





## Forord

Med disse ordene sier jeg snart takk for meg på Norges miljø- og biovitenskaplige universitet.

For min del startet utdanningen allerede i 2003, da jeg begynte på bachelorgraden i Økonomi og ressursforvaltning på det som den gangen het Norges Landbrukshøgskole. Siden har det gått tolv år, og betegnende er det at skolen har skiftet navn to ganger etter dette.

Min veg mot en mastergrad ble dermed annerledes enn for mange andre studenter, men jeg har hatt interessante jobber undervegs, som lærer på Tomb jordbruksskole i perioden 2008-2011, som regnskapsfører i Asker og Bærum regnskap i 2011-2012 og som journalist i Bondebladet fra 2012 til i dag.

Det har gått flere år siden jeg tok mitt siste ordinære emne ved universitetet.

Jeg innrømmer gjerne at jeg slet lenge med å finne et tema for en masteroppgave som engasjerte meg nok til å bruke så mye tid og ressurser som man er nødt til å bruke, på et så omfattende arbeid som en masteroppgave er og skal være.

Forskjeller i måten Norge og Sverige forvalter sine skogressurser, må sies å være et stort og overordnet tema. At jeg valgte en slik inngang gjorde at jeg måtte avgrense veldig undervegs hvilke delemner jeg ønsket å gå i dybden i. Gjennom arbeidet dukket det opp flere emner som kunne vært utgangspunkt for egne masteroppgaver. Den jobben overlater jeg til fremtidige studenter.

Takk til tidligere landbruksminister Johan C. Løken som satte meg på temaideen. Takk til Hans Fredrik Hoen som var lett å be, da jeg spurte om han ville påta seg oppdraget som veileder. Takk også til alle velvillige respondenter undervegs.

Oslo, den 14. mai 2015

Bjørnar Frønes

## Sammendrag

I masteroppgaven har jeg sammenlignet måten Norge og Sverige forvalter sine skogressurser.

Første del av oppgaven var en studie i forskjeller på ressursgrunnlag, avvirkning og kulturarbeider mellom landene.

Jeg fant at Norge har 29 prosent av produksjonsevnen sammenlignet med Sverige. Likevel har vi bare 11 prosent av hogsten om vi ser på et gjennomsnitt av perioden 2011-2013. I samme periode har vi bare 8 prosent av plantearealet og ungskogpleiearealet. Når det gjelder planteantall, markberedning og gjødsling fant jeg enda lavere tall for Norges del.

Videre fant jeg en betydelig endring over tid. I Norge har avvirkningen svingt rundt samme nivået de siste 40 årene. I Sverige har derimot avvirkningen økt betydelig i samme periode.

Begge land tok ned plantearealet på 1980-tallet, men fra 1990-tallet gikk de to landene motsatt veg. I Norge fortsatte både planteareal og planteantall å falle, mens i Sverige gikk plantingene oppover igjen utover 1990-tallet.

Andre del av oppgaven var å se på årsaker til de store forskjellene mellom to naboland. Her benyttet jeg en kvalitativ metode, og gjennomførte ti intervjuer. Jeg brukte både norske og svenske respondenter.

Respondentene pekte på mer enn 30 ulike enkeltforklaringer. Forskjeller i hogsten forklares med høyere avvirkningskostnader, vanskeligere terreng, lavere virkespris og overordnet skogpolitikk.

God lønnsomhet i andre næringer er med og skaper lavere interesse hos skogeieren, selv om lønnsomhet i skogbruket isolert sett kan være brukbar. Eiendomsstruktur er nevnt av flere, men respondentene er uenige om dette.

Forskjeller i skogkultur forklares også med kostnadsnivå. Interessen for å legge store ressurser i skogkultur, reduseres når lønnsomheten er svakere. Flere respondenter har også pekt på at kontrollen med foryngelsen er sterkere i Sverige, men enkelte presiserer at det har blitt en betydelig bedring på dette området i Norge de siste årene.

Endringen over tid forklarer respondentene i stor grad med at det norske kostnadsnivået har økt mer enn det svenske og at Norge gjennom betydelige endringer i det offentlige veilednings- og kontrollapparatet i perioden.

## **Abstract – engelsk sammendrag**

In the thesis I have compared the ways in which Norway and Sweden manage their forest resources.

The first part of thesis was a study of differences in resource availability, harvesting and silviculture between the countries.

I found that Norway has 29 percent of the production capacity compared to Sweden. However, we have only 11 percent of the logging if we look at an average of the period 2011-2013. In the same period we have only 8 percent of the planted area and the pre-commercially thinned area. Regarding planted quantities, scarification and fertilization, I found even lower percentages for Norway.

Furthermore, I found a large difference over time. In Norway the felling has fluctuated around the same level for the past 40 years. In Sweden, however, felling has had a large increase during the same period.

Both countries took the planting area down in the 1980s, but from the 1990s, the countries went opposite directions. In Norway the planting area and quantities planted continued to fall, while in Sweden the planting increased again in the 1990s.

The second part of the thesis was to find causes that explained the major differences between the two neighboring countries. Here I used a qualitative method, and conducted ten interviews. I used both Norwegian and Swedish respondents.

The respondents pointed to more than 30 different simple explanations. They explained differences in harvesting by higher harvesting costs, more difficult terrain, in average lower timber prices and forest policy in general.

Good profitability in other industries creates lower demand among forest owners, although the profitability in forestry in its own can be at an acceptable level. Property structure is mentioned by several respondents, but the respondents disagree with each other on this matter.

Differences in silviculture are also explained by cost level. The interest of injecting significant resources within silviculture decreases when profitability is weaker. Several respondents have also pointed out that the control of regeneration is stronger in Sweden, but some clarify that there has been a significant improvement in this area in Norway during recent years.

The change over time explains respondents largely that the Norwegian costs have increased more than the Swedish and that Norway has undergone significant changes in public supervision and quality control requirements during the period.

# Innholdsfortegnelse

Forord.....	1
Sammendrag .....	2
Abstract – engelsk sammendrag .....	3
1. Innledning.....	6
1.1. Ide.....	6
1.2. Formål og problemstilling .....	6
1.3. Hvorfor?.....	7
2. METODE.....	7
3. FAKTAGRUNNLAG OG TEORI .....	13
3.1. Overordnet skoglovgivning .....	13
3.2. Eiendomslovgivning.....	14
3.3. Eiendomsstruktur .....	16
3.4. Foryngelse og kontroll .....	18
3.5. Skatt.....	21
3.6. Valutakursutvikling.....	23
3.7. Skogeierens tilpasning .....	24
4. RESULTAT – RESSURSTILSTAND .....	28
4.1. Ressursgrunnlag .....	28
4.2. Avvirkning .....	31
4.3. Skogkultur .....	33
Planteareal.....	33
Om skogreisning.....	35
Planteantall.....	36
Ungskogpleie .....	37
Gjødsling.....	38
Markberedning .....	39
Oppsummert.....	39
5. RESULTAT – KVALITATIV STUDIE .....	41
5.1. HELGE EVJU .....	41
5.2. AKSEL GRANHUS.....	44
5.3. GÖRAN ÖRLANDER .....	46
5.4. PER HARALD GRUE .....	48

5.5.	MATHIAS SELLÆG .....	51
5.6.	JOSTEIN VIK OG GRO FOLLO.....	54
5.8.	NILS UOLEVI HELSINGEN.....	58
5.9.	GUNNAR OLOFSSON .....	60
5.10.	BJØRN G. JOHANSSON .....	62
6.	SYNTESE AV KVALITATIV STUDIE.....	64
7.	DISKUSJON.....	71
	Referanseliste.....	75
	Vedlegg 1 - bakgrunnsnotat .....	77
	Vedlegg 2 – intervjuguide .....	83

# 1. Innledning

## 1.1. Ide

Ideen til masteroppgaven ble født på seminaret «Grønn vekst» på Elverum 1. august 2014, et seminar jeg deltok på som journalist i Bondebladet.

Seminaret var initiert til ære for tidligere landbruksminister Johan C. Løken som fylte 70 år på denne tiden.

Johan C. Løken presenterte det han kalte «30-10-3», et uttrykk for en sammenligning av skogskjøtselen i Norge og Sverige. Løken hevdet at mens Norge hadde 30 prosent av skogressursene sammenlignet med Sverige, har vi bare 10 prosent av avvirkningen og så lite som 3 prosent av investeringene i skogkultur.

Det ble meg senere fortalt at Johan C. Løken hadde presentert disse tallene ved flere anledninger og at det slik sett ikke var noen ny lansering fra Løkens side. Tallene fikk imidlertid stor oppmerksomhet blant politikerne på seminaret, og både utenriksminister Børge Brende, stortingsrepresentant Line Henriette Holten Hjemdal og tidligere finansminister, nå direktør i Cicero, Kristin Halvorsen kommenterte framstillingen.

Selv hadde jeg for såvidt antatt at det var store forskjeller mellom landene på dette området, men visste ingenting om omfanget. Jeg opplevde det meget interessant at to naboland forvalter sine skogressurser så forskjellig som Johan C. Løken hevdet.

Raskt tenkte jeg at dette kunne være tema for en masteroppgave, å studere forskjeller mellom Norge og Sverige hva ressursgrunnlag, hogst og kulturarbeider angikk, men jeg ønsket også å gå videre, og se på mulige årsaker til at forskjellene var så store.

## 1.2. Formål og problemstilling

Formålet med oppgaven er å belyse forskjellene mellom nabolandene Norge og Sverige hva gjelder ressursgrunnlag, hogst og kulturarbeider på nasjonalt nivå. Analysen er todelt ved at jeg først vil belyse de faktiske forholdene og hvordan disse har utviklet seg over tid, og deretter finne årsaker til forskjellene.

Jeg definerte to problemstillinger:

- 1) Kartlegge forholdet mellom Norge og Sverige når det gjelder skogressurser, avvirkning og skogkulturarbeider.
- 2) Hva kan være årsakene til forskjellene avdekket under punkt 1.

Innledende undersøkelser bekreftet at Norge ikke fulgte Sverige på hogst og kulturarbeider, noe som tillot å definere problemstilling 2 tidlig i arbeidet.



### 1.3. Hvorfor?

Et spørsmål man bør stille seg før man starter et såpass omfattende forskningsarbeid som en masteroppgave skal være, er «hvorfor vi trenger å finne ut dette».

Dette er en test på om temaet som er valgt er viktig og nyttig, eller om man bør tenke seg om og heller vurdere et annet tema.

I løpet av mine enkle, innledende undersøkelser høsten 2013 fikk jeg bekreftet at forskjellen mellom Norge og Sverige er større hva gjelder hogst og kulturarbeider, enn hva ressursgrunnlaget skulle tilsa.

Det er ingenting som tilsier at norsk levestandard er noe lavere enn svenske selv om aktiviteten i skogbruket er mindre. Tvert imot sier FN at Norges er verdens beste land å bo i (Human Development Report 2013, Norsk sammendrag, UNDP).

Dette har blitt løftet fram av en oljesektor som har bidratt både med arbeidsplasser, ringvirkninger til resten av næringslivet og betydelige skatteinntekter til Staten (Stortingsmelding 1, 2014-2015, «Nasjonalbudsjettet»)

Olje er imidlertid en ikke-fornybar ressurs. For hvert fat som pumpes opp av Nordsjøen blir det ett fat mindre, og en dag vil oljeutvinningen ta slutt. Det er også et klimamessig spørsmål hvor mye karbon vi kan hente ut av jordkloden og flytte over i atmosfæren.

Når den kommer dagen at Norge ikke lenger kan nyttegjøre seg oljen på samme måte som før, må vi igjen finne andre næringer. Skogen er en fornybar ressurs og har et potensiale som ikke er utnyttet. Skogen og skogbruket kan være et viktig bidrag til hva Norge skal leve av etter oljen.

Man skal være forsiktig med å framstille Sverige som et idealbilde hva gjelder avvirkning og skogkultur. Det er imidlertid et faktum at den måten Sverige velger å forvalte sine skogressurser på, både gir mer tømmer på kort sikt og økt produksjon på lang sikt.

Den norske strategien med lav hogst og lite kulturarbeider gir en opphoping av gammelskog. På lang sikt vil dette gi negativ tilvekst og forringing av tømmerkvaliteten.

## 2. METODE

Ved valg av metode, kan man innenfor samfunnsvitenskapen grovt sett velge mellom *kvantitativ metode* og *kvalitativ metode* (Johannesen m.fl. 2011, side 103 og 255).

Kvantitativ metode kan kalles «tallenes tale», mens kvalitativ metode kan kalles «Tekstenes tale». En kvantitativ undersøkelse er gjerne basert på et spørreskjema, som sendes til et stort antall personer. Da får man inn et stort antall svar, og kan analysere disse statistisk.

En kvalitativ metode baserer seg på dybdeintervju eller fokusgrupper. Da får man inn færre svar, men til gjengjeld langt mer utfyllende og grundigere svar. Man har også muligheten til skjønnsmessig å velge ut de personene man ønsker å spørre.

Jeg har valgt en kvalitativ metode. Med en kvalitativ metode har jeg muligheten til å velge respondenter som ser det store bildet, som er kjent med forholdene i begge land. Jeg har også fordelen å kunne stoppe opp, be dem utdype og forklare dersom noe er uklart.

Videre er respondentene jeg fant fram til personer som i stor grad har fulgt norsk og svensk skogbruk gjennom flere år, noen av dem flere tiår. Dette har også gitt meg muligheten til å be dem forklare utvikling over tid, noe som ville vært vanskeligere i en kvantitativ undersøkelse.

Jeg skal ikke hevde at kvalitativ metode er den eneste mulige tilnærmingen til en oppgave som dette, men når hver skogeier er en selvstendig beslutningstaker, betyr det at Norge og Sverige til sammen har flere hundre tusen beslutningstakere i skogbruket.

Å spørre for eksempel 1000 stykker i hvert land i en spørreundersøkelse ville ikke nødvendigvis gitt representative svar. Jeg ville hatt risikoen for de mest interesserte skogeierne var overrepresenterte i svarprosenten, og at skogeierne svarer som de ønsker å drive skogen, og ikke som de i virkeligheten driver skogen.

### ***Framgangsmåte***

Første del av min oppgave er basert på dokumentstudier, hvor jeg har sammenlignet tall fra Skogsstyrelsen og Riksskogtakseringen i Sverige, med tall fra Landskogtakseringen og Statistisk Sentralbyrå i Norge. Her finnes et stort utvalg av opplysninger, som jeg har måttet avgrense. I flere tilfeller har jeg også måttet tilpasse tallene, da de ikke i alle tilfeller har vært helt sammenlignbare.

Når det gjelder skogkultur har jeg valgt variablene planteareal, planteantall, ungskogpleie, gjødsling og markberedning. Alle disse er interessante som et tidsbilde, men jeg har også sett på skogkultur i et lengre perspektiv. Det viste seg tidlig at forskjellen mellom Norge og Sverige har økt vesentlig fra tidlig på 1990-tallet og til i dag. En betydelig del av oppgaven har gått med til å forklare hva som skjedde i denne perioden, utifra resonnementet at forskjellene er så store nå, men at de faktisk har vært atskillig mindre på et tidspunkt i nær fortid.

Et godt faktagrunnlag i bunnen er også en forutsetning for å kunne gjennomføre intervjuene, for å kunne stille mest mulig presise spørsmål.

Andre del av oppgaven har vært intervjuene. I forkant av intervjuet fikk respondenten tilsendt et enkelt bakgrunnsnotat slik at han kunne forberede seg på forhånd. Bakgrunnsnotatet foreligger i vedlegg 1. Undervegs ble bare det gjort mindre endringer i notatet. Enkelte navn måtte endres undervegs, og datoen ble oppdatert. Bakgrunnsnotatet i vedlegget er det som ble sendt ut til Björn G. Johansson som siste respondent.

I undersøkelsen valgte jeg en *semistrukturert intervjuform*. Et semistrukturert intervju har en overordnet intervjuguide som utgangspunkt for intervjuet, mens spørsmål, temaer og rekkefølge kan varieres. Som intervjuer kan jeg bevege meg fram og tilbake i intervjuguiden (Johannesen m.fl. 2011, side 145).

En fordel med semistrukturert intervju er at jeg som intervjuer gjør meg mindre avhengig av faste svaralternativer. Jeg kan også stille oppfølgings spørsmål som var vanskelige å tenke ut på forhånd, og be respondentene forklare dersom jeg føler noen av resonnementene skurrer.

Jeg hadde på forhånd skrevet ut grafer som viste funnene mine, og presenterte disse for respondenten før jeg begynte å stille spørsmål, se forøvrig intervjuguiden i vedlegg 2.

Jeg har ikke lagt ved disse grafene som vedlegg til oppgaven, da de er identiske med tabellene og figurene i kapittel 4.

Utover det forløp intervjuene i stor grad som en samtale. Tre år som journalist har lært meg at en hyggelig og mindre formell tone, gjør det lettere å få gode og utfyllende svar fra respondenten.

I forkant av intervjuene har jeg selvfølgelig hatt mine teorier selv. For å påvirke respondenten minst mulig, har jeg bevisst valgt ikke å dra fram disse før helt på slutten, og da kun som en oppsummering eller dersom det er en av mine teorier respondenten ikke kommer innom i det hele tatt. At jeg anser som et problem at Norge ligger langt etter Sverige både i avvirkning og skogkultur, har jeg ikke lagt skjul overfor respondenten.

Tredje del av oppgaven har vært syntese av intervjuene, diskusjon og på konklusjon.

### ***Respondentene***

I samarbeid med veileder Hans Fredrik Hoen ble følgende intervjuiste satt opp:

Gunnar Olofsson, styreleder i (norsk) Statskog, tidligere konsernsjef i Sveaskog.

Göran Örlander, skogssjef i Södra, Sveriges største skogeierforening

Bjørn G. Johansson, administrerende direktør i Moelven Skog (Sverige)

Nils Oulevi Helsingen, nordmann mangeårig ansatt i svensk skogforvaltning.

Per Harald Grue, departementsråd i LMD 1985-2009.

Helge Evju, mangeårig styreleder i Norges Skogeierforbund.

Mattias Sellæg, leder for Kystskogbruket 2006-2010, flere andre verv.

Jostein Vik og Gro Follo, seniorforskere ved Norsk senter for bygdeforskning.

Aksel Granhus, Norsk institutt for skog og landskap

Jon Olav Brunvatne og Harald Aalde, Landbruks- og matdepartementet

Sju av disse er nordmenn og tre er svenske. Nils Oulevi Helsingen kommer imidlertid i en mellomstilling. Han arbeidet i norsk skogbruk på 1980-tallet, men jobbet senere i svensk skogbruk i 25 år før han forlot skogbruket og flyttet til Norge. Med noen grad av velvilje kan man derfor si at jeg har valgt seks representanter for norsk skogbruk og fire representanter for svensk.

Vik/Follo og Brunvatne/Aalde opptrådte sammen etter eget forslag

Overvekten av nordmenn vil jeg forsvare med at det er sannsynlig at nordmenn viser en større interesse for problemet, da det fra et skogbrukssynspunkt vil oppleves som at Norge henger etter Sverige, mens Sverige fra denne synsvinkelen oppleves som flinkere i klassen.

### ***De som takket nei***

I tillegg til de nevnte overfor ble Erik Lahnstein, administrerende direktør i Norges Skogeierforbund, Reidar Bergene Holm, tidligere direktør i Bergene Holm, Tomas Thuresson, ansatt i Pöyry, og Mats Hannerz, mangeårig redaktør i Scandinavian Journal of Forest Researchs, purt.

Erik Lahnstein takket nei, da han mente han ikke hadde tilstrekkelige kunnskaper om emnet. Mangeårig styreleder i organisasjon, Helge Evju, stilte imidlertid opp og er en fullgod representant for organisasjonen. Det er også sannsynlig at han snakket friere enn hva Lahnstein ville ha gjort, da han er ute av organisasjonen og slipper å forholde seg til offisielt syn.

Reidar Bergene Holm takket ja, men ønsket å svare på telefon og e-post. Jeg sendte et bakgrunnsnotat, og fikk svar umiddelbart. Det hele var imidlertid veldig oppramsende og stikkordsbasert og egentlig ikke et svar på de spørsmålene jeg ønsket å stille. Svaret hans er ikke brukt videre i oppgaven.

Tomas Thuresson takket ja, men mente ikke han hadde tid før i slutten av mai. Et intervju etter innleveringsfristen var ikke aktuelt for min del.

Mats Hannerz takket nei, da mange intervjuer allerede var gjort, og han trodde han ikke kunne tilføre noe de andre personene ikke hadde sagt.

### ***Etikk og avveininger***

Alle respondentene var informert om at oppgaven ville bli offentlig tilgjengelig, både på internett og på universitetsbiblioteket.

Alle intervjuene ble tatt opp på bånd og transkribert etterpå. Alle respondentene ble på forhånd spurt om det var i orden med båndopptak og ingen hadde innvendinger. Opptakene vil bli slettet når oppgaven er innlevert og eksamen avholdt.

Min erfaring fra Bondebladet er at båndopptaker ikke er noe hinder for en åpen og fri samtale, og at respondentene glemmer båndopptakeren allerede etter et par minutter.

Intervjuene ble gjennomført på kontoret til respondentene, med unntak av Grue og Evju som jeg dro heim til, Sellæg som jeg møtte på et lånt kontor i Steinkjer og Olofsson som jeg møtte på Klækken hotell i Hønefoss. I noen tilfeller ringte jeg respondentene i etterkant med oppklarende spørsmål.

Den eneste av respondentene jeg hadde snakket med tidligere var Helge Evju, da jeg intervjuet ham som journalist i forbindelse med nedleggingen av Tofte i 2013. Jeg vurderer derfor at jeg ikke har et personlig bånd til noen av respondentene.

Ingen av respondentene krevde anonymitet, men i tre av tilfellene (Grue, Vik/Follo og Brunvatne/Aalde) ble det bedt om sitatsjekk, noe jeg naturligvis respekterte.

## **Analyse**

«Reliabilitet» og «validitet» er viktig for om dataene er pålitelige og representative.

*Reliabilitet* handler om hvor pålitelige dataene er (Forskningsmetode, Johannesen, Christoffersen og Tufte, 2011). En måte å teste reliabiliteten til dataene på er gjenta samme undersøkelsen på to forskjellige tidspunkt og undersøke om man får samme svar. Dette kalles gjerne «test-retest-reliabilitet». En annen framgangsmåte er at flere forskere undersøker samme fenomen. Kommer flere forskere fram til samme resultat, tyder dette på høy reliabilitet. Denne måten å teste kalles gjerne «interreliabilitet».

Slike måter å teste reliabiliteten på er imidlertid forbeholdt den kvantitative forskningen (Forskningsmetode, Johannesen, Christoffersen og Tufte, 2011). I kvalitative studier er det samtalen som styrer datainnsamlingen, og det vil være vanskelig for en annen forsker å kopiere min datainnsamling. Videre gir selve datainnsamlingen en erfaringsbakgrunn i kvalitative, som en annen forsker ikke kan tolke på samme måte (Forskningsmetode, Johannesen, Christoffersen og Tufte, 2011).

Påliteligheten kan imidlertid styrkes ved en presis gjengivelse av metoden som er brukt, og ved hjelp av gode kriterier for evaluering i etterkant. Dette leder oss imidlertid inn på *validitet*.

Validitet betyr gyldighet, og deles inn i intern validitet (begrepsvaliditet) og ytre validitet (Forskningsmetode, Johannesen, Christoffersen og Tufte, 2011).

Høy begrepsvaliditet betyr at det er god relasjon mellom fenomenet som undersøkes og de konkrete dataene. Ved at jeg som forsker og intervjuer er til stede og påvirker respondentene vil det hele tiden være risiko for at jeg bevisst eller ubevisst påvirker respondenten.

Dette har jeg prøvd å møte ved flere «tiltak»:

- Stille mest mulig like spørsmål til hver respondent
- Unngå ledende spørsmål
- Presentere mest mulige presise data i begynnelsen av intervjuet
- La respondentene selv legge fram sine teorier
- Ikke gi til kjenne mine egne teorier før helt på slutten av intervjuet
- Avvente oppfølgingsspørsmål til respondentene har lagt fram sin teori

Generelt er risikoen for en slik «intervjueffekt» større i en fokusgruppe enn i et dybdeintervju (Forskningsmetode, Johannesen, Christoffersen og Tufte, 2011). Årsaken er at enkeltpersoner i gruppene kan påvirke en enkeltgruppe.

Det er også viktig å unngå utvalgsskjevhet. I dette tilfellet gjelder dette ikke å utelate sentrale skogmiljøer, og ikke ha for stor overvekt av representanter for norsk skogbruk, kontra representanter for svensk skogbruk.

Samtidig er det ikke slik at en kommer helt unna alle mulige feilkilder. Med flere hundre tusen skogeiere og ansatte i skogindustrien i Norge og Sverige, vil det alltid kunne finnes personer som har et annet syn på årsakene.

Høy ekstern validitet betyr at undersøkelsen kan overføres til lignende fenomener.

Min undersøkelse må betegnes som en casestudie, da jeg sammenligner to land. Resultatene blir i liten grad generelle, og kan vanskelig grad overføres til to andre naboland. Det er ikke slik at forskjellene mellom Norge og Sverige, er de samme som forskjellene for eksempel mellom Tyskland og Frankrike, som også er to naboland og to store skogland i Europa. Det har derfor vært en målsetting for oppgaven at den skal være sterk på reliabilitet og begrepsvaliditet/intern validitet, men erkjenne at oppgaven har svakere ekstern validitet.

