

# Melding om kystskogbruket 2015



Kyst  skogbruket

## Til leseren

Meldingen består av en første del som inneholder målsettinger, strategier og prioriterte anbefalinger. Det er disse anbefalingene som tilrås og anbefales vedtatt når meldingen skal behandles i fylkesting og styrerom. Anbefalingene følges opp av et samla Kystskogbruk, men aktørene har ulike ansvarsområder og Oppfølgingsprogrammene viser arbeidsdelingen mellom aktørene.

Del to av meldingen er tematisk oppbygd med en rekke anbefalinger på slutten av hvert kapittel. De kapittelvise anbefalingene er utledet av prosessene og innspillene som har kommet under meldingsarbeidet. Vi har valgt å ta med anbefalingene tematisk for å vise det store omfanget av muligheter, utfordringer og behov som har kommet fram under arbeidet med den rullerte meldingen. Det er de uthevede anbefalingene som er prioritert. Anbefalingene i kapittel 6 og 7 må ses i sammenheng.

Mandat og beskrivelse av prosess finnes i kapittel 15.

Skogtallene som er brukt i meldingen er hentet fra siste tilgjengelige SSB-statistikk, produksjonstall fra Landsskogtakseringen og rapporter fra Norsk institutt for skog og landskap (Skog og landskap). I forbindelse med rulleringsarbeidet ble det utarbeidet et dokument *Bakgrunnsdokument - Rullert melding om kystskogbruket* (Sellæg 2014). Her finnes fakta- og statistikk-samling som er brukt under prosessen. Bakgrunnsdokumentet finnes i faktadelen til meldinga. Der aktivitetstall for 2014 har blitt tilgjengelig er figurer og tabeller oppdatert. Verdiskapingstall er hentet fra *Verdiskapingsutredningene Skognæringens verdiskaping i kystfylkene* (Trøndelag Forskning og Utvikling (TFOU) 2014) og *Produksjon og verdiskaping i skognæringa i Finnmark og Troms* (TFOU 2015). Begge er utarbeidet i forbindelse med rulleringsarbeidet og finnes i faktadelen. Det er også brukt tall fra analysen *Verdiskapingsanalyse av kystskogbruket* (Damwad 2013).

**God lesing!**



## Forord - En verdiskapende og bærekraftig bruk av skog og tre

Av de viktigste tiltak mot global oppvarming er økt bruk av skog og tre, sier FNs klimapanel. For oss alle er det derfor viktig å utnytte skogens potensial til karbonfangst og som råstoff for en bærekraftig skog- og trenæring.

Kystskogbruket vil om noen tiår ha nær halvparten av landets produktive skogareal. Aktiviteten i skogene i denne delen av landet har de siste 20 årene vært bekymringsfullt lav. Meldinga om kystskogbruket fra 2008 har imidlertid bidratt til å snu denne negative utviklingen. Grunnlaget er lagt! Aktivitetskurvene peker oppover! Men det er fortsatt lang vei å gå.

Skog- og tresatsing er en nasjonal satsing. SKOG22 la nylig fram ambisiøse nasjonale mål for norsk skognæring. Skal målene nås, må Kystskogbruket være med og bidra tungt med mer skog på de mest produktive arealene og økt tømmertilgang fra skogreisingskogen. Denne skogressursen blir nå etter hvert hogstmoden og gir et særdeles godt grunnlag for økt uttak av fornybart, klimariktig råstoff til økt verdiskaping.

Skogpolitikken i kystskogbruket handler om hvordan vi skal skape ei bærekraftig næring ut av våre store og økende skogressurser. Men ikke minst handler det om hvordan vi ved samspill, innovasjon, og med hensyn og respekt for miljøverdiene naturen vår representerer, kan utvikle skog- og tresektoren. Vårt ansvar som valgte representanter fra fylkeskommunene forplikter oss til å ta et helhetlig ansvar for utviklingen framover. Det er vårt felles ansvar å vise at vi når våre mål!

**Våre utfordringer må møtes i et nært samarbeid med nasjonale myndigheter. Det er vårt ansvar å sikre at nasjonal skogpolitikk og satsing treffer kystskogbrukets utfordringer og potensiale. Det er også vår oppgave å ta ivareta det regionale ansvaret og å følge opp norsk skogpolitikk.**

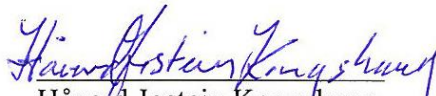
Kystskogmeldingen fra 2008 har lagt et grunnlag for stort engasjementet og vellykket samarbeid mellom fylkeskommunene, skognæring og kommunal og statlig forvaltning. Etter 8 år er det tid for å revurdere målsettinger, prioriteringer og plattform for videre samarbeid. **Melding om**

**Kystskogbruket 2015** viser hvordan det kan gjøres. Den viser også hva som kreves av oss for å lykkes i vår region.

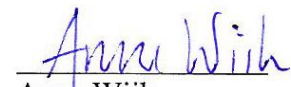
Vi vil takke alle som har deltatt i prosessmøter, gitt bidrag og på andre måter bidratt med sine innspill under arbeidet med denne meldingen. Spesielt vil vi takke Skognæringa Kyst SA for det store engasjementet og arbeidet de har utført. Rulleringsarbeidet har bidratt til en stor og felles forståelse mellom næringas aktører, offentlig forvaltning, regionale politikere og administrasjon.

