

# NÆRINGS- OG MILJØTILSKUDD I SKOGBRUKET- NMSK

GRANTS FOR INDUSTRIAL AND ENVIRONMENTAL MEASURES IN FOREST

HEIDI YVONNE PAULSEN

UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITENSKAP

INSTITUTT FOR NATURFORVALTNING  
MASTEROPPGAVE 30 STP. 2013





## Forord

Dette er en mastergradsoppgave som omhandler Nærings- og miljøtilskudd i skogbruket (NMSK). Oppgaven ble skrevet ved Universitetet for miljø- og biovitenskap, Institutt for naturforvaltning, studieretning skogfag, i løpet av 2013.

Gjennom en bachelorgrad i Natur og miljø ved Universitetet i Oslo fattet jeg interesse for forvaltning og hensyn til biologisk mangfold. Gjennom studiene i skogfag ved Universitetet for miljø- og biovitenskap har jeg lært mye nytt, som jeg som byjente knapt hadde hørt om tidligere. Økt kunnskap om skog førte til at jeg i større grad fattet interesse for forvaltningen av—og miljøverdier i—skog. Da min veileder, professor Anne Sverdrup-Thygeson, foreslo NMSK som tema for mastergradsoppgaven var valget ganske enkelt.

Takk til veileder Anne for inspirerende, entusiastisk og tålmodig veiledning, gode artikler og enorm fagkunnskap. Takk til professor Mikael Ohlson som var med å hjelpe til ved valg av tema for oppgaven.

Takk til alle som etter beste evne bidro med data—og annen hjelp og veiledning—som har bidratt til ferdigstillingen av denne oppgaven.

Jeg ønsker spesielt å takke mine nære venner og studiekompiser for at de støtter meg og fremdeles tror at jeg klarer dette.

Takk til mamma og pappa for velmente råd og økonomiske bidrag, til min bror for genuin interesse for hva søstera hans holder på med, og til min svigerinne for innsiktsfull forståelse. Takk til Farmor som fremdeles er med oss, og stadig lurere på om jeg "blir ferdig snart".

Sist men ikke minst: En stor takk til alle som har lært meg mer om skogfag!

UMB/ Ås

Dato: 16.12.2013

Sign. \_\_\_\_\_



## Sammendrag

Denne mastergradsoppgaven tar for seg utbetalt tilskudd til Nærings- og Miljøtiltak i Skogbruket (NMSK) fra Fylkesmannen i ti fylker, og fra tjue kommuner i de aktuelle fylkene, i årene 2007 og 2012. Tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket er en tilskuddsordning som skal stimulere til økt verdiskaping i skogbruket ut fra lokale og regionale prioriteringer, og på samme tid ivareta og videreutvikle miljøverdier knyttet til biologisk mangfold, landskap, kulturminner og friluftsliv. Vedtaksmyndigheten for NMSK-midlene er fordelt på Fylkesmannen og kommunene (avsnitt 1.2.1.).

Hensikten med oppgaven var å finne ut hvordan fordelingen av tilskuddsmidler var mellom miljø- og produksjonstiltakene på regionalt og lokalt nivå, hvorvidt NMSK-tilskuddene treffer miljøutfordringene i skogbruket på en måte som er i tråd med intensjonen i Forskrift om tilskudd til nærings- og miljøtilskudd i skogbruket, og om NMSK- virkemiddelet kan endres slik at miljøverdier blir bedre ivaretatt i skogbruket.

Tilskuddene til vei utgjorde 85 % av samlede NMSK-midler fra Fylkesmannen i 2007, mens drift med taubane, hest o.a. mottok 15 % av tilskuddspotten. I 2012 var fordelingen til skogsveier og drift med taubane, hest o.a. på henholdsvis 62 % og 10 %. I 2009 ble tilskudd til utdrift av skogsvirke til bioenergi (“flisordningen”) innført, og i 2012 ble 28 % av de totale NMSK-midlene fra Fylkesmannen i de ti fylkene betalt ut til dette tiltaket.

I både 2007 og 2012 ble det utbetalt svært lite penger til miljøtiltak i kommunene som inngikk i denne oppgaven. Bare henholdsvis tre og seks av tjue kommuner betalte ut NMSK-tilskudd til miljøtiltak i 2007 og 2012. Dette utgjorde 1 % av NMSK-midlene i de tjue kommunene sammenlagt i 2007, og 4 % av midlene i 2012. Kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper var det vanligste miljøtiltaket i de to årene oppgaven tar for seg. Tilskudd til skogkultur utgjorde 79 % av de tjue kommunenes utbetalte NMSK-midler i 2007 og 91 % i 2012. De vanligste tiltakene innen feltet skogkultur var ungsogpleie, planting og markberedning. Tilskuddsposten “andre tiltak og prosjekter” ble stort sett brukt til pådriverprosjekter for fremme av tiltak innen skogkultur og skjøtsel.

Økt bruk av frivillig vern, bedre kartfesting i—og samordning av—databaser, NMSK-tilskudd til miljøtiltak kun i årene rett etter at ny områdetakst foreligger



## Abstract

This master's thesis aims to describe the different measures and the amount of money granted, in the Grants for Industrial and Environmental Measures in Forest (Norwegian abbreviation: NMSK) in Norwegian forestry. Ten counties (the Fylkesmann) and twenty municipalities were asked, through telephone interviews and by e-mail, to state the exact amount of money—and measures to which—the NMSK-grants were paid in the years 2007 and 2012. The NMSK grants system aims to encourage greater added value in forestry, based on local and regional priorities, while at the same time maintaining and developing environmental values associated with biodiversity, landscape values, cultural heritage and recreation.

Both the Fylkesmann and the municipalities are administrative authorities for the NMSK grants system (section 1.2.1.). The main purpose of the study was to determine whether or not the grants were effective in developing and maintaining the environmental values in forestry in a way that is consistent with the intent of the Regulations relating to Grants for Industrial and Environmental Measures in Forest, and whether the grants system could be amended in such a way that environmental issues may be better addressed in local forestry in the future.

The grants for forest roads represented 85 % of the total NMSK funds from the Fylkesmann in 2007, whilst forestry driven by cable crane, horse etc. received 15 % of the grants from the Fylkesmann that year. In 2012, the distribution was 62 % and 10 % respectively. In 2009 grants for forest products for bioenergy were introduced, and in 2012 this measure received 28 % of the total grants from the Fylkesmann. Environmental initiatives were granted little money in both of the two years: only three and six municipalities paid any grants to environmental initiatives in 2007 and 2012, respectively. This represented only 1 % of the NMSK funds from the twenty municipalities in 2007 and 4 % of the funds in 2012. The most common of the environmental initiatives in the municipalities concerned was compensation for non-logging in key habitats. Grants to regeneration and silviculture accounted for 79 % of the municipal NMSK funds in 2007 and 91 % in 2012. The most common silvicultural measures were tending of young stands, planting and scarification. Grants to “other initiatives and projects” were mostly spent on projects for the promotion of silvicultural activities and industrial forest management.

Some of the suggestions for improvement for the NMSK grants system were: coordination and improvement of computerized maps and databases containing information about important environmental values in forest, dividing the NMSK grants system into an industrial grants fund and a grants fund concerned with environmental measures in forest, to consider applying for grants for voluntary conservation, or paying grants to environmental measures in forest only in the first few years after new forestry plans become available.





## **Innhold**

Sammendrag .....	4
1 Innledning .....	10
1.1 Miljøsituasjonen i skogbruket .....	10
1.2 Tilskuddsordninger for bærekraftige verdikjeder for skog og tre .....	12
1.2.1 Tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket; NMSK .....	12
1.3 Problemstilling .....	15
2 Materialer og metoder .....	16
2.1 Utstyr .....	16
2.2 Innsamling av egne data .....	17
2.2.1 Fylkesmannen .....	18
2.2.2 Kommuner .....	18
2.3 Litteratursøk .....	19
3 Resultater .....	20
3.1 Resultater fra Fylkesmannen .....	20
3.1.1 Aust-Agder .....	20
3.1.2 Buskerud .....	20
3.1.3 Hedmark .....	21
3.1.4 Hordaland .....	22
3.1.5 Nordland .....	23
3.1.6 Nord-Trøndelag .....	23
3.1.7 Oppland .....	24
3.1.8 Sogn og Fjordane .....	24
3.1.9 Sør-Trøndelag .....	25
3.1.10 Telemark .....	25
3.2 Resultater fra kommunene .....	26
3.2.1 Birkenes og Froland (Aust- Agder) .....	26
3.2.2 Krødsherad, Modum og Øvre Eiker (Buskerud) .....	27
3.2.3 Elverum, Kongsvinger og Åsnes (Hedmark) .....	29
3.2.4 Voss (Hordaland) .....	31
3.2.5 Rana (Nordland) .....	32
3.2.6 Innherred samkommune, Snåsa og Steinkjer (Nord- Trøndelag) .....	33
3.2.7 Gjøvik og Gran (Oppland) .....	34
3.2.8 Stryn (Sogn og Fjordane) .....	35

3.2.9. Midtre Gauldal og Selbu (Sør- Trøndelag).....	36
3.2.10 Notodden og Skien (Telemark).....	37
3.3 Synspunkter fra skogbrukssjefer i kommunene.....	38
4 Diskusjon .....	40
4.1 Utbetaling av NMSK i 2007 og 2012- oppsummering .....	40
4.1.1 Miljøtiltak .....	40
4.1.2 Skogsveier, taubane, hest o.a.....	41
4.2 Treffer NMSK-ordningen miljøutfordringene i tråd med intensjonen? .....	42
4.2.1 Hva kan gjøres for å forbedre NMSK-ordningen? .....	43
5 Litteratur.....	45

# 1 Innledning

## 1.1 Miljøsituasjonen i skogbruket

Skogsdrift kan påvirke og redusere det biologiske mangfoldet i skog. Skogområder med intensivt produksjonsrettet skogbruk har vist seg å ha mindre biologisk mangfold enn i naturskog og urskogpregede områder (European Forest Institute 2013). Skogområder med stort biologisk mangfold produserer økosystemtjenester utover tømmerproduksjon (Lindhjem & Magnussen 2012; NOU 2013:10), og kan inneholde et mangfold av livsmiljøer for ulike artsgrupper og arter, inkludert 50% av Norges truede og nær truede arter (Artsdatabanken 2013).

På verdensbasis blir rundt en tredjedel av all skog brukt til produksjon av tømmer og øvrige skogprodukter (NOU 2013:10). Skogområder i hele verden blir berørt av menneskelig aktivitet, og særlig har hogst i regnskogsområder vakt internasjonal bekymring, både på grunn av tap av biologisk mangfold, økte CO<sub>2</sub>- utslipp forårsaket av avskoging og lavere opptak av CO<sub>2</sub> fra atmosfæren når trærne hogges. Arbeid for å redusere utslipp fra avskoging og skogferringelse har vært en viktig del av forhandlingene under FNs klimakonvensjon, og Norge har spilt en viktig rolle i dette arbeidet (St.meld. nr 9 (2011-2012)). I Sentral- Europa og på de britiske øyer finnes det bare noen få områder igjen som kan sies å være urørt natur (Hågvar & Berntsen 2011). EU har ingen felles fastsatt skogpolitikk, men et skogpolitisk samarbeid foregår gjennom organisasjonen Forest Europe, som har utarbeidet kriterier for bærekraftig utvikling innen skogbrukssektoren. Dette arbeidet har spilt en rolle for skoglovgivingen i noen europeiske land og for noen av sertifiseringsordningene i markedet for skogprodukter i Europa (St.meld. nr 9 (2011-2012)).

I Norge kan om lag 26 % av landarealet klassifiseres som produktiv skog (NOU 2013:10). I motsetning til i tropiske strøk er ikke avskoging et problem i norsk skogbruk. I det produktive skogarealet i Norge var den totale årlige tilveksten på 22, 8 millioner m<sup>3</sup> i 2010. Samlet årlig avvirkning har ligget noenlunde jevnt på rundt 10 millioner m<sup>3</sup> gjennom de siste ti år (NOU 2013:10).

Skogbruket kan ved intensiv skogsdrift og flatehogst utgjøre en trussel mot det biologiske mangfoldet i skog (Sverdrup-Thygeson et al. 2002). En utfordring ligger i å bevare spesielle økosystemtjenester, livsmiljøer og spesielle kvaliteter i skogen, samtidig som avvirkningen økes på en bærekraftig måte.

Om lag halvparten av artene i Norsk rødliste 2010 er knyttet til skogmiljøer. For 87 % av Norges 3682 truede og nær truede arter er menneskeskapte endringer i artenes livsmiljø den viktigste trusselen. Skogbruksrelaterte arealendringer fører sannsynligvis til skadelig påvirkning for 1406 av disse artene (Artsdatabanken 2010). Endringer i arealbruk og habitatfragmentering har ført til at gammel naturskog over de siste tiårene har vært i tilbakegang i Norge (Sverdrup-Thygeson et al. 2002).

Skogbruket i Norge er, gjennom de respektive skogeierforeningene, pålagt å følge Norsk PEFC skogstandard, tidligere kalt Levende Skog- standarden. Dette innebærer at alle skogeiere plikter å sette av nøkkelbiotoper på sin skogeiendom som skal ivaretas slik at det gagnar biomangfoldet. Nøkkelbiotoper er områder som er særlig viktige for det biologiske mangfoldet. Naturvernforbundet foretok i 2012 en undersøkelse om hvorvidt det er tatt ut tømmer fra miljøregistrerte områder og nøkkelbiotoper som skulle ha stått urørt. De fant at i alt 861 nøkkelbiotoper har blitt hogget i—eller vekk—i løpet av årene 2002- 2012. Den viktigste årsaken til feilhogstene var i følge Naturvernforbundets undersøkelse feil i opptegninger på kart. Manglende kunnskap, tekniske feil, brudd på rutiner og negativ holdning til miljøregistreringer ble også oppgitt som årsaker til hogst av nøkkelbiotoper. Flere skogeierforeninger mente imidlertid i undersøkelsen at feilhogster er sjeldnere i dag enn tidlig i sertifiseringsperioden (Christensen 2012).

Norsk skogbruk er for tiden under sterkt press på grunn av nedskjæringer i norsk skogindustri, internasjonal økonomisk uro, og på grunn av at det er relativt dyrt å kjøpe norskprodusert tømmer, ettersom Norge har et høyt kostnads- og lønnsnivå. Norge importerte mellom 25 og 30 % av forbruket av skogprodukter i perioden 2002- 2012 (St.meld. nr 9 (2011-2012)). Ettersom Norge ikke har toll på skogprodukter er konkurransevnen til norsk skogbruk basert på produktkvalitet og nærhet til markedet, samt en verdikjede for skog- og treprodukter med *“rasjonelle og innovative aktører”* (St.meld. nr 9 (2011-2012) ; St.meld. nr 39 (2012-2013)).

## **1.2 Tilskuddsordninger for bærekraftige verdikjeder for skog og tre**

I Meld. St. 9 (2011- 2012), Landbruksmeldingen, heter det at: "... skogvern sammen med styrkede miljøhensyn i skogbruket i tråd med St.meld. nr. 39 (2008- 2009), skal danne basis for god balanse mellom skogbruk, klimatiltak og hensynet til biologisk mangfold i skog, slik at avvirkning og uttak av biomasse fra skog kan økes dersom etterspørselen øker" (St.meld. nr 9 (2011-2012)). To økonomiske støtteordninger fremholdes som effektive for å nå disse målene: Tilskudd til skogbruksplanlegging med miljøregistreringer, og tilskudd til Nærings- og Miljøtiltak i Skogbruket, NMSK (St.meld. nr 9 (2011-2012)).

