fordi kjøperne kan tenkes å ville finansiere salget med å avvirke den hogstmodne skogen. Utviklingen i Sverige kan tolkes på denne måten, den økte avvirkningen etter tidlig 1990 tall kan også være en følge av økte eiendomspriser og må ikke knyttes til tilvekst. Norsk skog har som vist i innledningen også økt sin årlige tilvekst, uten at det har fulgt en trend i økt avvirkning i kjølvannet av dette.

Jeg tillater meg en hypotese, og lener meg på strukturteorien og institusjonell teori. Mennesker er smittsomme. Hva som ansees som riktig og god skikk smitter mellom oss. Om mange nok må avvirke for å finansiere et kjøp er det ikke utenkelig at dette kan ha smitteeffekt i en bygd, i en kommune eller i et område.

Respondentene i dette utvalget virker å være aktive skogbrukere basert på spørsmålene om tidligere aktivitet i skogen, og planer om fremtidige sådan. Jeg vil likevel påstå at de scorer lavt på økonomiske aspekter knyttet til skogbruket sammenlignet med «mykere» verdier som skogen som nærområde, skogen som arena for naturopplevelser, skogen som noe som har sin egen verdi. Andre og mindre aktive skogbrukere må dermed antas å enten være enda mindre opptatt av økonomiske aspekter, eller å finne at aktivitet i skogen ikke lønner seg i forhold til innsats i tid og kapital. I det første tilfellet er kanskje økonomiske insentiver til salg av eiendom, som en oppheving av priskontrollen må kunne kategoriseres til, feil middel for å nå målet. Antagelig kan det stimuleres til økt aktivitet og avvirkning på andre måter- et eksempel er de samdrevne skogene i Finland presentert i avsnittet om finsk skogbruk og eiendomsmarkedet i dette landet.

Uansett mener jeg skogbruket trenger mer kunnskap, spesielt om de inaktive skogbrukeren. INAs store undersøkelse vil antagelig være et viktig bidrag, påstandene om grunner til å eie skog i min undersøkelse var hentet mer eller mindre direkte herfra, og slik «sosial» kunnskap om inaktive skogeiere må kunne gi viktige indikasjoner på hvem disse skogeierne er, og hva som motiverer dem.

Det er skogeiere som tar valgene med hensyn på aktivitet og avvirkning i egen skog. Om utgangspunktet er et ønske om økt avvirkning bør kommunikasjonen om dette som en konsekvens tilpasses sin mottaker: de inaktive skogeierne. Da er det svært nyttig å kjenne de inaktive skogeierne som gruppe, eller grupper, og vite deres holdninger til skogen, grunner til å eie skog og dermed kunne avlede hva som kan motivere til aktivitet. Disse aspektene bør det derfor forskes mere på.



“Vær på vakt mot litteratur. Der må skrives
som pennen løper; uten at ordene søkes”

-Jean-Paul Sartre

11. LITTERATUR

Aakvaag G. (2006). INDIVIDUALISERING - EN SOSIOLOGISK MODELL. Sosiologisk tidsskrift, 14 (04): 326-350.

Aakvaag, G. C. (2008). Moderne sosiologisk teori. Oslo: Abstrakt forl. ISBN 978-82-7935-219-8. 365 s.

Anesland, N. & Holm, O. (2000). Offentlig regulering av markedet for landbrukseiendommer : virkninger for verdiskaping og bosetting. Oslo: Landbruksforlaget.

Anesland, N. & Holm, O. (2002). Boplikt-drøm og virkelighet. Oslo: Kommuneforlaget.

Allardt, E. (1975). Att ha, att älska, att vara : om välfärd i Norden. Lund: Argos.

Andersson, D. (2012). En jämförelse av skogsmarksprisets utveckling mellan Sverige, Danmark, Norge, Finland, Estland och Lettland. Ulltuna: SLU- Sveriges Landbruks Universitet. Masteroppgave.

Arnesen, T. & Mønness, E. (2008). Boplikt -en analyse av erfaringer i Hedmark. I: Østlandsforskning (red.). ØF-rapport, 01/2008. lillehammer: Østlandsforskning/ Høyskolen i Hedmark. 101 s..)78-82-7356-622-5

Butler, B. J. & Leatherberry, E. C. (2004). America's family forest owners. Journal of Forestry, 102 (7): 4-14.

Bøhn, N., Bergsaker, E., Bergene Holm, R., Klokkerengen, O., Evjen, B., Hjort, F., Rognstad, Ø., Berget, T., Brustad Moe, A., Kinderås, K., et al. (2014). SKOG22 Rapport fra arbeidsgruppe SKOG. Oslo

Carlsson S, Lönnstedt L & Sundelin T. (2014). Factors Affecting Swedish Forest Property Prices. Open Journal of Forestry 4(4). Tilgjengelig fra: <http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=48354#.VPryCPyG9XI> (lest 07.03.2015).

Coase, R. H. (1960). Problem of social cost. Journal of Law and Economics, Vol. 3 (Oct., 1960), pp. 1-44

Coase, R. H. (1988). The firm, the market, and the law: University of Chicago

press. ISBN 022605120X

Dillman, D. A., Smyth, J. D. & Christi, L. M. (2009). Internet, Mail, And Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method Author: Don A. Dillman, Jolene D. Smyth, Leah Melani Chr. 3. edition utg. New Jersey: John Wiley and sons. 499 s.

Drobak, J. & Nye, J. (1997). The frontiers of the new institutional economics. ISBN 9780471698685

Elster, J. (1979). Ulysses and the sirens: studies in rationality and irrationality. ISSN 0521223881

Estrin, S., David, L., Laidler, D. E. & Dietrich, M. (2008). Microeconomics. fifth edition utg. Essex, England: Pearson Education. 554 s. ISBN 9780273646273

Festinger, L. (1962). A theory of cognitive dissonance, b. 2: Stanford university press. ISBN 0804709114

Flemsæter, F. (2009). Home matters: The role of home in property enactment on Norwegian smallholdings. Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography, 63 (3): 204-214.

Flemsæter, F., Storstad, O. & Kroken, A. (2011). Det handler om følelser : en utredning om ubebodde landbrukseiendommer. Rapport (Norsk senter for bygdeforskning : trykt utg.), b. 3/2011. Trondheim: Norsk senter for bygdeforskning.

FOR-2003-12-08-1434 Forskrift om konsesjonsfrihet mv. (2008). Forskrift om konsesjonsfrihet for visse erverv av fast eiendom, egenerklæring ved konsesjonsfrihet og om fulldyrket jord.

FOR-2003-12-08-1479 Overføring av myndighet til kommunene m.fl. Vedtak om overføring av myndighet til kommunen, fylkesmannen, Landbruksdirektoratet og Direktoratet for mineralforvaltning etter konsesjonsloven, jordlova og odelsloven.

Forbord, M. (2006). En gjennomgang av odelsloven, konsesjonsloven og jordloven og endringer i nyere tid. A review of the Allodial Act, the Concession Act and the Land Act, and their recent amendments], Centre for Rural Research,

Trondheim.

Gowdy & Polimeni. (2005). The death of homo economicus: is there life after welfare economics? International Journal of Social Economics, 32 (11): 924-938. ISSN 0306-8293

Grunnloven, L.-.-. (1814). Kongeriket Norges Grunnlov.

Heggem, R. (2014). Den nye «bonden»—mellom endring og kontinuitet: Empiriske studier av rekruttering til norske landbrukseiendommer sett i lys av det multifunksjonelle landbruket. Trondheim Norges Tekniske og Naturvitenskapelige Universitet ISBN 978-82-519-2280-7

Hodgson, G. M. (2006). What Are Institutions? Journal of Economic Issues, 40 (1): 1-25. ISSN 00213624

Hoen, H. F. (2015). om John Zivnuska og hvilken vitenskaplig disiplin skogfag tilhører Ås: Hoen (08.05.2015).(personlig kommunikasjon)

Hänninen, H. & Sevola, Y. (2010). Metsämaan omistus 2009. Metsätaloustiedote, 48 (2010): 9.