### ***Kostnader***

Kostnadene med oppgaven begrenser seg til reisekostnader mellom Oslo og Ås, fem intervjuer til Växjö, Karlstad, Kongsberg, Hønefoss og Trondheim/Steinkjer samt kostnader til trykk og til kjøp av noe litteratur. Kostnadene er i sin helhet betalt fra egen lomme.

Oppgaven er skrevet på eget initiativ og ikke på oppdrag fra organisasjoner eller kommersielle selskaper.

### 3. FAKTAGRUNNLAG OG TEORI

---

I en sammenligning av rammeverket rundt skogbruket i begge land, har jeg sett på skoglovgivning, eiendomslovgivning, offentlig skogadministrasjon/kontroll med skogbruket, valutakursutvikling og skatt.

Dette er de delene av rammebetingelsene for skogbruket og skogeierne jeg mener har størst innvirkning på beslutninger, avvirkningsaktivitet og graden av skogkultur.

#### 3.1. Overordnet skoglovgivning

##### Norge

I Norge er det i hovedsak lov om skogbruk av 27. mai 2005 som regulerer skogbruksnæringa juridisk. Andre lover har imidlertid også betydning, blant annet konsesjonsloven, odelsloven, plan- og bygningsloven, skatteloven og arbeidsmiljøloven.

Formålsparagrafen i skogbruksloven sier at:

*«Denne lova har til formål å fremme ei berekraftig forvaltning av skogressursane i landet med sikte på aktiv lokal og nasjonal verdiskaping, og å sikre det biologiske mangfaldet, omsyn til landskapet, friluftslivet og kulturverdiane i skogen».*

Loven erstattet den forrige skogbruksloven av 1965 og medførte en betydelig dreining fra et tilnærmet ensidig produksjonsfokus, til å ta opp i seg vesentlige elementer av miljø.

I formålsparagrafen sa skogbruksloven av 1965:

*«Denne lov har til formål å fremme skogproduksjon, skogreising og skogvern. Det skal tas sikte på at skogbruket gjennom rasjonell skjøtsel kan gi et tilfredsstillende resultat for næringens utøvere og sikre effektiv og jevn råstofftilførsel til industrien»*

I 1976 ble det imidlertid gjort en tilføyelse etter siste punktum (Landbruksdepartementet (1990), flersidig skogbruk, side 14):

*«Videre skal det legges vekt på skogens betydning som rekreasjonskilde for befolkningen, som viktig del av landskapsbildet, som livsmiljø for planter og dyr og som områder for jakt og fiske»*

I to trinn har derfor skogbrukslovens formål flyttet seg. Fra 1965 hadde skogloven et ensidig produksjonsfokus. Dette ble supplert med andre viktige formål i 1976, før man valgte å bevege seg lenger bort fra produksjonsfokuset i 2005.

Begreper som rasjonell skjøtsel, tilfredsstillende resultat for næringens utøvere og råstofftilførsel til industrien var nå i sin helhet byttet ut med mildere og rundere begrep som bærekraftig forvaltning, lokal og nasjonal verdiskaping.

Biologisk mangfold, landskap, landskap, friluftsliv og kulturverdiene ble løftet fram, der de fra 1976 kun var nevnt i en tilleggssetning.

Skogbruksloven regulerer også foryngelse (se kapittel 3.3), skogfond (se kapittel 3.4), vegbygging og skogvern.

### **Sverige**

Også i Sverige har skoglovgivningen gjennomgått en betydelig endring de siste tiårene.

Skogbruket reguleres av Skogsvårdslagen av 1979 og er ikke erstattet av ny lov i sin helhet. Det ble imidlertid gjort betydelige endringer på 1990-tallet.

Paragraf 1 «Allmänna bestämmelser» lyder:

*«Skogen är en nationell tillgång och en förnybar resurs som ska skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls. Vid skötseln ska hänsyn tas även till andra allmänna intressen»* (Notisum.se, skogsvårdslagen)

Dette var en endring fra den opprinnelige teksten i paragraf 1 fra 1979, som lød:

*«Skogsmark med dess skog skall genom lämpligt utnyttjande av markens virkesproducerande förmåga skötas så at den varaktigt ger en hög och värdefull virkesavkastning. Vid skötseln skall hänsyn tas till naturvårdens och andra allmänna intressen»*

(Riksdagen (1979), regjeringsproposisjon 1978/79:110)

Av dette ser vi at Norge og Sverige har gått i samme retning på lovsiden. Begge land har endret skoglovene fra et kraftig fokus på tømmerproduksjon, til lover der tømmerproduksjon bare er et av flere formål skogbruket skal tjene.

Også i Sverige setter skogsvårdslagen med forordninger rammer for foryngelsen (se kapittel 3.43)

## **3.2. Eiendomslovgivning**

### **Norsk lovverk**

Eiendomsomsetning utenfor familie reguleres i Norge av konsesjonsloven.

Hovedregelen er den som ønsker å kjøpe skogeiendom i Norge må søke landbruksmyndighetene om konsesjon. Søknadene behandles vanligvis av den kommunale landbruksnemnda. Klagesaker kan imidlertid gå videre til fylkeslandbruksstyret, Landbruksdirektoratet og i siste instans regjeringen.

Noen eiendomsdragelser er imidlertid fritatt fra konsesjonsplikten. I hovedsak gjelder dette:

- Overdragelser innen familien, og
- eiendommer på under 100 dekar, der fulldyrket og overflatedyrket areal ikke overstiger 25 dekar.



I andre saker skal landbruksmyndighetene i søknadsbehandlingen vurdere:

- om den avtalte prisen tilgodeser en samfunnsmessig forsvarlig prisutvikling,
- om erververs formål vil ivareta hensynet til bosettingen i området,
- om ervervet innebærer en driftsmessig god løsning,
- om erververen anses skikket til å drive eiendommen, og
- om ervervet ivaretar hensynet til helhetlig ressursforvaltning og kulturlandskapet.

Punkt 1 viser at kjøpet kan nektes dersom den avtalte prisen er for høy. Dette kaller vi gjerne «prisreguleringen». Landbruksmyndighetene skal vurdere om det man kan tjene på skogen, står i forhold til den avtalte prisen.

Utgangspunktet er «avkastningsverdien», hva man kan tjene på skogen hvert år, regnet om til nåverdi. Det nyttes en kapitaliseringsrente på 4 prosent (Rundskriv M-3/2002, side 7 og 10-12)

Imidlertid er det anledning til å sette tillegg, dersom det er mye hogstmoden skog på eiendommen.

**Eksempel:**

Skogeiendommens langsiktige produksjonsevne er 100 kubikkmeter pr. år.

Det antas en 50/50-fordeling skurtømmer/massevirke. Det antas videre priser på 500 kr/kubikkmeter for skurtømmer, og 250 kr/kubikkmeter for massevirke.

Driftskostnadene antas å være 100 kr/kubikkmeter.

Faste kostnader på eiendommen antas å være 5.000 kr/år.

50 kubikkmeter x (500 kr – 100 kr)	20.000 kr
50 kubikkmeter x (250 kr – 100 kr)	7.500 kr
Faste kostnader	- 5.000 kr
Årlig inntekt	22.500 kr

Maksimalpris:  $22.500 \text{ kr} / 0,04 = 562.500 \text{ kr}$

Hele eiendommen skal sees under ett. Bygninger, boverdi, dyrket jord og andre rettigheter er en del av prisberegningen.

Det skal tilføyes at det er en betydelig politisk debatt i Norge om konsesjonsloven. Regjeringen Solberg har sendt på høring et forslag om å oppheve hele konsesjonsloven.

Det er imidlertid høyst tvilsomt om det er flertall i Stortinget for dette.

## Odelsloven

Familieoverdragelser reguleres av odelsloven.

En eiendom regnes som odelslov når eiendommen har vært i familien i mer enn 20 år, og når eiendommen har mer enn 25 dekar dyrket jord eller 500 dekar produktiv skog.

Etterkommere får odelsrett dersom en av foreldre har eid eiendommen med odel, eller dersom en av besteforeldrene er siste eier av eiendommen med odel.

Dersom eiendommen selges, kan de odelsberettigede/bedre odelsberettiget enn kjøper, selv kreve eiendommen ved å ta ut stevning mot kjøper. Prisen fastsettes av domstolen.

## Sammenligning

Sverige har i dag verken prisregulering, konsesjonslov eller odelslov.

Den svenske odelsloven ble vesentlig innskrenket allerede i 1720 og helt fjernet i 1863 (Forbord 2006, s. 3).

Sverige hadde en prisregulering som lignet den norske, men opphevet denne i 1987. Den svenske konsesjonsloven ble opphevet i 1991 (Nylund 2010, s. 14-15)

Norge har dermed et langt strengere regelverk og langt flere begrensinger på eiendomsomsetning enn Sverige.

## 3.3. Eiendomsstruktur

Det er til dels store forskjeller i eiendomsstrukturen mellom Norge og Sverige.

### Norge

I Norge er skogarealet i all hovedsak eid av privatpersoner.

Statistisk Sentralbyrå har publisert statistikk over norske skogeiendommer. Eiendomsstrukturen fordeler seg som følger (SSB 2013, strukturen i skogbruket 2013, tabell 1, direkte gjengitt):

Tabell 1) Eiendomsstruktur Norge

Produktivt skogareal i dekar	Antall eiendommer	Andel	Produktivt skogareal	Andel
25-99 dekar	44 088	34,3 %	2 466 343	3,5 %
100-249 dekar	33 919	26,4 %	5 544 178	7,9 %
250-499 dekar	22 261	17,3 %	7 912 773	11,3 %
500-999 dekar	15 655	12,1 %	10 952 696	15,6 %
1000-1999 dekar	7 943	6,2 %	10 919 455	15,5 %
2000-4999 dekar	3 567	2,8 %	10 520 463	15,0 %
5000-19999 dekar	979	0,8 %	8 600 030	12,2 %
Over 20000 dekar	229	0,2 %	13 348 407	19,0 %
<b>Sum</b>	<b>128 641</b>	<b>100,0 %</b>	<b>70 264 345</b>	<b>100,0 %</b>

Tabellen har noen svakheter. Blant annet er skogeiendommer under 25 dekar ikke med i statistikken. Om en imidlertid forholder seg til tabellen som riktig, betyr det at en gjennomsnittseiendom i Norge er på 546 dekar.

En skal likevel være forsiktig med å slutte at Norge har et utpreget småskalaskogbruk av den grunn. Ser vi på skogeiendommene under 500 dekar utgjør de hele 78 prosent av eiendommene. Disse 78 prosent av eiendommene står likevel ikke for mer enn 22,7 prosent av det produktive skogarealet.

De resterende 22 prosent står for hele 77,3 prosent av det produktive skogarealet. Faktisk er det sånn at de 1.208 største eiendommene (over 5.000 dekar) står for nesten en tredjedel (31,2 %) av hele det produktive skogarealet.

## Sverige

Den viktige forskjellen på eiendomsstrukturen i Norge og Sverige, er at en stor andel av det svenske skogarealet er eid av «bolag», altså aksjeselskaper.

Skogsstatistisk årsbok beskriver dette (Skogsstyrelsen 2014, figur 2.1):

Tabell 2) Eierklasser, Sverige

Eierklasse	Andel av produktivt skogareal
Individuelle eiere	50 %
Privateide aksjeselskaper («bolag»)	25 %
Andre private eiere	6 %
Staten (direkte)	3 %
Statseide aksjeselskaper (eksempel Sveaskog)	14 %
Andre allmenne eiere	2 %
<b>Sum</b>	<b>100 %</b>

Som tabellen viser, eier Staten og «bolagene» til sammen hele 42 % prosent av det svenske skogarealet, til sammen nesten hundre millioner dekar.

Ser vi på det individuelt eide skogbruket i Sverige isolert sett, er det på 116 millioner dekar (50 % av totalt, produktivt skogareal).

I Sverige er det 232.090 individuelt eide bruksenheter (Skogsstyrelsen 2014, tabell 2.6). Dette gir en gjennomsnittstørrelse på 499 dekar, og faktisk noe lavere enn i Norge. Det skal tilføyes at jeg ikke har opplysninger som sier at eiendommer under 25 dekar er trukket fra i den svenske statistikken.

Utifra disse tabellene er det med andre ord ingen store forskjeller på eiendommene når det gjelder individuelt-eide skogbruket i Norge og Sverige. De store forskjellene oppstår når det gjelder bolagene og Staten. Bolagene i Sverige eier som nevnt 25 prosent, eller 58 millioner dekar. Staten, direkte og gjennom statseide aksjeselskaper, eier 17 prosent, eller 39 millioner dekar.

Til sammenligning eier Statskog i Norge 4,7 millioner dekar (Statskog 2014, areal og produksjon)

### 3.4. Foryngelse og kontroll

I Norge er det kommunene som er delegert tilsynsmyndighet for skogbruket. Kommunene følges igjen opp av fylkesmannen.

Lovkravet til foryngelse framgår av skogbrukslovas § 6:

*«Skogeigaren skal sørge for tilfredsstillende forynging etter hogst, og sjå til at det er samanheng mellom hogstform og metode for forynging. Nødvendige tiltak for å leggje til rette for forynging skal setjast i gang innan 3 år etter at hogsten er skjedd. Fristen for forynging kan utsettes til 5 år der det ut frå klimatiske og lokale forhold er forsvarleg»*

Dette er konkretisert med anbefaling og med minste lovlige planteantall, i forskrift om berekraftig skogbruk § 8. Tabellene gjelder både planting og naturlig foryngelse:

Tabell 3a) Bærekraftforskriften (gran og lauv)

	Bonitet G6 – G11	Bonitet G14 – G17	Bonitet G20 – G23
Anbefalt planteantall	60-140	130-230	180-300
Minste lovlige planteantall	50	100	150

Tabell 3b) Bærekraftforskriften (furu)

	Bonitet F6 – F8	Bonitet F11 – F14	Bonitet F17 – F20
Anbefalt planteantall	80-130	120-240	190-340
Minste lovlige planteantall	50	100	150

Flere respondenter (se kapittel 5) har imidlertid vært inne på at det ikke er selve regelverket som er problemet, men heller *praktiseringen* av regelverket.

Telefoner til tre tilfeldige fylkesmannsembeter (Nord-Trøndelag, Buskerud og Møre og Romsdal) illustrerer dette:

#### **Fylkesmannen i Nord-Trøndelag v/Dag Okkenhaug Bævre:**

- Sverige har meldeplikt for hogst, slik at de til enhver tid vet hvor det er hogd og hvor det skal forynges. Den kontrollen har ikke vi, men alle som har hogd mer enn 200 kubikkmeter tømmer og ikke tatt ut penger til planting fra skogfondskontoen, skal i prinsippet plukkes ut til kontroll.

Blir det avdekket at skogeier ikke har sørget for foryngelse, kan kommunen sette i gang planting på skogeiers regning. Jeg kjenner til at det har skjedd her i Nord-Trøndelag, men det er ikke vanlig. Inngripenen forutsetter også at det er penger på skogfondskontoen, sier Bævre.

### **Fylkesmannen i Buskerud v/ Helge Nordby:**

- Det gjøres et utplukk fra direktoratet på skogeiere som har satt inn mye og tatt ut lite fra skogfondskontoen. Disse skal følges opp med brev fra skogbrukssjef og det blir gitt tilbakemelding på om foryngelsen er funnet i orden eller ikke.

- Uansett er dette et utplukk. Kommer du innenfor dette utvalget, må du svare for deg. Havner du derimot ikke i utvalget, kan du lettere komme unna. Dersom en skogeier blir tatt, er sanksjonen i ytterste konsekvens at kommunen setter i gang planting på skogeiers regning. Her i Buskerud har dette blitt gjort én gang siden 2009. Et annet poeng er at bærekraftforskriften setter meget beskjedne krav til hva som er lovlig planteantall, sier Nordby.

### **Fylkesmannen i Møre og Romsdal v/ Odd Løset:**

- Kontrollen er i *teorien* ganske god. Vi har resultatkontrollen der eiendommer plukkes ut på sentralt plan og vi har «Brek-kontrollen», med bakgrunn i hvor det er hogd mer enn 200 kubikkmeter og ikke tatt ut penger fra skogfondskontoen til planting.

- Her i fylket har ikke skjedd at det er blitt plantet på skogeiers regning. Mitt inntrykk er at kontrollen utføres godt i kommuner med fast ansatt skogbrukssjef, men at oppfølgingen er dårligere i kommuner som ikke har slike ressurser, sier Løset.

### ***Sverige***

I Sverige er det Skogstyrelsen som er tilsynsmyndighet for skognæringa. Dette er en statlig etat under Næringsdepartementet, som opererer uavhengig av kommunene.

Ca. 1.000 mennesker er ansatt i Skogsstyrelsen, som har kontorer på mer enn 100 steder i Sverige.

Lovkravet til foryngelse framgår av Skogsvårdslagen § 5:

*«Ny skog ska anläggas på produktiv skogsmark*

*1. om markens virkesproducerande förmåga efter avverkning eller på grund av skada på skogen inte tas till vara på ett godtagbart sätt,*

*2. om marken ligger outnyttjad, eller*

*3. om skogens tillstånd är uppenbart otillfredsställande.*

*Åtgärd enligt första stycket ska vidtas i fall som anges i 1 och 2 utan dröjsmål och i fall som anges i 3 inom skälig tid.»*

Lovteksten er som vi ser noe generell, og benytter ord som «utan dröjsmål» og «inom skälig tid». Går vi imidlertid ned på forordningen til loven, er dette konkretisert.

*«Om det enligt 5 § första stycket 1 eller 2 skogsvårdslagen (1979:429) finns en skyldighet att anlägga ny skog ska sådd, plantering eller åtgärder för naturlig förnygring ha utförts senast under det tredje året räknat från det år då skyldigheten uppkom»*

Som vi ser er regelverket i Norge og Sverige ganske likt på akkurat dette. I begge land er hovedregelen at foryngelsen skal være etablert innen tre år etter hogst.

Ser vi på kravene til planteantall, uavhengig av foryngelsesform, begynner forskjellene å bli større. For Sveriges del er disse beskrevet i Skogsvårdslagstiftningen (bilag 2, tabell 1):

Tabell 4) Skogsvårdslagstiftningen (gran, furu og bjørk)

Treslag	Bonitet	Planteantall pr. dekar
Furu	T28 og oppover	230
	T24	200
	T20	170
	T16	130
	T12	110
Gran	G36 og oppover	230
	G32	200
	G28	180
	G24	150
	G20	110
	G16	90
Bjørk	All bonitet	200

Sverige har et annet boniteringssystem enn Norge, da de ser på overhøyden etter hundre år og ikke etter førti år. Sammenligner vi denne med tabell 1, ser vi imidlertid at loven krever et betydelig høyere planteantall både på gode, midlere og svakere boniteter.

Også på kontroll siden er det forskjeller.

Harald Lindebjörn, tilsynsansvarlig i distrikt Värmland beskriver et meget omfattende kontrollapparat i Sverige: (telefon 6. mai):

- Det er riktig at vi har meldeplikt for hogst, men det er ikke slik at alle som melder hogst faktisk iverksetter denne hogsten. Derfor sammenligner vi nye og gamle satellittbilder for å finne ut hvor det faktisk er hogd. Tre år etter avvirking, sender vi ut brev til skogeieren som må svare for om han gjort foryngelsestiltak.

- Alle som ikke svarer, eller som svarer at de ikke har gjort foryngelsestiltak eller ikke rukket å gjøre det, havner i en *feltkontrolliste*. Senere har vi tilsynsuker, der vi besøker disse feltene. Da gjør vi bedømminger på hvor mange planter som kommer og om foryngelsen er godkjent etter loven.

- Dersom feltet ikke blir godkjent sender vi ut en *vegledning*, der vi beskriver hvilke tiltak Skogsstyrelsen vurderer må settes i gang for at loven skal oppfylles. Da får skogeieren ytterligere ett år på seg. Når det året har gått, gjør vi ytterligere en oppfølging på om de har gjort som vi skrev i vegledningen. Har de fortsatt ikke gjort noe, skriver vi et *forelegg* om gjenveksttiltak. Følger de ikke det heller, er sanksjonen bøter.

- Bøter skrives ut i praksis, men før det har gått så langt setter de fleste i gang planting. De fleste vurderer det er bedre å legge pengene i egen skog, enn å gi pengene til Staten i form av bøter.

I Norge har det vært betydelige endringer i skogadministrasjonen. Jordbruks- og skogbruksetatene ble nedlagt 1. januar 1994 og oppgavene overført til kommunene. Også i Sverige har det vært endringer i organisering, men disse har skjedd innenfor Skogsstyrelsen.

### 3.5. Skatt

#### Norge

Skogbruksinntekter beskattes i begge land som næringsinntekt.

I Norge betaler man skatt på alminnelig inntekt med 27 prosent. Av personinntekten betaler man trygdeavgift for næringsinntekter på 11,4 prosent, mens toppskatten er 9 prosent (over 550.550 kroner) og 12 prosent (over 885.600 kroner).

Dersom skogeieren har andre næringsinntekter eller lønnsinntekter utenom, legges skogbruksinntekten på toppen av dette.

Marginalskatten kan dermed komme opp i 50,4 prosent.

Grunnlaget for trygdeavgift og toppskatt betales imidlertid på grunnlag av beregnet personinntekt. Her reduseres næringsinntekten med et skjermingsfradrag, definert som summen av eiendeler minus gjeld, ganget opp med en skjermingsrente fastsatt av Finansdepartementet.

Bakgrunn er at den delen av inntekten som kan defineres som kapitalavkastning ikke skal beskattes som personinntekt. Reell skatteprosent vil dermed bli noe lavere.

#### Eksempel:

Skogbruksinntekten er 100.000 kroner.

Skjermingsrenten er 1,2 prosent. Skjermingsgrunnlaget er 500.000 kroner.

Grunnlag for skatt på alminnelig inntekt: 100.000 kr

Grunnlag for trygdeavgift og toppskatt:  $100.000 \text{ kr} - (500.000 \text{ kr} \times 1,2 \%) = 94.000 \text{ kr}$ .

$100.000 \text{ kr} \times 27 \text{ prosent} = 27.000 \text{ kroner}$

$94.000 \text{ kr} \times 11,4 \text{ prosent} = 10.716 \text{ kroner}$

Toppskatten vil avhenge av hvor store skogeierens øvrige inntekter er.

Marginalskatten vil også bli redusert av gjennomsnittlikningen. Gjennomsnittlikning betyr at skattegrunnlaget skal settes gjennomsnittet av skogbruksinntekten siste fem år. Dette jevner ut inntekten og reduserer marginalskatten.

I Norge er man også pliktig til å sette av mellom 4 og 40 prosent (valgfri sats mellom dette) til skogfond. Skogfondsavsetningen bokføres som kostnad, slik at man ikke betaler skatt i det hele tatt på denne delen når man hogger.

Skogfondsmidlene kan senere tas ut og føres tilbake til skogen. Det er imidlertid begrensninger på hvilke tiltak skogfondsmidlene kan brukes til (forskrift om skogfond, 2006):

- skogkulturtiltak som planting og ungskogpleie
- skogsveger
- miljøtiltak
- skogbruksplanlegging

- investeringer i bioenergi
- forsikring av skogen
- utdanning/opplæring
- oppmerking av grenser
- merverdiavgift på de overnevnte

Ved uttak fra skogfondskontoen inntektsføres bare 15 prosent av det ble kostnadsført i sin helhet ved hogsten. Kulturarbeidene kan kostnadsføres på nytt.

Dette kalles skogfond med 85 prosent skattefordel.

**Eksempel:**

Skogeieren hogger tømmer for 100.000 kroner.  
 Han setter av 10.000 kroner til skogfond.  
 Skattegrunnlaget blir 90.000 kroner.

Når skogeieren tar ut disse pengene, blir han inntektsført bare 10.000 kr x 15 % = 1.500 kroner.  
 10.000 kroner kan kostnadsføres på nytt når han kjøper planter, rydder ungskog eller gjør andre kulturarbeider.

Skogfondsmidler skal i sin helhet føres tilbake til skogen eller til bioenergitiltak.

Ved salg av skogeiendom beskattes gevinsten både med skatt på alminnelig inntekt og med personinntekt. Det finnes imidlertid et unntak fra denne regelen: Dersom eiendommen selges til «rimelig pris», eiendommen har vært eid i ti år, selges innen familien og er en «alminnelig landbrukseiendom» er gevinsten skattefri i sin helhet.

**Sverige**

Det svenske skattesystemet for skog er beskrevet i rapporten «Skogbeskatning for virkemiddel for næringsutvikling» utgitt av Norskog i 2012 (Bergsaker et. al. 2012, side 23-29)

Her beskrives at den svenske skattemodellen har flere fellestrekk med den norske, med et høyt, marginalt skattenivå. Muligheten til å redusere skattegrunnlaget er imidlertid flere enn i Norge.

«Räntefördelningen» har likhetstrekk med det norske systemet for beregning av personinntekt. Kapitalinntekter beskattes flatt med 30 prosent i Sverige. Gjennom räntefördelningen skiller man ut deler av inntekten og beskatter denne som kapitalinntekt, på samme måte som i Norge. Forskjellen er imidlertid at skjermingsrenten er høyere, slik at andelen som beskattes som kapitalinntekt blir høyere i Sverige.

Marginalskatten på delen som ikke beskattes som kapitalinntekt, varierer fra null prosent (under 18.100 kroner) til 57 prosent (over 561.000 kroner). På samme måten som i Norge legges skogbruksinntekten på toppen av andre inntekter.

Den svenske skogeieren har også mulighet til å sette av penger til periodiseringsfond, som er mulighet for å fordele beskatningen over flere år.



Ved salg av skogeiendom i Sverige beskattes gevinsten som kapitalinntekt.