### **1.2.1 Tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket; NMSK**

NMSK er en tilskuddsordning som primært kan gi økonomiske subsidier til skogplanting, førstegangstynning, drift i vanskelig terreng, nybygging eller utbedring av skogsbilveier, samt tilskudd til rent miljørettede tiltak i skog. Tilskuddsordningen skal dekke skogeiers merkostnader eller tap ved gjennomføring av tiltak som kan fremme verdiskapning i skogbruket, biologisk mangfold eller flerbrukshensyn i skog (Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket 2004; Lileng 2013; Statens landbruksforvaltning 2012a).

Søknad om NMSK-tilskudd til skogsveier, drift med taubane, hest o.a., samt til utdrift av skogsvirke til bioenergi skal rettes til Fylkesmannen.

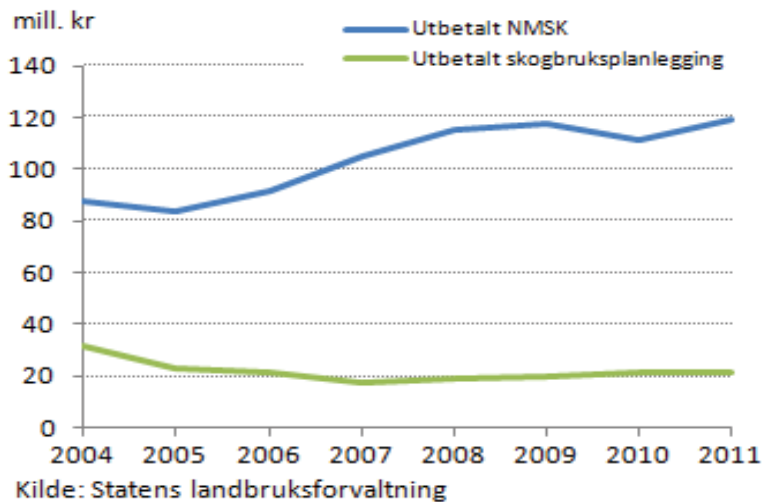
Søknad om NMSK-tilskudd til skogkultur, miljøtiltak og andre tiltak og prosjekter som ikke dekkes av andre tilskuddsordninger i landbruket skal rettes til kommunen (Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket 2004).

Alle skogeiere med mer enn 10 daa produktiv skog kan søke om NMSK-tilskudd. Hvis flere skogeiere med små eiendommer samarbeider om en søknad om tilskudd, kan grensen fravikes (Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket 2004).

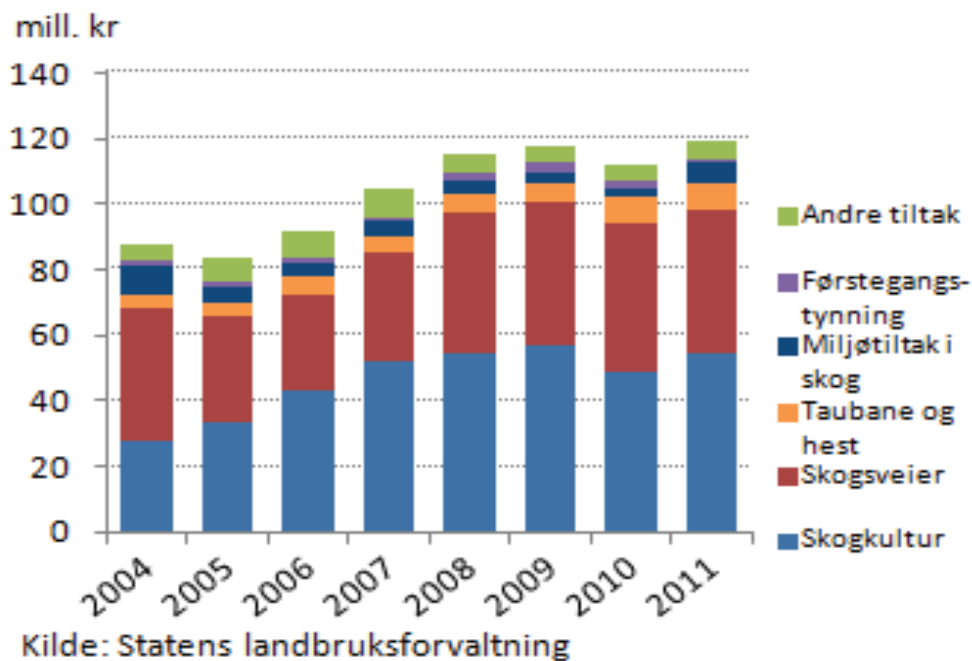
Før 2007 lå også ansvaret for behandling av søknader om NMSK-tilskudd til skogsveier hos kommunene. NMSK-tilskudd til utdrift av skogsvirke til bioenergi ble innført fra og med 1. januar 2009, men avvikles fra og med 1. januar 2014 (Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket 2004; *Slutt på tilskudd* 2013). "Flisordningen" ble igangsatt i 2009, og har blitt bevilget penger over statsbudsjettet, i motsetning til de øvrige NMSK-tiltakene som får midlene over Jordbruksavtalen (Rustad 2013).

Kommunenes saksbehandling av søknader om NMSK-tilskudd skal følges opp av Fylkesmannen, så vel som av Statens landbruksforvaltning (SLF), som gjennomfører årlige stikkprøvekontroller hos utvalgte kommuner. I tillegg undersøker hver kommune minimum 10 % av sine vedtak, for å sikre at tiltak som har fått innvilget NMSK-tilskudd blir forskriftsmessig utført av skogeier. NMSK-midlene er begrenset, og Fylkesmannen, kommunene og skogbrukets næringsorganisasjoner samarbeider om å utarbeide regionale retningslinjer for hvilke tilskuddsberettigede tiltak som skal prioriteres i de respektive områdene (Statens landbruksforvaltning 2012a).

For perioden 2004-2011 har SLF lagt fram følgende tall for utbetaling av tilskudd til NMSK og skogbruksplanlegging med miljøregistreringer:

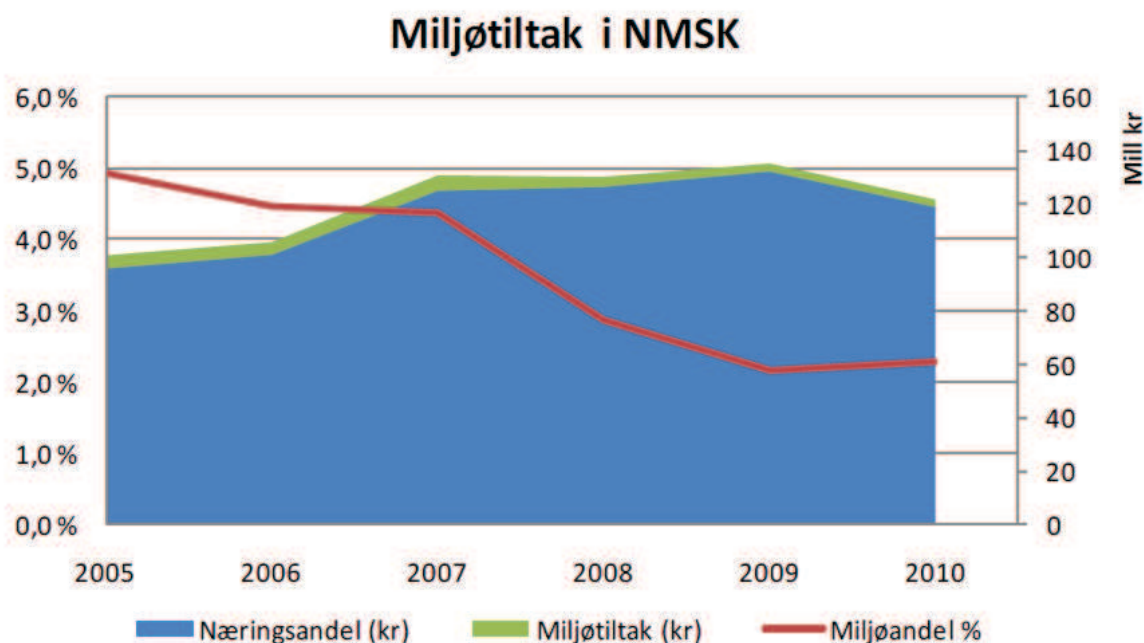


Figur 1: Utbetalt tilskudd gjennom ordningene NMSK og Skogbruksplanlegging med miljøregistreringer i årene 2004-2011. Figuren er hentet fra (Statens landbruksforvaltning 2012b).



Figur 2: Tiltak det ble utbetalt NMSK-støtte til i 2004- 2011. Figuren er hentet fra (Statens landbruksforvaltning 2012c).

Langt det meste av NMSK-tilskuddene går til skogkultur og skogsveier (Fig. 2). Bare snaue 10' av omlag 120 millioner kroner gikk til rene miljøtiltak i perioden 2004- 2011 (Statens landbruksforvaltning 2012a).



Figur 3: Utvikling i NMSK- utbetalinger til miljøtiltak versus næringsandelen, for årene 2005- 2010. Figuren er hentet fra (Statens landbruksforvaltning 2011).

Tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket (NMSK) blir av myndighetene holdt fram som et av de viktigste virkemidlene for å ivareta næringsinteresser og—utvikling, samtidig som miljøhensyn og bevaring av det biologiske mangfoldet i norsk skogbruk også ivaretas (St.meld. nr 9 (2011-2012) ; Statens landbruksforvaltning 2012a).

I denne mastergradsoppgaven har jeg valgt å fokusere på NMSK-ordningen, fordi jeg finner det interessant og paradoksalt at nærings- og miljøtiltak plasseres under samme økonomiske “paraply”, uten krav til at en bestemt andel av midlene går til rent miljørettede tiltak. I tillegg til subsidier fra det offentlige, er også skogbrukets egne miljøstandarder viktige i arbeidet for å bevare det biologiske mangfoldet. Norsk PEFC skogstandard og FSC-standardene er to ulike sertifiseringssystemer med hvert sitt sett av kriterier som må oppfylles for at skogeier skal få solgt tømmeret sitt til kjøper; oftest gjennom et andelslag i skogeiersamvirket.

### **1.3 Problemstilling**

Jeg ønsket i denne oppgaven å finne svar på hvordan fordelingen mellom de næringsrettede og miljørettede tilskuddspostene var på regionalt og lokalt nivå, og hvordan forholdet mellom tilskuddspostene endret seg mellom årene 2007 og 2012. Videre ønsket jeg å finne ut om NMSK-tilskuddene traff miljøutfordringene i skogbruket på en måte som var i tråd med formålsparagrafen i Forskrift om tilskudd til nærings- og miljøtiltak, samt hvordan NMSK-virkemiddelet i fremtiden kan endres for å ivareta miljøutfordringene i skog på en bedre måte.



## 2 Materialer og metoder

### 2.1 Utstyr

Utstyr som ble brukt under arbeidet med oppgaven var:

- Samsung Galaxy SIII (GT9300) mobiltelefon (Android)
- Android- applikasjonen “Galaxy Call Recorder” (gratis)

Samtalene med Fylkesmannens skogbruksansvarlige ble foretatt fra fasttelefon. Utstyret som ble brukt til telefonsamtaler med kommunene var en Samsung Galaxy SIII (GT9300)- fra 19. juni 2013 med Android- applikasjonen “Galaxy Call Recorder” for å ta opp telefonintervjuer på mobiltelefonen. De skogbrukssjefene og fylkesskogmestrene som av ulike grunner ikke hadde anledning til å svare på telefon, sendte e-post med sine svar.

Applikasjonen viste seg etter hvert å ha en begrensning på om lag 15-20 minutters opptak, selv om innstillingene i applikasjonen skulle gjøre det mulig å ta opp inntil 120 minutters tale av gangen. Ett telefonintervju ble ikke tatt opp i det hele tatt, selv om telefonsamtalen fant sted og applikasjonen var slått på. Under to av intervjuene er derfor bare blitt notert under intervjuets gang, og jeg har i ett tilfelle ikke hatt mulighet til å gå gjennom telefonintervjuets siste del i etterkant, annet enn mine egne håndskrevne notater. I de tilfeller der jeg oppdaget uklarheter i etterkant av intervjuene eller e-postkorrespondansen ble intervjuobjektene kontaktet på nytt, for oppfølgingsspørsmål.

## 2.2 Innsamling av egne data

Jeg ønsket å stille spørsmål til skogbruksansvarlige om tildeling og fordeling av NMSK-midlene i fylker og kommuner der skogbruk spiller en større rolle som primærnæring. Både Fylkesmannen og kommunene har forvaltningsansvar for NMSK-midlene. De har imidlertid egne forvaltningsfelt; jfr. kapittel 1.2.1 (Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket 2004).

Jeg trengte både å finne ut hvilke kommuner som hadde størst avvirkning og høyest utbetaling av NMSK-midler—for på best mulig måte å få et bilde av hvordan midlene fordeles i kommuner der det drives aktivt skogbruk—og å finne ut hvordan NMSK-midlene ble fordelt fra Fylkesmannen i de aktuelle fylkene. Jeg antok at kommuner med høy avvirkning også har et aktivt og oppegående skogbruk, der et flertall av skogeierne vet om tilskuddsordninger og benytter seg av dem.

Tabell 1: Avvirkning i m<sup>3</sup> per fylke i 2007 og 2012 (Statistisk sentralbyrå 2013)

fylke	2007	2012
	avvirkning m <sup>3</sup>	avvirkning m <sup>3</sup>
Aust- Agder	279043	307350
Buskerud	991247	981873
Hedmark	2490874	2757696
Hordaland	71274	140212
Nordland	141925	171842
Nord- Trøndelag	470821	371538
Oppland	1091877	1205215
Sogn og Fjordane	48728	125074
Sør- Trøndelag	289658	277931
Telemark	613374	552319

### **2.2.1 Fylkesmannen**

Ved bruk av Statistisk sentralbyrås nettsider fant jeg hvilke fylker som hadde høyest avvirkning i 2012. Hedmark, Oppland, Buskerud, Telemark, Aust-Agder, Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag hadde høy avvirkning. Jeg tenkte også at det også kunne være en god idé å ha med data fra fylkene Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland for å få et inntrykk av hvordan NMSK-midlene fordeles i områder med kystskog på Vestlandet og i områder med produktiv skog i Nord- Norge.

Mellom 15. og 21. mars 2013 ringte jeg og sendte e-post og til skogbruksansvarlige hos Fylkesmannen i de ovenfor nevnte fylkene, og ba om en oversikt over de fem største skogbrukskommunene i det respektive fylket, målt i gjennomsnittlig avvirkning gjennom de seneste fem år. Jeg spurte hvordan NMSK-midlene til veibygging, drift i vanskelig terreng og utdrift av skogsvirke til bioenergi ble fordelt (bevilget og utbetalt) fra Fylkesmannen i hvert av fylkene for årene 2007 og 2012, og om Fylkesmannen hadde mottatt klage på noen av vedtakene vedr. tildeling eller avslag på tildeling av NMSK.