Högberg, J. (2012). Vad påverkar marknadsvärdet på en skogsfastighet? : en statistisk analys av markvärdet. Epsilon Sveriges Landbruks Universitet SLU/ Dept. of Forest Products. Masteroppgave.

Højrup, T. (1989). Det glemte folk : livsformer og centraldirigering. Hørsholm: Institut for Europæisk Folkelivsforskning, Statens Byggeforskningsinstitut. Ingemarson, F., Lindhagen, A. & Eriksson, L. (2006). A typology of small-scale private forest owners in Sweden. Scandinavian Journal of Forest Research, 21 (3): 249-259. ISBN 8756307357

Jacobsen, D. I. (2005). Hvordan gjennomføre undersøkelser? innføring i samfunnsvitenskapelig metode. Kristiansand: Høyskoleforlaget. 414 s. ISBN 8276342922

Jervell, A. (2002). Tradisjon og forandring—generasjonsskifte som rekruttering til landbruk. Landbruket ved en korsvei: 91-108. Del av rapport fra Forskningsrådet.

Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2010). Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. 436 s. Abstrakt forl. ISBN10: 8279352988

Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag. 3. utg. utg. Oslo: Abstrakt forl. ISBN 9788279353195

Jordförförsvärförordning (2005:522). (2005).
Jordförförsvärförslag (1979:230) med endringer tom (2010:929). (2005). Jordförförsvärförslag (1979:230) med endringer tom (2010:929),: Sveriges Riksdag.

Jordlova, L. (1995). Lov om jord (jordlova).

Karppinen, H. (1998). Values and objectives of non-industrial private forest owners in Finland. *Silva fennica*, 32: 43-59.

Karppinen, H. (2004). Landowner attitudes and typologies in relation to forestry. of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics Vantaa, Finland, 12th-15th May, 2004 Heikki Pajujoja and Heimo Karppinen (eds.) Vantaa. 155 s.

Karppinen, H. & Hänninen, H. (2006). Monitoring Finnish family forestry. *The Forestry Chronicle*, 82 (5): 657-661.

Karppinen, H. & Korhonen, M. (2013). Do forest owners share the public's values? An application of Schwartz's value theory. *Silva Fennica*, 47 (1). I

Kaufmann, G. & Kaufmann, A. (2009). Psykologi i organisasjon og ledelse. 4. utg. utg. Bergen: Fagbokforl. ISBN:9788245008586. 387s.

Kennedy, G. A., Vendeveer, L., Henning, S. A., Huizhen, N. & Deckard, D. L. (2002). Estimating tract value relationships in the north Louisiana timberland market. *Southwestern Economic Review*, 28 (1): 123-134.

Kornstad C H. (2010). Hvem kjøper skog? -forskjeller fra sentrale strøk til bygd. Ås: Universitet for miljø og biovitenskap Institutt for naturforvaltning. Masteroppgave.

Krokann J A. (2010). Markedet for kjøp av skogeiendommer Ås: Universitetet for Miljø og Biovitenskap Institutt for naturforvaltning. Masteroppgave.

Kurtz, W. B. & Lewis, B. J. (1981). Decision-making framework for nonindustrial private forest owners: an application in the Missouri Ozarks. *Journal of Forestry*, 79 (5): 285-288.

Kuuluvainen, J., Karppinen, H. & Ovaskainen, V. (1996). Landowner Objectives and Nonindustrial Private Timber Supply. *Forest Science*, 42 (3): 300-309.

Landbruks- og matdepartementet. (2014a). Høring – Forslag om å oppheve konsesjonsloven og boplikten. Landbruks- og matdepartementet. Oslo.

Landbruks- og matdepartementet. (2014b). SKOG 22 – Nasjonal strategi for skog – og trenæringen. Landbruks- og matdepartementet. Oslo.

Landbruks og Matdepartementet. (2013a). Høringsnotat Endringer i konsesjonsloven § 9 – oppheve første ledd nr. 1. Landbruks og Matdepartementet. Oslo

Landbruks og Matdepartementet. (2013b). Prop. 128 L (2012–2013) Endringer i odelslova. Landbruks- og matdepartementet, Oslo: regjeringen.

Landbruks og Matdepartementet. (2013c). Rundskriv m-1/2013 Omdisponering og deling – Lov om jord (jordlova) 12. mai 1995 nr. 23. Oslo Landbruks og Matdepartementet

Landbruks og Matdepartementet. (2014). Høring Oppheving av konsesjonsloven og boplikt. Forslag om oppheving av lov om konsesjon ved erverv av fast eiendom(konsesjonsloven) og endringer i lov om odelsretten og åseteretten (odelslova). . Oslo

Landbruksdirektoratet. (2010). Konsesjon [offentlig nettside]: Landbruksdirektoratet Tilgjengelig fra: <https://www.slf.dep.no/no/eiendom-og-skog/eiendom/konsesjon#konsesjon-og-boplikt> (lest 16.02).

Lantmäteriverket. (2014). Köpeskillingsstatistik. <http://www.maanmittauslaitos.fi/>: lantmäteriverket. Tilgjengelig fra: <http://www.maanmittauslaitos.fi/sv/kopeskillingsstatistik> (lest 09.04).

Leander, E. (2007). Jordförförsvärlagens tillämpning - påverkan på skogsbruksfastigheter och effekter för glesbygden Lunds Universitet Avdelningen för Fastighetsvetenskap Lunds Tekniska Högskola

Lindeborg, T. (1986). Icke-monetära nyttors betydelse för värdet av skogsfastigheter : ett bidrag till förståelsen av prisbildningsprocessen för skog och skogsmark = The impact of non-monetary factors on the values of forest properties. Stockholm: Tekniska Högskolan, The impact of non-monetary factors on the values of forest properties.

LOV-1974-06-28-58 Lov om odelsretten og åsetesretten. (1974). Lov om odelsretten og åsetesretten (odelslova).

LOV-2003-11-28-98 Konsesjonsloven - konsl. (1998). LOV-2003-11-28-98 Lov om konsesjon ved erverv av fast eiendom (konsesjonsloven) mv.

LRF Konsult. (2014). Skogsmarksprisers utveckling - helår 2014. Skogsmarksprisers utveckling lrfkonsult.se. Tilgjengelig fra: <http://www.lrfkonsult.se/press/vara-publikationer/skog1/prisstatistik/den-nedatgaende-trenden-ar-bruten---marknaden-for-skogsmark-har-stabiliserats-under-2014/> (lest 05.03.).

LRF Konsult & Sweabank og Sparbankana. (2014). Skogsbarometeret 2014 Skogsägarnas uppfattningar och förväntningar på konjunkturen.

Lunder, A. (2014). Om medlemsregisteret i Norges Bondelag (Muntlig 04.01.2014).

Lönnerstedt L & Rosenqvist H. (2002). Skatternas inverkan på skogsfastigheters prisutveckling: några hypoteser: Lars Lönnerstedt, Håkan Rosenqvist: Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest Products and Markets.

Løvås, G. G. (2004). Statistikk for universiteter og høyskoler. 2 utg.: Universitetsforlaget. ISBN 9788215002248

M-7/2002 - Endringer i rundskriv M-3/2002 R-994. (2002). Endringer i rundskriv M-3/2002 - Priser på landbrukseiendommer ved konsesjon - Kapitaliseringsrentefot m.m. for skog. Landbruks- og matdepartementet. Oslo.