Sverige har også en ordning som heter «skogsavdrag». Ved hogst etter eiendomsoverdragelse kan hogstinntekten skrives direkte fra inngangsverdien, som en reduksjon av balansen. På denne måten kan det hogges skattefritt for inntil 50 prosent av kjøpesummen for eiendommen. Noen lignende ordning finnes ikke i Norge.

I delrapport til SKOG22, Nasjonal strategi for skog- og trenæringen utarbeidet av Innovasjon Norge og Norges forskningsråd (rapport fra arbeidsgruppe skog) beskrives det at med aktiv bruk av de mulighetene kan tilpasse seg ned mot et skattenivå tilsvarende den norske skatten på kapitalinntekter (27 prosent).

### 3.6. Valutakursutvikling

Tømmer er en handelsvare som daglig sendes over landegrensene. Det er ingen toll på tømmer inn til Norge, og i en normalsituasjon er det få land som har tollbarrierer på trelast eller foredlede treprodukter.

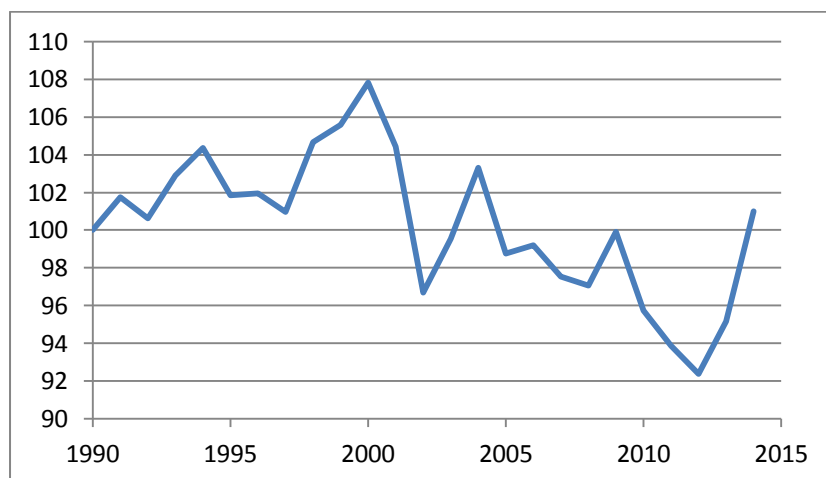
Noen unntak finnes riktignok, for eksempel da Russland innførte eksportavgift på tømmer høsten 2007 (Utenriksdepartementet, notat 16.12.2010).

Norsk skogbruk er derfor i vesentlig grad påvirket av valutakurs.

Svak krone er en fordel for dem som opererer i konkurranseutsatt industri (Ytterhus 2001, side 230-231)

EKSEMPEL: Norske Skog selger papir for 1000 Euro pr. enhet. Dersom krona er sterk og en euro handles for 7 kroner, betyr dette at Norske Skog får 7.000 kroner pr. enhet selger. Dersom krona er svakere og en euro handles for 8 kroner, betyr dette at Norske Skog får kroner 8.000 pr. enhet.

Norges Bank måler dette gjennom «konkurransekursindeksen» (Norges Bank 2014, valutakursstatistikken). Konkurransekursindeksen viser verdien av norske kroner målt mot et veid gjennomsnitt av valutaen til Norges 25 viktigste handelspartnere. Stigende indeksverdi betyr svakere kronekurs:



Figur 1) Konkurransekursindeks (1990-2014)

Som vi ser av figuren, styrket konkurransekraften seg for industrien mellom 1990 og 2000. I denne perioden det mer lønnsomt å eksportere, og dyrere å importere. I 2000 snudde det imidlertid. Det ble billigere å importere, og det ble mindre lønnsomt å eksportere.

I 2013 snudde dette andre vegen igjen og konkurranseutsatt industri bedret igjen sin konkurransekraft.

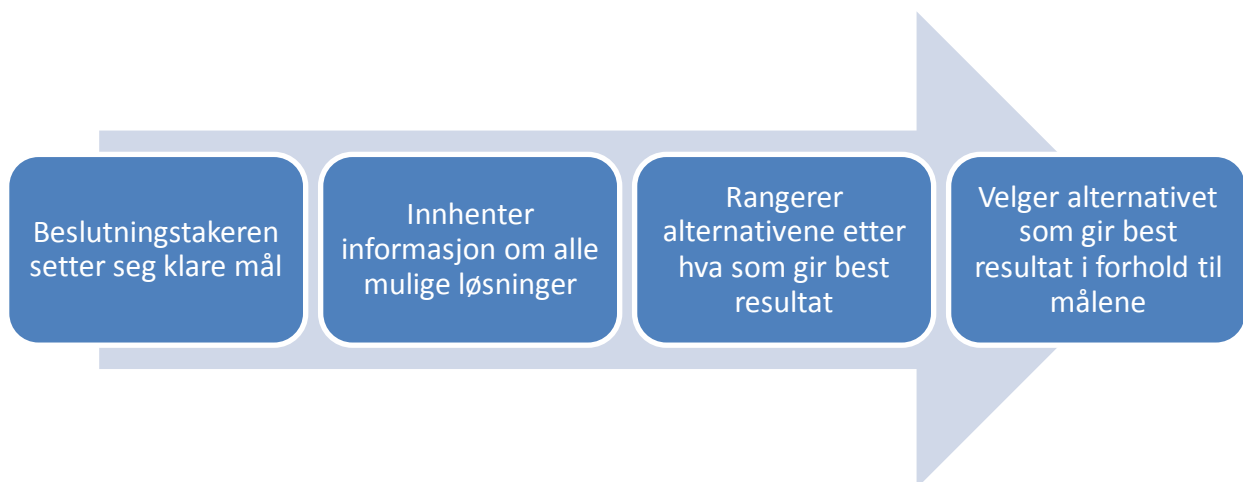
### 3.7. Skogeierens tilpasning

I Norge og Sverige finnes det som vi skal se i kapittel 4 flere hundre tusen skogeiere. Innenfor de begrensninger og føringer som gis av myndighetene, bestemmer skogeier selv hva som skal gjøres med eiendommen. Han bestemmer når det skal hogges, hvor mye det skal hogges, hvordan bestandene skal forynges og hvor stor innsats han skal sette inn til kulturtiltak gjennom livsløpet til bestandet.

Organisasjonsteori tar gjerne utgangspunkt i at beslutningstakeren er rasjonell.

Dag Ingvar Jacobsen og Jan Thorsviks bok «Hvordan organisasjoner fungerer» beskriver den *rasjonelle planleggingsmodellen* (Jacobsen og Thorsvik 2001, side 293-294):

Denne består av fire trinn:



Figur 2) Den rasjonelle planleggingsmodellen

Modellen forutsetter imidlertid full informasjon, klare mål og preferanser. Den forutsetter at beslutningstakeren kjenner alle alternativene og konsekvensen av dem, og at beslutningstakeren har klare referanser for alle mulige konsekvenser.

Modellen er i liten grad ment som en beskrivelse av virkeligheten, men viser heller et slags idealbilde for hvordan beslutninger bør fattes.

Jacobsen og Thorsvik peker på primært fire grunner til at mennesket ikke foretar sine beslutninger utifra perfekt rasjonalitet. (Jacobsen og Thorsvik 2001, side 298):

- 1) Målene er uklart definerte, og handlingen kan iverksettes før målene er klare.
- 2) Det er vanskelig å ha tilstrekkelig kunnskap om alle mulige løsninger og alternativer.
- 3) Mennesket har en aversjon mot å akseptere nederlag eller tap, og kan sette uforholdsmessig store ressurser inn på å unngå dette, selv om man konfronteres med at man neppe vil oppnå de forventede positive konsekvenser
- 4) Mennesket påvirkes av grupper/andre mennesker.

Jacobsen og Thorsvik beskriver derfor den begrensede rasjonelle beslutningsmodellen i stedet (Jacobsen og Thorsvik 2001, side 295-299):



Figur 3) *Den begrensede rasjonelle beslutningsmodellen*

Skogeierens beslutning bør derfor sees i lys av dette. Skogeier er ikke 100 prosent rasjonell, men fatter sine beslutninger på et grunnlag hvor verken målene eller alle alternativene er klart definert.

### Relevant litteratur

Jeg er ikke kjent med at det er gjort tilsvarende studier av forskjeller i ressursgrunnlag, avvirkning og kulturarbeider mellom Norge og Sverige.

Imidlertid finnes det flere studier på skogeiers tilpasninger, hvordan han fatter sine beslutninger og hva som påvirker tømmertilbudet.

Rapporten Skogressursene i Norge fra Skog og Landskap 2006 (Wennesland m.fl. 2006) , viser til flere rapporter. I disse er det beregnet såkalt «elastisitet», hvor mye tilbudet av tømmer endrer seg når en uavhengig variabel endrer seg 1 prosent.

Eksempel: Hvis elasticiteten for tømmerpris er 0,5, betyr dette at tilbudet av tømmer (hogsten) øker med en halv prosent for hver prosent tømmerprisen endrer seg.

### **Tømmerpris**

Det som Wennesland m.fl. (2006) presenterte baserte seg blant annet på fem analyser, av Rørstad og Solberg (1992), Løyland, Ringstad og Øy (1995), Bolkesjø og Baardsen (2002), Bolkesjø og Solberg (2003) og Bolkesjø, Wangen og Solberg (2006) konkluderte alle med at tømmerprisen har en positiv effekt på avvirkingen <sup>1</sup>

Elastisitetene varierte fra 0,49 til 1,16 om alle bruk i undersøkelsene sees under ett. Analysene fant imidlertid forskjeller knyttet til små og store bruk.

Rørstad og Solberg (1992) konkluderte med at elasticiteten var størst hos de store bruk, 1,05 mot 0,63 hos de små brukene.

Bolkesjø, Wangen og Solberg (2005) kom imidlertid til motsatt observasjon. Hos de små brukene var elasticiteten 1,54 og hos de mellomstore 0,92. Overraskende fant man imidlertid at elasticiteten var *negativ* hos de store brukene, altså at de store brukene hogger *mindre* tømmer når tømmerprisen går opp.

Medforfatter Torjus Bolkesjø bekrefter dette (telefon 8. mai):

- Det er riktig at vi fant en elasticitet på minus 0,05. Det hører imidlertid med at vi hadde et langt mindre utvalg blant de store enn blant de små. Vi valgte derfor ikke å gå hardt ut med dette funnet. En teori kan imidlertid være at de store brukene er mer avhengig av tømmerinntekten, og at når tømmerprisen går ned må de må hogge mer for å holde den samlede inntekten oppe, sier Bolkesjø.

### **Andre faktorer**

Fire av de omtalte rapportene så også på rentenivå i sine analyser. Med unntak av Bolkesjø og Baardsen (2002) som ikke fant noen signifikant sammenheng mellom avvirking og rentenivå, fant både Rørstad og Solberg (1992), Bolkesjø og Solberg (2003) og Bolkesjø, Wangen og Solberg (2006) en positiv sammenheng mellom rentenivå og avvirking.

Elastisitetene varierer mellom 0,17 og 0,26 når man ser på alle brukene i undersøkelsene. Dette betyr at skogeieren hogger mer tømmer når renta går opp.

Forklaringer på dette kan være at det er mer lønnsomt å penger i banken når renta er høy enn når renta er lav, eller at det blir lønnsomt å hogge tømmer for å nedbetale lån når renta er høy.

Rørstad og Solberg (1992), Løyland, Ringstad og Øy (1995), Bolkesjø, Wangen og Solberg (2006) så også på sammenhengen mellom hogst og ressursgrunnlag. Alle tre fant en positiv sammenheng mellom tilvekst/balansekvantum og tømmerhogst. Løyland/Ringstad/Øy (1995) fant også en positiv sammenheng mellom produktivt skogareal og hogst.

---

<sup>1</sup> Jeg har gått overfladisk gjennom disse fem rapportene, men ikke studert dem i detalj. Opplysningene her baserer seg på Wennesland m. fl. (2006), samt telefonsamtale med medforfatter Torjus Bolkesjø (8.5.2015)

Løyland, Ringstad og Øy (1995) så også på flere variabler i sin undersøkelse. De fant blant annet positiv sammenheng mellom skogbruksplan og hogst, dvs. at skogeiere med skogbruksplan hogger mer tømmer enn skogeiere uten skogbruksplan, og mellom «agrartutdanning» og hogst.

Noe overraskende fant de en negativ sammenheng mellom tilskudd til skogkultur, og hogst. Dette kan bety at skogeiere hogger mindre i områder med høye tilskudd til skogkultur, men kan også bety at myndighetene stimulerer til skogkultur, i områder der aktiviteten er liten (Skogressursene i Norge, side 36).

De fant en svak negativ sammenheng mellom hogst, og arbeid utenom bruket, altså at skogeiere som jobber mye utenom hogger mindre tømmer enn dem som har størstedelen av arbeidsinntekten sin på gården.

### **«Menneskelig kontakt»**

Senter for bygdeforskning lagde i 2006 rapporten «Den nye skogeieren, hvordan øke hogsten i Trøndelag» (Follo m.fl. 2006). Også de konkluderte med at prisen var viktig og at økte priser og reduserte kostnader økte hogstvilligheten (Follo m.fl. 2006, side 63).

Imidlertid fant de også at hele 49 prosent av skogeierne ikke visste hvordan tømmerprisen hadde utviklet seg det siste året (Follo m.fl. 2006, side 64) og rapporten brukte «menneskelig kontakt» som et av hovedtiltakene for å øke hogsten i Trøndelag.

Follo m.fl. (2006) fant også at mange skogeiere ønsket å hogge tømmer motormanuelt (Follo m.fl. 2006, side 126-141), men at skogeierne i liten grad fant tid til dette.

### **Effekter av tilskudd**

Bergseng (2008) studerte effekter av tilskudd til planting og ungskogpleie.

Han fant en tydelig effekt av offentlig tilskudd både på planteaktivitet og ungskogpleie. Når det gjaldt planting fant han imidlertid at tilskuddet var viktigere for beslutningen om det skulle plantes eller ikke, enn for beslutningen om planteantall. Bergseng bekrefter dette på telefon (12. mai).

Bergsengs avhandling viste at plantetilskudd fremmer planteaktiviteten.

Norge har tilskudd til planting, mens Sverige ikke har det. Når Bergsengs avhandling viste at plantetilskudd fremmer planteaktivitet, må det bety at forklaringen ligger et annet sted, og at det er krefter som virker sterkere enn plantetilskuddet i Norge.

## 4. RESULTAT – RESSURSTILSTAND

---

### 4.1. Ressursgrunnlag

Når man skal sammenligne ressursgrunnlaget i Norge og Sverige er det flere variabler en kan velge å bruke.

#### Produktivt skogareal

Det enkleste er å bruke det produktive skogarealet. Produktivt skogareal er ofte definert som areal der produksjonsevnen er mer enn 0,1 kubikkmeter pr. dekar pr. år og hvor kronedekningen er større enn 10 prosent eller midlertidig uten tresetting (Granhus m.fl. 2012, side 13)

Produktivt skogareal kan måles både med og uten skog som er vernet/brukes til andre formål enn skogbruk. Hvis vi inkluderer dette, fordeler skogarealet i Norge (Granhus m.fl. 2012, side 33) og Sverige (Skogsstyrelsen 2014, side 41) seg som følger:

Tabell 5: Areal

Variabel:	Sverige	Norge	Norge i % av Sverige
Produktivt skogareal	232 millioner dekar	82,3 millioner dekar	35,5 prosent

Å bruke arealet som parameter for å sammenligne ressursgrunnlag er imidlertid forbundet med en stor svakhet: En dårlig F6-bonitet vil telle like mye som en meget bra G26-bonitet.

#### Tilvekst

Et alternativ til å bruke arealet er å bruke tilveksten. Også her finnes det pålitelig statistikk i begge land.

Tilveksten i Norge er 23 689 000 kubikkmeter pr. år (SSB Statistikkbanken, tabell 06291)

Tilveksten i Sverige er 116 000 000 kubikkmeter pr. år (Skogsstyrelsen 2014, side 41)

Begge tallene gjelder tilvekst på produktivt skogareal, slik at det lille som er av tilvekst på skogareal definert som impediment kommer i tillegg.

For å sammenligne Norge og Sverige må det imidlertid gjøres en korrigerings, da de norske tallene er under bark, mens de svenske tallene er med bark. Da kan man enten justere de norske tallene oppover, eller de svenske tallene nedover. Jeg har valgt å justere opp, slik at begge tallene framstår med bark.

Vi kan bruke et skjønnsmessig tillegg på 14 prosent (Hobbelstad K. personlig meddelelse 2015) på de norske tallene:

23.689.000 x 1,14 = 27.005.000 kubikkmeter

Tabell 6: Tilvekst

Variabel	Sverige	Norge	Norge i % av Sverige
Tilvekst	116 millioner kubikkmeter	27,0 millioner kubikkmeter	23,3 prosent

Imidlertid er heller ikke tilvekst noe fullgodt mål på ressursgrunnlaget. Årsaken til dette er at tilveksten påvirkes av skogkulturtiltakene på lang sikt. Settes det inn store ressurser i skogkulturen vil tilveksten være større, enn om det ikke gjøres noe i det hele tatt.

Tilveksten påvirkes også av hogstklassefordelingen.

### Produksjonsevne

Den beste variabelen vil derfor etter min mening være produksjonsevnen. Produksjonsevnen påvirkes i liten grad av skogkulturen som settes inn, og endrer seg lite over tid. Den kan påvirkes av klimaendringer, men i begrenset grad og over meget lang tid.

Produksjonsevnen er definert som hvor stor kubikkmasse det i gjennomsnitt kan produseres ved god tresetting og optimal omløpstid (Fitje 1989, side 96-97).

Både lønnsomhetsbetraktninger og miljørestriksjoner kan hindre full utnyttelse av produksjonsevnen. Imidlertid gjelder dette begge land.

For begge land har jeg sett på bonitetsfordelingen i forhold til arealet.

Tabell 7a) Produksjonsevne Sverige, utregning.

Bonitet	Andel	Prod.evne	Hektar	Kubikkmeter
1	3 %	1	671 460	671 460
2	17 %	2	3 804 940	7 609 880
3	22 %	3	4 924 040	14 772 120
4	15 %	4	3 357 300	13 429 200
5	12 %	5	2 685 840	13 429 200
6	6 %	6	1 342 920	8 057 520
7	5 %	7	1 119 100	7 833 700
8	5 %	8	1 119 100	8 952 800
9	3 %	9	671 460	6 043 140
10	6 %	10	1 342 920	13 429 200
11	3 %	11	671 460	7 386 060
12	1 %	12	223 820	2 685 840
Sum	98 %		22 382 000	104 300 120
	Korrigerer for avrunding/98 %			106 429 000

Tabell 7b) Produksjonsevne Norge, utregning.

Arealdata fra Granhus m.fl. (2012, side 36), prod. evne etter Fitje (1989, side 98)

Bonitet	Dekar	Prod.evne	Sum
23-26	1 282 000	1,20	1 538 400
20	3 283 000	0,95	3 118 850
17	7 976 000	0,75	5 982 000
14	13 819 000	0,55	7 600 450
11	18 892 000	0,35	6 612 200
8	23 637 000	0,20	4 727 400
6	10 525 000	0,12	1 263 000
Sum	79 414 000		30 842 300

Arealet som brukes her, er noe lavere enn beskrevet under mellomtittel «produktivt skogareal». Forskjellen gjelder skogsmark som ikke brukes til skogbruk, for eksempel vernområder.

For Sveriges del kan det framstå overraskende at tilveksten faktisk er høyere enn produksjonsevnen. Her må man imidlertid se bak tallene. Tilveksten i skogen vil være størst i hogstklasse 3 og 4 (yngre og eldre produksjonsskog), og mindre i hogstklasse 1, 2 og 5 (Børset 1985, side 277-294)

Sverige har i dag en meget stor andel av skogen spesielt i hogstklasse 3 (Skogsstyrelsen 2014, tabell 3.5):

Tabell 8a) Hogstklassefordeling Sverige

Hogstklasse	Dekar	Andel
1 (skog under foryngelse)	9 670 000	4,3 %
2 (foryngede strekninger og småskog)	50 380 000	22,5 %
3 (yngre produksjonsskog)	88 410 000	39,5 %
4 (eldre produksjonsskog)	21 700 000	9,7 %
5 (gammel skog)	53 650 000	24,0 %
Sum	223 810 000	100,0 %

For sammenligningens skyld tar jeg med dette for Norges del også (Skogen i Norge, side 37)

Tabell 8b) Hogstklassefordeling Norge

Hogstklasse	Dekar	Andel
1 (skog under foryngelse)	2 038 000	2,6 %
2 (foryngede strekninger og småskog)	15 142 000	19,1 %
3 (yngre produksjonsskog)	15 286 000	19,2 %
4 (eldre produksjonsskog)	16 609 000	20,9 %
5 (gammel skog)	30 339 000	38,2 %
Sum	79 414 000	100,0 %

Som vi ser er andelen gammelskog langt større i Norge enn i Sverige.



Siden produksjonsevnen gjelder for «rett treslag», trenger man ikke å splitte tabell 8a og 8b i treslag. Granas produksjonsevne er forutsatt best på de gode bonitetene, mens furuas er forutsatt best på de midlere (Hobbelstad, K. personlig meddelelse 2015)

Tabell 9) Produksjonsevne, sammenstilling

Variabel	Sverige	Norge	Norge i % av Sverige
Produksjonsevne	106,4 millioner kubikkmeter	30,8 millioner kubikkmeter	28,9 prosent

Begge tallene er inkludert bark.

Utifra disse tallene kan man konkludere med at Norge har 28,9 prosent av ressursgrunlaget sammenlignet med Sverige.

## 4.2. Avvirkning

Det finnes sikre tall for avvirkning i Norge og i Sverige. Tallene varierer som rimelig kan være noe mellom enkeltår, men om vi bruker gjennomsnittet av de siste tre årene kan vi sammenligne avvirkningen i de to landene.

Tallene gjelder salgbart virke. Noe tømmer til eget bruk, eller trevirke til brensel kommer i tillegg.

I perioden 2011-2013 har hogsten fordelt seg som følger (Skogsstyrelsen 2014, tabell 7.9, og SSB Statistikkbanken, tabell 08979).

Tabell 10) Hogst

	Norge	Sverige
2011	8,8 millioner kubikkmeter	88,4 millioner kubikkmeter
2012	8,9 millioner kubikkmeter	84,8 millioner kubikkmeter
2013	9,8 millioner kubikkmeter	86,3 millioner kubikkmeter
Gjennomsnitt	9,2 millioner kubikkmeter	86,5 millioner kubikkmeter

På tross av at Norge har 25,1 prosent av skogressursene sammenlignet med Sverige, har vi altså bare 10,6 prosent av hogsten, når gjennomsnittet av perioden 2011-2013 legges til grunn.

For å se det samlede bildet, kan vi også ta med stående volum. At det stående volumet er høyt, kan skyldes mye skogareal og høy tilvekst, men det kan også skyldes lav avvirkning og «opphopning» av gammelskog.

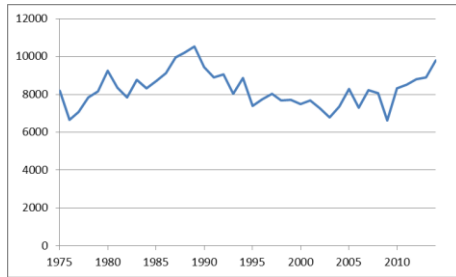
I Norge står det 964 millioner kubikkmeter tømmer (over bark), om vi ser på stående volum på produktivt skogareal som brukes til skogbruk (Tomter og Dalen 2014, side 50).

I Sverige står det 3.016 millioner kubikkmeter tømmer (over bark), om vi ser på stående volum på produktivt skogareal som brukes til skogbruket (Skogsstyrelsen 2014, tabell 3.8a).

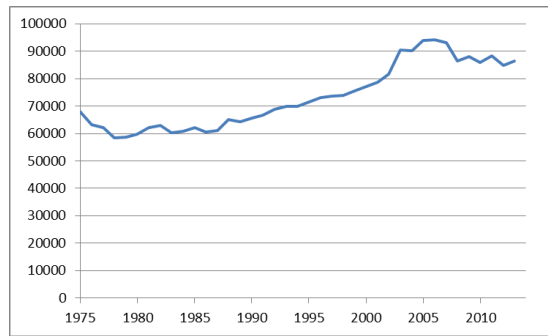
Tabell 11) Stående volum, sammenstilling

Variabel	Sverige	Norge	Norge i % av Sverige
Stående volum	3.016 millioner kubikkmeter	964 millioner kubikkmeter	32,0 prosent

Ser man hogsten over et lengre perspektiv begynner imidlertid tallene virkelig å bli interessante:



Figur 4a) Norge



Figur 4b) Sverige

Perioden under ett har hogsten for Norges del svingt rundt det samme nivået. Deler man den opp, ser man imidlertid at det har vært betydelige svingninger. Hogsten viste en markant økning i perioden 1976-1989, falt i perioden 1990-2003, og har igjen steget fra 2009 og til i dag.

I Sverige falt hogsten på 1970-tallet, men steg siden hvert eneste år fram til innpå 2000-tallet. Toppen ble nådd i 2006, selv om toppen henger sammen med betydelig vindfallhogst etter orkanen Gudrun.