Svarene på hvilke kommuner som de senere årene har vært størst på skogbruk kom raskt fra de aller fleste skogbruksansvarlige hos Fylkesmannen. Ettersom den første “spørrerunden” om NMSK-midler utbetalt fra Fylkesmannen lå tett opptil påskeferien 2013, tok det tid før jeg fikk respons fra enkelte av de skogbruksansvarlige på spørsmål om utbetalte NMSK-midler. Den siste besvarelsen om NMSK-midler utbetalt fra Fylkesmannen kom tilsendt på e-post 27. juni 2013.

### **2.2.2 Kommuner**

Jeg fikk tilsendt kontaktinformasjon for de skogbruksansvarlige i de største skogbrukskommunene fra Fylkesmannen/ fylkesskogmester i hvert av de aktuelle fylkene. Der jeg ikke hadde fått med kontaktinformasjon av fylkesskogmester fant jeg informasjonen på kommunenes hjemmesider på internett, eller via kommunenes sentralbord. Deretter ringte jeg og spurte skogbrukssjefene om de kunne hjelpe meg med tallmateriale om NMSK fra sin kommune til oppgaven, og om de kunne sette av tid til et telefonintervju i løpet av den nærmeste uken. Samtidig sendte jeg dem intervjuguiden i sin helhet på e-post, slik at de kunne forberede seg på hva intervjuet ville gå ut på, samt å finne frem tallverdier for NMSK-tilskudd som var utbetalt fra kommunen i 2007 og 2012.

Mange av intervjuene gikk som planlagt, men enkelte skogbrukssjefer var ikke på kontoret da jeg ringte tilbake til den tiden vi hadde avtalt. Dette, kombinert med ferieavvikling, gjorde at perioden for datainnsamling trakk ut i tid. I ett tilfelle fikk jeg ikke svar, hverken på telefon eller e-post, etter at den aktuelle skogbrukssjefen først hadde sagt ja til å delta. En skogbrukssjef ønsket ikke å bli sitert på sine svar i intervjuet, men ga tillatelse til gjengivelse av tallmateriale fra kommunen. En annen skogbrukssjef svarte på intervjuet, men ønsket ikke at opplysningene skulle kunne knyttes tilbake til ham selv eller kommunen han jobbet i. Dette intervjuet ble derfor sløffet fra resultatene.

Jeg sendte i tillegg ut en e-post med tilleggsspørsmål til skogbrukssjefene, vedrørende tilskuddspostene skogkultur og andre tiltak og prosjekter i 2007, som jeg ikke hadde spurt om i det opprinnelige intervjuet. Dette skjedde i slutten av juni 2013, en ukes tid etter at de første intervjuene med skogbrukssjefer hadde funnet sted. De fleste svarte på alle spørsmålene. To skogbrukssjefer har kun oppgitt data for ett av to år: en hadde gått ut i ferie da jeg forsøkte å kontakte ham igjen, og en ønsket ikke å bruke mer tid på å finne tallmateriale.

### **2.3 Litteratursøk**

For søk etter relevant litteratur brukte jeg søkemotorer på internett. I tillegg mottok jeg flere rapporter og relevante dokumenter på e- post fra veileder Anne Sverdrup-Thygeson. Enkelte av fylkesskogmestrene og skogbrukssjefene som ble intervjuet under arbeidet med denne oppgaven sendte også relevant informasjon utover svar på mine spørsmål.

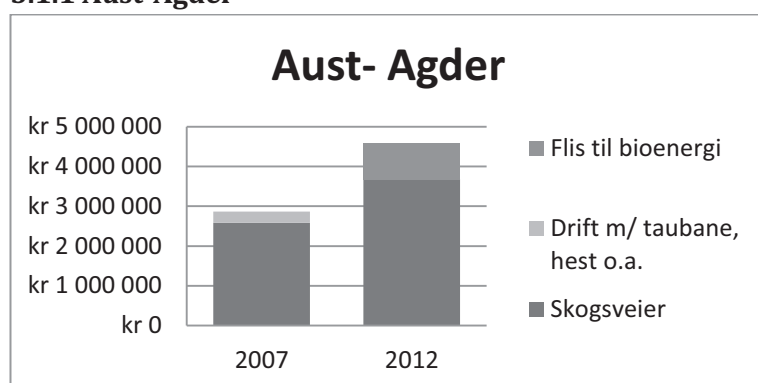
### 3 Resultater

#### 3.1 Resultater fra Fylkesmannen

Det er viktig å understreke at det her i kapittel 3.1 kun er snakk om den delen av NMSK-midlene som Fylkesmannen har vedtaksmyndighet over, det vil si midler til skogsveier, drift med taubane, hest o.a. og utdrift av skogsvirke til bioenergi (“flisordningen”). Dette gjorde jeg også klart i e-posten som jeg sendte til de skogbruksansvarlige hos Fylkesmannen.

NMSK-midlene ble fra Fylkesmannen (FM) fordelt på følgende måte:

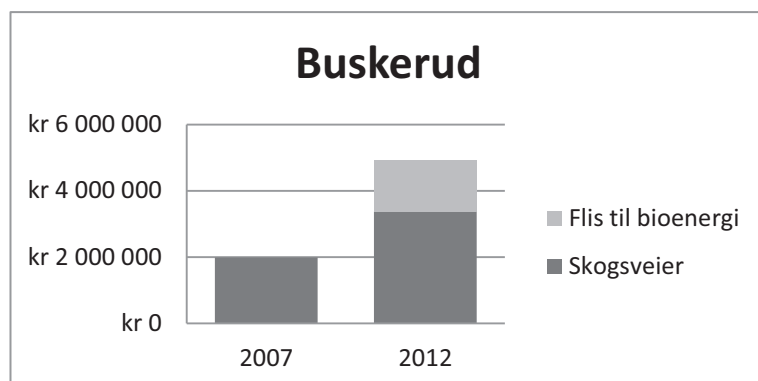
##### 3.1.1 Aust-Agder



Figur 4: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Aust-Agder i årene 2007 og 2012

I Aust-Agder var det stort sett slik at ansøkte beløp tilsvarte utbetalte beløp av NMSK (Kroken 2013). Tilskudd til skogsveier utgjorde hhv. 90 % og 80 % av utbetalt tilskudd i årene 2007 og 2012 (Fig. 4). I 2012 gikk 20 % av NMSK-potten til utdrift av skogsvirke til bioenergi, og kun en svært liten andel gikk til drift med taubane, hest o.a. (ca. 0,1 %). I 2007 var andelen av NMSK-midlene som gikk til slik drift på omtrent 10 %.

##### 3.1.2 Buskerud



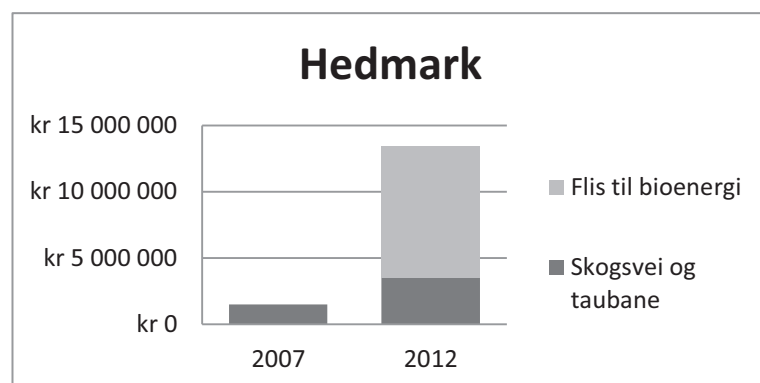
Figur 5: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Buskerud i årene 2007 og 2012

I 2007 gikk 1 989 393 kroner til skogsveier fra NMSK-potten forvaltet av Fylkesmannen i Buskerud (Redalen & Groven 2013). I 2012 ble det utbetalt 3 368 178 kroner til skogsbilveier og 1 554 451 kroner i flistilskudd fra Fylkesmannen i Buskerud. Postene utgjorde henholdsvis 68,4 % og 31,6 % av utbetalt NMSK (Fig. 5). Det ble ikke gitt NMSK- tilskudd til drift med taubane, hest o.a. i 2007 eller 2012.

FMBU sendte med ekstra data fra 2009, året da flisordningen ble innført: I 2009 gikk hele NMSK-potten fra Fylkesmannen i Buskerud, 3 671 990 kroner, til flistilskudd.

Videre opplyste Britt Redalen ved Fylkesmannen i Buskerud at tildelte midler er tilsvarende beløp det ble søkt om. Det ble altså ikke avslått noen søknader om NMSK-støtte fra Fylkesmannen i Buskerud i årene 2007, 2009 og 2012 (Redalen & Groven 2013).

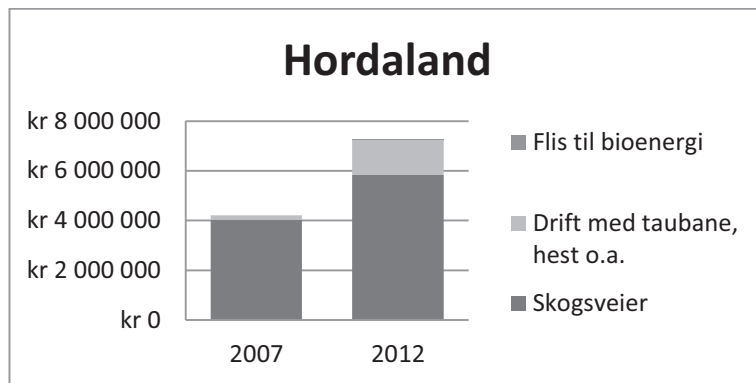
### 3.1.3 Hedmark



Figur 6: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Hedmark i årene 2007 og 2012

Fylkesmannen i Hedmark mangedoblet NMSK-utbetalingene mellom 2007 og 2012. I 2012 ble en betydelig andel av midlene betalt ut til flisordningen (Fig.6). Til og med posten "skogsvei og taubane" er blitt mer enn fordoblet mellom 2007 og 2012 (Haug 2013; Rustad 2013). Interessant var det også at tallene for skogsvei og drift med taubane, hest o.a. var slått sammen i tallene jeg mottok. Dagfinn Haget ved Fylkesmannen i Hedmark sa at dette skyldes at det ikke er gitt NMSK-midler til taubanedrift, og at det i tilskudd til drift med hest var snakk om helt marginale beløp. Posten Skogsvei og taubane gjelder derfor i all hovedsak skogsveier (Haget 2013).

### 3.1.4 Hordaland

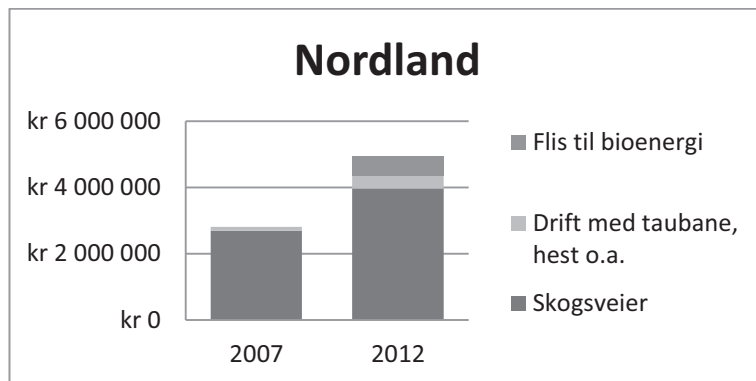


Figur 7: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Hordaland i årene 2007 og 2012

En stor forskjell mellom Østlandsfylkene og Hordaland var at utbetalingene til flistilskudd i Hordaland var svært små, 14 405 kroner, eller om lag 0,2 % av NMSK- potten fra Fylkesmannen i Hordaland (FMHO) i 2012 (Fig. 7). Totalt flisvolum var 355 m<sup>3</sup>, og kom fra en skogeier i Sveio kommune. Drift med taubane, hest o.a. ble tildelt 1 420 400 kroner i 2012, og 174 731 kroner i 2007. 17 500 m<sup>3</sup> tømmer ble avvirket med taubane, hest o.a. i 2012, hovedsakelig med tungt kabelkranutstyr (Mikkelsen 2013).

Størst i begge årene var potten til skogsvei, på 5 827 682 kroner (80 % av tilskuddspotten fra FMHO) i 2012 og 4 034 994 kroner (over 95 % av tilskuddspotten) i 2007. Tilskuddet dekket 50 % av kostnadene til skogsvei. Veiprojektet “Områdeplan for skogsveger” i regi av Vestskog BA hadde en person engasjert på heltid i fem år, og mottok 600 000 kroner årlig fra potten til skogsveier (Mikkelsen 2013).

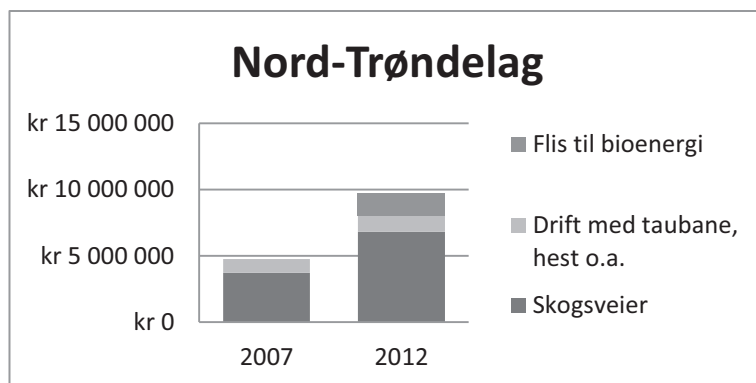
### 3.1.5 Nordland



Figur 8: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Nordland i årene 2007 og 2012

Skogsveier mottok en høy andel av NMSK-midlene også i Nordland. I Nordland var andelen som i 2012 gikk til flistilskudd høyere enn i Hordaland, på om lag 10 %. I Nordland var andelen til drift med taubane, hest o.a. mindre enn i Hordaland (Fig. 8) (Nygaard 2013).

### 3.1.6 Nord-Trøndelag



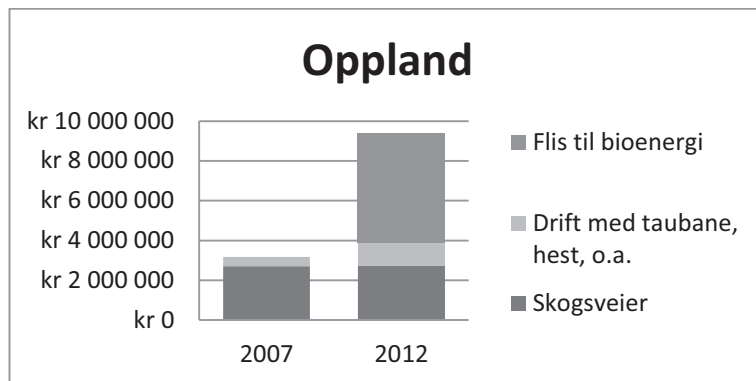
Figur 9: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Nord-Trøndelag i årene 2007 og 2012

Nord-Trøndelag (Fig. 9) ga i 2012 omtrent dobbelt så mye til skogsveier som i 2007, mens andelen av NMSK-midlene som gikk til skogsveier gikk ned fra snaut 80 % til 70 % mellom 2007 og 2012. Tilskudd til drift med taubane, hest o.a. lå på hhv. cirka 1 og 1,2 millioner kroner for hvert av årene. Nærmere 1,7 millioner kroner gikk til flistilskudd i 2012, og utgjorde 20,9 % av totalen (Saurset 2013).