Markus Helin & LRF Konsult. (2014). SKOGSMARKSPRISER- HELÅR 2014 Marknaden för skogsmark har stabiliserats under 2014. Stocholm: LRF Konsult. <http://www.lrfkonsult.se/Press/Vara-publikationer/Skog1/Prisstatistik/Den-nedatgaende-trenden-ar-bruten---Marknaden-for-skogsmark-har-stabiliserats-under-2014/>

Mendenhall, W. & Sincich, T. (2012). A second course in statistics: regression analysis, b. 7. USA: Pearson Education Inc. 797 s. ISBN 9780321748249

Metla. (2015a). The Finnish Forest Research Institute (Metla) 1917-2014 [hjemmeside]. I: Melta (red.). metla.fi: Metla. Tilgjengelig fra: <http://www.metla.fi/metla/index-en.htm> (lest 08.04.2015).

Metla. (2015b). Finnish Forests. metla.fi: Metla. Tilgjengelig fra: <http://www.metla.fi/metla/finland/finland-forests.htm> (lest 09.04.2015).

Metla. (2015c). Forest owners. metla.fi. Tilgjengelig fra: <http://www.metla.fi/metla/finland/finland-forest-owners.htm> (lest 09.04.2015).

Mundell, J., Taff, S. J., Kilgore, M. & Snyder, S. (2010). Using real estate records to assess forest land parcelization and development: A Minnesota case study. *Landscape and Urban Planning*, 94 (2): 71-76.

Mæland H. (2005). Mange vil ha, men få vil selje!: småbruk som ressurs for busetting. I: *Telemarksforskning* (red.), 8274012429: Telemarksforskning, Senter for natur- og kulturbasert nyskaping.

NCREIF. (2015). NCREIF Timberland Returns. ncreif.org: ncreif-National Council of Real Estate Investment Fiduciaries. Tilgjengelig fra: <https://www.ncreif.org/timberland-returns.aspx> (lest 08.04.2015).

Nobelprize.org. (2014). "The Medal for The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel". I: Foundation, T. N. (red.): Nobel Media AB. Tilgjengelig fra: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/medal.html (lest 31.03.2015).

Norges Bank. (2015). Månedsgjennomsnitt (fra 1960): Norges Bank Tilgjengelig fra: <http://www.norges-bank.no/Statistikk/Valutakurser/valuta/EUR/> (lest 20.04.2015).

Norges Bondelag. (2013). Næringspolitisk program for Norges Bondelag 2013-2016. Oslo Norges Bondelag

Norges Bondelag. (2014a). Høringssvar fra Norges Bondelag- forslag om å oppheve priskontrollen, 21.03. Oslo Norges Bondelag. 3 s.

Norges Bondelag. (2014b). Åsmelding for Norges Bondelag 2013 I: Bondelag, N. (red.). Oslo Norges Bondelag Tilgjengelig fra: http://www.bondelaget.no/getfile.php/Nettbutikk/Medlemsskap_Organisasjon/%C3%85smelding%202013.pdf (lest 02.03.2015).

Norges Bondelag. (2014). Lover for Norges Bondelag Vedtatt 1896 med senere revisjoner.Siste endring vedtatt av årsmøtet 2014. [hjemmeside for organisasjon]. I: Bondelag, N. (red.). bondelaget.no. Tilgjengelig fra: <http://www.bondelaget.no/getfile.php/Bilder%20NB/Om%20Norges%20Bondelag/Lover%20og%20N%C3%A6ringspolitisk%20program/Lover%20for%20Norges%20Bondelag%202014%20-%20Bokm%C3%A5l.pdf> (lest 20.02).

Norges Bondelag. (2015a). Høringssvar-forslag om oppheving av konsesjonsloven Landbruks og matdepartementet. Oslo: Norges Bondelag.

Norges Bondelag. (2015b). Norges Bondelag Om oss [hjemmeside for organisasjon]. bondelaget.no: Norges Bondelag. Tilgjengelig fra: <http://www.bondelaget.no/om-oss/category7.html> (lest 21.03.2015).

Norges Bondelag. (2015c). Norges Bondelag/ om oss/ ansatte [hjemmeside for organisasjon]; Norges Bondelag Tilgjengelig fra: <http://www.bondelaget.no/ansatte/category284.html> (lest 20.03.2015).

Norsk Skogbruk nr 12/2014. (2014). Høyere priser, men ikke økt omsetning Norsk Skogbruk (12/2014). Det norske Skogselskap.

NORSKOG. (2012). Vi mener Skogfag norskog.no: norskog Tilgjengelig fra: <http://norskog.no/tema.cfm?id=35&navn=Skogfag> (lest 20.02.2015).

NORSKOG Benthe Løvenskjold Kveseth. (2011). Dagens ordninger rundt skog er til hinder for et effektivt og lønnsomt skogbruk norskog.no/skoginfo. Tilgjengelig fra: http://www.skoginfo.no/userfiles/files/Vi%20mener/Skog/Notat%20til%20Terje%20Aasland_Ap_angaaende%20landbruksmelding%20trygdeavgift%20etc.pdf (lest 20.02.2015).

North D. (1990). Institutions, institutional change and economic performance: Cambridge university press.

North, D. C. (1984). Transaction costs, institutions, and economic history. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft/Journal of institutional and theoretical economics*: 7-17.

North, D. C. (1989). Institutions and economic growth: An historical introduction. *World development*, 17 (9): 1319-1332. 0305-750X

North, D. C. (1990). Institutions, institutional change, and economic performance. ISBN: 9780521397346

North, D. C. (1993). Institutional change: a framework of analysis. : In S. E. Sjosstrand (ed.).(pp.: Institutional change: Theory and empirical; findings. New York: Armonk. 35-46.

North, D. C. (2006). Understanding the process of economic change: Academic Foundation. ISBN: 9781400829484 |

NOU 2003: 26. (2003). NOU 2003: 26 om odelslova og åsetesretten. Matdepartementet, L. o. Oslo regjeringen.no.

Nylund, J.-E. (2010). Swedish forest policy since 1990. ISSN 1654-1383

Olofsson et. al. (2014). SKOG22 NASJONAL STRATEGI FOR SKOG- OG TRENÆRINGEN. Oslo: Norsk forskningsråd Inovasjon Norge

Paulsson J. (2002). Den icke-monetära nyttans betydelse för prisbildningen på skogsfastigheter – en intervjuundersökning: Sveriges Landbruks Universitet, Institutionen för skogens produkter och marknader. Masteroppgave.

Pettersen, J. (2014). Skog til salgs - priser
Hvor mye koster 150 mål med skog? [hjemmeside]. Skogøkonomi. skogsnorge.no: skogbrukets kursinstitutt. Tilgjengelig fra: http://www.skogsnorge.no/artikkel.cfm?id_art=13447&id_kanal=6&Tema_id=14 (lest 04.04).

Pietarinen, J. (1987). Man and the forest: four basic attitudes. Silva Fennica (Finland).

Pigou, A. (1920). The economics of welfare. 773 pages. ASIN: B00GPPFQ4E

Popper, K. R. (2002). The poverty of historicism: Psychology Press. 156 s, ISBN 0415278465

Prop 124L (2013-2014). (2014). Endringer i konsesjonsloven og tvangsfullbyr-
delsesloven (opphevelse av priskontroll). Landbruks- og matdepartementet.
Oslo

Rasmussen I, Strøm S, Sverdrup S & Hansen W W. (2014). Evaluering av forbu-
det mot kjøp av seksuelle tjenester I: Analyse., V. (red.). www.vista-analyse.no:
Vistra Analyse, på oppdrag fra Justis- og beredskapsdepartementet.