Går vi 25 år tilbake i tid, og ser på hogsten i perioden 1989-1991 er forskjellene mellom Norge og Sverige betydelig mindre enn i dag:

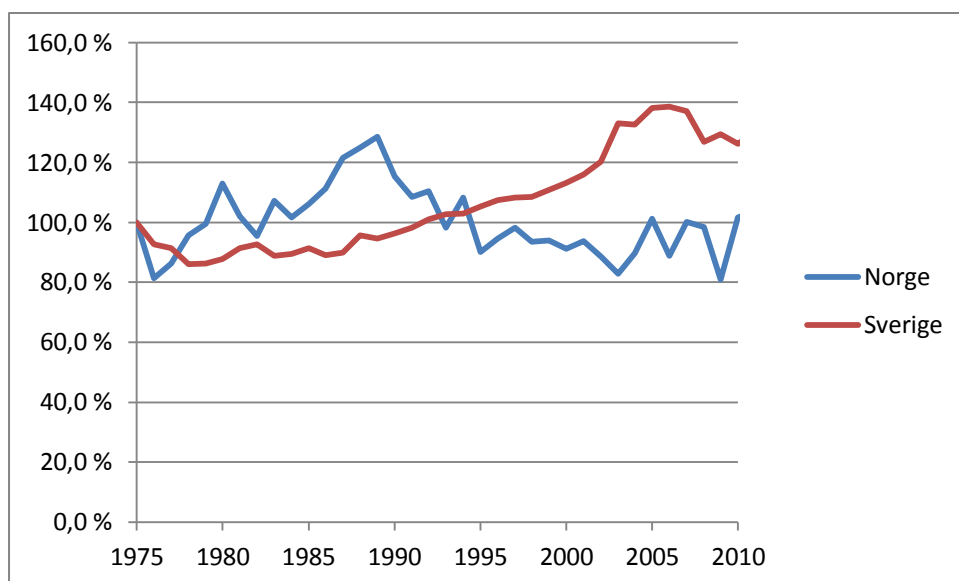
Tabell 12) Hogst, historikk

	<b>Norge</b>	<b>Sverige</b>
1989	10,5 millioner kubikkmeter	64,3 millioner kubikkmeter
1990	9,4 millioner kubikkmeter	65,5 millioner kubikkmeter
1991	8,9 millioner kubikkmeter	66,8 millioner kubikkmeter
Gjennomsnitt	9,6 millioner kubikkmeter	65,5 millioner kubikkmeter

Produksjonsevnen må antas å være den samme for 25 år siden som i dag.

Norge hadde 14,6 prosent av hogsten sammenlignet med Sverige, når perioden 1989-1991 legges til grunn.

Man kan også lage en graf som viser «relativ endring», og bruke for eksempel 1975 som utgangspunkt. Grafen viser hvor mye hogsten har endret seg i Norge og i Sverige sammenlignet med den hogsten det respektive land hadde i 1975.



Figur 5) Hogst, relativ endring

Som vi ser er hogsten i Sverige i dag langt høyere enn hva den var i 1975. I Norge har vi ligget både over og under, men var i 2013 på samme nivå som i 1975.

Det skal tilføyes at en slik graf bør brukes med varsomhet. Hadde jeg valgt å bruke det svenske bunnåret tre år senere som utgangspunkt, ville veksten i Sverige framstått enda brattere.

### 4.3 Skogkultur

Skogkultur er de tiltak og investeringer som gjøres mellom to hovedhogster for å øke tilveksten, korte ventetid og øke kvaliteten på skogen.

De viktigste her vil være planting og ungskogpleie, men også markberedning og gjødsling kan være aktuelle tiltak. Også tynning kan sees på som et skogkulturtiltak, men faller likevel litt i grenseland da man høster salgbart virke og vanligvis får en fortjeneste.

#### Planteareal

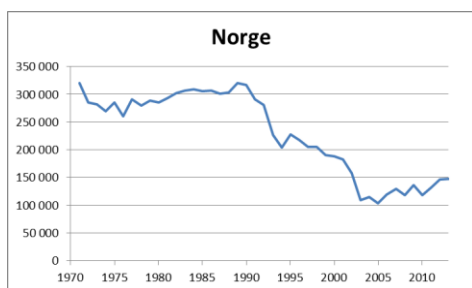
Ser man på forskjeller i planteareal mellom de to landene fordeler den seg som følger (SSB Statistikkbanken, tabell 03522 og Skogsstyrelsen 2014, tabell 6.4). Igjen ser jeg på en treårsperiode for å jevne ut årvisse svingninger.

Tabell 13) Planteareal

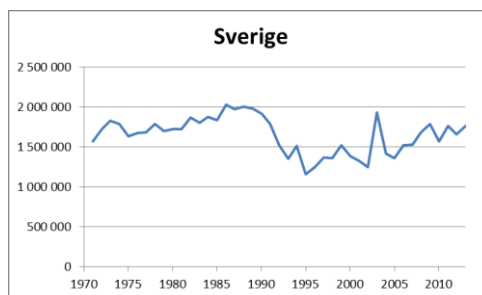
	Norge	Sverige
2011	131 683 dekar	1.760.000 dekar
2012	147 039 dekar	1.659.000 dekar
2013	147 641 dekar	1.762.000 dekar
Gjennomsnitt	142 121 dekar	1.727.000 dekar

Mens Norge har 28,9 prosent av ressursgrunnlaget og 10,6 prosent av hogsten har vi 8,2 prosent av plantearealet sammenlignet med Sverige når perioden 2011-2013 legges til grunn.

Ser man dette over et lengre perspektiv har Norge og Sverige til de grader gått to forskjellige veier:



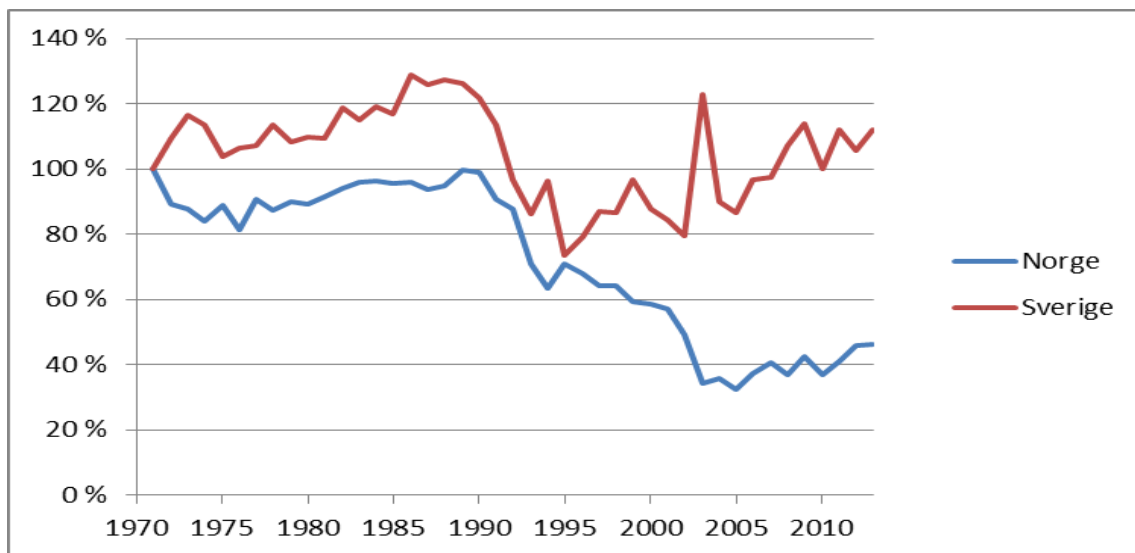
Figur 6a) Planteareal Norge, historisk



Figur 6b) Planteareal Sverige, historisk

Som vi ser av figurene falt plantearealet i Norge drastisk fra midten av 1980-tallet og utover, og fallet fortsatte videre på 2000-tallet. Også i Sverige falt plantearealet fra midten av 1980-tallet. Fallet var likevel langt mindre enn i Norge, og viste snart en stigende utvikling.

Aller tydeligst ser vi dette om vi legger plantingen inn i samme graf, og sammenligner *relativ endring*:



Figur 7) Relativ endring, planteareal.

Som vi ser av figuren var utviklingen gjenkjennelig i to landene fram til 1990-tallet, men har senere gått totalt forskjellig veg. I Norge har plantingen fortsatt å falle, mens i Sverige har den svingt oppover igjen. I Sverige nærmer plantingen seg gamle høyder, men det skal tilføyes at det er helt naturlig at plantingen stiger i en periode hvor også avvirkningen øker.

For Norges del gjelder tallene planting som er utført med skogfondsmidler (tidligere skogavgift), og/eller har fått statstilskudd.

Allmenningene er ikke berettiget tilskudd og har også fritak for skogfond (Jørn Lileng, Landbruksdirektoratet, telefon 16. april). Reelt planteareal vil derfor være marginalt høyere. Lileng opplyser om at en undersøkelse i 2012 viste at salget fra planteskolene var knappe ti prosent høyere enn antall planter i skogfondsregnskapet. Det bør imidlertid tas med i betraktningen at noen av disse plantene kan ha blitt kassert, eller ikke satt ut av andre årsaker.

Enkelte private skogeiendommer har også et historisk fritak for skogfond (Lileng, J. personlig meddelelse 2015), selv om det er vanskelig å se for seg at de benytter seg av dette fritaket, da de i så tilfelle vil miste en skattefordel.

En kan også velge å gå 25 år tilbake i tid og sammenligne planteareal i Norge og Sverige, på samme måte som jeg gjorde med hogsten i tabell 10.

Tabell 14) Planteareal, historikk

Norge: SSB Statistikkbanken, tabell 03522. Sverige: Skogsstyrelsen 1990-1992.

	Norge	Sverige
1989	320.000 dekar	1.983.000 dekar
1990	317.000 dekar	1.916.000 dekar
1991	291.000 dekar	1.785.000 dekar
Gjennomsnitt	309.000 dekar	1.895.000 dekar

På denne tiden hadde Norge 16,3 prosent av plantingen sammenlignet med Sverige, og slik sett en høyere andel enn av hogsten.

### Om skogreising

Det kan hevdes at plantearealet i Norge har falt som en følge av at skogreisingen avtok. Flere av respondentene (se kapittel 5) har vært inne på denne teorien.

Skogreisingsaktiviteten har i hovedsak vært utført på Vestlandet og i Nord-Norge. Ifølge Levende skog var skogreisningsaktiviteten på Vestlandet følgende gjennom tre tiår (Levende skog 2009, side 5)

1970-tallet: 50-60.000 dekar ble årlig skogreist/treslagsskiftet

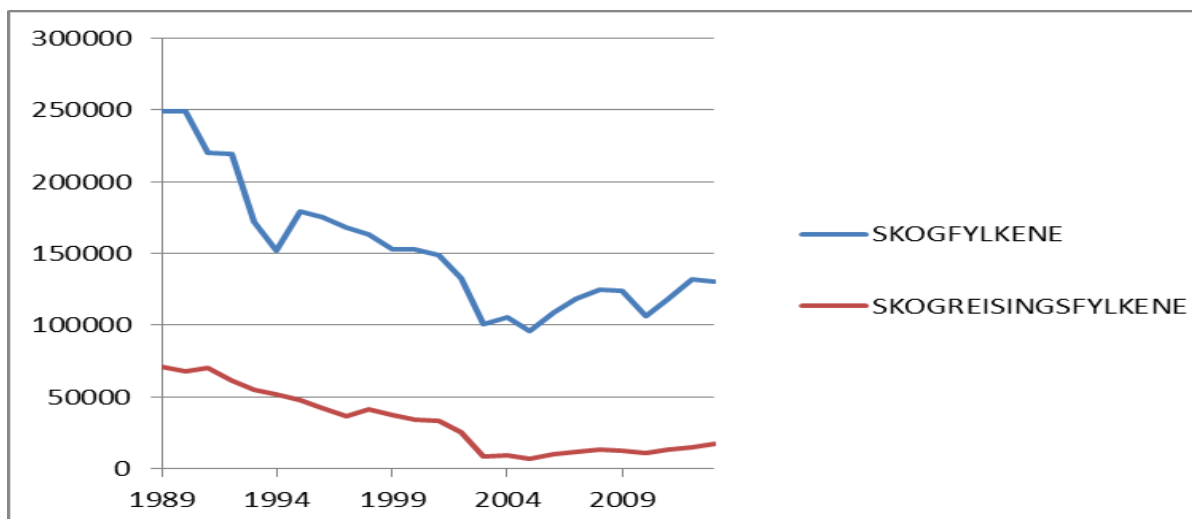
1980-tallet: Ca. 30.000 dekar ble årlig skogreist/treslagsskiftet

1990-tallet: 15-20.000 dekar ble årlig skogreist/treslagsskiftet

Aktiviteten i Nord-Norge og det lille av skogreising som har vært i de tradisjonelle skogfylkene må legges til her. Imidlertid er tallene såpass moderate at fallet i skogreisingsaktiviteten må avvises som en hovedforklaring på fallet i plantearealet.

En kontroll av dette er å sammenligne fallet i planteareal i «skogstrøkene» (fylkene Oslo, Akershus, Østfold, Vestfold, Telemark, Buskerud, Oppland, Hedmark, Aust-Agder, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag) med fallet i planteareal i «skogreisingsstrøkene» (fylkene Vest-Agder, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Nordland og Troms).

Jeg har brukt perioden 1989-2013, altså hele perioden med fall i planteareal.



Figur 8) Landsfordeling, planteareal  
Fra SSB Statistikkbanken tabell 03552.

Selv om fallet har vært stort i begge landsdeler, har det absolutte fallet vært størst i de tradisjonelle skogfylkene. Skogfylkene har også i hele perioden stått for en langt større andel av den totale skogplantingen enn hva kystfylkene har gjort.

### Planteantall

Et annet mål på skogkultur er å se på planteantallet. Fordelen med å bruke dette i stedet for planteareal, er at man også fanger opp endringer i plantetetthet.

Går man fra 250 til 150 planter pr. dekar i et bestand, vil ikke dette vises i statistikken for planteareal, men det vil vises i statistikken for planteantall.

Ulempen med denne sammenligningen er at Sverige mangler offisiell statistikk for planteantall fra perioden før 1998. Dette er bekreftet av statistikkansvarlig i Skogsstyrelsen Thang Tran (e-post 3. mars).

Som et tidsbilde, eller et kortere perspektiv, er det imidlertid mulig å sammenligne Norge og Sverige. Vi kan igjen ta utgangspunkt i perioden 2011-2013 (Norge: SSB, statistikkbanken tabell 03522, Sverige: Skogsstyrelsen 2014, tabell 6.6)

Tabell 15) Planteantall

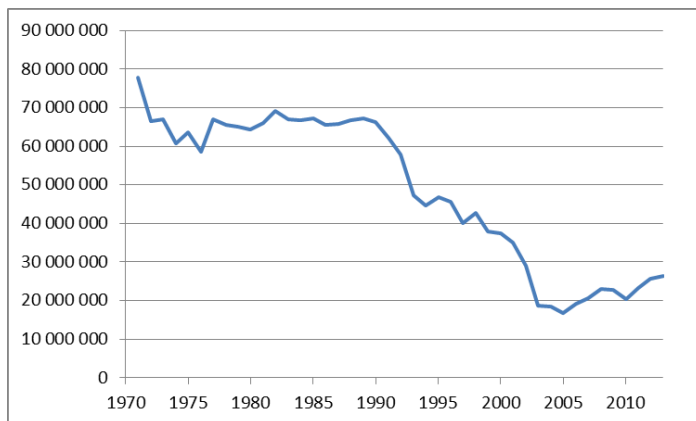
	Norge	Sverige
2011	23 247 000 planter	384 000 000 planter
2012	25 744 000 planter	374 000 000 planter
2013	26 285 000 planter	381 000 000 planter
Gjennomsnitt	25 092 000 planter	380 000 000 planter (avrundet)

Mens Norge har 28,9 prosent av skogressursene sammenlignet med Sverige og 8,2 prosent av plantearealet, har vi 6,6 prosent av planteantallet.

At plantetallet er forholdsmessig lavere enn plantearealet, forteller at i tillegg til at det plantes færre dekar, plantes det også tynnere på de feltene som plantes.

Det skal tilføyes at suppleringsplanting er en del av dette planteantallet. Andelen suppleringsplanter antas likevel å være svært lav sammenlignet med antall planter i hele bestand.

Ser man historisk på dette for Norges del, bekrefter den utviklingen vi så i plantearealet. Fallet i planteantall har imidlertid vært enda dypere enn fallet i planteareal, noe som betyr at det også settes ned færre planter pr. dekar:



Figur 9) Planteantall Norge

### Ungskogpleie

Går man videre fra planting, kan man studere ungskogpleien. Ungskogpleie er også et godt parameter på skogkulturinnsats, og inkluderer også de bestandene som etableres ved naturlig foryngelse.

For Norges del finnes det pålitelig statistikk basert på søknader om tilskudd og utbetalinger fra skogfond. På samme måte som for planting må det imidlertid tas hensyn til at blant annet allmenninger ikke er berettiget tilskudd og har fritak for skogfond (Lileng, J. personlig meddelelse 2015). Reell ungskogpleie ligger derfor marginalt over disse tallene.

I Sverige opererer Skogsstyrelsen og Riksskogtaxeringen med to forskjellige tall. Årsaken er at Riksskogtaxeringen baserer seg på befaringer på faste prøveflater hvor de undersøker om det er ryddet eller ikke. Skogsstyrelsens tall er derimot basert på spørreundersøkelser (Thang Tran, e-post 13. april).

Begge tallene vil være forbundet med noe usikkerhet, og for 2013 spriker de to anslagene med mer enn en million dekar. Jeg har derfor valgt å se på Riksskogtaxeringens tall som et nedre anslag, og Skogsstyrelsens tall som et øvre anslag, og gått videre med gjennomsnittet av disse to tallene.

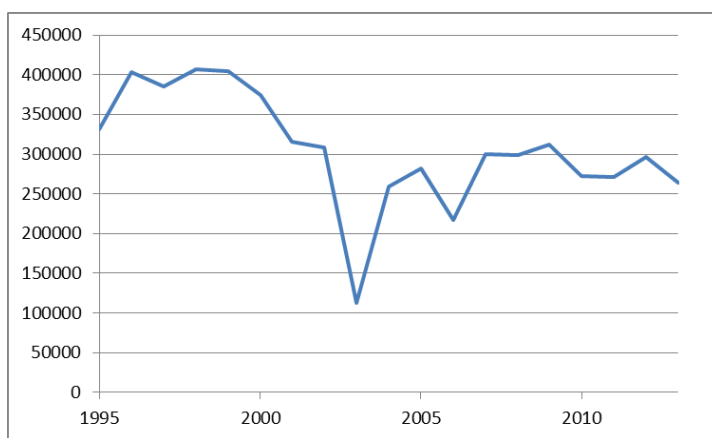
Utifra disse forutsetningene fordeler ungskogpleien i Norge og Sverige følgende over en treårsperiode. Det er for Sverige ikke regnet gjennomsnitt, da Riksskogtaxeringens tall er tre-årsmiddeltall allerede.

Tabell 16) Ungskogpleie

	Norge	Sverige
2011	271 052 dekar	-
2012	296 707 dekar	
2013	263 617 dekar	
Gjennomsnitt	277 000 dekar (avrundet)	3 245 000 (avrundet)

Norge har utifra disse forutsetningene 8,5 prosent av ungskogpleien sammenlignet med Sverige. Ungskogpleie omtales i Sverige som «røjning».

Ser man dette i et lengre perspektiv for Norges del har ungskogpleien hatt et fall (SSB Statistikkbanken, tabell 05544):



Figur 10) Ungskogpleie i Norge, dekar

Fallet er imidlertid betydelig lavere, enn hva vi så for plantingens del.

I 2003 ble tilskuddet til skogkultur fjernet (Statsbudsjettet 2002) men senere gjeninnført i en noe annerledes form. Dette vises meget betydelig i statistikken for ungskogpleie, mens vi ikke kan se et tilsvarende, isolert fall når det gjelder planteaktiviteten.

### Gjødsling

Også gjødsling kan være aktuelt skogkulturtiltak. Historisk har dette blitt gjort både ved planting, i ungskog og i gammelskog noen år før avvirkning (Børset 1986, side 300-302), men er i dag mest utbredt i gammelskog før avvirkning.

I Norge er gjødslingsaktiviteten lav, men har likevel vist en stigende tendens de siste tre årene (SSB Statistikkbanken, tabell 05543)

I Sverige har den derimot vist motsatt tendens, og falt de siste tre år (Skogsstyrelsen 2014, tabell 6.18).



Tabell 17) Gjødsling

	Norge	Sverige
2011	5 844 dekar	529 000 dekar
2012	8 494 dekar	456 000 dekar
2013	12 110 dekar	239 000 dekar
Gjennomsnitt	8 816 dekar	408 000 dekar

Omfanget er likevel langt større i Sverige, og den norske gjødslingsaktiviteten utgjør bare 2,2 prosent av den svenske.

### Markberedning

Markberedning kan være aktuelt både før planting og ved naturlig foryngelse. Formålet er raskere utvikling etter planting, og raskere naturlig gjenvekst (Skinnemoen 1969, side 534). Markberedning kan også være aktuell forebygging mot angrep av gransnutebillen (Stokkeland 2014, side 9)

Markberedningsaktiviteten i de to landene er som følger (SSB Statistikkbanken, tabell 03679 og Skogsstyrelsen 2014, tabell 6.3)

Tabell 18) Markberedning

	Norge	Sverige
2011	50 940 dekar	1 696 000 dekar
2012	50 135 dekar	1 668 000 dekar
2013	67 765 dekar	1 852 000 dekar
Gjennomsnitt	56 280 dekar	1 734 000 dekar (avrundet)

Den norske markberedningsaktiviteten utgjør 3,2 prosent av den svenske.

### Oppsummert

Setter vi tallene overfor inn i samme tabell, finner vi følgende.

Tabell 19) Ressursgrunnlag, sammenstilling av tabellene 5, 6 og 9.

Variabel	Norge i % av Sverige (snitt perioden 2011-2013)
Produktivt skogareal	35,5 prosent
Produksjonsevne	28,9 prosent
Tilvekst	23,3 prosent

Tabell 20) Avvirkning, tilsvarende tabell 10.

Variabel	Norge i % av Sverige (snitt perioden 2011-2013)
Avvirkning	10,6 prosent

Tabell 21) Kulturarbeider, sammenstilling av tabellene 13 og 15-18.

Variabel	Norge i % av Sverige (snitt perioden 2011-2013)
Planteareal	8,2 prosent
Planteantall	6,6 prosent
Ungskogpleie	8,5 prosent
Gjødsling	2,2 prosent
Markberedning	3,2 prosent

For de viktigste skogkulturtiltakene, planting og ungsogpleie, har vi over tid sett et betydelig fall i et når det gjelder Norge. Fallet i planting er langt større enn fallet i ungsogpleie.

Totalbildet er at skogkulturaktiviteten er langt lavere i Norge enn i Sverige, og at forskjellene har økt over tid.

## 5. RESULTAT – KVALITATIV STUDIE

---

### 5.1. HELGE EVJU

---

#### 1. *Bakgrunn*

Helge Evju er skogeier i Kongsberg. I perioden 2005-2012 var han styreleder i Norges Skogeierforbund, og hadde da vært styremedlem i seks år før dette. Videre var han styreleder i Viken Skog i perioden 2002-2014. Han var også styremedlem i Norges Bondelag i perioden 1999-2002 og har også hatt flere andre verv innenfor norsk skogbruksnæring.

Intervjuet ble avholdt på Kongsberg den 4. mars.

#### 2. *Resultater*

Helge Evju legger vekt på kulturforskjeller, overordnet industrisatsing, kostnadsnivå, landskap og terreng i sin forklaring på de store forskjellene mellom Norge og Sverige.

#### *Langsiktige kulturforskjeller*

Årsakene begynner helt tilbake på tidlig 1900-tall, mener Evju.

- Jeg tror vi må gå dypt kulturelt til verks for å finne årsaker til forskjellene. I Norge var vi et fattig land oppe i steinrøysa, mens Sverige var en del av det store Europa. I det fattige landet oppe i steinrøysa, skulle det spinkes og spares, og det skulle spares på ressurser.

Evju trekker fram at norske skoger var nesten uthogd rundt 1920.

- Gruveindustrien hadde brukt mye tømmer, og vi hadde framveksten både av treforedling og sagbruk. Det ble overavvirket til de grader, og det var i tillegg dårlig skogkultur.

- Dette førte til en erkjennelse av at «sånn kan vi ikke holde på». Kombinert med kulturen om å spinke og spare, ble det dermed en kultur i Norge for å bevare skogen til neste generasjon og la være å hogge.

#### *Overordnet industrisatsing*

Rundt 1970, mener Evju at dette ble avløst av andre årsaker.

- I Norge fant vi olje og en begynte å se dette som det store potensialet, noe vi kunne leve av i fremtiden. Samtidig bestemte den svenske riksdagen at trevirket skulle være deres olje. De hadde en enorm satsing på skogbruk, og startet blant annet veldig tidlig å bygge ut for bioenergi.

- Dette hadde den konsekvensen at i Norge forsvant kapitalen inn i olje, mens i Sverige gikk pengene inn i skogindustrien. Sverige bygde opp en stor skogindustri, mens det vesle vi har hatt i Norge har vært altfor papirbasert. Da papirforbruket gikk nedover, forsvant både Union, Follum, Peterson og Tofte. I Sverige har de tremasse, kartong, papir, cellulose og hele spekteret av skogprodukter. Dette

gjorde at de fikk en veldig opptur, med økning på 50 prosent i avvirkningen fram til år 2000. I Norge fortsatte vi bare som før.

- Når vi la ned mye av vår skogindustri på 2000-tallet førte det til at mye massevirke måtte eksporteres. Det gav en ekstrakostnad som slo ut i tømmerprisen.