I 2011- 2012 søkte 23 skogeiere fra Steinkjer kommune Fylkesmannen i Nord- Trøndelag om NMSK- tilskudd til utdrift av skogsvirke til bioenergi, 5-6 søkte om midler til skogsvei, og 7 søkte om midler til drift med taubane, hest o.a. (Rygg 2013).



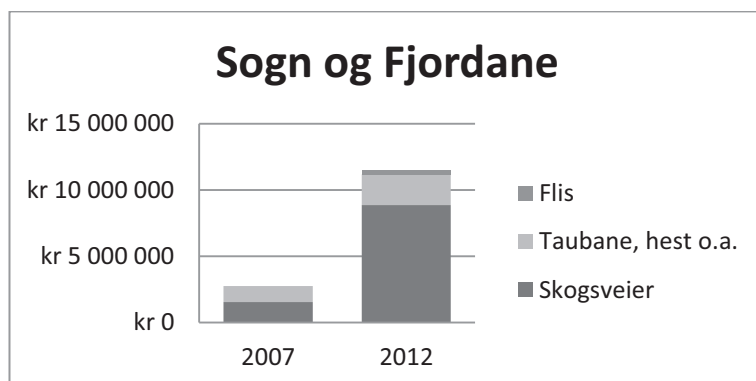
### 3.1.7 Oppland



Figur 10: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Oppland i årene 2007 og 2012

NMSK- midler utbetalt til skogsveier fra Fylkesmannen i Oppland endret seg svært lite mellom 2007 og 2012 (Fig.10). Summen var 2 703 704 kroner i 2007 og 2 732 454 kroner i 2012. Tilskudd til drift med taubane, hest, o.a. økte fra 474 975 kroner i 2007 til 1 148 174 kroner i 2012. Utdrift av skogsvirke til bioenergi fikk i 2012 utbetalt 5 500 797 kroner (Leine 2013).

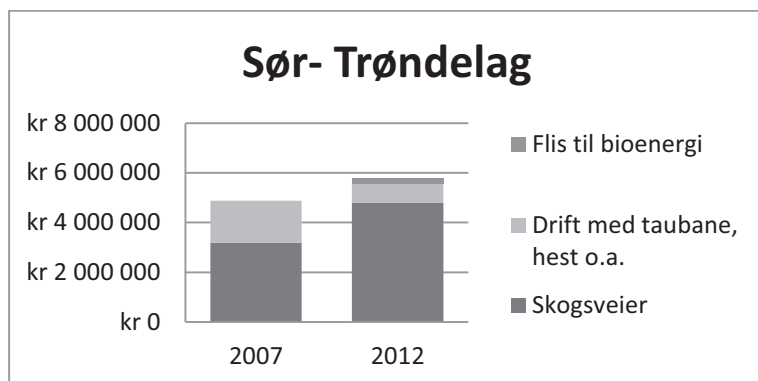
### 3.1.8 Sogn og Fjordane



Figur 11: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Sogn og Fjordane i årene 2007 og 2012

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane betalte ut 1 550 000 kroner til skogsveier i 2007 og 8 850 000 kroner til skogsveier i 2012 (Fig. 11). Drift med taubane, hest o.a. fikk utbetalt 1 200 000 kroner i 2007 og 2 325 000 kroner i 2012. Utdrift av skogsvirke til bioenergi fikk utbetalt 350 000 kroner i 2012. Som for Hordaland var andelen til flistilskudd relativt lav. I Sogn og Fjordane var andelen av NMSK- midlene som gikk til drift med taubane, hest o.a. nokså høy, i 2007 på over 40 % av tilskuddene, og i 2012 på rundt 20 % (Hofseth 2013; Rustad 2013).

### 3.1.9 Sør-Trøndelag

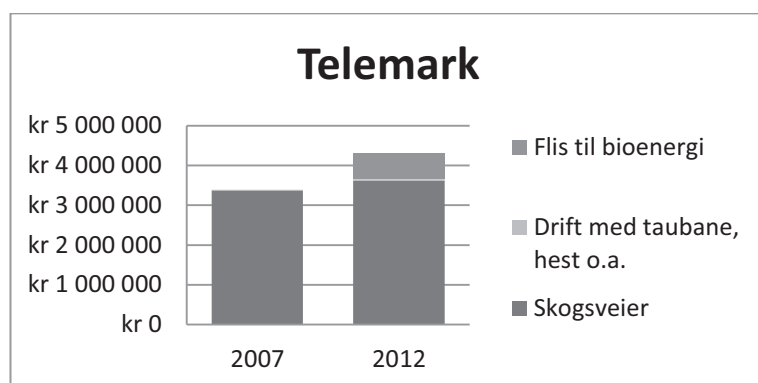


Figur 12: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag i årene 2007 og 2012

Fra Fylkesmannen i Sør- Trøndelag (FMST) ble det til skogsveier utbetalt 3 196 000 kroner i 2007 og 4 795 000 kroner i 2012. Denne tilskuddsposten utgjorde hhv. 66 % og 83 % av NMSK- potten fra FMST. Andelen som gikk til drift med taubane, hest, o.a. var 34 % i 2007, og 13 % i 2012. NMSK-tilskudd til utdrift av skogsvirke til bioenergi utgjorde kun 4 % av midlene fra FMST i 2012 (Fig.12) (Arnekleiv 2013).

### 3.1.10 Telemark

Også i Telemark utgjorde posten til skogsveier størsteparten av NMSK- tilskuddene som Fylkesmannen har vedtaksmyndighet over (Fig. 13). I 2007 gikk under 0,5 % av NMSK- midlene til drift med taubane, hest o.a., mens skogsveier ble tildelt resten av potten: 3 371 000 kroner. I 2012 gikk 84 % av NMSK-midlene til skogsveier. Under 1 % gikk til drift med taubane, hest o.a., mens om lag 15 % av midlene gikk til utdrift av skogsvirke til bioenergi (Kristoffersen 2013).

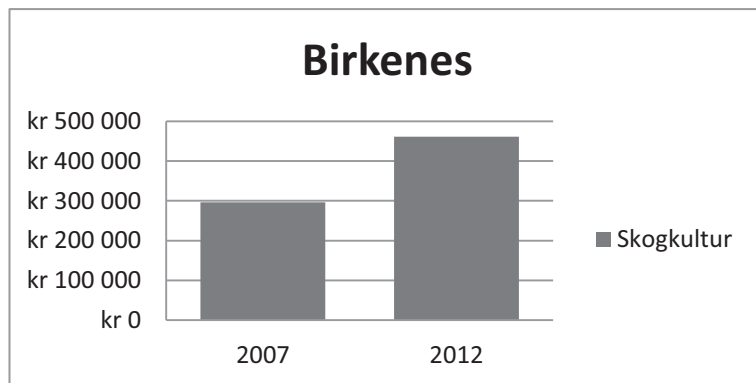


Figur 13: Utbetalt NMSK fra Fylkesmannen i Telemark i årene 2007 og 2012

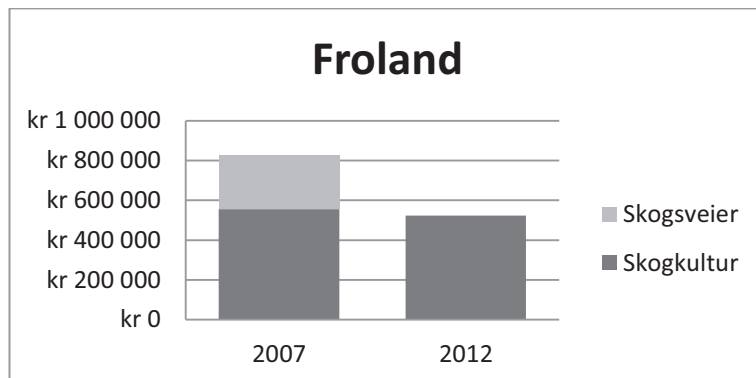
### 3.2 Resultater fra kommunene

Jeg spurte under datainnsamlingen min etter NMSK-tilskudd som var utbetalt i årene 2007 og 2012. Fordi skogeier har gjennomføringsfrist på 3 år (maksimalt 5 år etter søknad) fra søknad om støtte til skogsveier blir innvilget til tiltaket skal være utført (Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket 2004) ble det i 2007 i enkelte kommuner utbetalt NMSK- midler til skogsveier, selv om vedtaksmyndigheten for tildeling av tilskudd til skogsveier i 2007 gikk over fra kommunene til Fylkesmannen. Dette kapittelet omhandler utbetalt NMSK-tilskudd som kommunene har vedtaksmyndighet over, det vil si tilskudd til skogkultur, miljøtiltak og “andre tiltak og prosjekter” som ikke dekkes av andre tilskuddsordninger i landbruket.

#### 3.2.1 Birkenes og Froland (Aust- Agder)



Figur 14: Utbetalt NMSK fra Birkenes kommune i årene 2007 og 2012

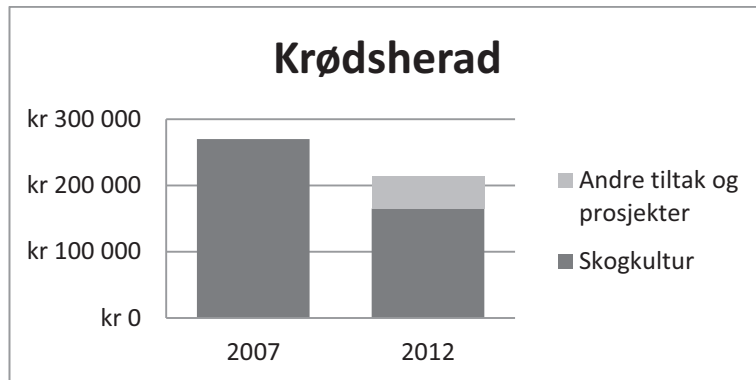


Figur 15: Utbetalt NMSK fra Froland kommune i årene 2007 og 2012

269 687 kroner gikk til skogsveier i Froland i 2007. Resten av NMSK- midlene gikk til skogkultur i begge kommunene (Fig. 14), (Fig. 15). I 2007 ble det utbetalt 286 000 kroner i Birkenes, og 555 108 kroner i Froland. I 2012 betalte Birkeland ut 461 000 kroner, mens Froland hadde utbetalinger på i alt 522 686 kroner. Det ble ikke utbetalt NMSK-tilskudd til

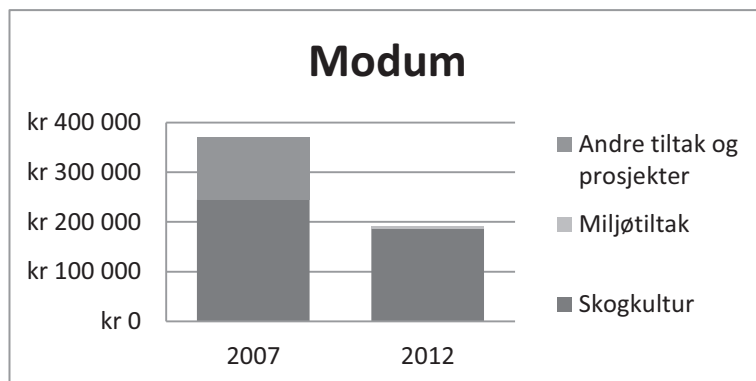
miljøtiltak i hverken Birkenes eller Froland i noen av årene (Due- Tønnessen 2013), (Belland 2013).

### 3.2.2 Krødsherad, Modum og Øvre Eiker (Buskerud)



Figur 16: Utbetalt NMSK fra Krødsherad kommune i årene 2007 og 2012

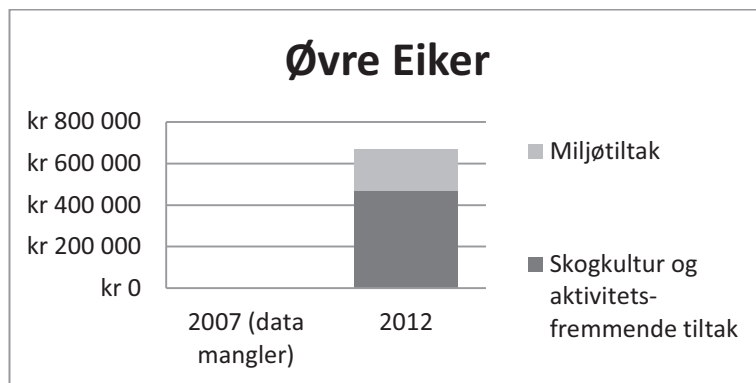
Krødsherad kommune (Fig. 16) opplyste at de i 2007 betalte ut NMSK-midlene i sin helhet— 270 000 kroner— til skogkultur. I Krødsherad kommune ville det hovedsakelig si ungskogpleie, men også noe markberedning. Tilskudd til suppleringsplanting og stammekvisting ble utbetalt en sjelden gang. I 2012 betalte kommunen ut 50 000 kroner til et pådriverprosjekt for fremme av ungskogpleie, mens de betalte 165 000 kroner til tiltak innen skogkultur (Bjøre 2013).



Figur 17: Utbetalt NMSK fra Modum kommune i årene 2007 og 2012

Modum kommune (Fig. 17) hadde i 2007 en utbetaling av NMSK- midler på 370 765 kroner. 126 133 kroner ble utbetalt til aktivitetsfremmende tiltak og 244 632 kroner ble utbetalt til skogkultur, nærmere bestemt ungskogpleie. I 2012 var totalsummen om lag halvert, til 191 596 kroner. Av dette gikk 187 108 kroner til skogkultur og 4488 kroner til kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper. Flere skogeiere hadde inngått 10-årige avtaler om ikke-hogst i løpet av årene 2004- 2012, og skogeierlaget ønsket å fortsette med disse avtalene.

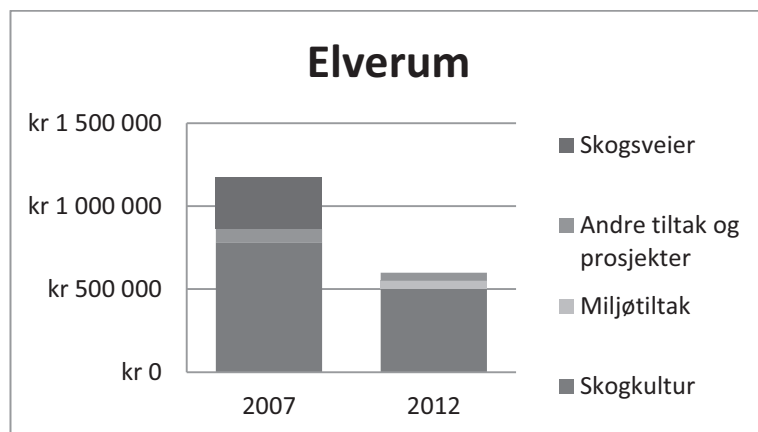
Skogbrukssjefen fortalte at miljøtiltak fikk utdelt anslagsvis 2 000 000 kroner i etterkant av siste områdetakst. Det har vært holdt utvalgsmøter i kommunen for hvilke områder som skal få miljøtilskudd i fortsettelsen, der enkelte har blitt luket ut på grunn av registreringsfeil. Likevel sto det i 2012 fremdeles søknader om NMSK-tilskudd til miljøtiltak “på vent” fra områdetaksten. Aktuelle nøkkelbiotoper for ikke-hogst var hovedsakelig liggende og stående død ved, eldre lauvsuksesjon og bekkekløfter. Det var Mjøsen Skog som gjennomførte miljøregistreringer i kommunen samtidig med områdetakst, med bistand fra biologisk rådgiver der det var behov for dette (Præsterud 2013).