Rcommander.com. (2013). Rcommander a graphical interface for R. <http://www.rcommander.com/>: Rcommander.com. Tilgjengelig fra: <http://www.rcommander.com/> (lest 05.05).

Rokeach, M. (1973). the nature of human values. New York The Free Press.
438 s. ISBN-10: 0029267501

Roos, A. (1996). A hedonic price function for forest land in Sweden. Canadian
Journal of Forest Research, 26 (5): 740-746.

Rosen, S. (1974). Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation
in Pure Competition. Journal of Political Economy, 82 (1): 34-55.

Rundskriv M-1/2010. (2010). M-1/2010 Endringer i rundskriv M-3/2002 - Pris-
er på landbrukseiendommer ved konsesjon. Boverdi og nedre beløpsgrense
for prisvurdering ved konsesjonsbehandling av bebygd eiendom. Landbruks og
Matdepartementet, regjeringen.no: regjeringen.no.

Rundskriv M-2/2009. (2009). Rundskriv M-2/2009 Konsesjon og boplikt Land-
bruks og Matdepartementet regjeringen.no.

Rundskriv M-2/2012. (2012). M-2/2012 - Endring i rundskriv M-1/2010 – Pris-
er på landbrukseiendommer ved konsesjon. Nedre beløpsgrense for pris-
vurdering ved konsesjonsbehandling av bebygd eiendom. Landbruks og Mat-
departementet, . regjeringen.no:

Rundskriv M-3/2002 R-974. (2002). M-3/2002 - Priser på landbrukseiendom-
mer ved konsesjon. Oslo Landbruks og Matdepartementet, . regjeringen.no:

Rundskriv M-4/2004 R-1075. (2004). M-4/2004 - Endringer i rundskriv
M-3/2002 - Priser på landbrukseiendommer ved konsesjon. Kapitaliseringsren-
tefot på jord og nedre beløpsgrense for prisvurdering ved konsesjonsbehan-
dling av bebygd eiendom. Landbruks og Matdepartementet, . regjeringen.no:

Rundskriv M-7/2002 R-994. (2002). Rundskriv M-7/2002 Endringer i rundskriv
M-3/2002 - Priser på landbrukseiendommer ved konsesjon - Kapitaliserings-
rentefot m.m. for skog. Landbruks og Matdepartementet, . regjeringen.no:

Rysstad, S. (årstall mangler). Erverdige tradisjoner? Om odels-, asetes- og
konsesjonslovgivninga. [https://athene.nmbu.no/emner/.../SR_2000_Odels_](https://athene.nmbu.no/emner/.../SR_2000_Odels_konsesjon_historikk)
konsesjon_historikk

Rådstrom, L. & Thorsén, Å. (2006). Jämförelse mellan finskt och svenskt skogs-
bruk (Finnish and Swedish Forestry-a comparison): Resultat. Skogforsk Sverige.

Scarpa, R., Buongiorno, J., Hseu, J.-S. & Abt, K. L. (2000). Assessing the
non-timber value of forests: a revealed-preference, hedonic model. Journal of
Forest Economics, 6 (2).

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theo-
retical advances and empirical tests in 20 countries. Advances in experimental
social psychology, 25 (1): 1-65.

Senterpartiet. (2015). Senterpartiet/ om oss/ vår historie [hjemmeside for
politisk parti]. Oslo: Senterpartiet.no. Tilgjengelig fra: <http://www.senterparti-et.no/historie/sps-historie-article62633-13154.html> (lest 21.03.2015).

Sjølie, H. K., B, S. & Lindstad, B. H. (2014). Norske skogeieres syn på hogst og
bruk av egen skog Institutt for Naturforvaltning (INA) ved Norges miljø og bio-
vitenskapelige universitet (NMBU)
16 s. Upublisert manuskript.

Sjølie, H. K., Becker, D., Håbesland, D., Solberg, B., Lindstad, B. H., Snyder, S. &
Kilgore, M. (2015). Willingness of nonindustrial private forest owners in Nor-
way to supply logging residues for wood energy. Upublisert manuskript.

Sjølie, H. K., Linstad, B. H. & Solberg, B. (2015). Tid for nye forvaltningsformer i
skogbruket Norsk Skogbruk, 60 (1): 46-47.

Skirbekk. (2014). Funksjonalisme: samfunnsvitenskap i Store norske leksikon.
Tilgjengelig fra: <https://snl.no/funksjonalisme/samfunnsvitenskap> (lest 02.04).

Skog og Landskap. (årstall mangler). Skogfakta. skogoglandskap.no. Tilg-
jengelig fra: <http://www.skogoglandskap.no/temaer/areal> (lest 08.03).

Skog og Landskap. (årstall mangler). Tilvekst og skogavvirkning totalt og per
treslag. skogoglandskap.no. Tilgjengelig fra: [http://www.skogoglandskap.no/Artsbeskrivelser/tilvekst_og_skogavvirkning_totalt_og_per_treslag/default_](http://www.skogoglandskap.no/Artsbeskrivelser/tilvekst_og_skogavvirkning_totalt_og_per_treslag/default_view)
view (lest 08.02).

Skogcentralen (fi). (2014). Skogscentralen >> Att äga skog >> Samfällda skog-
ar. I: skogcentralen.fi (red.). skogcentralen.fi: skogcentralen.fi. Tilgjengelig fra:
<http://www.skogscentralen.fi/samfallda-skogar#.vSfcsfmsVXI> (lest 09.04).

Skogstyrelsen. (2010). 7.02 årlig avvirkning og tilvekst 1956-xls. skogstyrelsen.
se: skogstyrelsen. <http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Statistik/Amne-somraden/Avverkning-och-virkesmatning/Tabeller-figurer/>

Skogstyrelsen. (2014a). Skogsstatistisk årsbok 2014b. 64. ISBN 978-91-87535-
05-5

Skogstyrelsen. (2014b). Statistik efter amne: Skogstyrelsen Tilgjengelig fra: <http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Statistik/Amnesomraden/Fastighets--och--agarstruktur/Tabeller--figurer/> (lest 05.03.2015).

Skrede, K. & Barstad, A. (2009). Levekår i landbruket 1995-2004 : livsformer og rammebetingelser i endring, 108. Oslo: Statistisk sentralbyrå. ISBN 978-82-537-7586-9

Snyder, S. A., Kilgore, M. A., Hudson, R. & Donnay, J. (2007). Determinants of forest land prices in northern Minnesota: a hedonic pricing approach. Forest Science, 53 (1): 25-36.

Sollander, E. (2015). masteroppgave i skogbruk ved NMBU, tallgrunnlag Enheten för policy och analys i skogstyrelse, Sverige (epost 13.03.2015).

Statistisk sentralbyrå ssb.no. (2014a). Skogeiendommer ssb.no: statistisk sentralbyrå

Statistisk sentralbyrå ssb.no. (2014b). strukturen i skogbruket 2013 tabell 6 ssb.no: Statistisk Sentralbyrå Tilgjengelig fra: <http://ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/stskog/aar/2014-09-30?fane=tabell&sort=nummer&tabell=197891> (lest 22.02).

Statistisk sentralbyrå ssb.no. (2014c). Strukturen i Skogbruket Tabell: 10613: Skogeiendommer og skogareal, etter eierkategori.

Statistisk sentralbyrå ssb.no. (2014d). Strukturen i skogbruket, 2013 ssb.no: ssb.no. Tilgjengelig fra: <http://ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/stskog> (lest 20.02).

Statistisk sentralbyrå ssb.no. (2015a). Skogavvirkning for salg, 2014, foreløpige tall. I: Ssb.no, S. s. (red.). Skogbruk. ssb.no: statistisk sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/skogav> (lest 08-03).

Statistisk sentralbyrå ssb.no. (2015b). Skogeiernes inntekt 2013. Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/skoginnt> (lest 08.03).