Manglende skogpolitikk vises også i dag, mener han.

- Selv i 2015, hvor klimaperspektivet har fått veldig fokus ser jeg ingen offensiv skogpolitikk i Norge. Det er ikke noe hamskifte. I tillegg er norsk skogpolitikk totalt uforutsigbar. I 2005 fjernet de den viktige gjennomsnittslikningen helt og innførte den igjen i løpet av bare ett år. Tenk om man skulle gjort noe liknende for oljeindustrien! Sånne krumspring virker naturligvis negativt, i Sverige har de hatt en mer forutsigbar politikk.

### ***Terreng***

At avvirkningen er lavere i Norge enn i Sverige, og ikke har klart å øke på samme måten, mener Evju til dels må forklares med terrengforskjeller.

- Det du kan hente ut av inntekter på en 500-dekarseiendom blir veldig lite. Men poenget er at det er svært mange av disse eiendommene også i Sverige. Forskjellen er bare at landskapet er så annerledes. Har du 500 dekar i Norge har du gjerne noen lett tilgjengelige områder, men du har også bratte lier, knauser langt fra veg og noen dårlige furuboniteter. I Sverige er det flatt og tilgjengelig det aller meste sør for en linje midt i Sverige, og også lenger nord i Sverige er det annerledes.

Andelen drivbar skog er langt høyere i Sverige, mener Evju.

- I Norge har vi hogd 8-10 millioner kubikkmeter hvert år. Det har fått aksept at vi kan hogge 12-15 millioner kubikkmeter, men det er stadig ikke mer enn halvparten av tilveksten. Her på det «flate» Østlandet er langt fra alt drivverdig, og det er det definitivt ikke på Vestlandet og i Trøndelag. I Sverige derimot, er nesten alt drivbart.

### ***Om plantekollapsen***

Når det gjelder kollapsen i planting, må vi imidlertid se på andre årsaker, mener Evju. Han trekker fram bølgen med naturlig foryngelse, der mangfoldet skulle råde og planting ble sett på som unødvendig og fordyrende. I tillegg tok stadig flere skogeiere seg lønnsarbeid utenfor bruket.

- Jeg tror ikke terrenget har veldig mye å si for planting. Jeg tror også at vi på 1980-tallet og tidligere plantet litt for mye, både areal og antall. Også i Sverige planting nedover en periode, men jeg tror det handlet om samme erkjennelsen. Det er ingen målsetting å få planting helt opp på gamle høyder igjen i Norge, fordi lønnsomheten er såpass svekket.

- På 1990-tallet gikk skogeieren ut av skogen og tok seg jobb. Plantingen var den gangen noe nesten alle gjorde selv. Slik var det med hogsten også, men planting holdt igjen lenger. Dette skulle de gjøre selv, og mange steder ble ikke gjort.

- På 1990-tallet kom også Rikere skog, råd om hvordan du skulle behandle skogen, og det ble en bølge innover landet om at det ikke var så viktig å plante. Du skulle hogge og la det komme opp det som kom. Det var helt feilslåtte signaler om dette ordner seg.

- Mange fikk den unnskyldningen de hadde ventet på til å ikke gjøre noe. Det var bare å hogge og la arealet ligge. I Sverige kjørte de derimot på det profesjonelle i mye større grad. De hadde profesjonalisert skogbruket fra den nye skogstrategien på 1970-tallet. I Norge kom miljøvindene innover skogbruket, til dels var dette på sin plass og mye var bra, men for mange skogeiere ble dette en unnskyldning for ikke å gjøre noe mer.

### ***Kostnadsvekst***

Evju viser til at kostnadsnivået har vokst langt mer i Norge enn i Sverige.

- På 1970-tallet var Norge og Sverige sidestilt. Det kostet det samme å ansatte en mann der som det gjorde her. I dag ligger svenskene nesten 30 prosent lavere. Det virker naturligvis inn på skogbruket når du eier 300 dekar oppe i ei bratt li og får en kraftig reallønnsvekst. Det gjør at kulturarbeidene har fått lide, mens avirkningen ikke har fått den veksten den kunne ha hatt. Folk tjener så godt at de ikke behøver skogen.

### ***Valutakursutvikling***

Høyt kostnadsnivå gir dårligere konkurransekraft internasjonalt. Dette har i lange perioder forsterket seg gjennom sterk krone, mener han.

- Valutautviklingen var en del av årsaken til norsk eksportindustri problemer utover 2000-tallet og inntil for et par år siden. Den norske krona styrket seg betydelig både mot euro, dollar og svenske kroner. Dette var et gjentakende tema i styremøter i norsk skogindustri jeg var med på i perioden, samme hvor mye vi kuttet kostnader ble vi tatt igjen av sterk krone.

### ***Eiendomsstruktur***

Evju er ikke veldig opptatt av eiendomsstruktur under intervjuet. På direkte spørsmål avviser han likevel dette som noen hovedårsak.

- Eiendomsstrukturen kan være noe av forklaringen på lav aktivitet, men det gjelder i såfall både Sverige og Norge. Gjennomsnittsskogen i Norge er rundt 500 dekar, men holder vi bolagene utenfor er den ikke veldig mye større i Sverige. Sammenligner vi med andre land i Europa, har vi nærmest et storskogbruk i Norge. I Bayern i Tyskland, et av de store skoglandene i Europa, er eiendommene et lappeteppes på 15-20 dekar hver. Skogplanleggerne der har en langt vanskeligere jobb enn i Norge, og jeg tror ikke en liberalisering av eiendomsregelverket vil gjøre at skogbruket skyter fart i særlig grad.

## 5.2. AKSEL GRANHUS

---

### 1. *Bakgrunn*

Aksel Granhus er dr.scient i skogskjøtsel fra Norges Landbrukshøgskole.

I dag er han forsker ved Skog og landskap og seksjonsleder for Landsskogtakseringen.

Intervjuet ble avholdt i Ås den 9. mars.

### 2. *Resultater*

Granhus trekker fram kostnadsnivå, offentlig veiledningsapparat, eiendomsstruktur og terrengforskjeller som hovedforklaringer på store forskjeller mellom Norge og Sverige.

#### *Veiledningsapparat*

Granhus sier den nedadgående trenden for skogkultur i Norge falt veldig sammen med nedbyggingen av det offentlige veiledningsapparatet:

- I Sverige har man Skogsstyrelsen, som har mye av oppgavene som skogbrukssjefene har i Norge. Utover 1990-tallet forvitret dette, spesielt i små kommuner hvor skogbruket er mindre viktig. De som er igjen har flere administrative oppgaver og mindre tid til å være ute i felten og drive veiledning. I samme perioden gikk skogeieren ut av skogen og tok seg jobb. Behovet for veiledning blir større, og ikke mindre, av at skogeieren jobber i bank, mens behovet økte gikk tilbudet ned.

Skogfondet er en meget god ordning, langt bedre enn ordninger som skal tjene liknende formål i Sverige, mener Granhus. Men også på det området skorter det på veiledningen:

- Skogfondsordningen er en genistrek og en gullgrube - hvis bare skogeierne vet å benytte seg av den. Vi er ikke dårligere stilt enn svenskene på økonomiske virkemidler. Men også dette er et spørsmål om veiledning. Med skogfond og tilskudd betaler du kanskje ikke mer enn 20 prosent av kostnadene selv, problemet er bare at mange skogeiere ikke vet dette.

#### *Kontroll*

Selv om skogloven i Norge er klar på at det skal plantes eller legges til rette for naturlig foryngelse senest tre år etter avvirkning, mener Granhus det kan svikte på kontrollen i Norge.

- Vi er dårlige når det gjelder riset bak speilet. Skogbruksloven stiller sine krav, men det er neppe en eneste skogeier i Norge som er bøtelagt eller trukket for retten, for ikke å ha overholdt foryngelsesplikten.

- Når kommunene skal følge opp om foryngelsesplikten er overholdt, burde de også vite hvor det er hogd. Likevel har vi ikke meldeplikt for hogst, slik de har det i Sverige. Det er omstridt, på grunn av frykt for restriksjoner og innsyn fra miljøside.

#### *Økonomi og terreng*

Granhus framholder at også plantingene fordyres av vanskelig terreng, men sier det har større betydning for hogsten enn for kulturarbeidene.

- Vi har forholdsvis store økonomiske nullområder i Norge, områder med bratt og vanskelig terreng, og med lang avstand til veg. Det er flere studier som har sett på dette, resultatene varierer fra 4-5 prosent og til 20 prosent av det produktive skogarealet. Terreng er viktig i den forstand at man skal være forsiktig med å se avvirkningsnivået opp mot den samlede tilveksten.

Høyt kostnadsnivå er også med og utvider de økonomiske nullområdene:

- Men den generelle økonomien i skogbruket har også falt. Dette påvirker både avvirkning og investeringslyst. Tømmerprisene er de samme i Sverige, men de har noe lavere driftskostnader og dermed høyere rånetto.

### ***Eiendomsstruktur***

At eiendommene jevnt over er mindre i Norge enn i Sverige, mener Granhus kan være en medvirkende årsak.

- Vi har hatt et prosjekt gående i Glåmdalen nå, og sett på både store og små skogeiere. Andelen forsømte felter var langt større hos de små enn hos de store skogeierne. Rapporten Skogressursene i Norge (Vennesland m.fl. 2006) viste også at aktiviteten er mindre på de små eiendommene. De små hogger mindre i forhold til skogarealet enn de store gjør. I Sverige har du ganske stor andel bolagsskog, spesielt i Nord-Sverige. I motsatt retning kan det framføres at den store haugen av små skogeiere i Norge likevel ikke utgjør svært store arealer.

- Prisreguleringen på skogeiendommer virker i alle fall ikke positivt, men kan virke negativt. Investerer du i skogen, får du ikke realisert verdien om du selger eiendommen etterpå.

## 5.3. GÖRAN ÖRLANDER

---

### 1. *Bakgrunn*

Göran Örlander er skogssjef i Södra, Sveriges største skogeierforening og en meget stor industriaktør. Örlander kjenner godt til begge land, gjennom Södras investeringer i fabrikkene Follafoss og Tofte gjennom mange år.

Intervjuet ble avholdt i Växjö den 11. mars.

### 2. *Resultater*

Göran Örlander trekker fram konsesjonsloven, forskjeller i rådgivning, forskjeller i kontroll, generell skogsdebatt og forskjeller i virkesnetto som hovedårsaker til de store forskjellene.

#### *Virkesnetto*

Høyere virkesnetto er en årsak til en avvirkningen er høyere i Sverige, mener Örlander. Dette slår i neste runde ut i økt investeringslyst.

- Massevirkeprisen er lavere i Norge enn i Sverige, fordi treforedlingsindustrien er nedlagt og dere må eksportere mye av virket, enten til Sverige eller andre steder. Prisen blir det den svenske industrien kan betale, fratrukket transportkostnaden. Norge har i tillegg høyere hogstkostnader, både på grunn av kostnadsnivå og på grunn av vanskeligere terreng. Jeg våger også påstanden at skurtømmerandelen er høyere i Sverige.

- Når rånettoen er lavere i Norge enn i Sverige og plantingen koster mer, blir inntjeningsforventningen og interessen for å plante mindre.

#### *Generell skogsdebatt*

Örlander mener rådgivning og generell skogsdebatt i Norge også er en årsak.

- Jeg tror det skiller mye på rådgivningen i Norge og Sverige. I Sverige sier vi at du må investere i skogpleie, ellers får du ikke opp produksjon. I Norge sier rådgivningen at det blir like bra med naturlig foryngelse. Hva har skogsmyndighetene i Norge sagt de siste tjue årene, hva har forskerne sagt og hvordan har debatten gått? Jeg tror mye av svaret finnes der. Et spørsmål er også hvor viktig skogindustrien er blant politikerne i Norge. Når vi kommer til Stockholm, møter vi stor interesse. Mens dere har oljen, er skogen viktig i Sverige.

#### *Politiske rammevilkår*

Örlander trekker fram at det ikke er tilskudd til skogkultur i Sverige, med unntak av noen smale ordninger knyttet til edellauvskog og til miljø.

- Dere har tilskudd og dere har også skogfond med skattefordel. Dette til sammen er svært gunstig, og det er ubegripelig at disse ordningene ikke driver utviklingen.

På avvirkningssiden er det imidlertid gunstige skatteordninger i Sverige. Det såkalte «skogsavdraget» gjør at inntil halvparten av kjøpesummen ved en overtakelse kan hogges skattefritt, ved at det føres til reduksjon av inngangsverdien i stedet for som inntekt.



- Tanken er at når du hogger tømmer, synker verdien på eiendommen tilsvarende. Du kan derfor ta ut disse pengene skattefritt. Skogsavdraget brukes mye i forbindelse med overtakelse. Ved kjøp av tilleggseiendom er det enda mer attraktivt, da kan du bruke hele inngangsverdien.

### ***Om balansekvantum***

Han mener også den tradisjonelle balansekvantumsstrategien i Norge har holdt hogsten nede.

- Det er mulig dette er en måte å se verden på som er på veg ut i Norge også, men i et lengre perspektiv tror jeg dette har vært en årsak. Har dere i Norge hatt store avvirkningsmuligheter har dere ikke kunnet utnytte disse, fordi dere skal hogge like mye hvert år. Svenske avvirkningsberegninger gjøres ikke sånn. I Norge finner dere kanskje ut at tilveksten er 25 millioner kubikkmeter hvert år, balansekvantumet 16 og dere ender med å hogge 11. I en svensk avvirkningsberegning ville vi sagt at vi skal hogge 20 millioner i stedet.

### ***Kontroll***

Örlander sier at kontrollen med foryngelsen er meget streng i Sverige, og er en årsak til at planteaktiviteten har holdt seg oppe.

- I Skogsvårdslagen er det strengt regulert både tidspunkt, treslag og tetthet. Vi har meldeplikt på hogst, slik at Skogsstyrelsen vet hvor all hogst foregår og det finnes en rekke rutiner. Det er svært vanskelig å slippe unna for en skogeier som ikke ønsker å plante. I siste instans kommer Skogsstyrelsen og besørger på planting på din kostnad, dette skjer i praksis.

### ***Konsesjonsloven***

I motsetning til andre respondenter som er inne på eiendomsstrukturen, er Örlander *overbevist* om at en oppheving av konsesjonsloven i Norge vil føre til økt aktivitet i skogbruket.

- Jeg kan forstå avveiningen opp mot jordbruksinteressene. Men for skogbrukets del er min definitive spådom at en oppheving av konsesjonsloven med prisregulering vil føre til økt hogst. Det som skjedde da Sverige avvirket dette på 1990-tallet var en kraftig økning i salget og en betydelig prisoppgang på skogeiendommer. Når skogen kjøpes til en høyere pris, må du finansiere kjøpet og dette øker aktiviteten på gården. Man mobiliserte virke fra gårdsskogene og dette er med og forklarer den store økningen i hogsten. Kjøper du eiendommen, til en lavere, regulert pris får du ikke det samme presset på deg til å hogge og dermed finnes det ingen kraft som driver avvirkningen.

## 5.4. PER HARALD GRUE

---

### 1. *Bakgrunn*

Per Harald Grue er tidligere departementsråd i Landbruks- og matdepartementet, en stilling han hadde mellom 1985 og 2009.

Intervjuet ble avholdt i Ås den 18. mars.

### 2. *Resultater*

Per Harald Grue trekker overordnet politisk syn, miljødebatt og kostnadsnivå som årsaker til at forskjellene mellom Norge og Sverige har vokst seg så store.

I forberedelsene til intervjuet gikk Grue gjennom de tre stortingsmeldingene om skogpolitikken i Norge, fra 1984, 1998 og 2012.

Perioden er interessant fordi Norge og Sverige i denne perioden gikk hver sin veg både når det gjelder avvirkning og kulturarbeider.

### *Endret budskap og retorikk*

Grue sier han registrerer en betydelig endring i budskap og retorikk på de tre skogmeldingene.

- Det skjedde en markant endring mellom 1984 og 1998. Stortingsmeldingen i 1984 er klart produksjonsorientert og har en tydelig målsetting om å øke både hogsten og investeringene. Den inneholder et langsiktig mål om å øke produksjonen med 50 prosent, og konkrete tiltak for å få dette til.

- 1998-meldingen er derimot preget av at vi har hatt en betydelig nedgang i hogsten, vurdert med utgangspunkt i stor kostnadsvekst, reduserte priser og at den delen av skogarealet som ikke er lønnsomt å drive, har økt betydelig.

- 1998-meldingen inkluderer miljøspørsmålene på en helt annen måte, og er preget av den politiske dragkampen og diskusjonen om gammelskog og biologisk mangfold. En setter ingen konkrete produksjonsmål, men har kun en vag formulering om at det er ønskelig å utnytte skogen bedre. Meldingen beskriver betydelige avsetningsproblemer, spesielt knyttet til lauv og massevirke.

- 2012-meldingen på sin side går enda lenger i dette. Opplagt skjedde det et skille et sted mellom 1984 og 1998 i synet på å utnytte skogressursene.

### *Forplantet seg nedover*

Grue mener skogeierne responderer på dette overordnede synet på skogpolitikken, og Grue ser dette i sammenheng både med avvirkning og planting.

- Det er to ting som får folk til å plante, det ene er økonomiske incitament og hva du forventer å tjene på dette om hundre år. Det andre er det sosiale presset, hva slags forventninger storsamfunnet har til deg. I Norge gikk vi fra en situasjon der budskapet var økt produksjon og økt avvirkning, til en situasjon med uklare signaler der mange mente det var like bra at skogen fikk stå og råtne. Også i Sverige har diskusjonen vært der, men på ingen måte i samme grad.

- På tross av at avvirkningen sank og importen steg under 1990-tallet, kom det aldri noe politisk rop om at skogeieren måtte hogge i mer. I stedet fikk du nærmest pluss i boka om du lot gammelskogen stå. Miljøorganisasjonenes ideal om den ubrukte skogen fikk prege debatten. De som valgte å hogge likevel fikk bråk med organisasjonene og flere opplevde å bli hengt ut i avisene.

Grue sier at på grunn av eiendomsstrukturen betyr skogen inntektsmessig betyr mer for svenske skogeiere. Derfor har en slik debatt betydd mindre for dem, tror Grue.

- Fordi inntektene betyr mer for dem, bryr de seg ikke om den generelle debatten på samme måte. De er profesjonelle skogeiere i større grad, melder hogst i riktig tid, setter av nøkkelbiotoper og sørger for å være innenfor regelverket. Så lenge de er sikre på det, har de ikke latt seg merke av denne debatten på samme måte.

Grue legger til at reduksjon av skogreisingsaktiviteten fra 1980-tallet har hatt betydning det samlede plantearealet.

### ***Økonomi og kostnadsnivå***

I 1984-meldingen var konklusjonen at avvirkningen burde øke. Ambisjonen var omtrent tilsvarende det man faktisk klarte i Sverige.

- Dermed blir spørsmålet hvorfor vi ikke har hatt den parallelle utviklingen i Norge. Fra midten av 1990-tallet har norske lønninger økt 2-3 prosent mer enn i Sverige hvert år. For i det hele tatt å holde tritt med Sverige, ville vi da måttet ha 2-3 prosent høyere produktivetsvekst hvert år.

- 1998-meldingens beskrivelse viser at vi på 1990-tallet hadde en situasjon med et klart høyere kostnadsnivå i norsk skogbruk sammenliknet med Sverige. Videre hadde vi en kostnadssituasjon der en økende andel av skogarealene hadde blitt 0-områder som det ikke var lønnsomt å utnytte.

- I stedet skjedde det motsatte. Vi har lavere vegdekning ute i skogen, vi har dårligere vegstandard for å få tømmeret fram, vi hadde strengere vogntogrestriksjoner i lang tid, bratt terreng og en rekke kostnadmessige ulemper. Dette ble ikke kompensert for eksempel med forsert skogsvegbygging, tvert imot kom det flere og flere restriksjoner på dette.

### ***Kontroll***

Også manglende vilje til å gripe inn fra myndighetenes side, har innvirket, mener Grue.

- Allerede i 1998 (Stortingsmeldingen) ble det rapportert bekymringer fra flere fylkesmannsembeter om at avvirkede bestand ikke ble forynget. I Norge har skogpolitikken i langt større grad enn i Sverige vært preget av frivillighet, uavhengig av politiske styre. Foryngelsesplikten har i liten grad blitt fulgt opp og det har vært en annen holdning enn i Sverige på om man bør gripe inn og «tvinge» skogeierne til å plante.

### ***Balansekvantum***

I likhet med Göran Örlander trekker også Grue fram den norske balansekvantumstenkningen som en medvirkende årsak til at hogsten i Norge har stagnert.

- Balansekvantumsstrategien var utformet i en tid der man hadde mye ungskog og måtte spare på gammelskogen. I dag er situasjonen motsatt. Etter min mening er dette et syn som har hengt ved altfor lenge.

### ***Avviser «kommunaliseringen» som teori***

I motsetning til flere andre respondenter er imidlertid Grue helt uenig i at «kommunaliseringen» på 1990-tallet er en forklaring på kollapsen i planteantallet.

- Det kan helt sikkert finnes enkelte skogbrukssjefer som føler de er satt på andre oppgaver enn de ønsket, men at dette har hatt noen betydning i det store bildet, tror jeg ikke. Det offentlige apparatet hadde ingen stor rolle i forbindelse med plantingsaktiviteten. Det var Skogselskapet og skogeierforeningene som i stor grad administrerte dette. Om dette har hatt betydning, gjelder det i tilfelle marginale skogstrøk der en har manglet et profesjonalisert skogeiersamvirke.

### ***Jordbruk og skogbruk i sammenheng***

I Norge er en stor andel av skogarealet knyttet til eiendommer som driver jordbruk. Vi har hatt en løpende diskusjon i skogbrukskretser der mange har ment at gode rammevilkår for jordbruket reduserer aktiviteten med hogst og planting i skogbruket, viser Grue til.

-Denne teorien har jeg generelt liten tro på. Rammevilkårene i jordbruket ble strammet betydelig inn fra begynnelsen av 1990-tallet og det har vært både avsetningsproblemer og begrensede ekspansjonsmuligheter i jordbruket. I den grad denne faktoren har betydning, har endringen i rammevilkårene i jordbruket virket til å øke hogst og planting i skogbruket på slike eiendommer fra 1990.

-De økonomiske incitamentene i skogbruket for planting og langsiktige investeringer har generelt vært gode for alle eiendommer der hogst må til før planting. Jeg mener skogfundsordningen med skattefordel er en meget gunstig ordning her for alle som regner på lønnsomhet. Den manglende satsing på tilskudd til skogsvegbygging har imidlertid hatt betydning for avvirkning og planting i områder med dårlig vegdekning og høye transportkostnader.

## 5.5. MATHIAS SELLÆG

---

### 1. *Bakgrunn*

Mathias Sellæg er tidligere herredsskogmester i Orkdal (Sør-Trøndelag) og Namsos (Nord-Trøndelag). Han har vært fylkesskogmester i tekniske fag i Sør-Trøndelag. På 1990-tallet var han rådmann i kommunene Fosnes og Namsos. Kom tilbake til skogbruket i 2000 og ble fylkesskogsjef i Nord-Trøndelag. Han var prosjektleder for Kystskogbruket i perioden 2006-2010.

Intervjuet ble avholdt i Steinkjer den 13. mars.

### 2. *Resultater*

Mathias Sellæg trekker fram oljeøkonomien, endringer i veiledningsapparatet og sovjetisk glasnost som årsaker til at forskjellene vokste seg så store mellom nabolandene Norge og Sverige. Videre legger han vekt på diskusjoner om planteantall og manglende kontroll.

#### *«Kommunalisering»*

Tidlig på 1990-tallet skjedde endringer i den skogfaglige oppfølgingen fra det offentliges side.

- Vi fikk en offentlig utredning på 1990-tallet som het «New Public Management». Det betydde at det offentlige skulle nærme seg befolkningen på en annen måte enn før. Tidligere var det offentlige ute og gjorde tjenester, men nå skulle folk komme og spørre. Skogbruksveilederne satt jo ikke og ventet på folk, de var ute og tok initiativ, fikk med seg skogeiere som ikke så behovene selv, enten det var hogst, planting eller vegbygging.

- «New Public Management» kom til landbruket også. Når jord- og skogbruksetater ble slått sammen til ett, ble nesten uten unntak den tidligere herredsagronomen sjefen på kontoret. Perspektivet forandret seg. Herredsskogmestrenes syn hadde vært å forsyne industrien med tømmer og holde hele verdikjeden i gang, mens nå ble fokuset flyttet over til eiendommen. I det bildet ble skogen redusert til en tilleggsnæring for jordbruket.

- På vegbygging så vi dette svært tydelig. Bygging av traktor- eller bilveg i skogen initierer ofte økt aktivitet. Når vegbyggingen gikk ned, forsvant samtidig et incitament til å hogge mer tømmer for å kunne betale vegen.

Sellæg legger vekt på at han var ute av skognæringa i en tiårsperiode på 1990-tallet.

- Da jeg kom tilbake, kjente jeg meg nesten ikke igjen. Så mye var forandret, og det aller mest betegnende var at aktørene i verdikjeden ikke snakket sammen lenger. Primærskogbruket og treforedlingsindustrien manglet den kontakten de hadde hatt bare ti år tidligere.

#### *Glasnost*

Glasnost var et begrep som ble lansert i Sovjetunionen på sluttet av 1980-tallet. Direkte oversatt betyr dette åpenhet, men det resulterte blant annet i økte muligheter for handel med utlandet. Få år etterpå kom Sovjetunionens endelige fall.