**Figur 18: Utbetalt NMSK fra Øvre Eiker kommune i årene 2007 og 2012**

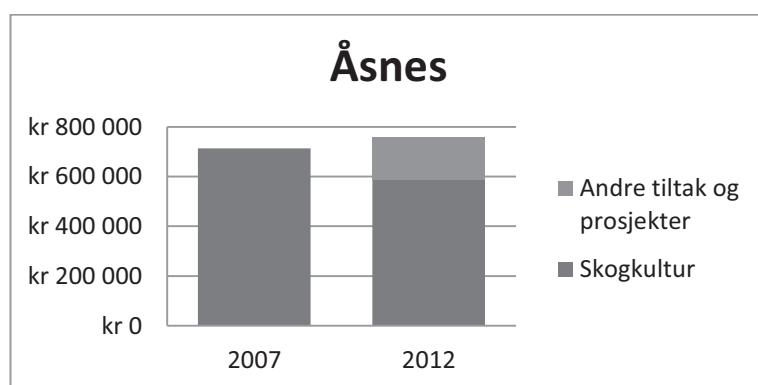
I Øvre Eiker (Fig. 18) ble det i 2012 brukt 670 913 kroner på NMSK-tiltak, hvorav 70 % gikk til skogkultur og aktivitetsfremmende tiltak og 30 % gikk til miljøtiltak, som kompensasjon for ikke- hogst av nøkkelbiotoper. I 2007 ble det ikke utbetalt NMSK til miljøtiltak. (Garaas 2013). Data mangler for skogkultur og andre tiltak og prosjekter i 2007, ettersom skogbrukssjefen hadde gått ut i ferie da jeg ringte ham tilbake med tilleggsspørsmål sent i juni 2013.

### 3.2.3 Elverum, Kongsvinger og Åsnes (Hedmark)



Figur 19: Utbetalt NMSK fra Elverum kommune i årene 2007 og 2012

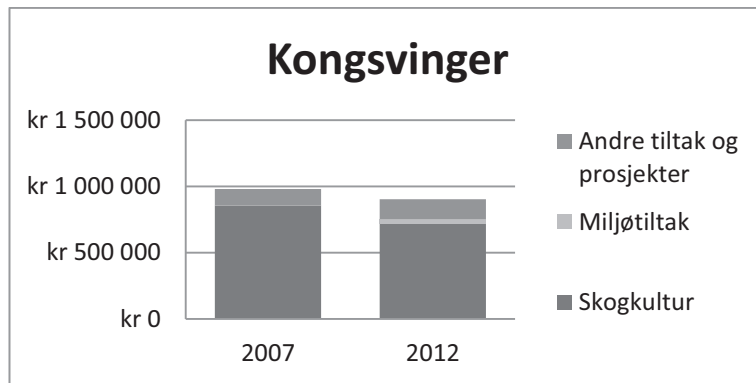
I 2007 ble 783 091 kroner av Elverum kommunes NMSK- midler brukt til skogkultur (ungskogpleie). 30 000 kroner gikk til et fellesprosjekt for bekjempelse av rød furubarveps (*Neodiprion sertifer*), og 50 000 kroner gikk til et fellesprosjekt for bioenergi. 309 304 kroner ble i 2007 utbetalt til skogsveier (Fig. 19). Utbetalingen til vei i 2007 skyldes antakeligvis at tilsagn om tilskudd var gitt før 2007, og at utbetalingen har kommet i det veien var ferdig (Stenhammer 2013). I 2012 ble det brukt (anslagsvis) 600 000 kroner på NMSK- tiltak, mens rammen var på 850 000 kroner. 50 000 kroner gikk til miljøtiltak, i form av restaurering av et fløteranlegg fra slutten av 1800- tallet, og 50 000 kroner gikk til et vedlikeholdsprosjekt for veier. 500 000 kroner gikk til skogkultur (Stenhammer 2013).



Figur 20: Utbetalt NMSK fra Åsnes kommune i årene 2007 og 2012

Fra Åsnes kommune ble det til skogkultur utbetalt 713 590 kroner i 2007 og 587 294 kroner i 2012 (Fig. 20). “ØK-prosjektet” ble tildelt 170 000 kroner over posten “andre tiltak og prosjekter” i 2012 (Gjems 2013). Skogbrukssjefen i Åsnes etterlyste videre erstatning som tilsvarer det faktiske tapet skogeier må bære hvis vedkommende har en nøkkelbiotop på sin

eiendom som blir båndlagt. Skogskogbrukssjefen opplyste at det for skog med restriksjoner for hogst kan være snakk om tapte verdier i størrelsesorden 500 000 til 1 000 000 kroner på én enkelt skogeier (Gjems 2013). Han mente også at systemet skogeierne må forholde seg til burde vært enklere og mer brukervennlig, og at ”*alt burde være samlet på ett sted— en database*” (Gjems 2013).

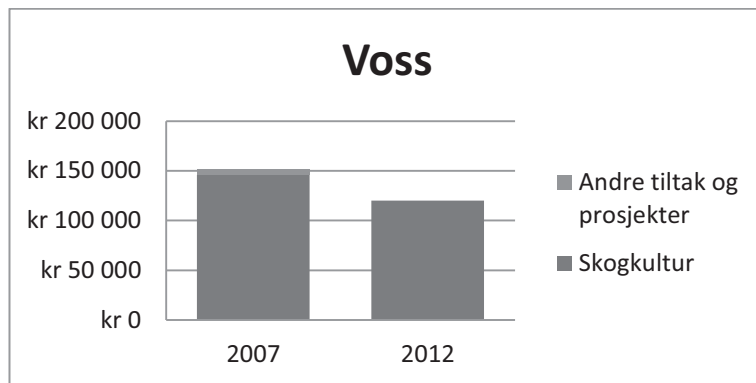


**Figur 21: Utbetalt NMSK fra Kongsvinger kommune i årene 2007 og 2012**

I Kongsvinger gikk henholdsvis 87 % og 13 % til skogkultur og andre tiltak og prosjekter i 2007. Andre tiltak og prosjekter var i dette tilfellet prosjektene “Rekrutter til skogs” og “ØK-prosjektet”- Økt aktivitet og Kompetanse i skogkulturarbeidet. 980 807 kroner ble utbetalt i NMSK- tilskudd i Kongsvinger i 2007 (Fig. 21) (Rudi 2013). I 2012 gikk 79 %, 4 % og 17 % av Kongsvingers NMSK- midler til hhv. skogkultur, miljøtiltak og andre tiltak og prosjekter. Miljøtiltaket var kompensasjon for ikke- hogst av nøkkelbiotoper, og ble utbetalt til 6 skogeiere. Skogbrukssjef Per Rudi opplyste videre at det meste av tilsvarende utbetalinger til ikke-hogst av nøkkelbiotoper hadde skjedd i 2011, etter Mjøsen Skog sin områdetakst i 2010 (Rudi 2013). Alle skogeiere med eiendommer over 100 daa har fått tilbud om MiS-registreringer gjennom 3 fellestakster i kommunen. Disse ble utført av Prevista (2004), FORAN (2006) og Mjøsen (2010). I juli 2013 var 95 % av skogen i Kongsvinger kommune miljøregistrert (Rudi 2013). Imidlertid mente skogbrukssjefen at muligheten for å søke om NMSK- midler til miljøtiltak er lite kjent, fordi NMSK- midlene er begrenset. I Kongsvingers tiltaksstrategi er 70- 75 % av NMSK- midlene prioritert til skogkultur, 10- 20 % til diverse næringsrettede prosjekter, og mellom 5 og 10 % til miljøtiltak. Sitat:

*“Næringsorganisasjonene vil neppe ha økt prioritering av miljøtiltak på bekostning av skogkultur”* (Rudi 2013).

### 3.2.4 Voss (Hordaland)



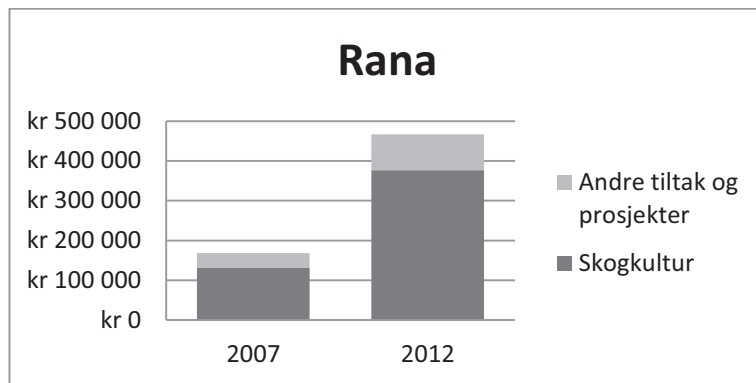
Figur 22: Utbetalt NMSK fra Voss kommune i årene 2007 og 2012

Alle skogeiere i Voss kommune er informert om NMSK- ordningen. Skogeierforeningene Allskog og Vestskog har stått for miljøregistreringer i kommunen. Det ble hverken søkt eller utbetalt midler til miljøtiltak i Voss kommune i årene 2007 og 2012 (Fig. 22) (Hystad 2013). I 2007 gikk 97 % av NMSK- midlene i kommunen til skogkultur, og 3 % til andre tiltak og prosjekter. Postene utgjorde henholdsvis 145 940 kroner og 5127 kroner. I 2012 gikk alt, 120 000 kroner, til skogkultur gjennom tiltakene planting og ungsogpleie.

I 2005 ble det inngått en avtale om ikke-hogst av nøkkelbiotoper, nærmere bestemt et område med den lokale granproveniensen vossagran (*Picea abies*, lokalitet "Vossagran" (Skogfrøverket 2013)). Det ble sanket kongler og plantet ut nye individer av samme proveniens. Samme år var det også naturlig foryngelse av furu (*Pinus sylvestris*). Skogbrukssjef Bjørn Hystad i Voss kommune mener det fremdeles er behov for NMSK- midler til miljøtiltak i Voss kommune, og at det er greit at muligheten for kompensasjon for ikke- hogst er til stede. Reirlokalteter for hønsehauk (*Accipiter gentilis*) ble i intervjuet nevnt som en aktuell nøkkelbiotop for eventuelle fremtidige avtaler om ikke-hogst (Hystad 2013), (Mikkelsen 2013).



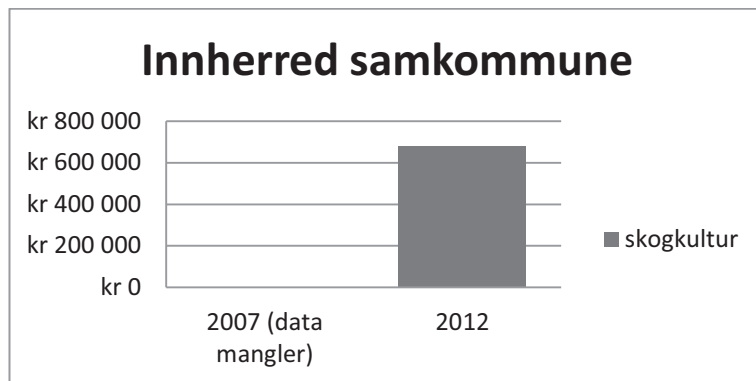
### 3.2.5. Rana (Nordland)



Figur 23: Utbetalt NMSK fra Rana kommune i årene 2007 og 2012

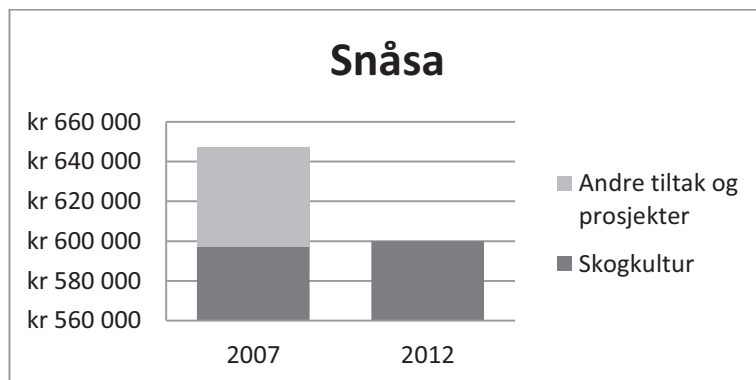
Rana kommune utbetalte i 2007 132 030 kroner til skogkultur gjennom tiltaket ungskogpleie. I tillegg ble det brukt 36 474 kroner på avstandsregulering under posten “andre tiltak og prosjekter”. I 2012 ble 377 012 kroner brukt på skogkultur, nærmere bestemt planting og avstandsregulering. 90 000 kroner ble brukt til rydding av skog mot jernbane, for å hindre elgpåkjørsler. Tilskudd til miljøtiltak ble ikke utbetalt, hverken i 2007 eller 2012 (Fig. 23). I løpet av perioden 2004- 2013 har ingen skogeiere inngått avtaler om kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper. Ett svært produktivt, begrenset område med stor gran så en stund ut til å være aktuelt for avtale om kompensasjon, men planen ble aldri fremmet (Pettersen 2013). Enkelte år har Rana kommune satt av penger i budsjettet til miljøtiltak, men ingen har så langt søkt om NMSK- tilskudd til miljøtiltak. NMSK- midlene har i all hovedsak blitt brukt til skogkultur siden tilskudd til nærings- og miljøtiltak ble innført (Pettersen 2013).

### 3.2.6 Innherred samkommune, Snåsa og Steinkjer (Nord- Trøndelag)



Figur 24: Utbetalt NMSK fra Innherred samkommune i 2012. Skogbrukssjefen hadde ikke tid til å sende data for 2007.

Innherred samkommune (Levanger og Verdal) utbetalte 677 329 kroner til skogkultur i 2012 (Fig. 24). Planting, suppleringsplanting, ungskogpleie og grøfte-/bekkerensk fikk støtte under skogkultur- posten. Skogbrukssjefen i Innherred samkommune hadde dessverre ikke tid til å svare på spørsmål om NMSK- tilskudd utbetalt i 2007.