Stein, P. (2011). Trends in forestland: Ownership and conservation. Forest History Today, Spring/Fall, 2011: 83-86.

Store norske leksikon. (2007). konsesjon – lovgivning Store norske leksikon Samfunn Jus Fast eiendom. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/konsesjon/lovgivning> (lest 08.03.2015).

Storstad, O., Forbord, M. & Blekesaune, A. (2007). Boplikt i landbruket. en analyse av kommunal praksis. Rapport 7/07. I: Bygdeforskning (red.). Dragvoll, Trondheim: Bygdeforskning 80 s.

Suuriniemi, I., Matero, J., Hänninen, H. & Uusivuori, J. (2012). Factors affecting enlargement of family forest holdings. Silva Fennica, 46 (2): 253-266.

Sveriges Kommuner og Landsting. (2010). Kommungruppsindelning 2011. U.S Environmental Protection Agency (EPA). (2013). Forestry. <http://www.epa.gov/agriculture/forestry.html>: EPA Tilgjengelig fra: <http://www.epa.gov/agriculture/forestry.html> (lest 09.04).

Vaaler L. (2009). Markedet for kjøp og salg av skogeiendom. . Ås: Universitetet for miljø og biovitenskap Institutt for Landskapsplanlegging 80 s. Masteroppgave.

Vale, P. H. (2005). MAKROØKONOMI, har vi kontroll på utviklingen? . 1 utg., b. 1: Abstrakt forlag. 469 s. ISBN 82-7935-194-9

Vatn, A. (2005). Institutions and the environment. Cheltenham: Edward Elgar. ISBN 18472012 481 s.

Vatn, A. (2010). Institusjoner og Miljø. Hva er en Institusjon? Ås Universitet for Miljø og Biovitenskap. forelesningsplaner.

Veblen, T. (1976). Den arbeidsfrie klasse : en økonomisk studie av institusjoners utvikling. The theory of the leisure class. Oslo: Gyldendal.

Vennesland, B., Hobbstad, K., Bolkesjø, T., Baardsen, S., Lileng, J. & Rolstad, J. (2006). Skogressursene i Norge 2006: muligheter og aktuelle strategier for økt avvirkning: Norsk institutt for skog og landskap.

Wahlström S. (2014). Skogsmarknaden i Sverige 1995 till 2012 En analys av prisutvecklingen. Lund Lunds Universitet Nationalekonomiska Institutionen. Masteroppgave.

Williamson, O. E. (2000). The new institutional economics: taking stock, looking ahead. Journal of economic literature: 595-613.



12. VEDLEGG

Spørreundersøkelsen



"Hva gjør gårdskogeleieren om konsesjonsloven oppheves?"

Forespørsel om deltakelse i prosjektet:

"Hva gjør gårdskogeleieren om konsesjonsloven oppheves?"

Bakgrunn og formål

Denne undersøkelsen er en del av en masteroppgave i Skogfag, ved Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet på Ås.

Landbruks- og Matdepartementet har foreslått å oppheve konsesjonsloven. Lovforslaget vil antagelig bli fremmet for Stortinget denne våren. Ved en oppheving av konsesjonsloven vil de fleste reguleringer av markedet for landbrukselendom falle bort.

Formålet med denne undersøkelsen er å kartlegge hvordan gårdskogeleiere som er medlemmer i Norges Bondelag tror de vil agere om konsesjonsloven oppheves. Svarene du gir vil bli brukt til å analysere både hva gårdsskogeleierne vil gjøre om konsesjonsloven oppheves, og hva som påvirker disse valgene.

Utvalget er alle som er oppført med epost, og mer enn 20 dekar skog og utmark, i Norges Bondelags medlemsregister.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Datalinnsamlingen består utelukkende av denne nettbaserte spørreundersøkelsen. Det vil ikke bli hentet opplysninger om deg som skogeler fra andre kilder.

Spørsmålene vil omhandle bakgrunnsinformasjon, f.eks. kjønn og utdanning. Videre kommer spørsmål om eiendoms karakteristika som f.eks. dekar produktiv skog. Videre igjen kommer historisk og planlagte skogbruksaktiviteter. Du vil få spørsmål hvordan skogen brukes i dag, og om dine oppfatninger og meninger om gårdsskoger. Til slutt kommer spørsmål om mulig salg og kjøp av eiendom, vurdering av markedsverdi og ved en eventuell oppheving av loven.

Hva skjer med dine svar?

Questback er et profesjonelt, digitalt undersøkelsesverktøy med god sikkerhet. Dine svar anonymiseres gjennom Questback slik at ingen i ettertid kan koble din epost (din identitet) og dine svar sammen.

Masterstudent, veileder og medlemsregisteransvarlig i Bondelaget har tilgang til dataene som samles inn.

Prosjektet avsluttes **15.05.2015**. Rådata vil etter dette lagres av NMBU og Bondelaget.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i undersøkelsen. Dersom du ønsker å delta trykker du videre og svarer på spørsmålene. Om du ikke vil delta gir du beskjed om dette ved å trykke nei i spørsmål nummer en. Dersom du har spørsmål om studien kan de rettes til:

Masterstudent Kaja Mathilde Heltorp på kajah@nmbu.no

Ansvarlig veileder professor Hans Fredrik Hoen med epost hans.hoen@nmbu.no

Kontaktperson i Bondelaget er rådgiver Andreas Lunder med epost andreas.lunder@bondelaget.no

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapeligdatatilsyn

Din identitet vil holdes skjult.

Les om retningslinjer for personvern. (Åpne i nytt vindu)

<mailto:andreas.lunder@bondelaget.no>

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Alternativt vil skjule for følgende alternativ:

• Nei, jeg vil ikke delta i studien. Gå til et nettsted (<http://www.bondelaget.no/>)

1) Samtrykker du til deltakelse i studien?

☒ Ja, jeg har mottatt informasjon om studien og er villig til å delta

☐ Nei, jeg vil ikke delta i studien

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Alternativt vil skjule for følgende alternativ:

• Nei, gå til slutten

2) Består din utmarkseiendom av mer enn 20 dekar produktiv skog?

☒ Ja

☐ Nei

DEL 1) Den første delen av denne undersøkelsen inneholder spørsmål om deg som er gårdskogeleier. For eksempel om utdanning, økonomi, alder og lignende.

3) Er du?

☒ Kvinne

☐ Mann

☐ Ønsker ikke å oppgi

4) I hvilket fylke ligger din skogseiendom? Om du eier skog i flere fylker krysser du av for det fylket der den eiendommen du selv tenker på som din hovedeiendom ligger.

☒ Østfold

☐ Akershus

☐ Oslo

☐ Hedmark

☐ Oppland

☐ Buskerud

☐ Vestfold

☐ Telemark

☐ Aust-Agder

☐ Vest-Agder

☐ Rogaland

☐ Hordaland

☐ Sogn og Fjordane

☐ Møre og Romsdal

☐ Sør-Trøndelag

☐ Nord-Trøndelag

☐ Nordland

☐ Troms

5)

5) Hva er din alder?

☐ Yngre enn 20 år

☐ 21-35 år

☐ 36-50 år

☐ 51-66 år

☐ 67-80 år

☐ Eldre enn 80 år

6) Hva er din høyeste fullførte utdanning?

- ☒ Grunnskole
- ☒ Videregående skole/fagbrev
- ☒ Fagskole
- ☒ Mellomfag/Bachelor
- ☒ Hovedfag/mastergrad
- ☒ Doktorgrad

Dette spørsmålet er med i undersøkelsen fordi det finnes etablerte teorier om at de som har vært engasjert i en organisasjon, over tid tilpasser seg hverandre og utvikler lignende oppfatninger.