Tømmerhogsten i Norge nådde et foreløpig toppnivå i 1989, og falt senere betraktelig.

- Utover 1990-tallet falt både avvirkning og kulturarbeider. Hadde denne nedgangen kommet tjue år tidligere ville industrien ropt varsku. Dette gjorde de ikke, fordi med Glasnost og senere Sovjetunionens fall ble det rimelige muligheter for å kjøpe tømmer fra øst. Industrien var ikke på samme måte som tidligere avhengig av norsk tømmer for å holde i drifta i gang. Skognæringa så ikke varslene, og da var det heller ingen til å fortelle politikerne om problemene.

På 1990-tallet kom også skogbruket i et mer kritisk lys fra miljøorganisasjonene sin side.

- Men industrien gjorde ingenting for å forsvare skogbruket. I stedet kunne de stille seg på organisasjonenes side og importere tømmeret de trengte østfra i stedet. Først på 2000-tallet, når tømmeret østfra begynte å bli dyrere, valgte industrien å engasjere seg. Da fikk vi også omsider en økning i avvirkningen.

### ***Oljeøkonomi***

Med mer og mer oljeinntekter pumpet inn i den norske økonomien har dette drevet kostnadsnivået oppover.

- Når vi fikk olje, kunne vi budd oss for framtida ved å investere i skogen. I stedet skjedde det motsatte. Skogen ble nesten uinteressant når man så hvilken økonomi man opererte med i andre næringer. Svenskene har ikke olje, og har derfor gjennom flere ti år valgt å satse på det man har ellers, deriblant skognæringa som er veldig viktig for dem.

### ***Tilskudd og kontroll***

I 2003 ble tilskuddet til skogplanting og ungskogpleie fjernet.

- Det kom riktignok tilbake i en litt annen form, men skaden var skjedd. Når landbruksminister Sponheim fjernet tilskuddet signaliserte han at skogkultur var ikke viktig lenger. Selv om plantingen har økt noe etterpå, har ikke skogbruket kommet seg over den kneika. Det var et tillitsbrudd fra storsamfunnet når tilskuddet ble fjernet.

- Skogfondsordningen er meget bra for den som kjenner den og vet hvordan den fungerer. De fleste skogeiere i dag er lønsmottakere mer enn næringsdrivende og har ikke denne kunnskapen. Tilskuddet derimot var et motivasjonselement som var mye lettere synlig.

### ***Spesifikt om planteantall***

Sellæg sier det på 1990-tallet var en pågående diskusjon mellom forvaltning og skogeierorganisasjoner om hvor tett det skulle plantes.

- Skogeierorganisasjonene ville redusere planteantallet. Dette handlet om å redusere kostnader for skogeieren slik at nettoen ble større. Man samlet seg om lavere anbefalinger enn før, siden det ikke var noe tilsvarende påtrykk andre vegen. I Sverige har man imidlertid hatt en klar oppfatning om at det må plantes tett for å få god kvalitet.

Også manglende kontroll på foryngelsen er en forklaring, mener Sellæg.

- Vi har en skoglov som ikke virker. I realiteten har vi ingen kontroll på foryngelse, vi er prisgitt at skogeieren selv ønsker å plante eller legge til rette for naturlig foryngelse. Det offentlige sørger ikke for at det blir plantet og miljøorganisasjonene har ikke motforestillinger.

### ***Eiendomsstruktur***

Sellæg mener eiendomsstrukturen er en forklaring på liten aktivitet i skogbruket, men at løsningen ikke nødvendigvis er å gjøre noe med selve eiendomsforholdene.

- Eiendomsstrukturen hemmer avirkningen, fordi eiendommene blir såpass små at økonomien betyr lite. Jeg mener den bør gjøres noe med, men det vil uansett ta meget lang tid. Man kan derfor ikke satse bare på det, men må gjennom virkemiddelbruk motivere til samarbeid på tvers av eiendomsgrenser. Dette vil igjen kunne gjøre det lettere å slå sammen eiendommer i neste runde.

## 5.6. JOSTEIN VIK OG GRO FOLLO

---

### 1. *Bakgrunn*

Jostein Vik er seniorforsker ved Norsk senter for bygdeforskning. Han har også bakgrunn fra Institutt for sosiologi og statsvitenskap ved NTNU og fra kommunal landbruksforvaltning. Han er doktor i statsvitenskap.

Gro Follo er seniorforsker ved Norsk senter for bygdeforskning. Hun er doktor i antropologi og hun har gjennomført en rekke studier vedrørende norsk skogbruk.

Vik og Follo ble intervjuet sammen, i Trondheim den 13. mars.

### 2. *Resultater*

Jostein Vik og Gro Follo trekker fram økonomisk betydning, manglende veiledning, manglende kontroll på foryngelse og miljøsidens påvirkning som årsaker til forskjellene mellom Norge og Sverige.

#### *Endringer i veiledningsapparatet*

Vik og Follo sier at kommunereformen tidlig på 1990-tallet, med nedbemanningen som fulgte, er en mulig forklaring på hvorfor foryngelsesaktiviteten fikk en stor knekk.

- Vi fikk «kommunaliseringen». Herredsskogmestrene forsvant og funksjonen ble overtatt av kommunene. Herredsskogmestrene hadde en pådriverrolle. Da disse forsvant skjedde det også mindre i skogbruket. Det er grunn til at flere skogeierforeninger har begynt å bruke pådrivere igjen i dag. Det er fordi de ser en effekt av det, sier Follo.

- I tillegg var det konflikter innad i skogbruket, mellom skogeierforeningene og de enkelte fylkesmannsembetene om riktig planteantall. Resultatet ble at man landet på lavere anbefalinger, sier Follo.

- Mange er ikke gårdbrukere lenger, og selv de som er gårdbrukere setter i stor grad bort oppgavene i skogen. Forbindelsen til skogbruket blir svakere. Slik er det i Sverige også, Min hypotese er derfor at om du ikke hadde gjort endringer i organisering ville vi likevel sett et svakt fall, sier Vik.

#### *Kontroll*

Bekymring over at avvirkede bestand ikke ble forynget, førte til et formelt skriv fra landbruksministeren i 2010.

- Da «Brek-brevet» (landbruksminister Lars Peder Brekk, mitt tillegg) kom i 2010 var det pålegg til alle kommuner om å iverksette kontroll. Det ble et stort opplegg, kommunene gikk og kontrollerte og planting tok seg opp, sier Follo.

- I en lang periode hadde det vært fritt fram. I Sverige har ikke skogeierne den samme valgmuligheten. De følges opp strengere og blir mer kontrollert. I Sverige har de også meldeplikt ved hogst, slik at Skogsstyrelsen til enhver tid kjenner til hvor og når det er hogd tømmer. En slik ordning har ikke vi, og den er omdiskutert i Norge, sier Follo.



### ***Miljøsiden***

Follo trekker også fram miljøsiden.

- Jeg har ikke forsket på det, men min hypotese er at miljøsiden har større gjennomslagskraft i Norge enn i Sverige når det gjelder enkeltsaker, sier Follo.

### ***Tilskudd og skogfond***

Tilskuddet forsvant i 2003, men ble gjeninnført i en noe annen form senere.

- Dermed mistet veilederne et godt argument. Det ble vanskeligere å argumentere med framtidsskogen enn det var å argumentere med et tilskudd man fikk utbetalt der og da. Skogfundsordningen ble styrket, men det er svært mange skogeiere som ikke forstår skogfond. Kun de virkelig kompetente går inn på en diskusjon med fagfolk og entreprenør om hva som er riktig investeringsnivå, sier Follo.

### ***Økonomisk betydning***

Vik trekker fram at Norge og Sverige begge er to land i verden med høye kostnader og avanserte økonomier.

- Derfor er det interessant at forskjellene er blitt så store. I deler av Norge er ikke skogen like kulturelt og tungt institusjonelt forankret. Når samfunnet moderniseres blir skillet mellom skog og skogeier større når vi i Norge ikke har den kulturelle forankringen som binder dette sammen, sier Vik.

- Sverige har også en skogeiereid industri som er langt større enn i Norge. Dermed mangler vi de nasjonale kreftene. Driverne i svensk skogøkonomi blir helt annerledes, sier Follo.

Vik sier også at skogens økonomiske betydning i svært mange tilfeller er meget liten for den enkelte skogeier.

- Flere skogeiere er i den situasjonen at de deltar i en drift med ti-tjue års mellomrom, og da som del av en større hogst i området. Det som blir igjen til skogeieren er kanskje 10.000, 20.000, 40.000 kroner. Økonomien i det får knapt betydning når beløpene er såpass små og med så mange års mellomrom, sier Vik.

### ***Avviser eiendomsstrukturen***

Vik og Follo avviser at eiendomsstrukturen er årsak til de store forskjellene mellom Norge og Sverige.

- I alle land i Europa snakkes det om eiendomsstrukturen som et problem, sier Vik.

- For eksempel er norske eiendommer større enn de finske, men der har skogbruket en enorm plass i nasjonaløkonomien. Eiendomsstrukturen er en utfordring i flere sammenhenger, men problemet er at vi mangler kulturen rundt og folkene som skal overbygge dette. Da blir eiendomsstrukturen et problem, men isolert sett er den det ikke, sier Follo.

Vik og Follo trekker likevel fram de store bolagene som «motorer» i det svenske skogbruket.

- Bolagene har stor aktivitet, og genererer på den måten randsoneaktiviteter. Det ser vi i Norge også, når det først settes i gang aktivitet blir skogeierne rundt aktiviserte. De får høre om dette, tar kontakt, og det iverksettes hogst hos dem også. I Norge har vi i liten grad disse motorene som driver aktiviteten, sier Follo.

## 5.7. JON OLAV BRUNVATNE OG HARALD AALDE

---

### 1. *Bakgrunn*

Jon Olav Brunvatne og Harald Aalde arbeider begge i Landbruks- og matdepartementet. Begge har tittelen seniorrådgiver ved seksjon for skogpolitikk.

Intervjuet ble avholdt i Oslo den 20. mars.

### 2. *Resultater*

Brunvatne og Aalde legger vekt på 1990-tallets kommunereform, oljeøkonomi, naturgitte forhold og svensk satsing på industriell bioenergi som delforklaringer på hvorfor forskjellene mellom Norge og Sverige har vokst seg store.

#### *Kommunereform*

I likhet med flere andre trekker Brunvatne og Aalde fram kommunereformen på 1990-tallet som en av forklaringene på hvorfor planteaktiviteten i Norge falt så dramatisk.

- Herredsagronomene var på hjul, bokstavelig talt. De kjørte rundt på gårdene og jaget aktivitet hele tiden. De oppfordret til tiltak, og registrerte også dersom flatene ikke var tilplantet. De hadde litt makt og myndighet, men i tillegg hadde folk på bygda et godt forhold til dem. Utover 1990-tallet ble de erstattet av kommunale skogsbruksansvarlige. Selv om det i stor grad var de samme personene, fikk de andre arbeidsoppgaver i tillegg og skogoppgavene ble redusert til deltidsstillinger, sier Brunvatne.

Dette skjedde kombinert med fallende lønnsomhet i skogbruket.

- Dermed ble det fokus på å knipe marginer. Skogfondstrekket ble satt lavt, og kunnskapen var liten om hvor god denne ordningen faktisk er. I tillegg fikk vi et fokus på naturlig foryngelse. Planteaktiviteten falt dramatisk, men det ble bevilget ekstramidler over LUF (Landbrukets utviklingsfond) som gjorde at plantingene stabiliserte seg igjen, sier Brunvatne.

Brunvatne er ikke overrasket over at ungskogpleien forholdsvis er høyere enn plantingene i Norge.

- Tilskuddsmidlene har vært prioritert i retning ungskogpleie. Det er det ikke tvil om.

#### *Naturgitte forhold*

De to framholder at også de naturgitte forhold er svært forskjellige mellom Norge og Sverige.

- Deler av Norge er rimelig likt Sverige, men vi har også hele landsdeler som skiller seg veldig ut. Skogen kan vokse godt både på Vestlandet og i Nord-Norge, men kostnaden med å ta den ut blir raskt høyere. På markberedning gjør nok terrengforskjellene aller størst utslag, sier Brunvatne.

#### *Oljeøkonomi*

Nedgangen i skogkultur falt sammen med at oljeinntektene for alvor begynte å komme utover 1990-tallet.

- Utviklingen i norsk økonomi har gjort at både arbeidskraft, entreprenører og andre aktører har blitt dratt inn i andre bransjer. I Sverige er det et helt annet arbeidsmarked. Når arbeidskraft blir billigere i det ene landet enn i det andre, er det opplagt at det gir seg utslag i både investeringer og lønnsomhet, sier Brunvatne.

- For mange norske skogeiere er skog en marginalinntekt, og har relativt liten betydning for eierenes totaløkonomi. I Sverige eies og drives en større del av skogen industrielt. Det gjør en forskjell. Her kan også forskjeller i eiendomsstruktur være medvirkende, sier Aalde.

### ***Bioenergi***

Bioenergisatsingen på industrielt plan i Sverige, har også påvirket primærskogbruket, mener de.

- Bioenergi i Sverige er på størrelse med vannkraft i Norge. Satsingen på bioenergi har gitt dem enda et marked som tar imot tømmer. Det har bedret lønnsomheten gjennom økte priser på massevirke. Bedret lønnsomhet slår også ut i økt interesse for skogkultur, sier Brunvatne.

Dette mener de bare i mindre grad påvirker det norske tømmermarkedet.

- Markedene henger sammen, men heimemarkedet er likevel det viktigste i begge land. Transportkostnaden setter en begrensning på hvor mye virke det er lønnsomt å importere fra Norge, for eksempel til bioenergiformal, sier Aalde.

### ***Politikk og oppfølging***

Også politiske føringer over lang tid virker inn:

- Inntrykket er at det har vært et større trykk fra myndighetene i Sverige, på å være med og påvirke skogen, med mål om høy produksjon, sier Aalde.

- Selv om Sverige ikke har skogfond, har de andre, gunstige ordninger, ikke minst på skatt. At de fjernet prisregulering har nok også hatt effekt. Videre har svenskene har hatt en strengere oppfølging fra myndighetene, mens i Norge har prinsippet vært frihet under ansvar, sier Brunvatne.

De legger til at skjerpet kontroll med foryngelsesplikten har bidratt til økt aktivitet de senere år.

- Vi vet også at Sverige planter mye furu, mens man i Norge i all hovedsak forynger furu naturlig. Bortfall av tilskuddet i 2003 har helt sikkert også hatt betydning, sier de to.

## 5.8. NILS UOLEVI HELSINGEN

---

### 1. *Bakgrunn*

Nils Uolevi Helsingen arbeider i dag i Statsbygg. Han har imidlertid lang fartstid i skogbruket i begge land. I perioden 1983-1988 var han herredsskogmester i Follo i Akershus, før han flyttet til Sverige og arbeidet med skogsertifisering blant annet for Det norske Veritas fram til 2006.

Intervjuet ble avholdt i Oslo den 7. april.

### 2. *Resultater*

Nils Uolevi Helsingen bruker den svenske finanskrisen i 1990, tiltakene som fulgte med denne, overordnet skogpolitikk, eiendomsstruktur og langsiktige kulturforskjeller som hovedforklaringer på at forskjellen mellom de to nabolandene.

#### *Inflasjonen forsvant*

Skogfondsordningen med skattefordel (den gang skogavgift med skattefordel) ble innført tidlig på 1980-tallet. Helsingen bruker dette som forklaring på økningen i plantingene utover 1980-tallet.

- På grafene ser vi at det er en svak økning i denne tiden, før den kolliderer helt på 1990-tallet. Vi skal huske at gjennom 1980-tallet var det meget høy inflasjon. Skogfondsmidler får man ikke renter på, og derfor var det en veldig interesse for å investere pengene så raskt som mulig. Ventet du, og lot pengene stå på skogfondskontoen, ble pengene merkbart mindre verdt for hvert år. Når inflasjonen forsvant på 1990-tallet, ble dette incentivet borte. Det var selvsagt flere årsakssammenhenger, men dette var en av dem.

Siden svenskene ikke hadde eller har tilsvarende ordning, ble dette en effekt kun i Norge og ikke i Sverige, mener Helsingen.

#### *Finanskrisen i 1990*

Effekten ble imidlertid forsterket av den svenske finanskrisen, mener han. Finanskrisen rammet begge land, men Helsingen kaller den norske «en flau sønnavind» sammenlignet med Sverige.

- Sjukefraværet i Sverige var skyhøyt på denne tiden. Nesten over natten innførte Riksdagen karensdager (ingen sjukelønn de første dagene av sjukmeldingen, mitt tillegg) og egenandel på sjukelønn. Resultatet ble at sjukefraværet stupte og at mange av vikarene som skulle kompensere de sjukemeldte mistet jobben, når så mange gikk tilbake i jobb. Dermed spratt arbeidsledigheten i været. Med stor arbeidsledighet ble presset på lønningene betydelig mindre, og utviklingen helt annerledes enn i Norge.

Med økende gap på arbeidslønninger slo dette sterkt ut i skogkulturinvesteringene. Forskjellene mellom landene ble imidlertid forsterket av de politiske mottiltakene i Sverige, hevder Helsingen.

- Med stor arbeidsledighet ble det om å gjøre å få folk ut i arbeid. Dette ville man bruke på noe som skapte store, langsiktige verdier. Svenskene kalte dette «Beräds-kapsarbetet», der arbeidssøkende skogsarbeidere gjorde planting og ungskogpleie. Dette ble gjort i form av billig, subsidiert

arbeidskraft. I Norge hadde vi ikke noe tilsvarende, men vi fikk i stedet økte arbeidskraftkostnader, kombinert med effekten av at det ikke lenger spilte noen rolle å ha penger på bok.

### ***Om hogsten***

Arbeidsledigheten forklarer også hvorfor hogsten økte, mener Helsingen.

- I Norge fantes det stort utbud av arbeid. Bondeskogeieren hadde tilgang på jobb utenom og dermed ble ikke skogen attraktiv. For svenskene ble det derimot en måte å håndtere finanskrisen på. Krybba var tom, de måtte hente høyet der det fantes og gikk til skogs og avvirket tømmer.

Det var god lønnsomhet i treforedlingsindustrien, arbeidskraftkostnaden var begrenset og det var behov for innenlands verdiskapning, resonnerer han.

- Men det var brist på virke. Dermed ble det ytterligere et incitament til å hogge mer.

- Både arbeidsledighet og beredskapsarbeidet avtok etterhvert, men når man først har begynt noe som fungerer og som man ser effekten av, fortsetter en god spiral. En dårlig spiral fortsetter på samme måten.

### ***Eiendomsstruktur***

Også forskjeller i eiendomsstruktur virker inn, mener Helsingen.

- Det er mer bolagsskogbruk i Sverige og eiendommen er gjennomsnittlig større sammenlignet med Norge. Gårdene ligger også i større grad i klynger for å utnytte arealene bedre, og gir rom for samvirke.

### ***Overordnet skogpolitikk***

Helsingen mener at svensk skogpolitikk har vært konsekvent i en årrekke, og kun ikke på 1990-tallet.

- Svenskene har hatt en strategisk, visjonær skogpolitikk i flere tiår, noe vi har manglet i Norge. Vi har omsider fått noen spredte forsøk med SKOG22 og så videre, men dette skulle vi hatt for lenge siden. I Norge har det dessverre vært fra hånd til munn.

### ***Ulik kultur***

Avslutningsvis trekker Helsingen noen lange linjer og mener kulturen hos svensken og nordmannen er annerledes.

- Mens svenskene jobbet og sto for nøysomhet, var nordmannen på sjøen og gjorde et varp. Han ventet på det store sildestenget. Denne kulturen var vedvart helt til nå. Svenskene går steg for steg og er et forsiktig folk. De har hatt flere økonomiske tilbakeslag bare den siste generasjonen. I Norge har vi knapt hatt noen. De har lært å løfte i flokk. I Norge har vi ikke hatt behov for det på generasjoner, fordi vi har hatt medgang hele tiden.

## 5.9. GUNNAR OLOFSSON

---

### **1. Bakgrunn**

Gunnar Olofsson er styreleder i Statskog i Norge. Han ledet arbeidet med Skog22, er skogeier i Östersund og var i perioden 2004-2011 konsernsjef i Sveaskog.

Intervjuet ble avholdt i forbindelse med årsmøtet i Viken Skog, på Hønefoss den 23. april.

### **2. Resultater**

Gunnar Olofsson legger vekt på eiendomsstruktur, høge kostnader gjennom hele verdikjeden, skattenivå og manglende kontroll som hovedforklaringer på forskjellen mellom Norge og Sverige.

#### ***Eiendomsstruktur***

Gunnar Olofsson sier at bolagene og Sveaskog til sammen eier mer enn 40 prosent av skogarealet i Sverige.

- Bolagene eier rundt 25 prosent og Staten gjennom Sveaskog eier 15 prosent. Både Sveaskog og bolagene har hogd nesten hele tilveksten i en årrekke. Det er et potensiale for økt hogst også i Sverige, men det gjelder de private skogeierne. I Norge er 85 prosent av skogen privateid og konsesjonsloven gjør at det blir for dårlig omsetning på eiendommer.

#### ***Kostnader i alle ledd***

Olofsson sier Norge har høyere kostnader i alle ledd i verdikjeden.

- Norge er dyrere, fordi det er for lite samvirke på avvirkningsressursene. Man må gå sammen, skogeierforeningene må samarbeide bedre og det må kjøres mer pr. maskin. Maskinene må gå to skift i døgnnet eller i det minste lengre skift enn i dag for å senke kostnadene. I Norge er det også høyere kostnader til flytting av maskiner.

Olofsson mener de mange skogeierforeningene i Norge er et problem.

- Det gjør at Norge har en mer fragmentert salgsorganisasjon. Volumet blir for lite, og skogeierforeningene får problemer med å garantere kjøperne nok virke til rett til. Det blir vanskeligere å samordne avvirkning, og det blir mer flytting.

Han avviser imidlertid at kostnadsnivået er høyt på grunn av topografien.

- Jeg sammenligner kostnadsnivået på like bestand i Norge og Sverige. Avvirkningskostnaden er høyere på lik mark, hogst i bratt terreng er noe helt annet. 80 prosent av den norske skogsmarken er økonomisk drivverdig på samme måte som den svenske. Så har man i Norge 15 prosent som er dyrere på grunn av terrenget, men det er en tilleggsdimensjon. 80 prosent av skogen er direkte sammenlignbar.

### ***Skattenivå***

Det høye kostnadsnivået forsterkes av et tungt skattetrykk, mener Olofsson.

- I Norge legges inntektene fra skogen oppå din normale inntekt. Selv om gjennomsnittslikningen jevner ut noe, blir det i mange tilfeller likevel toppskatt på hele beløpet. Marginalskatten blir høy. I Sverige gjorde vi om skattesystemet i 1992-93, med økte muligheter til å fordele inntekten over flere år. Reinvesterer du pengene i gården, er inntekten skattefri i Sverige.

### ***Svakere kontroll***

I tillegg mener Olofsson at kontrollen med foryngelsen er svakere.

- I Norge er det kommunene som skal kontrollere foryngelsen. Det er opplagt at kommunene ikke prioriterer ressurser til skogplanting når dette settes opp mot skole og eldreomsorg. I Sverige er det Skogstyrelsen som har dette ansvaret, helt uavhengig av kommunene.

### ***Kombinasjonen slår hardt ut***

Kombinasjonen høye avvirkningskostnader og middelmådig kontroll, slår hardt ut på skogkulturaktiviteten, mener han.

- Når du har dårlig økonomi i drifta, blir også lysten til å reinvestere mindre. Da kuttes det i alle ledd, og skogeieren kjører «low-cost» over hele linja. Det blir ingen økonomisk drivkraft. Dette kunne tilsynsmyndighetene motvirket, men når skogeieren i tillegg vet at ingen titter på ham, blir aktiviteten liten.

### ***Flere endringer på 1990-tallet***

Endringen på 1990-tallet skyldes for Sveriges del skattereformen og avviklingen av konsesjonsloven, mener han.

- Begge land tok ned plantenivået rundt 1990, men for Sveriges del førte dette til at vi fikk en rekyl opp igjen senere. Den gamle skogloven fra 1979 vektla produksjons, mens den nye i 1992 sa i praksis at produksjon og miljø skulle telle likt. En slik endring skulle egentlig ha senket avvirkningsnivået. Når det ikke skjedde var det fordi de andre drivkreftene var større: Industriinvesteringer, skattereform og bortfall av prisreguleringen.

Olofsson framholder også at Sverige har flere aksjeselskap som eier både skog og industri.

- Dermed har vi fått flere investeringer i den skoglige kjeden. Når Norge fikk olje, satset vi på skogen. Også i Norge var skogeierforeningene store eiere i Norske Skog. De tapte alle store penger utover 2000-tallet og det oppsto en redsel for å investere i ny skogindustri. I Sverige har vi ikke sett noe lignende.

## 5.10. BJØRN G. JOHANSSON

---

### 1. **BAKGRUNN**

Björn G. Johansson er administrerende direktør i Moelven Skog Sverige.

Intervjuet ble avholdt i Karlstad den 5. mai.

### 2. **RESULTATER**

Björn G. Johansson trekker fram industriens plass som hovedforklaring på de store forskjellene mellom Norge og Sverige. I tillegg trekker han fram bedre økonomi i svensk skogbruk, større areal som er økonomisk impediment og dårligere kontroll med foryngelsen i Norge. Han nevner også større konkurranse blant tømmerkjøperne i Sverige.

#### ***Mer avhengig av industrien***

Johansson mener Sverige er et industriland på en helt annen måte enn Norge, og at dette er hovedårsaken til forskjellene.