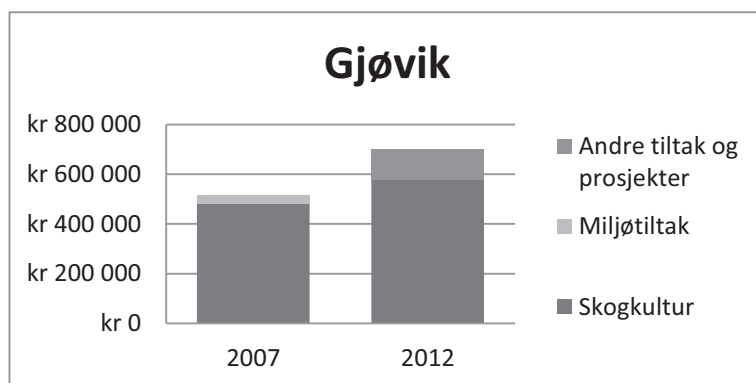
Figur 25: Utbetalt NMSK fra Snåsa kommune i årene 2007 og 2012

Snåsa kommune utbetalte ikke NMSK- tilskudd til miljøtiltak, hverken i 2007 eller 2012. Kommunen har vedtatt kun å bruke NMSK- midlene til næringsrettede tiltak (Gjellan 2013). I 2007 ble det utbetalt 597 000 kroner til skogkultur, herunder planting, ungskogpleie, suppleringsplanting og kvalitetsfremmende tiltak, som tynning og grøfting (Fig. 25). 50 000 kroner gikk til aktivitetsfremmende tiltak, under posten “andre tiltak og prosjekter”. I 2012 gikk alle pengene til skogkultur: planting og ungskogpleie. Satsene var 25 % tilskudd til planting og 45 % tilskudd til ungskogpleie i 2012. Miljøregistreringer ble utført i 2004, av takstmannskap fra Allskog skogeierlag. I årene etter taksten, særlig i 2004 og 2005, fikk kommunen inn en del søknader om 10-årige avtaler om kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper. Disse avtalene går snart ut, og det vil kanskje være aktuelt å videreføre dem.

Hvis avtalene skal videreføres er det fremdeles behov for tilskudd til miljøtiltak i kommunen (Gjellan 2013).

Steinkjer kommune betalte i 2007 ut 202 000 kroner til ungskogpleie og 4700 kroner til suppleringsplanting. I 2012 ble det betalt ut 1 045 000 kroner til skogkultur, med tiltakene planting, ungskogpleie og manuell tynning. Kommunen har sluttet å gi NMSK-midler til miljøtiltak, til fordel for skogkultur (Rygg 2013).

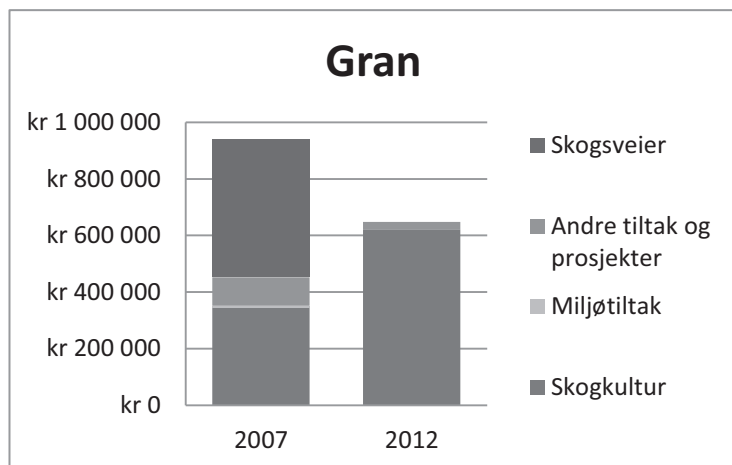
### 3.2.7 Gjøvik og Gran (Oppland)



Figur 26: Utbetalt NMSK fra Gjøvik kommune i årene 2007 og 2012

I Gjøvik kommune ble det i 2007 utbetalt 34 000 kroner til miljøtiltak. Det meste var kompensasjon for ikke- hogst av nøkkelbiotoper, mens 3 910 kroner gikk til en skogeier som hadde fått merkostnader ved gjennomhogging av en lokalitet for huldrestry (*Usnea longissima*). I 2012 ble det ikke utbetalt NMSK-tilskudd til miljøtiltak (Fig. 26).

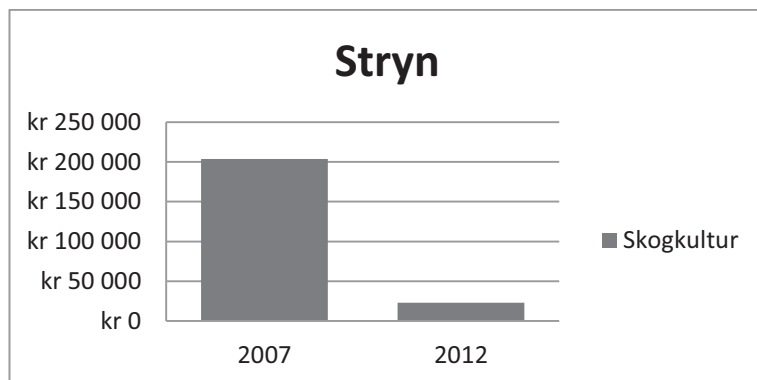
Skogbrukssjef Asmund Kristiansen opplyste videre at størsteparten av tilskudd til miljøtiltak ble utbetalt i årene like etter forrige områdetakst, rundt 2000- 2001, og at de som fikk kompensasjon for ikke- hogst i 2007 var “etternølere” etter denne taksten (Kristiansen 2013). Den største delen av NMSK- midlene fra Gjøvik kommune gikk til skogkultur: I 2007 gikk 381 000 kroner til ungskogpleie og 100 000 kroner til markberedning. I 2012 gikk 580 000 kroner til ungskogpleie, markberedning, suppleringsplanting og kunstig kvisting av bjørk (*Betula spp.*) og furu (*Pinus sylvestris*), mens 120 000 kroner ble tildelt et pådriverprosjekt (Kristiansen 2013).



**Figur 27: Utbetalt NMSK fra Gran kommune i årene 2007 og 2012**

I Gran kommune (Fig. 27) ble det i 2007 utbetalt 7000 kroner til miljøtiltak, som kompensasjon for ikke-hogst. 381 000 kroner ble utbetalt til ungskogpleie, og 100 000 kroner gikk til markberedning. I 2012 ble det ikke hverken søkt om eller utbetalt tilskudd til miljøtiltak. 308 000 kroner ble utbetalt til skogkultur og skjøtselstiltak, og 28 000 kroner (av i alt 56 000 fordelt fra 3 kommuner) gikk til et felles pådriverprosjekt for Hadelandskommunene Gran, Lunner og Jevnaker (Midttun 2013a). For øvrig opplyste skogfaglig spesialkonsulent Helge Midttun at det tidlig i perioden da NMSK har eksistert ble akseptert at man beregnet tilskudd for merkostnad ved hensyntagen til miljøverdier under skogsdrift, selv om det ikke var hogget på søknadstidspunktet. Dette har blitt skjerpet inn, slik at man nå kun kan få kompensasjon for merkostnader når skogsdriften faktisk settes i gang (Midttun 2013b).

### 3.2.8 Stryn (Sogn og Fjordane)

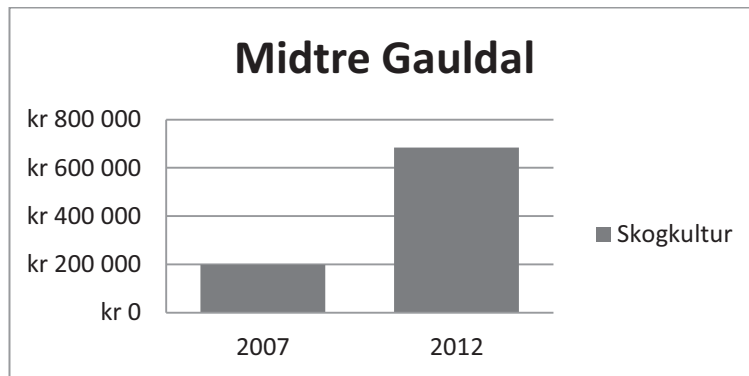


**Figur 28: Utbetalt NMSK fra Stryn kommune i årene 2007 og 2012**

Stryn kommune betalte kun ut NMSK- midler til skogkultur i 2007 og 2012.

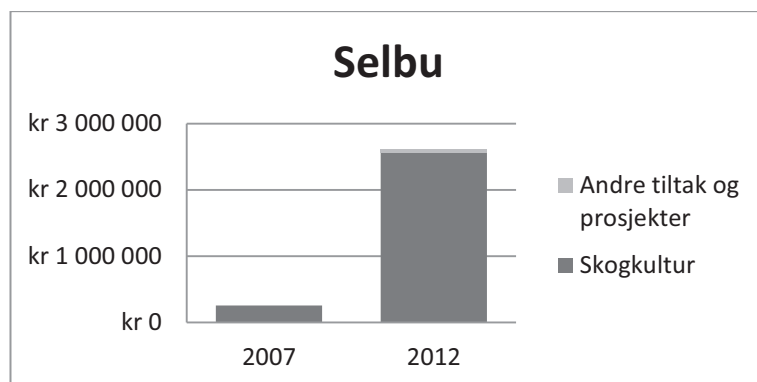
I 2007 ble 179 150 kroner ble betalt ut til planting og lauvrydding i plantefelt, 23 100 kroner gikk til ungskogpleie, mens 1400 kroner gikk til suppleringsplanting. I 2012 ble det bare utbetalt 22 982 kroner totalt (Fig. 28), til planting av 5000 gran og 600 bjørk. Dette tallet var historisk lavt for NMSK- tilskudd i Stryn kommune. Miljøregistreringer er blitt utført i kommunen, av Sogn og Fjordane Skogeigarlag SA (Lyslo 2013).

### 3.2.9. Midtre Gauldal og Selbu (Sør- Trøndelag)



Figur 29: Utbetalt NMSK fra Midtre Gauldal kommune i årene 2007 og 2012

NMSK- midlene fra Midtre Gauldal kommune (Fig. 29) i sin helhet til skogkultur både i 2007 og 2012. Tiltakene var markberedning og ungskogpleie i 2007. Planting, mekanisk etterarbeid, markberedning, suppleringsplanting, avstandsregulering og kunstig kvisting ble gitt skogkulturtilskudd i 2012. NMSK- potten var mye høyere i 2012 enn i 2007; 683 823 kroner i 2012 mot 199 116 kroner i 2007 (Amdal 2013). Det ble ikke søkt om NMSK- midler til miljøtiltak, selv om de fleste “aktive” skogeiere kjenner til tilskuddsordningen. MiS- registrering ble utført av biolog og øvrig feltpersonell fra Allskog i kommunen i forbindelse med områdetakst i 2008 (Amdal 2013).

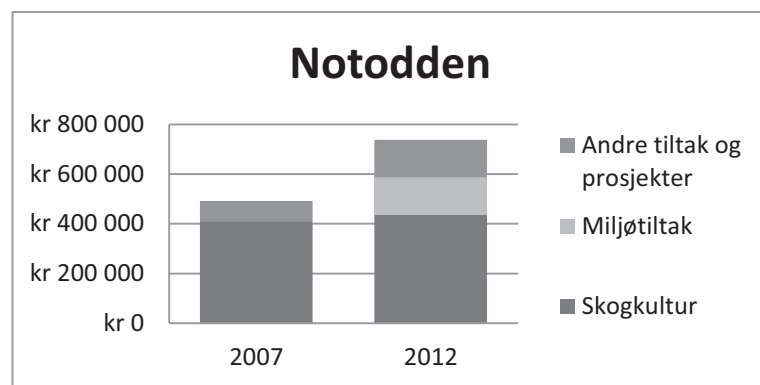


Figur 30: Utbetalt NMSK fra Selbu kommune i årene 2007 og 2012

I Selbu kommune (Fig. 30) ble det kun utbetalt NMSK- midler til skogkultur i 2007, totalt 254 945 kroner. Mesteparten ble brukt til ungskogpleie, mens 3928 kroner gikk til suppleringsplanting. Tilskuddspotten for NSMK i Selbu kommune i 2012 var på 2 614 000 kroner, altså over ti ganger større enn i 2007. Av dette gikk 1 375 000 kroner til ungskogpleie, 1 080 000 kroner til planting, 85 000 kroner til markberedning og 24 000 kroner til førstegangstynning. 50 000 kroner ble utbetalt til andre tiltak og prosjekter: et pådriverprosjekt for fremme av ungskogpleie (Marstad 2013)

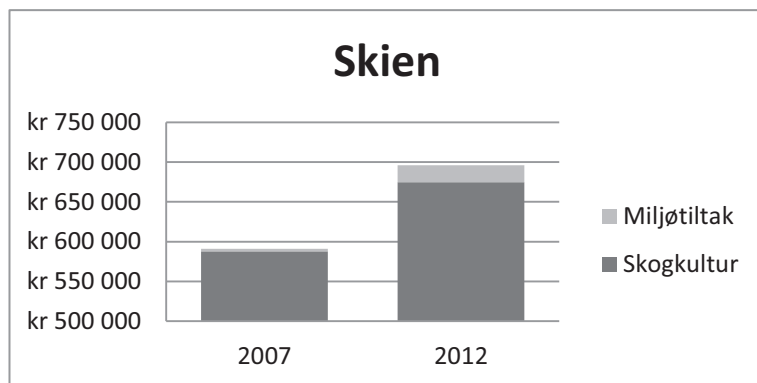
Også i Selbu kommune var det Allskog som sto for MiS- registrering ved siste områdetakst, der alt skogareal i kommunen ble gjennomgått (Marstad 2013).

### 3.2.10 Notodden og Skien (Telemark)



Figur 31: Utbetalt NMSK fra Notodden kommune i årene 2007 og 2012

Notodden kommune (Fig. 31) betalte ikke ut NMSK- midler til miljøtiltak i 2007; det var heller ingen som søkte. 411 250 kroner ble brukt på skogkultur, gjennom tiltakene planting, ungskogpleie, suppleringsplanting og markberedning. “Skogkulturaksjonen” og “Prosjekt for oppfølging av landbruksplan” mottok til sammen 80 000 kroner i 2007, under posten andre tiltak og prosjekter. Landbruksplanen inneholder skogbruksrelaterte tiltak: gjødsling, bioenergi og fremme av økt avvirkning, og kunne derfor motta NMSK- midler. I 2012 ble det utbetalt 147 794 kroner i kompensasjon for ikke- hogst i Notodden. Skogkulturtiltak fikk utbetalt 437 600 kroner, mens Skogkulturaksjonen og Prosjekt for oppfølging av landbruksplan fikk utbetalt til sammen 150 000 kroner. Viken skog utførte MiS-registreringer i Notodden kommune i årene 2008- 2012, i forbindelse med utarbeiding av skogtakst. Ordningen med kompensasjon for ikke- hogst avsluttes fra kommunens side fra 2014 (Aase 2013).



Figur 32: Utbetalt NMSK fra Skien kommune i årene 2007 og 2012

Det ble utbetalt 3000 kroner i NMSK- tilskudd til miljøtiltak i Skien kommune (Fig. 32) i 2007. Skogkulturtiltakene planting og ungskogpleie fikk utbetalt til sammen 587 876 kroner. I 2012 ble det utbetalt 21 390 kroner til kompensasjon for ikke- hogst av nøkkelbiotoper, fordelt på 3 skogeiere. Etter skogtakst og miljøregistreringer i 2011- 2012 hadde 4 skogeiere inngått 10- årig avtale om ikke- hogst av nøkkelbiotoper. 674 542 kroner ble utbetalt til skogkultur, gjennom tiltakene ungskogpleie, plantekjøp, utplanting, vegetasjonskontroll i plantefelt samt avstandsregulering. Miljøregistreringer etter MiS- metodikken ble utført i 2011, av AT- Plan A/S, i samarbeid med biolog (Nordstrand 2013).