7) Er du, eller har du vært, tillitsvalgt i Norges Bondelag?

- ☒ Ja
- ☒ Nei
- ☒ Vill ikke oppgi

8) Har du landbruksfaglig utdanning?

- ☒ Ja
- ☒ Nei

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- ☒ Hvis Har du landbruksfaglig utdanning? er lik Ja

9) Hva er din høyeste fullførte landbruksfaglige utdanning?

- ☒ VGS Naturbruk
- ☒ Agronom
- ☒ Fagskole
- ☒ Skogskole
- ☒ Mellomfag/bachelor
- ☒ Hovedfag/mastergrad
- ☒ Doktorgrad
- ☒ Annet ☒

Om 2014 var et svært annerledes år enn det som er vanlig i din husholdning med hensyn på inntekt, kan du ta utgangspunkt i et normalår når du velger svaralternativ.

10) Omtrent hva var din husholdnings bruttoinntekt i 2014?

- ☒ Mindre enn 399.999 kroner
- ☒ mellom 400.000 og 599.999 kroner
- ☒ mellom 600.000 og 799.999 kroner
- ☒ mellom 800.000 og 999.999 kroner
- ☒ Mer enn 1000.000 kroner

Om 2014 var et svært annerledes år enn det som er vanlig i din husholdning med hensyn på inntekter fra landbruk, kan du gjerne ta utgangspunkt i et normalår når du velger svaralternativ.

11) Omtrent hvor stor prosentandel av din husholdnings bruttoinntekt kom fra landbruket i 2014? Med landbruk menes her skogbruk, jordbruk, husdyrbruk og tilknyttede næringer.

- ☒ 10 prosent eller mindre
- ☒ mellom 11 og 30 prosent
- ☒ mellom 31 og 60 prosent
- ☒ mellom 61 og 90 prosent
- ☒ 91 prosent eller mer

Det er relativt få skogeiendommer der det avvikres for salg hvert år. Inntektene fra skogen er likevel betydelige når det avvikres. Tenk derfor gjerne på en prosentandel av husholdningsinntekten over tid, for eksempel over ti år når du velger svaralternativ.

12) Omtrent hvor stor prosentandel av landbruksinntekten kom fra skog og utmark?

- ☒ 0 prosent
- ☒ 1-11 prosent
- ☒ 11-30 prosent
- ☒ 31-60 prosent
- ☒ 61-90 prosent
- ☒ Mer enn 91 prosent

DEL 2) Den andre delen av undersøkelsen vil først og fremst inneholde spørsmål om din skogeiendom. Eksempelvis om produktivt areal, totalareal, og om du bor på eiendommen.

NB! I svarfeltet under kan du utelukkende skrive tall.

13) Hvor mange dekar skog og utmark er det tilsammen på din eiendom? Om du ikke vet nøyaktig, gi gjerne et omtrentlig anslag.

☒

NB! I svarfeltet under kan du utelukkende skrive tall.

14) Hvor mange dekar produktiv skog er det på din eiendom? Om du ikke vet nøyaktig, gi gjerne et omtrentlig anslag.

☒

NB! I svarfeltet under kan du utelukkende skrive tall. Om du ikke har noen formening om svaret på dette spørsmålet, går du videre til neste spørsmål.

15) Hvor stor er den årlige tilveksten i din skog, målt i kubikkmeter? Om du ikke vet nøyaktig, kan du gjerne gi et omtrentlig anslag.

☒

NB! I svarfeltet under kan du utelukkende skrive tall. Om du ikke har noen formening om svaret på dette spørsmålet, går du videre til neste spørsmål.

16) Hvor mye stående volum i hogstklasse 4 og 5, målt i kubikkmeter er det i din skog? Om du ikke vet nøyaktig, kan du gjerne gi et omtrentlig anslag.

☒

17) Bor du på eiendommen som skogen din er en del av? Hvis du eier flere landbrukeiendommer med skog, tar du utgangspunkt i den eiendommen du selv anser som hovedeiendom.

☒ Ja

☒ Nei, men jeg bor i samme kommune

☒ Nei

18) Har du skogbruksplan for skogen din? Med skogbruksplan menes en plan som angir volum i stående skog, tilvekst, og forslag til stell og avvirkning.

☒ Ja

☒ Nei

☒ Vet ikke

☒

19) Har du en tidsplan for familieoverdragelse/salg av eiendommen som samlet enhet?

☒ Ja, jeg planlegger overdragelse/salg i løpet av 2015

☒ Ja, jeg planlegger overdragelse/salg om mellom 1-5 år

☒ Ja, jeg planlegger overdragelse/salg om mellom 6-10 år

☒ Ja, jeg planlegger overdragelse/salg om mer enn 10 år

☒ Nei, jeg har ingen tidsplan for overdragelse/salg

☒

DEL 3) Den neste delen av undersøkelsen omhandler bruk av skogen, og planer for bruk i nær fremtid.

Om du mener flere av alternativene er riktige for din eiendom, kan du sette flere kryss i dette spørsmålet.

20) Hvordan har skogen din vært brukt de siste fem årene?

- ☒ Det er drevet skogbruk på eiendommen. Med skogbruk menes i dette tilfellet eksempel sluttavvirkning, planting, ungskogpleie, tynning, velbygging for tømmertransport og/eller lignende.
- ☒ Det er drevet annen økonomisk næringsaktivitet i skogen. Med annen økonomisk virksomhet menes eksempel jaktutleie, hytteutleie, fiskeutleie, tomtesalg, tomtfeste, vannkraft og/eller lignende.
- ☒ Skogen har vært brukt av meg og min familie til friluftsliv, jakt og fiske, bærplukking, annen sanking eller hogst til husholdningsbruk.
- ☒ Skogen har vært brukt som beiteområde for husdyr.
- ☒ Annet ☐

21) Når ble det sist avvirket tømmer for salg i din skog?

- ☒ For mindre enn 3 år siden
- ☒ For 4-10 år siden
- ☒ For 11-20 år siden
- ☒ For mer enn 20 år siden
- ☒ Vet ikke

22) Når ble det sist gjennomført andre skogbrukstiltak enn avvirkning for salg i din skog? Med andre skogbrukstiltak menes her velbygging for tømmertransport, veivedlikehold, planting, ungskogpleie, tynning der tømmeret ikke ble solgt, og/eller lignende.

- ☒ for mindre enn 3 år siden
- ☒ for 4-10 år siden
- ☒ for 11-20 år siden
- ☒ for mer enn 20 år siden
- ☒ Vet ikke

23) Har du en tidsplan for neste avvirkning av tømmer for salg i din skog?

- ☒ Ja, jeg planlegger avvirkning i løpet av 2015
- ☒ Ja, jeg planlegger avvirkning om 1-5 år
- ☒ Ja, jeg planlegger avvirkning om mer enn 5 år

- ☒ Nei, jeg har ingen tidsplan for avvirkning
- ☒ Vet ikke

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (
 - Hvis Har du en tidsplan for neste avvirkning av tømmer for salg i din skog? er IKK Ja, jeg planlegger avvirkning om 1-5 år
 - eller
 - Hvis Har du en tidsplan for neste avvirkning av tømmer for salg i din skog? er IKK Ja, jeg planlegger avvirkning i løpet av 2015
 - eller
 - Hvis Har du en tidsplan for neste avvirkning av tømmer for salg i din skog? er IKK Ja, jeg planlegger avvirkning om mer enn 5 år
-)

24) Hvor mange kubikkmeter planlegger du å hugge?