- Norge er en råvareprodusent som er avhengig av oljen. Sverige er eksepsjonelt industriland. Hele vår velferd er bygd opp rundt gruvedrift, stål og skog, og vi er utrolig avhengig av eksporten og omverdenen. Norge lever på oljen og har derfor kunnet tillate seg lønnstillegg på 5-6 prosent i året, det har gått utover skogbruket.

#### ***Slår ut i dårligere økonomi***

Høyere lønnstillegg over lang tid har derfor gått utover både avvirkning og planting, mener han.

- Det er jo krass økonomi det hele bunner i. I Norge er kostnadene høyere og skurtømmerandelen ofte lavere. Er økonomien i skogen dårlig, blir det også mindre interessant å investere, noe vi ser igjen i planteaktiviteten.

Når det gjelder planteaktivitet henger denne også sammen med manglende kontroll, mener han.

- I Sverige er det en statlig myndighet som har oppsynet med foryngelsen, i Norge er det kommunene. Kanskje spares det på dette i kommunene, og man får heller ingen enhetlig kontroll. De ulike kommunene kan tolke regelverket forskjellig, og så videre.

#### ***Mer økonomisk impediment***

Johansson sier også at Norge har en høyere andel økonomisk impediment enn Sverige.

- Mye av tilveksten i Norge skjer i områder hvor det er dyrt å hogge, og med lang avstand til sagbruk og industri. Selv om produksjonsevnen kan være 30 millioner kubikkmeter årlig, er det ikke realistisk å hogge dette. Kanskje er det realistisk å hogge 15 millioner kubikkmeter, men resten er neppe lønnsomt å ta ut.

#### ***Konkurranse om tømmeret***

Johansson mener også det har vært en større konkurranse om tømmeret i Sverige, noe som har drevet avvirkningen opp.



- Spesielt i Sør-Sverige ligger sagbrukene tett, ekstremt tett og de har konkurrert om tømmeret. I Norge sogner alle til hver sin skogeierforening, og det er først nå de har begynt å gå inn på hverandres områder.

Effekten av dette forsterkes av at skogeieren ikke lever av skogen lenger, mener Johansson. I begge land bor skogeieren i større grad i byen, har arvet skogen og har aldri drevet selv.

- Dette gjelder i begge land. Men i tider hvor skogeieren levde av skogen, tok han selv kontakt med tømmeroppkjøperne. I dag er denne prosessen helt forandret, det er tømmerkjøperen som må ta kontakt. Når det er i Norge knapt er konkurranse om tømmerstokken, blir heller ikke så mye gjort.

### ***Nevner eiendomsstruktur***

Johansson snakker også om eiendomsstrukturen, men er usikker på hvor mye vekt han ønsker å tillegge denne.

- Det som skjedde i Sverige var at eiendommene ble dyrere da prisreguleringen ble avviklet. Dermed måtte skogeierne hogge mer tømmer, for å kunne betale for gårdene. Men jeg våger ikke påstanden at det samme vil skje i Norge. I dag er det i Sør-Sverige det hogges mest tømmer pr. arealenheter, samtidig er det der eiendommene er minst. Dette drives av krass økonomi hele vegen, mer enn av størrelse på eiendommene.

## 6. SYNTSE AV KVALITATIV STUDIE

Gjennom ti intervjuer har de tolv respondentene presentert en lang rekke forskjellige forklaringer på at Norge forvalter sine skogressurser så forskjellig fra det vårt naboland Sverige gjør:

- langsiktige kulturforskjeller
- tung svensk industrisatsing fra 1970-tallet
- manglende eller uforutsigbar norsk skogpolitikk
- terreng og topografi
- sterkere påvirkning fra miljøsidene
- høyere kostnadsnivå og kostnadsvekst
- sterk norsk krone
- flere og mindre eiendommer
- nedbygging av offentlig veiledningsapparat
- manglende kontroll og praktisering av skogbruksloven
- konsesjonsloven m/ prisregulering på landbrukseiendommer
- lavere virkespris
- nedlagt skogindustri
- mildere krav og anbefaling fra myndighetene
- høyere skatt
- storsamfunnets forventninger
- manglende kunnskap om skogfundsordningen
- balansekvantumsstrategien
- skogeierne er mindre profesjonelle
- restriksjoner på skogsvegbygging
- kommunereformen på 1990-tallet
- russisk tømmerimport gjorde skogindustrien mindre engasjert
- Norge har olje, Sverige har skog
- tilskudd forsvant i 2003
- svenske private og statlige bolag er motorer i aktiviteten
- mindre satsing på bioenergi
- lavere inflasjon gjorde skogavgiftsordningen (nå skogfond) mindre effektiv
- svensk finanskrisen i 1990
- svensk «beredskapsarbeid» på 1990-tallet
- høyere avvirkningskostnader
- høyere kostnader i alle ledd i verdikjeden
- fragmentert salgsorganisasjon
- større økonomiske nullområder
- kommuner som nedprioriterer skogoppsyn
- få selskaper som eier både skog og industri
- svakere konkurranse om tømmeret

I alt er dette mer enn 35 ulike forklaringer, selv om noen av dem henger sammen.

En måte å organisere dem på, er å ta bort de forklaringene som bare er trukket fram av en respondent. Det betyr ikke at disse forklaringene er uvesentlige, men en skal være forsiktig med å basere svar på det en enkeltrespondent har kommet fram til.

Enten det er dette årsaker de andre respondentene er uenige i, eller de må betegnes som mer perifere, medvirkende delårsaker.

Følger jeg denne framgangsmåten, slår vi igjen med disse forklaringene:

Forklaring	Antall respondenter
- langsiktige kulturforskjeller	Evju, V/F, Helsingen
- overordnet politikktutforming	Evju, Örlander, Grue, Sellæg, B/Aa, Helsingen, (forts. fra linjen over) Olofsson
- terreng og topografi	Evju, Granhus, B/Aa
- sterkere påvirkning fra miljøsidan	Evju, Grue, Sellæg, V/F
- høyere kostnadsnivå og kostnadsvekst	Alle
- flere og mindre eiendommer	Alle (men uenighet)
- manglende kontroll og praktisering av skogbruksloven	Granhus, Örlander, Grue, Sellæg, V/F, Olofsson, (forts. fra linjen over) Johansson
- konsesjonsloven m/ prisregulering på landbrukseiendommer	Granhus, Örlander, Olofsson
- lavere virkespris	Evju, Örlander, B/Aa, Johansson
- nedlagt skogindustri	Evju, Örlander
- mildere krav og anbefaling fra myndighetene	Örlander, Sellæg
- høyere skatt	Örlander, Olofsson
- manglende kunnskap om skogfondsordningen	Granhus, Sellæg, B/Aa, V/F
- balansekvantumsstrategien	Örlander, Grue
- kommunereformen på 1990-tallet	Sellæg, V/F, B/Aa
- tilskudd forsvant i 2003	Sellæg, V/F, B/Aa
- svenske private og statlige bolag er motorer i aktiviteten	V/F
- høyere avvirkningskostnader	Olofsson
- høyere kostnader i alle ledd i verdikjeden	Olofsson
- fragmentert salgsorganisasjon	Olofsson
- større økonomiske nullområder	Granhus, Olofsson, Johansson
- kommuner som nedprioriterer skogoppsyn	Olofsson, Johansson

(forkortelser: V/F = Vik/Follo, B/Aa = Brunvatne/Aalde).

Jeg har her valgt å la stå tre forklaringer fra Gunnar Olofsson, fordi jeg opplever dem som så tett knyttet opp mot strekpunktet «høyere kostnadsnivå og kostnadsvekst». Jeg har også latt stå forklaringen om at svenske private og statlige bolag er motorer i aktiviteten, fordi det er tett knyttet opp mot eiendomsstruktur.

Flere av de forklaringene som nå ikke er tatt med videre, kan likevel ha innvirkning. Respondentene kan ha «glemt» dem, eller de kan være enige i at de har en perifer betydning, men ikke sterk nok til at de ville trekke dem fram som sine hovedforklaringer. For eksempel er det sannsynlig at flere ville være enige i at høyere skatt påvirker lønnsomheten og dermed aktivitetsnivået.

Trekker vi ut de forklaringene som er nevnt av flest respondenter er dette:

### ***Kostnadsnivå og kostnadsvekst***

(alle)

Alle respondentene har vært inne på denne forklaringen, imidlertid i litt forskjellige former, da det både snakkes om det generelle kostnadsnivået i Norge kontra Sverige, og om kostnadsnivået spesielt for skognæringen.

Evju sier blant annet «I dag ligger svenskene (det svenske kostnadsnivået, min presisering) nesten 30 prosent lavere. Det virker naturligvis inn på skogbruket når du eier 300 dekar oppe i ei bratt li og får en kraftig reallønnsvekst»

Granhus sier «Tømmerprisene er de samme i Sverige, men de har noe lavere driftskostnader og dermed høyere rånetto»

Örlander sier «Norge har (...) høyere hogstkostnader, både på grunn av kostnadsnivå og på grunn av vanskeligere terreng»

Grue sier «Fra midten av 1990-tallet har norske lønninger økt 2-3 prosent mer enn i Sverige hvert år»

Sellæg sier «Skogen ble nesten uinteressant når man så hvilken økonomi man opererte med i andre næringer», og viser til oljeøkonomien.

Vik/Follo sier «Økonomien får knapt betydning når beløpene er såpass små og med så mange års mellomrom»

Brunvatne/Aalde sier «Når arbeidskraft blir billigere i det ene landet enn i det andre, er det opplagt at det gir seg utslag i både investeringer og lønnsomhet»

Helsingen peker på den svenske finanskrisen som dempet trykket på arbeidslønninger i Sverige «Med stor arbeidsledighet ble presset på lønningen betydelige mindre, og utviklingen helt annerledes enn i Norge». Han viser også til de svenske mottiltakene, «I Norge hadde vi ikke noe tilsvarende, men vi fikk i stedet økte arbeidskraftkostnader (...)»

Olofsson sier «Norge er dyrere, fordi det er for lite samvirke på avvirkningsressursene», videre «I Norge er det også høyere kostnader til flytting av maskiner» og «(...) Norge har en mer fragmentert salgsorganisasjon. Volumet blir for lite (...). Det blir vanskeligere å samordne avvirkning, og det blir mer flytting».

Videre sier Olofsson «Når du har dårlig økonomi i drifta blir også lysten til å reinvestere mindre. Da kuttet det i alle ledd og skogeieren kjører low-cost over hele linja».

Johansson sier «I Norge er kostnadene høyere, det blir lavere virkesnetto (...). Er økonomien i skogen dårlig, blir det også mindre interessant å investere, noe vi ser igjen i planteaktiviteten».

### ***Manglende kontroll med foryngelsen***

(Granhus, Örlander, Grue, Sellæg, Vik/Follo, Brunvatne/Aalde, Olofsson, Johansson)

Granhus sier «vi er dårlige når det gjelder riset bak speilet (...), det er neppe en eneste skogeier som er bøtelagt eller trukket for retten (...)»

Örlander kommenterer ikke den norske kontrollen, men sier om Sverige at «det finnes en rekke rutiner. Det er svært vanskelig å slippe unna for en skogeier som ikke ønsker å plante»

Grue sier «Foryngelsesplikten har i liten grad blitt fulgt opp og det har vært en annen holdning enn i Sverige på om man bør gripe inn og tvinge skogeierne til å plante»

Sellæg går meget langt og sier «I realiteten har vi ingen kontroll på foryngelse, vi er prisgitt at skogeieren selv ønsker å plante eller legge til rette for naturlig foryngelse».

Vik/Follo trekker fram at en lang periode med liten kontroll på foryngelsen førte til innstramming fra myndighetene. «I en lang periode hadde det vært fritt fram (...). De (svenskene, min presisering) følges opp strengere og blir mer kontrollert.

Brunvatne/Aalde sier at «Videre har svenskene hatt en strengere oppfølging fra myndighetene, mens i Norge har prinsippet vært frihet under ansvar». De legger imidlertid til at skjerpet kontroll med foryngelsesplikten har bidratt til økt aktivitet de senere år.

Olofsson sier «det er opplagt at kommunene ikke prioriterer ressurser til skogplanting når dette settes opp mot skole og eldreomsorg». Videre sier han «(...) når skogeieren (...) vet at ingen titter på ham, blir aktiviteten liten».

Johansson er noe mer forsiktig, men antyder i samme retning. «Kanskje spares det på dette i kommunene, og man får heller ingen enhetlig kontroll».

### ***«Kommunaliseringen»***

(Sellæg, Vik/Follo, Brunvatne/Aalde, Olofsson)

Sellæg sier «Når jord- og skogbruksetater ble slått sammen til ett, ble nesten uten unntak den tidligere herredsagronomen sjefen på kontoret. (...) nå ble fokuset flyttet over til eiendommen. I det bildet ble skogen redusert til en tilleggsnæring for jordbruket».

Vik/Follo sier «Herredsskogmestrene forsvant og gikk inn i kommunene i stedet. Når disse pådriverne forsvant, skjedde det også mindre i skogbruket».

Brunvatne/Aalde sier «De (herredsagronomene, min presisering) kjørte rundt på gårdene og jaget aktivitet hele tiden. Utover 1990-tallet ble de erstattet av kommunale skogbruksansvarlige (...) fikk andre arbeidsoppgaver i tillegg og skogoppgavene ble redusert til deltidsstillinger».

Også Granhus er inne på dette, men uten å nevne reformene eksplisitt. «Utover 1990-tallet forvitret dette (...). De som er igjen har flere administrative oppgaver og mindre tid til å være ute i felten og drive veiledning».

Også Olofsson nevner dette indirekte når han kritiserer at det er kommunene som har denne oppgaven i dag, «det er opplagt at kommunene ikke prioriterer ressurser til skogplanting når dette settes opp mot skole og eldreomsorg»

Grue på sin side er imidlertid kritisk til forklaringen. «at dette har hatt noen betydning i det store bildet, tror jeg ikke. (...) Om dette har hatt betydning, gjelder det i tilfelle marginale skogstrøk der en har manglet et profesjonalisert skogeiersamvirke»

### ***Manglende kunnskaper om skogfondsordningen***

(Granhus, Sellæg, Brunvatne/Aalde, Vik/Follo)

Også dette nevnes av flere. Det kan i seg selv ikke sies å være en forklaring på forskjeller mellom Norge og Sverige, da Sverige ikke har noen skogfondsordning med skattefordel. Sverige har imidlertid andre ordninger. Når dette skal være en av Norges viktige ordninger for å sikre investeringer i skogen, har det innvirkning dersom respondenter mener det ikke fungerer.

Granhus sier «Skogfondsordningen er en genistrek og en gullgruve (...) problemet er bare at mange skogeiere ikke vet dette»

Sellæg sier «Skogfondsordningen er meget bra for den som kjenner den og vet hvordan den fungerer. De fleste skogeiere i dag er mer lønnsinntakere enn næringsdrivende og har ikke denne kunnskapen».

Brunvatne/Aalde sier «Kunnskapen var liten om hvor god denne ordningen faktisk er».

Vik/Follo sier «det er svært mange skogeiere som ikke forstår skogfond».

### ***Lavere virkespris***

(Evju, Örlander, B/Aa, Johansson)

Norge og Sverige er begge del av et internasjonalt tømmermarked. Om prisen stiger i et land, vil det utifra økonomisk teori, begynne å gå tømmer over grensen fra det andre landet til prisene er jamnet ut. Fire respondenter peker likevel på årsaker til at virkesprisen er noe høyere i Sverige.

Evju sier «Når vi la ned mye av vår skogindustri på 2000-tallet, førte det til at mye massevirke måtte eksporteres. Det gav en ekstrakostnad som slo ut i tømmerprisen»

Örlander sier «Massevirkeprisen er lavere i Norge enn i Sverige, fordi treforedlingsindustrien er nedlagt og dere må eksportere mye av virket, (...) Prisen blir det den svenske industrien kan betale, fratrukket transportkostnaden. Jeg våger også påstanden at skurtømmerandelen er høyere i Sverige»

Brunvatne/Aalde sier «Markedene henger sammen, men heimemarkedet er likevel det viktigste (...) Transportkostnaden setter en begrensning på hvor mye virke det er lønnsomt å importere fra Norge»

Johansson sier «I Norge er (...) skurtømmerandelen ofte lavere»

## ***Politikkutforming***

(Evju, Örlander, Grue, Sellæg, Brunvatne/Aalde, Helsingen, Olofsson)

Overordnet politikkutforming eller manglende skogpolitikk trekkes fram i ulike former.

Evju sier «I Norge fant vi olje og en begynte å se dette som det store potensialet (...) De (Sverige, min presisering) hadde en enorm satsing på skogbruk». Videre ser han «Selv i 2015 (...) ser jeg ingen offensiv skogpolitikk i Norge. I tillegg er norsk skogpolitikk totalt uforutsigbar».

Örlander konkluderer ikke, men stiller et spørsmål «Et spørsmål er (...) hvor viktig skogindustrien er blant politikerne i Norge. Når vi kommer til Stockholm, møter vi stor interesse. Mens dere har oljen, er skogen viktig i Sverige»

Grue sier «I Norge gikk vi fra en situasjon der budskapet var økt produksjon og økt avvirkning, til en situasjon med uklare signaler der mange mente det var like bra at skogen fikk stå og råtne» og fortsetter «På tross av at avvirkningen sank og importen steg under 1990-tallet, kom det aldri noe politisk rop om at skogeieren måtte hogge i mer»

Sellæg berører problemstillingen på en litt annerledes måte og sier «Når vi fikk olje, kunne vi budd oss for framtida ved å investere i skogen. I stedet skjedde det motsatte»

Brunvatne/Aalde sier «(...)det har vært et større trykk fra myndighetene i Sverige, på å være med og påvirke skogen, med mål om høy produksjon»

Helsingen sier «Svenskene har hatt en strategisk, visjonær skogpolitikk i flere tiår, noe vi har manglet i Norge»

Olofsson snakker også politikk, men er mer detaljert og viser til eiendoms- og skattepolitikken.

## ***Eiendomsstruktur***

Eiendomsstrukturen trekkes fram i alle intervjuene.

Det interessante er at også de som mente eiendomsstrukturen hadde liten eller ingen betydning, var opptatt av å snakke om dette. En mulig forklaring er at regjeringen Solberg vil foreslå å fjerne hele konsesjonsloven og at debatten har blitt aktualisert som følge av dette.

I intervjuguiden (vedlegg 2) har jeg opplyst at jeg trakk fram egne teorier på slutten, dersom det var noen av dem respondentene ikke trakk fram på eget initiativ. Dette ble imidlertid ikke nødvendig når det gjaldt eiendomsstrukturen.

Flere respondenter ser eiendomsstruktur i sammenheng med prisregulering og konsesjonslov. Dersom dette har en sammenheng må det være utifra en antakelse om at konsesjonsloven med prisregulering holder eiendomsomsetningen nede.

Evju sier «Eiendomsstrukturen kan være noe av forklaringen på lav aktivitet, men det gjelder i såfall både Sverige og Norge»

Granhus viser til et prosjekt i regi av Skog og landskap og sier «Andelen forsømte felter var langt større hos de små enn hos de store skogeierne». Han viser også til rapport Skogressursene i Norge og sier «De små hogger mindre i forhold til skogarealet enn de store gjør».

Örlander er den som går lengst, og som tydeligst hevder en sammenheng mellom eiendomsstruktur og konsesjonslov. «(...) for skogbrukets del er min definitive spådom at en oppheving av konsesjonsloven med prisregulering vil føre til økt hogst».

Grue sier at på grunn av eiendomsstrukturen betyr skogen inntektsmessig mer for svenske skogeiere. «Fordi inntektene betyr mer for dem, bryr de seg ikke om den generelle debatten (miljødebatten, min presisering) på samme måte».

Sellæg sier at «eiendomsstrukturen hemmer avvirkingen, fordi eiendommene blir såpass små at økonomien betyr lite».

Vik/Follo sier «(...) problemet er at vi mangler kulturen rundt og folkene som skal overbygge dette. Da blir eiendomsstrukturen et problem, men isolert sett er den det ikke».

Brunvatne/Aalde sier «I Sverige eies og drives en større del av skogen industrielt. (...). Her kan også forskjeller i eiendomsstruktur være medvirkende».

Helsingen sier «Det er mer bolagsskogbruk i Sverige og eiendommen er gjennomsnittlig større sammenlignet med Norge»

Olofsson sier at bolagene og Sveaskog til sammen eier rundt 40 prosent av skogen i Sverige. «Både Sveaskog og bolagene har hogd nesten hele tilveksten i en årrekke. Det er et potensiale for økt hogst også i Sverige, men det gjelder de private skogeierne. I Norge er 85 prosent av skogen privateid og konsesjonsloven gjør at det blir for dårlig omsetning på eiendommer»

Johansson sier «Dette drives av krass økonomi hele vegen, mer enn av størrelse på eiendommene».



## 7. DISKUSJON

---

Å skulle peke på en enkeltforklaring på at Norge forvalter sine skogressurser på en annerledes måte enn Sverige, er ikke mulig og var heller ikke noe jeg hadde forventet å finne da jeg startet mitt arbeid.

Svaret må ligge i flere hovedforklaringer.

### **Hogst**

Norge hogger mindre tømmer hensyntatt skogressursene, på grunn av høyere avvirkningskostnader, vanskeligere terreng i deler av landet, lavere virkespris og høyere skatt. Alt dette øker størrelsen på de økonomiske nullområdene, områder hvor virkesproduksjonen pr. dekar er høyere enn det man vil kalle impediment, men hvor det ikke er lønnsomt å drive skogen med gjeldende tømmerpriser.

God lønnsomhet i andre næringer er med og skaper lavere interesse hos skogeieren, selv om lønnsomhet i skogbruket isolert sett kan være brukbar.

Eiendomsstrukturen kan også virke inn, men respondentene er uenige om dette.

Overordnet politikkkutforming i de to landene forsterker forskjellene og drar de to landene ytterligere i hver sin retning.

### **Foryngelse**

Foryngelse henger sammen med hogst. Det settes ikke i gang planting uten at det har vært en hogst først. Riktignok er det fullt mulig å suppleringsplante i etablerte bestand, men det utgjør en liten del av den totale plantingen i både Norge og Sverige.

Også ungskogpleie, markberedning og gjødsling henger sammen med hogst. Ungskogpleie skjer ikke uten at det er hogd og forynget noen år i forvegen. Markberedning gjøres kort tid etter hogst, i forbindelse med naturlig foryngelse, eller før planting eller såing. Gjødsling foregår vanligvis 8-10 år før planlagt hogst.

På tross av denne sammenhengen mellom hogst og foryngelse, har Norge likevel lavere skogkulturaktivitet, også når vi tar hensyn til forskjeller i hogst.

Også her peker respondentene på kostnadsnivå. Interessen for å legge store ressurser i skogkultur, blir mindre når lønnsomheten på investeringen er svakere. Flere respondenter har også pekt på at kontrollen med foryngelsen er sterkere i Sverige, men enkelte presiserer at det har blitt en betydelig bedring på dette området i Norge de siste årene. Dette svaret sannsynliggjøres av at plantingen i Norge har vist stigning de siste årene, men at det er meget langt igjen til nivået fra 1980-tallet.

Respondent Gunnar Olofsson, styreleder i Statskog (Norge) og mangeårig konsernsjef i Sveaskog (Sverige) oppsummerte dette, og så disse to tingene i sammenheng da han sa:

*«Når du har dårlig økonomi i drifta, blir også lysten til å reinvestere mindre. Da kuttes det i alle ledd, og skogeieren kjører «low-cost» over hele linja. Det blir ingen økonomisk drivkraft. Dette kunne*

*tilsynsmyndighetene motvirket, men når skogeieren i tillegg vet at ingen titter på ham, blir aktiviteten liten»*

Flere respondenter har også pekt på at det viktigste økonomiske virkemiddelet for å fremme investeringer i skogbruket, skogfondsordningen, ikke virker etter hensikten, fordi mange skogeiere ikke vet eller forstår hvor ordningen faktisk er.

Flere respondenter har pekt på at tilskuddet forsvant i 2003. Det ble senere gjeninnført i en noe annerledes form. For ungskogpleien gav dette et meget markant fall i enkeltåret, mens for plantingens del ser jeg ikke noe tilsvarende. Både plantearealet og planteantallet var allerede på et bunnivå da tilskuddet ble fjernet.

### ***Endring over tid***

Der Johan C. Løken hevdet at Norge hadde 30 prosent av skogressursene sammenlignet med Sverige, 10 prosent av avvirkningen og 3 prosent av skogkulturaktiviteten, viste det seg raskt at det reelle forholdet var nærmere 29 prosent av skogressursene, 11 prosent av avvirkningen og 8 prosent av skogkulturaktiviteten, dersom jeg velger planteareal og ungskogpleie som mål på skogkulturaktiviteten (se kapittel 4).

30 prosent og 10 prosent kan sees på som avrundinger, men når det gjelder planting og ungskogpleie viste de norske tallene seg høyere enn først antatt.

Når det gjelder planteantall, gjødsling og markberedning er de norske tallene lavere.

Forholdet 29-11-8 har imidlertid vokst fram over tid. Går vi 25 år tilbake (se kapittel 4) er forholdet 29-15-16 om vi bruker planteareal som mål på skogkulturaktivitet.

I de siste 25 årene antas produksjonsevnen uendret. Hogsten i Norge svinger rundt samme nivå, mens den svenske har økt. Plantearealet i Sverige har økt, mens det norske har gått dramatisk ned, selv om det vist en stigende tendens igjen de siste årene.