### 3.3 Synspunkter fra skogbrukssjefer i kommunene

Skogbrukssjefene fra kommunene som inngår i denne oppgaven fikk spørsmål om hvorvidt de mente at NMSK-ordningen hensiktsmessig treffer miljøutfordringene i skogbruket, og om de hadde noen ytterligere betraktninger om NMSK-tilskudd og miljøverdier—i norsk skogbruk generelt eller lokalt i deres “egen” kommune—i tillegg til rent kvantitative spørsmål om NMSK-tilskuddene (Vedlegg I). I dette kapitlet har jeg valgt å la bidragsyterne være anonyme. Alle sitater kommer fra personlig kommunikasjon med skogbrukssjefene i de tjue kommunene.

De fleste skogbrukssjefene meldte at det ikke hadde vært de store konfliktene i skogbruket, men at ordningen med NMSK til miljøtiltak var “*grei å ha hvis noe dukker opp*”, samt i årene like etter områdetakst, da behovet for NMSK-tilskudd til miljøtiltak ofte økte. Likevel var gjennomgangsmelodien fra mange skogbrukssjefer at det gjennom hele perioden da NMSK-ordningen har eksistert har vært få søknader om og lite utbetalte midler til miljøtiltak. Av miljøtiltakene som er nevnt i NMSK-forskriften var det hovedsakelig tilskudd til kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper som ble prioritert I noen kommuner kunne

det ha vært behov for tilskudd også til dekking av merkostnader ved gjennomhogst i områder der noe virke kunne tas ut, men det var ikke nok midler til både kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper og andre miljøtiltak, i følge skogbrukssjefene i disse kommunene.

Noen kommuner har flere store skogeiere, som opplever at de får en urettferdig bær med mange små nøkkelbiotoper: hver skogeier kan normalt ikke motta mer enn 75 000 kroner over en tiårsperiode for igangsatte miljøtiltak. 75 000 kroner er i mange tilfeller ikke nok til å dekke skogeiers faktiske økonomiske tap ved hensyntagen og ikke-hogst, og enkelte skogeiere har uttalt at de føler at hensyn til nøkkelbiotoper og andre miljøverdier har blitt *“trædd nedover hodet på dem”*. Båndlegging av hogstmoden skog (særlig i hogstklasse fem) ble av én skogbrukssjef omtalt som *“et overgrep mot skogeier”*. På store eiendommer, og/eller på eiendommer med betydelige miljøverdier i ellers drivverdig skog ble det i noen tilfeller meldt at det for skogeier heller enn NMSK kunne være aktuelt å søke om kompensasjon for frivillig vern, da dette gir en større engangsutbetaling til skogeier. Noen skogbrukssjefer skulle helst sett at nøkkelbiotopene ble samlet i større områder enn i dag. Mange små nøkkelbiotoper opplevdes av noen som *“en haglskur”* av hensyntaking i skogen, som vanskeliggjør skogsdrift og er til *“plunder og heft”* for skogeier.

Noen skogbrukssjefer mente at et aktivt skogbruk og skogkultur i seg selv kan sees på som miljøtiltak, ettersom tett plantet og godt skjøttet skog i vekst på gode boniteter tar opp mer CO<sub>2</sub> fra atmosfæren enn glissen, uskjøttet skog og skog som er eldre enn hogstmoden alder. De fleste skogbrukssjefene mente videre at det først og fremst er næringsretta tiltak som bør prioriteres ved tildeling av NMSK-midler, og flere tok til orde for at miljøtilskuddene i NMSK-ordningen skilles ut til en egen tilskuddsordning, ettersom miljøtiltak ikke måtte ta ressurser fra skogkultur, og utbetalinger til kompensasjon for ikke-hogst forekommer sporadisk sammenliknet med tilskudd til skogkultur. Tiltak innenfor posten skogkultur foregår i langt større skala, og tilskudd blir ansøkt hvert år. Én skogbrukssjef sa: *“Penger til miljø burde aldri ha vært sausa sammen med penger til skogkultur. Det tar seg fint ut på papiret og er politisk korrekt, men når det i liten grad finnes penger å bruke på ordningen, så er den praktiske betydningen av miljøtilskuddet liten. For liten tilskuddspott fører til at miljø taper mot næring.”*

Lokalt styringsrett over NMSK-midlene gjør at prioriteringene blir bedre tilpasset lokale behov i skogbruket, og kan føre til at tiltakene blir bedre *“markedsført”* fra kommunens side. Likevel kan tidsbruken som går med til forvaltningen av NMSK-midlene gjennom



planlegging, rapportering og kontakt med lokale næringsorganisasjoner bli langt høyere enn mange skogbrukssjefer føler er nødvendig. Et annet viktig punkt for forbedring som mange skogbrukssjefer etterlyste er bedre brukervennlighet i kartdatabasene som skogeier og andre må forholde seg til, gjennom bedre kartfesting og samordning av kart og databaser for de ulike miljøverdiene som skal ivaretas. Mange av skogbrukssjefene mente at det er sentrale miljøvernmyndigheter som burde sette en slik samordning i stand. Feilhogster av—og i—nøkkelbiotoper har forekommet, på grunn av feil opptegning i-, samt dårlig oppdatering og samordning av kart på nett.

## 4 Diskusjon

### 4.1 Utbetaling av NMSK i 2007 og 2012- oppsummering

Nærings- og Miljøtilskudd i Skogbruket ble i 2007 og 2012 for en stor del betalt ut til skogsveier fra Fylkesmannen og til skogkultur fra kommunene som inngår i denne studien. Hvor mye NMSK-tilskudd som ble utbetalt til drift med taubane, hest o.a., og til utdrift av skogsvirke til bioenergi syntes å henge sammen med regionale særtrekk, som at tung krandrift forekom oftere i bratt og ulendt terreng i skog på Vestlandet og i Trøndelagsfylkene, mens innsamling av GROT og rundvirke til bioenergi var mest utbredt på Østlandet (Fig. 6, 7, 10 og 11). Tilskuddsposten “andre tiltak og prosjekter” gikk for det meste til diverse pådriverprosjekter innen skogkultur og aktivitetsskaping i skogbruket. Som forventet gikk lite av NMSK-midlene til miljøtiltak.

#### 4.1.1 Miljøtiltak

Formålsparagrafen i NMSK-forskriften sier følgende:

*“Formålet med tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket er at det ut fra regionale og lokale prioriteringer blir stimulert til økt verdiskaping i skogbruket, **samtidig som** miljøverdier knyttet til biologisk mangfold, landskap, friluftsliv og kulturminner i skogen blir ivaretatt og videreutviklet”* (Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket 2004).

Likevel var det bare henholdsvis tre og fem av tjue kommuner som betalte ut NMSK-midler til miljøtiltak i 2007 og 2012, 1 % av NSMK-midlene som disse kommunene har vedtaksmyndighet over gikk til miljøtiltak i 2007. I 2012 hadde andelen steget til 4 %. Tallene ligger ikke langt unna verdiene i SLF sin figur for NMSK-utbetalinger på landsbasis, jfr. Fig.2. Det er imidlertid ikke mulig ut fra mine egne data å si noe konkret om hvorvidt økningen i utbetaling til miljøtiltak mellom 2007 og 2012 i mine data er en utviklingstrend,

eller om det kan skyldes tilfeldigheter fra år til år. Miljøtiltakene som fikk utbetalt NMSK-midler i 2007 og 2012 var i all hovedsak kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper. I følge flere skogbrukssjefer kunne andelen NMSK-midler som ble utbetalt i kompensasjon for ikke-hogst i årene like etter områdetakst være høy. I de kommunene der miljøtiltak fikk en relativt stor andel av NMSK-midlene i enten 2007 eller 2012 hadde det nylig blitt utført områdetakst med miljøregistreringer. Slike områdetakster skjedde som regel med 10- 15 års mellomrom i kommunene. Noen kommuner hadde hatt store utbetalinger til kompensasjon for ikke-hogst i andre år enn 2007 og 2012, men små eller ingen utbetalinger til—eller søknader om—NMSK-midler til miljøtiltak i de to årene jeg har tatt for meg i denne oppgaven. Dette mønsteret for utbetalinger til ikke-hogst kan også være noe av forklaringen på hvorfor lite av NMSK-midlene totalt går til miljøtiltak; ikke alle kommuner har utbetalinger til miljøtiltak samme år, og svært få—om noen—har utbetalinger til miljøtiltak hvert år. Figur 2 og 3, fra Statens landbruksforvaltning (Statens landbruksforvaltning 2012c), viser imidlertid at andelen av NMSK som har gått til miljøtiltak siden 2004 har vært jevnt lav, og synkende. Også i NOU 2013:10 heter det at bare en mindre del av NMSK-midlene går til miljøtiltak.

#### **4.1.2 Skogsveier, taubane, hest o.a.**

Prosentandelen av NMSK-midlene som Fylkesmannen har vedtaksmyndighet over som gikk til skogsveier var 85 % i 2007 og 62 % i 2012. At så mye av tilskuddene fra Fylkesmannen gikk til skogsveier kan ha å gjøre med at kroneverdien på norsk tømmer har utviklet seg lite over lang tid, mens den øvrige prisutviklingen—deriblant kostnader til veibygging og veiutbedring—har økt jevnt. Skogsveier er nødvendige for å få tilgang til tømmerressursene, og mange skogeiere vil nok oppleve tilskudd til veibygging som nødvendig for fortsatt lønnsomhet i skogsdriften. Skogsveier kan redusere villmarkspregede områder i skog, og flere av skogbrukssjefene som besvarte mine spørsmål sa at de foretrakk opprusting av allerede eksisterende skogsveier framfor nybygging av skogsveier. Imidlertid kan skogsveier også ha en positiv virkning på miljøverdier i form av friluftsliv, fordi skogsveier kan gjøre nye områder tilgjengelige for friluftaktiviteter. Med økt tilgjengelighet kan flere mennesker komme seg ut på tur i skogen, til og med folk med nedsatt bevegelighet. I tillegg kan hogst enkelte steder gjøre naturopplevelsen bedre for publikum, for eksempel ved at sikt eller utsikt forbedres. (NOU 2013:10).

Drift med taubane kan muliggjøre hogst i ellers ikke drivverdige skogsområder. I slike vanskelig tilgjengelige områder finnes det ofte et rikt biologisk mangfold.

Samarbeidsrådet for Biologisk mangfold (SABIMA) utarbeidet i 2011 rapporten “Lovstridig pengedryss til hogst av verneverdig skog; Analyse av offentlige tilskuddsmidler til skogsveier og hogst i bratt terreng”. I rapporten ble fylkesmennesenes behandling av søknader om tilskudd til skogsveier og drift i bratt terreng nøye gjennomgått, og SABIMA konkluderte med at saksbehandlingen var for dårlig, og at den var lite etterrettelig. Ekspertutvalget som sto bak NOU2013:10 hevder videre at samlet avvirkning i norsk skog ikke er avhengig av tilskudd til skogsveier eller drift med taubane, hest o.a.. Utvalget mener derfor at NMSK til skogsveier og drift med taubane, hest o.a. bør avvikles (NOU 2013:10)

#### **4.2 Treffer NMSK-ordningen miljøutfordringene i tråd med intensjonen?**

I de tilfeller der NMSK utbetales til drift i bratt terreng og, vanskelig tilgjengelig skog kan tilskuddsordningen virke ødeleggende på det biologiske mangfoldet lokalt, ettersom skog på denne typen lokaliteter ofte har et rikt biologisk mangfold (NOU 2013:10 ; Steel & Aanderaa 2011).

Sett ut fra mine data går svært lite av NMSK-midlene til miljøtiltak, og miljøtilskuddene over NMSK-ordningen går i all hovedsak til kompensasjon for ikke-hogst i nøkkelbiotoper. Det kan synes som at NMSK-tilskuddene i noen tilfeller treffer miljøutfordringene i tråd med intensjonen når det gjelder å bevare nøkkelbiotoper. Hvis det drives intensiv hogst rundt nøkkelbiotoper, kan imidlertid kanteffekter og isolasjon spille negativt inn på miljøverdiene som finnes i nøkkelbiotopene (Stenseth 2011). Hvorvidt NMSK-midlene per i dag treffer miljøutfordringene i tråd med intensjonen er vanskelig å gi et konkret svar på ut fra mitt begrensede datasett, men det kan være grunn til å tvile på om NMSK-tilskuddene er med på å videreutvikle noen miljøverdier i skog i kommunene som inngikk i denne oppgaven, slik utviklingen i utbetaling av NMSK-tilskudd til miljøtiltak har vært de siste 9 år.

#### 4.2.1 Hva kan gjøres for å forbedre NMSK-ordningen?

Gjennom intervjuer med skogbrukssjefer fra 20 kommuner fikk jeg følgende innspill til hva som kan endres for å gjøre NMSK-ordningen bedre enn den var per juni 2013:

- Flere av skogbrukssjefene ønsket seg bedre samordning av databaser og kart for miljøverdier og andre faktorer som er viktige å ta hensyn til under skogsdrift. De mente at en bedre samordning av miljødata kunne føre til at nøkkelbiotoper ikke ble feilhogget, og at arbeidet med å bevare nøkkelbiotoper ville bli vesentlig forenklet for skogbrukssjef, skogeier og entreprenør.
- Noen av skogbrukssjefene sa at frivillig vern var en mer aktuell ordning for skogeiere med mange nøkkelbiotoper over større skogeiendommer og skog av stor økonomisk verdi.
- Andre ønsket at NMSK-midler til miljøtiltak blir skilt ut fra skogkultur til en egen tilskuddsordning, slik at skogkultur ikke går på bekostning av miljøtiltak og vice versa.
- En annen løsning som ble nevnt var kun å tilby NSMK-tilskudd til miljøtiltak like etter områdetakst, men da til gjengjeld betale bedre for nøkkelbiotopene som blir båndlagt.