- ☒ 500 kubikkmeter eller mindre
- ☒ mellom 501 og 1000 kubikkmeter
- ☒ mellom 1001 og 1500 kubikkmeter
- ☒ mellom 1501 og 1999 kubikkmeter
- ☒ 2000 kubikkmeter eller mer
- ☒ Vet ikke

25) Har du en tidsplan for andre skogbrukstiltak i din skog? Med andre skogbrukstiltak menes her velbygging for tømmertransport, veivedlikehold, planting, ungskogpleie, tynning der tømmeret ikke ble solgt, og/eller lignende.

- ☒ Ja, jeg planlegger slike tiltak i løpet av 2015
- ☒ Ja, jeg planlegger slike tiltak om 1-5 år
- ☒ Ja, jeg planlegger slike tiltak om mer enn 5 år
- ☒ Nei, jeg har ingen tidsplan for slike tiltak
- ☒ Vet ikke

DEL 4) I den nest siste delen av undersøkelsen er det bare et spørsmål. Formålet med spørsmålet er å kartlegge hvilke verdier du som skogeier ser i skogen din, og hva du mener er de viktigste aspektene med å eie skog.

26) Nedenfor presenteres noen grunner til å eie skog. Hvor viktige er disse for deg?

	ikke viktig	litt viktig	hverken/eller	ganske viktig	svært viktig
Skogen min er en del av miljøet der jeg bor eller tilbringer fritiden	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen min gir meg mulighet til å gå på jakt	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen min gir meg mulighet for naturopplevelser	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen min gir meg mulighet til å beskytte og bevare naturens mangfold	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen min er først og fremst et naturvern-objekt for meg	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen gir meg inntekter	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen gir meg økonomisk trygghet	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen er et investeringsobjekt for meg	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen min har egenverdi for meg (for eksempel som del av slektsånd eller det å være skogeler)	☒	☒	☒	☒	☒
Skogen min skal gå i arv til mine nærmeste	☒	☒	☒	☒	☒
I skogen min kan jeg koble av, finne ro og reflektere	☒	☒	☒	☒	☒
Jeg beholder kontakten med hjembygda gjennom skogen min	☒	☒	☒	☒	☒

DEL 5) Den siste delen av undersøkelsen omhandler kjøp og salg av skog, for eksempel om markedspriser og konsesjonspriser på skogeiendom.

27) Er du interessert i å kjøpe mer skog?

- ☒ Ja
- ☒ Nei
- ☒ Vet ikke

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- (
 - Hvis Er du interessert i å kjøpe mer skog? er IKK Ja
-)

Dette spørsmålet er hypotetisk, og det har ingen fasitsvar. Det er av stor interesse å få vite hva du tror vil skje i en slik situasjon.

28) Tror du at en oppheving av konsesjonsloven vil føre til at flere skogeiendommer kommer for salg i ditt fylke?

- ☒ Ja
☒ Nei
☒ Vet ikke

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- [
☐ Hvis du er interessert i å kjøpe mer skog? er ikk ja
]

I dette spørsmålet kan du velge et eller flere svar.

29) Hvor er du interessert i å kjøpe skog?

- ☒ Jeg er interessert i å kjøpe skog som ligger i tilknytning til den skogen jeg allerede eier
☒ Jeg er interessert i å kjøpe skog i samme kommune(r) som skogen jeg allerede eier
☒ Jeg er interessert i å kjøpe skog i samme fylke som skogen jeg allerede eier
☒ Det er andre ting enn geografi som avgjør om jeg er interessert i å kjøpe skog
☒ Vet ikke

Dette spørsmålet er hypotetisk, og det har ingen fasitsvar. Det er av stor interesse å få vite hva du tror vil skje i en slik situasjon.

30) Hvordan vurderer du en eventuell markedspris for skog i forhold til konsesjonsprisen på skogseiendommer i ditt fylke?

- ☒ Jeg tror markedsprisen ville være betydelig høyere enn konsesjonsprisen
☒ Jeg tror markedsprisen ville være høyere enn konsesjonsprisen
☒ Jeg tror markedsprisen og konsesjonsprisen ville være like
☒ Jeg tror markedsprisen ville være lavere enn konsesjonsprisen
☒ Jeg tror markedsprisen ville være betydelig lavere enn konsesjonsprisen
☒ Vet ikke

Dette spørsmålet er hypotetisk, og det har ingen fasitsvar fordi det ikke finnes noe slikt åpent marked for skogeiendom. Det er likevel av stor interesse å få vite din vurdering.

NB! Svarfeltet under aksepterer utelukkende tall.

31) Hvilken pris tror du at du kunne ha fått dersom du solgte den produktive skogen din (uten gård og bolig) på det åpne markedet uten konsesjonsbetingelser? Anslå en pris per dekar for skogen.

- ☒ 32) Hvor sikker eller usikker er du på prisen du anslå over?
☒ Usikker
☒ Litt usikker
☒ Hverken usikker eller sikker
☒ Litt sikker
☒ Sikker

33) Ville du være villig til å dele fra og selge skogen på det åpne markedet for prisen du anslå?

- ☒ Ja
☒ Nei, men jeg ville vurdere å selge skogen om jeg kunne fått en høyere pris
☒ Nei, jeg er ikke interessert i å selge skogen
☒ Vet ikke

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- [
☐ Hvis ville du være villig til å dele fra og selge skogen på det åpne markedet for prisen du anslå? er ikk Nei, men jeg ville vurdere å selge skogen om jeg kunne fått en høyere pris
]

Dette spørsmålet er hypotetisk, og det har ingen fasitsvar fordi det ikke finnes noe slikt åpent marked for skogeiendom. Det er likevel av stor interesse å få vite din vurdering.

NB! Svarfeltet under aksepterer utelukkende tall

34) Hvilken pris ville du kreve for å selge skogen?

- ☒

Denne informasjonen vises kun i forhåndsvisningen

Følgende kriterier må være oppfylt for at spørsmålet skal vises for respondenten:

- [
☐ Hvis ville du være villig til å dele fra og selge skogen på det åpne markedet for prisen du anslå? er ikk Nei, men jeg ville vurdere å selge skogen om jeg kunne fått en høyere pris
☐ eller
☐ Hvis ville du være villig til å dele fra og selge skogen på det åpne markedet for prisen du anslå? er ikk Ja
]

35) Nedenfor er det nevnt noen grunner til å selge skog på det åpne markedet. Hvordan passer de ulike grunnene for deg?

	Stemmer ikke	Stemmer litt	Stemmer hverken/eller	Stemmer ganske godt	Stemmer godt
Jeg har ikke interesse for skogen og skogbruk	☒	☒	☒	☒	☒
Jeg har ikke tid til skog og skogbruk	☒	☒	☒	☒	☒
Inntektene jeg får fra skogen er lavere enn verdien av innsatsen som kreves	☒	☒	☒	☒	☒
Jeg får mer igjen ved å selge eiendommen enn ved å drive skogbruk	☒	☒	☒	☒	☒
Jeg har ikke familiemedlemmer som ønsker å overta	☒	☒	☒	☒	☒
Annet	☒	☒	☒	☒	☒

36) Hvorfor er det helt uaktuelt for deg å selge skogen? Nedenfor har jeg nevnt noen mulige motiv for at en skogeier ikke ønsker å selge skog, hvor godt stemmer disse motivene for deg?

	Stemmer ikke	Stemmer litt	Stemmer hverken/eller	Stemmer ganske godt	Stemmer godt
Jeg har interesse for skog og skogbruk	☒	☒	☒	☒	☒
Min næringsinntekt fra skogen er tilfredstillende	☒	☒	☒	☒	☒

Jeg tror jeg vil tjene mer på å beholde skogen, enn på å selge

Jeg ønsker ikke at andre tar avgjørelser om for eksempel avvirkning så nær der jeg bor

Jeg ønsker ikke å dele opp min landbruks eiendom

Jeg har familiemedlemmer som ønsker å overta etter meg

Det er andre verdier enn økonomiske i skogen, som jakt eller fiskemuligheter som jeg vil beholde

Å eie skogen har en egenverdi (skogen er endel av slektsgården, identitet, tradisjon)

37) Har du tilbakemeldinger om undersøkelsen, eller vil du si noe generelt om konsesjonsloven, gårdsskog, eller gårdsskogeiere kan du gjøre det her.