Respondentene forklarer dette med økt kostnadsnivå i perioden og endring i offentlig veilednings- og kontrollapparat. Flere har også pekt på det var i denne perioden at oljeøkonomien for alvor slo inn i det norske samfunnet, økt kostnadsnivå var et av resultatene, god lønnsomhet i andre næringer var et annet.

Sverige, som ikke har olje, satset sterkere på skogbruk i denne perioden og flere respondenter har pekt på at svenskene har hatt en mer bevisst og mer visjonær skogpolitikk. Respondent Helsingen har pekt på at finanskrisen i 1990 rammet Sverige mye hardere enn Norge, og at svenskene i noen grad bøtte på denne med ytterligere satsing på skogbruket.

At skogreisningen ble kraftig redusert har medvirket til fallet i planteaktivitet. Jeg har imidlertid vist at planteaktiviteten hadde et markant fall også i skogstrøkene.

### ***Fra start til slutt***

Gjennom mitt arbeid med masteroppgaven har jeg fått bekreftet en hypotese om at Norge forvalter sine skogressurser på en helt annen måte enn Sverige (problemstilling 1)

Det ble imidlertid en ny lærdom for meg at Norge og Sverige har gått så forskjellig veg over lang tid. Mens hogsten i Norge har svingt rundt samme nivå de siste 40 årene, har den svenske økt betydelig. Både Norge og Sverige tok ned nivået på planteaktiviteten på 1980-tallet, men fra midten av 1990-tallet gikk de to landene helt forskjellig veg. I Norge fortsatte aktiviteten å falle, men i Sverige svingte den oppover igjen. Denne utviklingen hadde jeg ikke kunnskaper om i forkant av arbeidet.

Fra et skogbrukerperspektiv er det imidlertid positive trekk å spore også i norsk skogbruk. Både planting og hogst har vist en stigende tendens om en ser på de aller siste årene.

Når det gjelder hypotese 2 har forklaringene i noen grad stemt med mine antakelser på forhånd. Høyt kostnadsnivå, oljeøkonomi og eiendomsstruktur er blant disse. Hva gjelder eiendomsstrukturen er imidlertid respondentene uenige. De fleste mener den kan være en forklaring, men toner samtidig ned betydningen av den.

Forklaringer som endringer i veiledningsapparat, kommunereformen på 1990-tallet og forskjeller i kontrollapparat ble imidlertid nye lærdommer for meg gjennom arbeidet.

### ***Respondentene***

Jeg har møtt tolv respondenter gjennom ti intervjuer. Ni av dem har eller har hatt skogbruk som sin hovedbeskjeftigelse gjennom store deler av yrkeslivet. Tre av dem (Grue, Vik, Follo) har hatt skogbruk som en del av sitt arbeidsområde.

Det kan innvendes at jeg ikke har intervjuet personer som har sett skogbruket helt utenfra. Samtidig er dette et komplisert fagområde. Personer utenfra skogbruket ville trolig blitt svært generelle. De kunne påpekt at kostnadsnivået har svekket alle konkurranseutsatte næringer, men svært mange gode forklaringer utover dette tror jeg ikke ville kommet.

Jeg merker meg positivt at ingen av respondentene har pekt på politiske rammevilkår som eneste forklaring. Det har blitt nevnt som en av flere årsaker i noen av intervjuene, men ingen har egentlig «ropt på Staten».

Dette var blant tingene jeg var oppmerksom på da jeg startet, utifra en tanke om at aktørene kunne ønske å snakke om tingene det var mulig å gjøre noe med. Topografi, internasjonale priser og nasjonalt kostnadsnivå er vanskelig å påvirke. Skatt og tilskudd er mulig å påvirke. Dette skjedde ikke, og ingen av respondentene overfokuserte på dette.

Intervjuguiden fungerte greit, men var vanskelig å bruke slavisk. Dersom respondenten selv dreide over på andre deler av oppgaven, valgte jeg å la ham fortsette resonnementet heller enn å avbryte ham og prøve å finne tilbake til resonnementet senere.

I punkt 1 i intervjuguiden har jeg satt opp et spørsmål om hvor store respondentene *tror* at forskjellene er. Da alle respondentene fikk tilsendt et bakgrunnsnotat på forhånd (se vedlegg 1) slik at de kunne forberede seg, hadde jeg allerede opplyst om forskjellene i grove trekk.

Slik sett fikk dette punktet liten relevans. Jeg har likevel valgt å legge ved intervjuguiden i sin opprinnelige form.

Opgaven er skrevet med en skogbrukers perspektiv. At jeg finner det uheldig at Norge både hogger mindre og legger mindre innsats i skogkultur enn Sverige, har nok skinnet gjennom overfor respondentene.

### ***Samfunnsøkonomi***

Både Norge og Sverige har i tiden etter andre verdenskrig bygd opp sine skogressurser vesentlig. I Sverige har de også økt avvirkingen og drar nytte av investeringene på den måten. I Norge svinger avvirkingen rundt samme nivå som den gangen fremdeles, selv om det stående volumet har økt vesentlig.

Utenfra kan noen stille spørsmålstegn ved om den store oppbyggingen av skogressursene var verdt innsatsen. Trolig kunne vi opprettholdt hogsten på samme nivået uten denne massive oppbyggingen av skogressurser. I enkelte kretser vil kanskje noen applaudere at Norge har tatt ned skoginvesteringene den siste generasjonen.

Jeg vil likevel forsvare oppbyggingen av skogressursene, og mener den var verdt innsatsen, av to årsaker:

- 1) Den langsiktige oppbyggingen av skogressursene har gitt Norge en *mulighet*, til å øke avvirkingen i fremtiden. Dette kan bli en del av det Norge skal leve av, når oljeinntektene fra Nordsjøen begynner å falle, og,
- 2) Skog i vekst binder CO<sub>2</sub> og er en enkel, billig og jordnær måte å fange CO<sub>2</sub> på. Oppbyggingen av skogressursen gjør at vi binder mer CO<sub>2</sub>, enn om vi fremdeles hadde fortsatt i samme løypa fra før andre verdenskrig.

## Referanseliste

- Bergseng, Even (2008). Analyses of Norwegian forest policy. Doktorgradsavhandling 2008:24. NMBU.
- Bergsaker, E. Berntsen, Ø. Dale, T. Lindemann, F og Thuresson T (2012). Skogbeskatning som virkemiddel for næringsutvikling, rapport 1/2012, Norskog.
- Børset, Ola (1985). Skogskjøtsel 1, 1. utgave Oslo. Landbruksforlaget, 494 s.
- Børset, Ola (1986). Skogskjøtsel 2, 1. utgave Oslo. Landbruksforlaget, 455 s.
- Fitje, Andreas (1989). Tremåling, 1. utgave Ås. Landbruksforlaget, 190 s.
- Follo, G. Forbord, M. Almås, R. Blekesaune, A. og Rye J.F (2006). Den nye skogeieren, hvordan øke hogsten i Trøndelag. Rapport nummer 1/2006, Norsk Senter for bygdeforskning, 288 s.
- Forbord, Magnar (2006). En gjennomgang av odelsloven, konsesjonsloven og jordloven og endringer i nyere tid. Notat nummer 5/2006, Norsk Senter for bygdeforskning, 14 s.
- Granhus, A. Hysten, G. og Ørnelund Nilsen, J.E. (2012). Skogen i Norge, statistikk over skogforhold og skogressurser registrert i perioden 2005-2009, rapport 3/2012. Norsk institutt for skog og landskap, 85 s.
- Innovasjon Norge/Norges forskningsråd (2015). Skog22, Nasjonal strategi for skog- og trenæringen.
- Jacobsen, Dag Ingvar og Thorsvik, Jan (2002). Hvordan organisasjoner fungerer, 2. utgave Kristiansand. Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke, 467 s.
- Landbruksdepartementet/Det norske skogselskap (1990). Flersidig skogbruk. NOU 1989/10, Oslo, 45 s.
- Landbruksdepartementet (2002). Prisen på landbrukseiendommer ved konsesjon. Rundskriv M3-2002, Oslo.
- Levende Skog (2009). Konsekvensvurdering av skogreising og treslagsskifte.  
Tilgjengelig fra <http://www.sabima.etp.no/levendeskog/vedlegg/LS-konsekvenserFremmedetreslag.pdf> (sett 22.3.2015)
- Norges Bank (2015). Statistikk, valutakurser.  
Tilgjengelig fra: <http://www.norges-bank.no/Statistikk/Valutakurser/> (sett 9.5 og 10.5.2015)
- Nylund, Jan-Erik (2010). Swedish forest policy since 1990 – reforms and consequences, rapport nummer 16/2010, Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Rättsnätet Notisum (2015). Skogsvårdslagen 1979:429.  
Tilgjengelig fra: <http://www.notisum.se/Pub/Doc.aspx?url=/rnp/sls/lag/19790429.htm> (sett 1.5.2015)

- Riksdagen (1979). Regeringens proposition 1978/79:110, om riktlinjer för skogspolitiken  
Tilgjengelig fra: [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/om-riktlinjer-for-skogspolitik\\_G203110/?html=true](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/om-riktlinjer-for-skogspolitik_G203110/?html=true) (sett 1.5.2015)
- Skinneemoen, Knut (1969). Skogskjøtsel, 1. utgave Oslo, Landbruksforlaget, 724 s.
- Skogstyrelsen (2014). Skogsstatistisk årsbok 2014. Jönköping.  
*Tilsvarende: Skogsstatistiske årsbøker 1972-2013, enkeltvis.*
- Skogstyrelsen (2014). Skogsvårdslagstiftningen.
- Statistisk sentralbyrå (2014). Statistikkbanken. Landsskogtakseringen 2009-2013.  
Tilgjengelig fra [www.ssb.no/lst](http://www.ssb.no/lst) (sett 10.2, 11.2, 12.2, 13.2 og 14.2.2015)
- Statistisk sentralbyrå (2014). Statistikkbanken. Skogkultur.  
Tilgjengelig fra <http://www.ssb.no/skogkultur> (sett 13.2, 14.2 og 15.2.2015)
- Statistisk sentralbyrå (2014). Statistikkbanken. Jord, skog, jakt og fiskeri.  
Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri> (sett 12.2, 13.2, 14.2 og 15.2.2015)
- Statskog (2015). Skogbruk. Areal og produksjon.  
Tilgjengelig fra: <http://www.statskog.no/skogbruk/Sider/Areal-og-produksjon.aspx> (sett 11.5)
- Stokkeland, Rasmus (2014). Norsk grans motstandsevne mot gransnutebiller. Masteroppgave NMBU, 58 s.
- Stortingsproposisjon nummer 1, «Statsbudsjettet», Finansdepartementet høsten 2002.
- Tomter, Stein og Dalen, Lars Sandved (2014). Bærekraftig skogbruk i Norge. Norsk institutt for skog og landskap, 241 s.
- Utenriksdepartementet (2010). Notat, Eksportrestriksjoner og tilgang til knappe ressurser, 16.12.2010. Tilgjengelig fra:  
<https://www.regjeringen.no/nb/aktuelt/eksportrestriksjoner/id628803/> (sett 9.5 og 10.5.2015)
- Vennesland, B. Hobbeldstad, K. Bolkesjø, T. Baardsen, S. Lileng, J. og Rolstad, J. (2006). Skogressursene i Norge 2006, rapport 3/2006. Norsk institutt for skog og landskap, 62 s.
- Ytterhus, Bjarne (2001). Samfunnsstyring og økonomisk politikk. 7. utgave Ski. Cappelen akademisk forlag, 344 s.

## **Vedlegg 1 - bakgrunnsnotat**





# BAKGRUNNSNOTAT

---

Vedr. masteroppgave ved Institutt for naturforvaltning, Universitetet for miljø- og biovitenskap, Ås, Norge.

## 1. Ide

Ideen til masteroppgaven kom på seminaret Grønn vekst i Elverum, hvor tidligere landbruksminister Johan C. Løken deltok.

Her lanserte Johan C. Løken det han kalte 30-10-3, en illustrasjon av forskjellene mellom Norge og Sverige.

Mens Norge har 30 prosent av skogressursene sammenlignet med Sverige, har vi bare 10 prosent av hogsten og så lite som 3 prosent av investeringene i skogkultur, viste Løken til.

Jeg kjente til at forskjellen mellom Norge og Sverige var stor, men ikke omfanget.

Jeg ville se på årsaker til at forskjellen mellom to naboland var så stor. Jeg kontaktet professor Hans Fredrik Hoen, som tente på ideen og vi var i gang. Hoen er i dag veileder for oppgaven.

I det daglige er jeg journalist i avisen Bondebladet, men har delvis permisjon fram til mai.

## 2. Ressursgrunnlag

Jeg har hittil jobbet mest med å dokumentere de faktiske forskjellene.

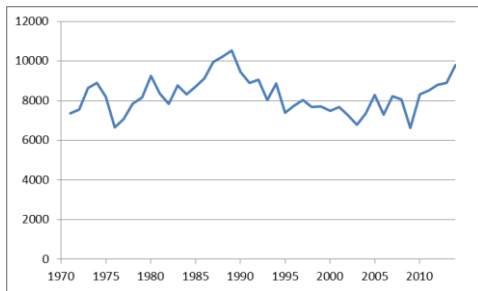
Ressursgrunnlaget varierer lite mellom år, og framstår som følger:

Parameter	Sverige	Norge	Norge i % av Sverige
Produktivt areal	232 mill. dekar	82 mill. dekar	35,5 %
Produksjonsevne	106 mill. kubikkm.	31 mill. kubikkm.	28,9 %
Tilvekst o/bark	116 mill. kubikkm.	27 mill. kubikkm.	23,3 %

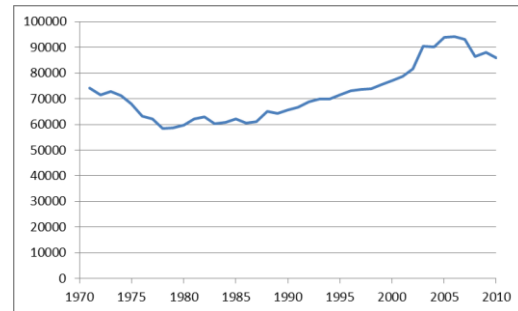
## 3. Hogst

De siste ti årene har hogsten i Norge ligget på mellom 8,8 og 11,3 prosent av hogsten i Sverige. Dette står som et motstykke til 28,9 prosent av produksjonsevnen.

De siste førti årene har hogsten i Norge svingt fra år til år, mens nivået er omtrent uendret. I Sverige har imidlertid hogsten økt betydelig i samme periode:



Norge



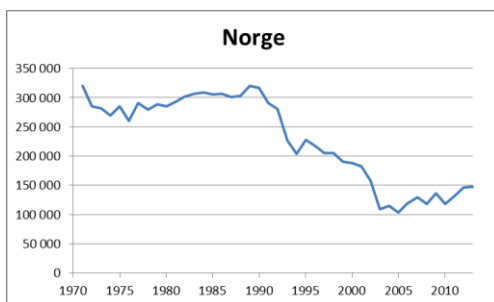
Sverige

## 4. Kulturarbeider

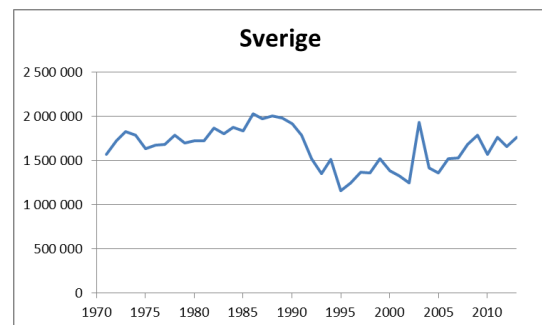
Ser vi på kulturarbeidene i skogen, er forskjellene meget store og har endret seg betydelig over tid.

De siste ti årene har plantet areal i Norge ligget på mellom 7,5 og 8,8 prosent av plantearealet i Sverige. Ser vi på antall planter har dette ligget på mellom 5,1 og 6,9 prosent av antall planter i Sverige. Dette indikerer at vi planter mye av arealet også i Norge, men at vi planter vesentlig tynnere og holder investeringene nede.

Over tid har det skjedd store forskjeller hva gjelder plantearealet (og også planteantall).

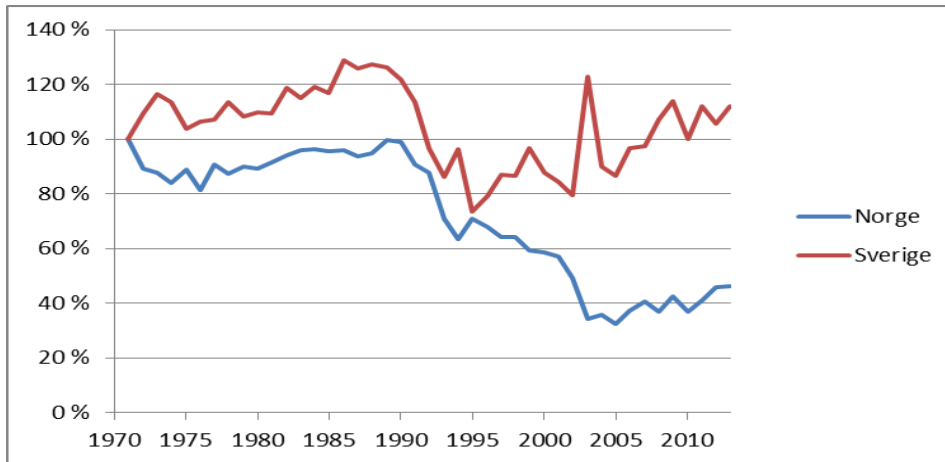


I Norge falt plantearealet drastisk fra midten av 1980-tallet og utover, og fallet fortsatte videre på 2000-tallet



Også i Sverige har plantearealet falt, men langt mindre enn i Norge og har lenge vist en stigende utvikling

Dersom vi bruker året 1971 som nullpunkt og sammenligner *relativ endring* mellom landene, vises dette veldig godt:



Som vi ser av figuren fulgte de to landene hverandre rimelig godt fram til 1990-tallet, men har senere gått totalt forskjellig veg. I Norge har plantingen fortsatt å stupe, mens i Sverige har den svingt oppover igjen.

Når det gjelder markberedning og gjødsling er forskjellene enda større enn på hogst og planting, mens forskjellene er mindre når det gjelder ungskogpleie.

## 5. Intervju

Oppgaven skal grovt sett prøve å gi svar på følgende spørsmål:

- 1) Hvorfor er hogsten mindre i Norge enn i Sverige enn hva ressursgrunnlaget tilsier? Norge og Sverige er i praksis del av et felles tømmermarked, med ensartede priser.
- 2) Hvorfor har hogsten økt i Sverige, mens den i Norge svinger rundt samme nivået som for førti år siden?
- 3) Hvorfor planter vi tynnere og mindre i Norge enn i Sverige?
- 4) Hva skjedde i Norge utover 1990- og 2000-tallet som gjorde at planteaktiviteten nærmest kollapset, mens i Sverige var fallet betydelig mindre?

Intervjuobjektene skal brukes til å finne forklaringer på dette.

Teoriene deres gjennomgås en for en med intervjuobjektene. Jeg har selvsagt også mine egne teorier, som jeg kommer til å lansere på slutten av intervjuene, med mindre de selv har lansert de samme.

Følgende intervjuliste er utarbeidet:

*Gunnar Olofsson, styreleder i (norsk) Statskog, tidligere konsernsjef i Sveaskog.*

*Göran Örlander, skogssjef i Södra, Sverige største skogeierforening*

*Bjørn G. Johansson, administrerende direktør i Moelven Skog (Sverige)*

*Nils Oulevi Helsingen, nordmann mangeårig ansatt i svensk skogforvaltning.*

*Per Harald Grue, departementsråd i LMD 1985-2009.*

*Helge Evju, mangeårig styreleder i Norges Skogeierforbund.*

*Mattias Sellæg, leder for Kystskogbruket 2006-2010, flere andre verv.*

*Jostein Vik og Gro Follo, seniorforskere ved Senter for bygdeforskning.*

*Aksel Granhus, Skog og landskap*

*Jon Olav Brunvatne og Harald Aalde, Landbruks- og matdepartementet*

De fleste av intervjuene er nå gjennomført. Et fåtall personer hadde ikke mulighet til å stille opp, og ble byttet ut med andre.

Oslo, den 30. april 2015

Bjørnar Frønes

[bjornar.frones@bondebladet.no](mailto:bjornar.frones@bondebladet.no)

+ 47 97 52 93 15

## **Vedlegg 2 - intervjuguide**



# Intervjuguide

---

## For dybdeintervjuer, masteroppgave skogbruk.

Mars 2015.

- 1) Respondenten bes først om å redegjøre for hvor store *de* tror forskjellene er mellom Norge og Sverige, både når det gjelder ressursgrunnlag, hogst og kulturarbeider med hovedvekt på planting.

Dette har interesse for å finne ut hvor allment kjent disse forskjellene er, blant viktige aktører i skogbruket. En antakelse er at respondentene er kjent med forskjellene, men ikke hvor store de er.

- 2) Jeg presenterer deretter mine funn, hva gjelder forskjeller i ressursgrunnlag, hogst og kulturarbeider for respondentene. Når det gjelder kulturarbeider, vektlegger jeg planting og ungskogpleie, men også markberedning og gjødsling tas med.

Jeg legger fram utskrift av grafer, som også viser at forskjellene har endret seg betydelig over tid.

- 3) Respondentene bes deretter om å redegjøre hva de mener er årsakene til de store forskjellene mellom Norge og Sverige. Hogst og kulturarbeider behandles i den grad det er mulig hver for seg.

Jeg spør også om teorier på hvorfor forskjellene vokste seg så store utover 1990- og 2000-tallet.

Respondentene kommer fra ulike miljø og ser dette fra ulike synsvinkler. Selv om de trolig er innom flere av de samme teoriene, er det sannsynlig at teoriene vil vektlegges mer ulikt.

- 4) Hver av teoriene går gjennom grundig med respondentene. Jeg stiller oppfølgingsspørsmål, og respondentene bes belyse teoriene med statistikk og eksempler.
- 5) For det tilfelle at respondentene utelater noen av mine egne teorier, tar jeg opp disse til slutt og ber respondentene kommentere hver og en av dem.

### **a) KOSTNADSNIVÅ**

En teori er at aktivitetsnivået i Norge er lavere, fordi kostnadsnivået er høyt.

Timelønnskostnader for industriarbeidere i Sverige er 71 prosent av tilsvarende i Norge, målt i felles valuta (NOU 2013:7, grunnlaget for inntektsoppgjørene 2013, tabell 3.5)

At store endringer har skjedd de siste tjue årene, styrker denne hypotesen. Det skal likevel tilføyes at mye kulturarbeider gjøres av utenlandsk arbeidskraft med lavere lønninger.

Kostnadsnivået påvirker også ledd utover i verdikjeden.

### **b) TOPOGRAFI**

En teori er at aktivitetsnivået i Norge er lavere, fordi topografien er dårligere.

Dette gjelder spesielt kystfylkene. Imidlertid vil dette ha større betydning for tynning og sluttavirkning enn for kulturarbeider. Har man først hogd i et vanskelig tilgjengelig bestand, synes det å være få argumenter for å la være å plante etterpå.

Avstandene er lengre, noe som øker transportkostnadene for hele verdikjeden. Også deler av infrastrukturen på vegger og jernbane kan påvirke.

### **c) EIENDOMSSTRUKTUR**

En teori er at aktivitetsnivået i Norge er lavere, fordi eiendomsstrukturen er annerledes.

Statistisk sentralbyrå sier at Norge har 70,3 millioner dekar produktiv skog, og at dette fordeler seg på 128.641 eiendommer.

Dette gir en gjennomsnittsstørrelse på 546 dekar produktiv skog. Et lite antall store skogeiendommer trekker imidlertid opp, og hele 78 prosent av skogeiendommene er mindre enn 500 dekar.

Sverige har 232 millioner dekar produktiv skog. 42 prosent av dette er eid gjennom private aksjeselskaper, Staten direkte eller statlige aksjeselskaper.

Ser man på det individuelt-eide skogbruket i Sverige isolert sett, avviker ikke dette veldig fra det norske, med en gjennomsnittsstørrelse på om lag 500 dekar. Skogsstatistisk årsbok 2014, kapittel 2).

En teori kan være likevel at bolagene med egne ansatte, løpende kostnader og eiere som krever avkastning, legger større ressurser i skogbruket enn en enkeltskogei



som «kan hogge hvert hundrede år».

Blant annet Norskog har vært opptatt av denne sammenhengen.

#### **d) POLITIKK**

En teori er at aktivitetsnivået er lavere, fordi de politiske rammevilkårene er dårlige.

Heller ikke i Norge seiler skogbruket sin egen sjø. Gjennomsnittsligningen reduserer skatten ved å hindre toppskatt i år med mye hogst. Skogfondsordningen sikrer at et minimum av hogstinntekten brukes på kulturarbeider (4 prosent), og gjør det økonomisk lønnsomt å bruke mer.

Gode skattevirkemidler finnes i Sverige.

I Sverige har blant annet noe som heter «skogsavdraget», som ved overtakelse/kjøp av skog gjør at hogstinntekter kan skrives direkte fra kjøpesummen. Inntil 50 % av kjøpesummen kan derfor hogges helt skattefritt, noe som er en kraftig stimulans til hogst etter overtakelse.

#### **e) OPTIMISME. KULTURFORSKJELLER. TRADISJON. MILJØINTERESSE.**

Er målbart i mye mindre grad. Tas likevel opp dersom respondentene ikke nevner det på eget initiativ.







Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
67 23 00 00  
[www.nmbu.no](http://www.nmbu.no)