## 5 Litteratur

- Aase, H. J. (2013). *Telefonintervju med skogbrukssjef i Notodden kommune, Hans Jørgen Aase* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 29.06.2013).
- Amdal, K. B. (2013). *Telefonintervju med Kai Børge Amdal, skogbrukssjef i Midtre Gauldal kommune* (02.07.2013).
- Arnekleiv, G. (2013). *SV: Masteroppgave om NMSK* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 20.06.2013).
- Artsdatabanken. (2010). *Norsk rødliste for arter 2010*. Tilgjengelig fra: <http://www.artsdatabanken.no/Article.aspx?m=273&amid=8288>.
- Artsdatabanken. (2013). *Norsk Rødliste for arter 2010*. Tilgjengelig fra: <http://www.artsdatabanken.no/File/685/Norsk%20r%C3%B8dliste%20for%20arter>.
- Belland, N. K. (2013). *Telefonintervju med skogbrukssjef Nils Kåre Belland i Birkenes kommune, Aust-Agder* (Telefonintervju 24.06.2013).
- Bjøre, E. T. (2013). *Telefonintervju med skogbrukssjef Erik T. Bjøre i Krødsherad kommune, Buskerud* (20.06.2013).
- Christensen, T. B. (2012). *Tømmer fra 861 nøkkelbiotoper solgt som miljømerket*
- Har hogd skog de lovet å verne*: Naturvernforbundet. Tilgjengelig fra: <http://naturvernforbundet.no/naturogmiljo/har-hogd-skog-de-lovet-aa-verne-article26837-1024.html> (lest 18.11.2013).
- Due-Tønnessen, M. (2013). *Kopi av Tilleggsspørsmål skogkultur.xlsx Froland* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 05.07.2013).
- European Forest Institute. (2013). *Integrative approaches as an opportunity for the conservation of forest biodiversity*. Tilgjengelig fra: [http://www.efi.int/files/attachments/publications/integrate\\_2013.pdf](http://www.efi.int/files/attachments/publications/integrate_2013.pdf) (lest 05.12.2013).
- Forskrift om miljøtiltak mv. i skogbruket. (2004). *Forskrift om tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket: FOR-2004-02-04-447*. Tilgjengelig fra: <http://www.lovdata.no/for/sf/ld/xd-20040204-0447.html> (lest 10.12.2013).
- Garaas, M. (2013). *Telefonsamtale, gjennomgang av diverse punkter i e-post-besvart intervju skjema*. (27.06.2013).
- Gjellan, P. (2013). *Ad: Mastergradsoppgave om NMSK- Spørsmål* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 21.06.2013).
- Gjems, O. J. (2013). *Mastergradsoppgave om NMSK og miljø, spørsmål* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 27.06.2013).
- Haget, D. (2013). *NMSK i Hedmark* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 29.11.2013).
- Haug, F. (2013). *Masteroppgave NMSK* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 26.03.2013).
- Hofseth, T. (2013). *Svar om NMSK* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 4.7.2013).
- Hystad, B. (2013). *SV: Mastergradsoppgave om NMSK\_ Spørsmål/ intervjuguide* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 24.06.2013).
- Hågvar, S. & Berntsen, B. (2011). *Norsk urskog og gammelskog*: Unipub. 341 s.
- Kristiansen, A. (2013). *VS: Tillatelse til å referere?, pluss skogkultur oppfølgingsspørsmål* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 28.06.2013).
- Kristoffersen, P. (2013). *Tilskudd 2012, 2007 og 2002 Telemark - utbetalt* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 15.07.2013).
- Kroken, J. A. (2013). *NMSK tilskudd i Aust-Agder* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen, fra Fylkesskogmester Jens Arild Kroken 21.03.2013).
- Leine, J. S. (2013). *SV: SV: Masteroppgave om NMSK* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 22.03.2013).
- Lileng, J. (2013). *Telefonsamtale med seniorrådgiver Jørn Lileng ved Seksjon skog og kulturlandskap, Statens landbruksforvaltning (SLF)* (01.07.2013).
- Lindhjem, H. & Magnussen, K. (2012). *Verdier av økosystemtjenester i skog i Norge*

- NINA-rapport 894: Norsk institutt for naturforskning. 80 s.
- Lyslo, A. (2013). VS: [Fwd: Mastergradsoppgave om NMSK og miljø, spørsmål] (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 25.06.2013).
- Marstad, J. E. (2013). *Telefonintervju med Jan Erik Marstad, skogansvarlig i Selbu kommune* (26.06.2013).
- Midttun, H. (2013a). SV: *Masteroppgave om NMSK- Spørsmål* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 26.06.2013).
- Midttun, H. (2013b). *Telefonintervju med Helge Midttun, spesialkonsulent skog, Gran kommune* (26.06.2013).
- Mikkelsen, R. J. (2013). SV: (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 20.03.2013).
- Nordstrand, E. (2013). SV: *masteroppgave om NMSK- Spørsmål* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 24.06.2013).
- NOU 2013:10. *Naturens goder: om verdier av økosystemtjenester*. Miljøverndepartementet. Oslo: Departementenes servicesenter. 430 s.
- Nygaard, G. (2013). SV: *Masteroppgave om NMSK* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 16.04.2013).
- Pettersen, O. (2013). *Sender e-post: Scan\_2013\_06\_28\_17\_15\_20\_407* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 28.06.2013).
- Præsterud, D. (2013). *Telefonintervju med skogbrukssjef Dag Præsteud i Modum kommune, Buskerud* (24.06.2013).
- Redalen, B. T. & Groven, R. (2013). SV: [Fwd: Re: SV: SV: *masteroppgave om NMSK*] (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 27.06.2013).
- Rudi, P. (2013). SV: *Mastergradsoppgave om NMSK- Spørsmål* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 05.07.2013).
- Rustad, P. O. (2013). *Telefonsamtale med Per Olav Rustad ved SLF* (11.12.2013).
- Rygg, P. O. (2013). SV: *Mastergradsoppgave om NMSK- Spørsmål* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 21.06.2013).
- Saurasunet, R. (2013). SV: *masteroppgave om NMSK* (e-post til Heidi Yvonne Paulsen 30.04.2013).
- Skogfrøverket. (2013). *Skogfrøverket- frøbestilling på nett*: Det norske skogfrøverk. Tilgjengelig fra: <http://asp.gitek.no/skogfroverket/shop/pmws.dll/SFVFropartiRec? FPKey=5876> (lest 30.11.2013).
- Slutt på tilskudd til energiflis*. (2013). Tilgjengelig fra: <https://www.slf.dep.no/no/eiendom-og-skog/skogbruk/energiflistilskudd/slutt-p%C3%A5-tilskudd-til-energiflis> (lest 09.12.2013).
- St.meld. nr 9 (2011-2012). *Landbruks- og matpolitikken: "Velkommen til bords"*: Landbruks- og matdepartementet. 302 s.
- St.meld. nr 39 (2012-2013). *Mangfold av vinnere: Næringspolitikken mot 2020*: Nærings- og handelsdepartementet. 185 s.
- Statistisk sentralbyrå. (2013). *Strukturen i skogbruket*
- Lag egne figurer og tabeller*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/statistikkbanken/SelectVarVal/Define.asp?MainTable=A2Skog&KortNavnWeb=stskog&PLanguage=0&checked=true> (lest 29.11.2013).
- Statens landbruksforvaltning. (2011). *Miljøvirkemidlene i landbruket 2011: Tematisk vurdering av miljøstatus og miljøutvikling i landbruket. Utredninger til jordbruksoppjøret 2011*. Oslo: Statens landbruksforvaltning.
- Statens landbruksforvaltning. (2012a). *Nærings- og miljøtiltak i skogbruket- Forvaltning og tilskuddsområder*. Tilgjengelig fra: <https://www.slf.dep.no/no/eiendom-og-skog/skogbruk/narings-og-miljotiltak#forvaltning-og-tilskuddsomraader>.
- Statens landbruksforvaltning. (2012b). *Utbetalt tilskudd til NMSK og skogbruksplanlegging*. Tilgjengelig fra: <https://www.slf.dep.no/no/statistikk/skogbruk/tilskudd/attachment/15729?ts=1360b2949c8> (lest 28.11.2013).

- Statens landbruksforvaltning. (2012c). *Utbetalt tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket*. Tilgjengelig fra: <https://www.slf.dep.no/no/statistikk/skogbruk/tilskudd/attachment/15732?ts=1360b2a3810> (lest 28.11.2013).
- Steel, C. & Aanderaa, R. (2011). Lovstridig pengedryss til hogst av verneverdig skog; Analyse av offentlige tilskuddsmidler til skogsveier og hogst i bratt terreng. Tilgjengelig fra: [http://www.sabima.no/sabima/vedlegg/8SABIMA-notat\\_Veiogtaubane.pdf](http://www.sabima.no/sabima/vedlegg/8SABIMA-notat_Veiogtaubane.pdf) (lest 27.04.2012).
- Stenhammer, E. (2013). *Telefonintervju med skogbrukssjef i Elverum kommune, Erik Stenhammer* (Telefonintervju 21.06.2013).
- Stenseth, N. C. (2011). *Økologisk funksjon og robuste økosystemer i skog: Kunnskap og utfordringer*. Tilgjengelig fra: <http://www.uio.no/om/samarbeid/samfunn-og-naringsliv/partnerforum/arrangementer/partnerseminar/2011/stenseth.pdf> (lest 16.12.2013).
- Sverdrup-Thygeson, A., Borg, P. & Lie, M. H. (2002). Landskapsøkologi i boreal skog: en sammenstilling av studier innen økologi og friluftsliv med relevans for landskapsøkologisk planlegging i norsk skogbruk. *NORSKOG-rapport*, 82-92442-00-6. Oslo: NORSKOG Norsk skogbruksforening. 183 s. s.



## Vedlegg I

---

### Spørsmål til kommunene, intervjuguide

Send gjerne utfyllende kommentarer eller dokumenter som vedlegg til mail, hvis det blir knapt med plass i skjemaet, til: [heidi.paulsen@student.umb.no](mailto:heidi.paulsen@student.umb.no)

Der annet ikke er nevnt, gjelder spørsmålene kommunens forvaltning av NMSK-midlene.

1. Tror du skogeiere flest i din kommune har kjennskap til NMSK- ordningen?
2. Ble det søkt om NMSK- tilskudd til miljøtiltak i din kommune i 2012?
3. Hvilke miljøtiltak ble det søkt om tilskudd til?
4. Ble noen av søknadene om tilskudd til miljøtiltak avslått, og i så tilfelle: hvorfor?
5. Hvilke NMSK- finansierte miljøtiltak ble gjennomført i din kommune i 2012?
6. Hvor mye penger ble brukt på NMSK- finansierte miljøtiltak i skogbruket i din kommune i 2012?
7. Hvilke andre tiltak i NMSK- ordningen ble det søkt om tilskudd til i 2012? (Skogkultur, "Andre tiltak og prosjekter" som ikke dekkes av andre tilskuddsordninger i landbruket)
8. Hvor mye penger ble brukt på skogkultur og "andre tiltak og prosjekter" over NMSK i 2012?

<p>9. Vet du om noen i din kommune har søkt Fylkesmannen om NMSK-midler til veibygging, drift med taubane, hest o.a., eller til utdrift av skogsvirke til bioenergi, i løpet av 2011-2012?</p>
<p>10. Ble det gjennomført miljøregistreringer før tilskudd til miljøtiltak og/eller til drift i vanskelig terreng ble gitt, jfr. FOR 2004-02-04 nr 447: Forskrift om tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket, §§6-7?</p>
<p>11. Hvem/hvilken instans gjennomførte miljøregistreringen i de ulike tilfellene?</p>
<p>12. Hvilke miljøtiltak (over NMSK) ble det søkt om tilskudd til i 2007?</p>
<p>13. Hvilke miljøtiltak ble gjennomført i 2007?</p>
<p>14. Hvor mye penger ble brukt på miljøtiltak i 2007?</p>
<p>15. Ble noen søknader om NMSK-tilskudd til miljøtiltak avslått i 2007, og i så fall hvorfor?</p>
<p>16. Er det fremdeles et behov for NMSK- tilskudd til miljøtiltak i din kommune?</p>
<p>17. Tror du det har noe for seg å øke miljøandelen av NMSK- midler for å ivareta miljøverdier samt å dempe eventuelle konflikter mellom miljø- og næringsverdier i skogbruket i din kommune? Utdyp gjerne svaret.</p>

<p>18. Har noen skogeiere inngått 10-årige avtale(r) om "kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper" i løpet av de siste 10 år?</p>
<p>19. Hva slags nøkkelbiotoper var det i så fall snakk om?</p>
<p>20. Er det interesse for å inngå nye- og/ eller fornye- 10-års avtaler om "Kompensasjon for ikke-hogst av nøkkelbiotoper" i din kommune? Hvilke nøkkelbiotoper er det i så fall snakk om?</p>
<p>21. Mener du at NMSK- midlene treffer miljøutfordringene i skogbruket på en fornuftig måte?</p>
<p>22. Har du noen ytterligere betraktninger om NMSK-tilskudd og miljøverdier i norsk skogbruk generelt, eller i din kommune spesielt?</p>

**Tusen takk for hjelpen!**

---

## Vedlegg II

---

### Tilleggsspørsmål:

#### Utbetalt til skogkultur og andre tiltak og prosjekter

Skogkultur og "andre tiltak" (jfr. NMSK-forskriftens §4, samt §8, siste ledd)	kr. i 2007
ungskogpleie	
kantsoneskjøtsel	
skjøtsel i sammenheng med kulturminner	
suppleringsplanting	
andre kvalitetsfremmende tiltak (beskriv tiltaket/-ene)	
skogsveier (hvis bevilget midler før 2007)	
andre tiltak og prosjekter, jfr. NMSK-forskr. §8, siste ledd (beskriv tiltaket/ene)	
<b>SUM</b>	

Legg gjerne til andre tiltak innenfor tilskuddspostene skogkultur og andre tiltak og prosjekter (NMSK-forskriftens §§ 4 og 8, siste ledd)—eller fjern tiltak som ikke passer for din kommune.

---

## Vedlegg III

Samletabell kommuner

	<u>2007</u>			<u>2012</u>					
	Skogkultur	Miljøtiltak	Andre tiltak og prosjekter	Skogsveier		Skogkultur	Miljøtiltak	Andre tiltak og prosjekter	
Birkenes	296000	0	0	0	Birkenes	461000	0	0	
Froland	555108	0	0	269687	Froland	522686	0	0	
Krødsherad	270000	0	0	0	Krødsherad	165000	0	50000	
Modum	244632	0	126133	0	Modum	187108	4488	0	
Øvre Eiker	dd	0	dd	dd	Øvre Eiker	470000	200913	0	
Elverum	783091	0	80000	309304	Elverum	500000	50000	50000	
Kongsvinger	855734	0	125073	0	Kongsvinger	717685	36265	150000	
Åsnes	713590	0	0	0	Åsnes	587294	0	170000	
Voss	145940	0	5127	0	Voss	120000	0	0	
Rana	132030	0	36474	0	Rana	377012	0	90000	
Innherred SK	dd	dd	dd	dd	Innherred SK	677329	0	0	
Snåsa	597000	0	50000	0	Snåsa	600000	0	0	
Steinkjer	206700	0	0	0	Steinkjer	1045000	0	0	
Gjøvik	481000	34000	0	0	Gjøvik	580000	0	120000	
Gran	345105	7000	100000	488000	Gran	620000	0	28000	
Stryn	203650	0	0	0	Stryn	22982	0	0	
Midtre Gauldal	199116	0	0	0	Midtre Gauldal	683823	0	0	
Selbu	254945	0	0	0	Selbu	2564000	0	50000	
Notodden	411250	0	80000	0	Notodden	437600	149794	150000	
Skien	587876	3000	0	0	Skien	674542	21390	0	

(dd= datamangel)

Øvre Eiker: dd for skogkultur og andre tiltak og prosjekter i 2007

Innherred SK: dd i 2007

## Vedlegg IV

### Samletabell NMSK fra Fylkesmannen

NMSK fra Fylkesmannen	kr. i 2007		m <sup>3</sup> i 2007	kr. i 2012			m <sup>3</sup> i 2012
fylke	skogsvei	taubane, hest o.a.	avvirkning	skogsvei	taubane, hest o.a.	flis bioenergi	avvirkning
Aust- Agder	2586335	279020	279043	3666390	4650	908957	307350
Buskerud	1989393	0	991247	3368178	0	1554451	981873
Hedmark	1550000	50000	2490874	3500000	0	9400000	2757696
Hordaland	4034994	174731	71274	5827682	1420400	14405	140212
Nordland	2696077	115275	141925	3966658	395780	586520	171842
Nord- Trøndelag	3728000	1032000	470821	6797000	1217000	1677000	371538
Oppland	2703704	474975	1091877	2735454	1148174	5500797	1205215
Sogn og Fjordane	1550000	1200000	48728	8850000	2325000	350000	125074
Sør- Trøndelag	3196000	1679450	289658	4795000	764620	204480	277931
Telemark	3371000	16000	613374	3620898	36000	641602	552319