NSD sk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

REGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES

Hans Fredrik Hoen
Institutt for naturforvaltning Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Postboks 5003
1432 Ås

Vår dato: 11.05.2015 Vår ref: 42260 / 3 / K01 Deres dato: Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 14.02.2015. Meldingen gjelder prosjektet:

42260 Hvordan vil skogelere agere om konsesjonsloven oppheves?
Behandlingsansvarlig Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig Hans Fredrik Hoen
Student Kaja Heltoft

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldingskjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 15.05.2015, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Kjersti Haugstvedt

Kontaktperson: Kjersti Haugstvedt tlf. 55 58 29 53

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSD's rutiner for elektronisk godkjenning.

Ansvarlig person i Data Services



Statistisk sentralbyrå
NSD
Postboks 4404
0403 Oslo
Tlf. +47 22 34 21 11
Fax +47 22 34 21 12
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjekt nr: 42260

Formålet er å kartlegge om gårdsskogeiere vil ønske å selge/kjøpe skogseiendom om konsesjonsloven for erverv av fast eiendom i Norge oppheves. Studien vil lete etter trender på eiendomsstørrelse, geografisk og karakteristika ved eier som alder og kjønn, og motiv for salg/ ikke salg.

Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonskravet er godt utfylt.

Det behandles sensitive personopplysninger om medlemskap i fagforeninger.

Det forventes at Norges miljø- og biovitenskapelige universitet inngår skriftlig avtale med Questback om hvordan personopplysninger skal behandles, jf. personopplysningsloven § 15. Se også <http://www.datatilsynet.no/Sikkerhet-innenkontroll/Databehandlingsavtale/>.

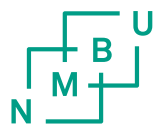
Prosjektet er 15.05.2015. Koblingsmekkel sløres. Vi gjør oppmerksom på at også databehandler (Questback) må sløre personopplysninger tilknyttet prosjekter i sine systemer. Dette inkluderer eventuelle logger og koblinger mellom IP-adresser og besvarelser.



Paret T-test for utvalgene "salgsvilje" og "ubetinget motstand mot skog" Forutsetning: p-verdi under 0,05										
	H0	H1	Forkaster H0 hvis							
Alt 1.	$\mu_1 \neq \mu_2$	$\mu_1 > \mu_2$	$T > t_{\alpha}$							
Alt 2.	$\mu_1 \neq \mu_2$	$\mu_1 < \mu_2$	$T_{\alpha} < -t_{\alpha}$							
Alt 3.	$\mu_1 = \mu_2$	$\mu_1 \neq \mu_2$	$ T > t_{\alpha/2}$							
				p-verdi	df	T-verdi	t_{α} 0,05	t_{α} 0,05/2	Test- resultat	Hypotese- svar
H0 Det er ingen forskjell i gjennomsnittlig markedsprisforventning for gruppene H1 Det er forskjell i gjennomsnittlig markedsprisforventning i gruppene				0,11						H0 står
H0 Det er ingen forskjell i gjennomsnittlig forkortet (30000) markedsprisforventning H1 Det er forskjell mellom gruppene				0,17						H0 står
H0 Det er ingen forskjell i gjennomsnittlig forkortet (10000) markedsprisforventning H1 Det er forskjell mellom gruppene				0,08312						H0 står
H0 Det er ingen forskjell mellom gjennomsnittlig eiendomsstørrelse H1 Det er forskjeller mellom gruppene				0,8479						H0 står
H0 Det er ingen forskjeller i gjennomsnittlig utdanningsnivå mellom gruppene H1 Det er forskjell mellom gjennomsnittlig utdanningsnivå				0,5382						H0 står
H0 Det er ingen forskjell i stående vol. i hkl 4 og 5/daa på eiendommene i gruppene H1 Det er forskjell mellom gjennomsnittene i gruppene				0,664						H0 står
H0 Det er ingen forskjell i tilvekst/daa på eiendommene i de to gruppene H1 Det er forskjell mellom gruppene				0,516						H0 står
H0 Det er ingen forskjell på hvor viktig, i gjennomsnitt, medlemmene i gruppene mener økonomiske aspekter med skogeiendommen er H1 Det er forskjeller mellom gruppene (alternativ 3)				0.002535	125,25 4	*-3.0812	1,66	0,83	* -3,0812 < 0,83	H0 faller
H0 Det er ikke ingen forskjeller H1 Skogeiere med salgsvilje vektlegger økonomiske aspekter høyere enn andre skogeiere i utvalget (alternativ 1)				0.002535	125,25 4	*-3.0812	1,66	0,83	* -3,0812 > 1,66	H0 faller
H0 Det er ikke ingen forskjeller H1 Skogeiere uten salgsvilje vektlegger økonomiske aspekter høyere enn andre skogeiere i utvalget (alternativ 2)				0.002535	125	*-3.0812	1,66	0,83	* -3,0812 < -1,66	H0 faller
				0,09206						H0 står

H0 Det er ikke forskjell i skogeierne i gruppenes (gjennomsnittlige) vektleggelse av at eiendommen skal viderearves i slekten og salgsvilje H1 Det er forskjell	0.7677									H0 står
H0 Det er ingen forskjell i gruppenes (gjennomsnittlige) vektleggelse av skogen som arena for ro (rekreasjon) H1 Det er forskjeller	0.5753									H0 står
H0 Det er ingen forskjell mellom gruppenes (gjennomsnittlige) inntektsnivå og salgsvilje H1 Det er forskjell	0.352									H0 står
H0 Det er ingen forskjell mhp andel landbruksinntekt og salgsvilje H1 Det er forskjell	0,1589									H0 står
H0 Det er ingen forskjell mhp andel skoginntekt og salgsvilje H1 Det er forskjell	0,05857									H0 står
H0 Det er ingen forskjell mhp vektlegging av kontakt med hjembygd og salgsvilje H1 Det er forskjell (Alternativ 3)	0.03732	128.83 1	*-2.104	1,66	0,83	* -,204 > 0,83				H0 faller
H0 Det er ingen forskjell H1 Skogeiere sier ubetinget nei vektlegger skogen som kontakflate med hjembygda (gjennomsnittlig) høyere enn skogeiere som har salgsvilje (Alternativ 2)	0.03732	128.83 1	*-2.104	1,66	0,83	* -2,101 > 1,66				H0 faller
H0 Ingen..... Vektlegger skogen premissgiver for å kunne gå på jakt H1 Det forskjell mellom gruppene	0.1695									H0 står
H0 Ingen..... Forskjeller mhp vektlegging..... Skogen som en del av nærmiljøet H1 Det er forskjell	0.9171									H0 står
H0.. Ingen forskjell... vektlegge... naturopplevelse H1 Det er forskjell	0.1138									H0 står
H0..... Ingen forskjell.... Vektlegge..... Naturbevarelse H1 Det er forskjell...	0.8211									H0 står
H0: Det er ingen..... vektleggelse av skogen som naturvernsobjekt H1 Det er forskjell	0.169									H0 står
H0 Ingen forskjell i tidsplan til overdragelse H1 forskjeller i tidsplan til overdragelse	0.421									H0 står

Arket er vakrest når det er kvitt
spar det til ordet som ikke er ditt



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Postboks 5003
NO-1432 Ås
67 23 00 00
www.nmbu.no