Styringsgruppa har med dette gleden av å legge fram Melding om Kystskogbruket 2015 til behandling. Vi håper meldingen gir en fornyet og solid plattform for det framtidige samarbeidet om kystskogbrukt.


Styringsgruppen

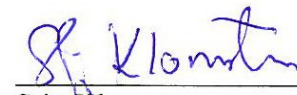
  
Håvard Jostein Kongshaug  
Møre og Romsdal

  
Alf Daniel Moen  
Nord-Trøndelag Leder

  
Anne Wiik  
Nordland

  
Nils Harald Rennestraum  
Vest-Agder

  
Kjell-Sverre Myrvoll  
Troms

  
Stig Klomsten  
Sør-Trøndelag



# Innhold

<b>FORORD - EN VERDISKAPENDE OG BÆREKRAFTIG BRUK AV SKOG OG TRE .....</b>	<b>3</b>
<b>INNHold.....</b>	<b>6</b>
<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>9</b>
<b>KAPITTEL 1. INNLEDNING - DET GRØNNE EVENTYRET.....</b>	<b>17</b>
1.1 DE GLOBALE TRENDENE GÅR I SKOGPRODUKTENES FAVØR.....	17
1.1.1 Klima.....	17
1.1.2 Skog- og trenæringen langs kysten kan bidra vesentlig.....	18
1.2 KYSTEN HAR STORE POTENSIALER.....	18
1.2.1 Verdiskaping.....	19
1.3 KYSTSKOGBRUKSSAMARBEIDET HAR FØRT TIL RESULTATER .....	20
1.4 SKOG22 OG KYSTSKOGBRUKET .....	21
<b>HANDLINGSDELEN.....</b>	<b>22</b>
<b>KAPITTEL 2 MÅLENE OG STRATEGIENE .....</b>	<b>22</b>
2.1 FORUTSETNING.....	22
2.2 BUDSKAP.....	22
2.3 MÅLENE.....	22
2.3.1 Hovedmål verdiskaping .....	22
2.3.2 Hovedmål klima.....	22
2.4 DELMÅL .....	23
2.5 STRATEGIER .....	25
<b>KAPITTEL 3 ANBEFALINGENE OG OPPFØLGINGSPROGRAMMENE .....</b>	<b>28</b>
3.1 ARBEIDSMÅTER I OPPFØLGINGEN AV MELDINGEN.....	28
3.2 ROLLER OG ANSVARSOMRÅDER .....	29
3.3 PRIORITYERTE ANBEFALINGER.....	31
3.3.1 Overordnet.....	31
3.3.2 Verdikjedene og nettverk.....	31
3.3.3 Skog og klima .....	31
3.3.4 Skogarealene og skogressursene.....	32
3.3.5 Bærekraftig bruk av skogene våre.....	33
3.3.6 Strukturene i skogbruket .....	34
3.3.7 Industri og videreforedling .....	35
3.3.8 Marked, nyskaping og innovasjon.....	36
3.3.9 FoU .....	36
3.3.10 Utdanning, rekruttering og kompetanse.....	37
3.3.11 Informasjon og kommunikasjon .....	37
<b>TEMADELEN .....</b>	<b>39</b>
<b>KAPITTEL 4 VERDIKJEDENE OG NETTVERK .....</b>	<b>39</b>
4.1 DE SKOGBASERTE VERDIKJEDENE ER TETT KOBLET SAMMEN.....	39
4.2 KYSTSKOGBRUKETS AKTØRER .....	40
4.2.1 Formålet med kystskogbruket.....	40
4.2.2 Aktørene .....	41
4.3 KYSTSKOGMIDLENE.....	43
4.4. ANBEFALINGER .....	44

<b>KAPITTEL 5</b>	<b>SKOG OG KLIMA</b>	<b>46</b>
5.1	KYSTSKOGENE – DET BESTE VIRKEMIDDEL VI RÅR OVER I KLIMAKAMPEN	46
5.2	STORPARTEN AV AREALRESSURSER LANGS KYSTEN ER IKKE DRIVVERDIGE	47
5.3	TENDENSER I AREALUTVIKLINGEN – GJENGROINGEN FORTSETTER!	47
5.4	SKOGSTRATEGI FOR DEMPING AV KLIMATRUSSELEN	48
5.5	KLIMABUDSKAPET I MELDING OM KYSTSKOGBRUKET FRA 2008, HVA HAR SKJEDD?	49
5.6	REGIONAL HANDLING – FYLKESKOMMUNENE TAR ANSVAR FOR FRAMTIDA	50
5.6.1	<i>Regional planlegging</i>	50
5.6.2	<i>Fornybar energi</i>	51
5.6.3	<i>Framtidens bygg</i>	51
5.6.4	<i>Klimavotekjøp finansierer klimaskogplanting – et eksempel</i>	51
5.6.5	<i>Innkjøp – et viktig virkemiddel</i>	52
5.7	ANBEFALINGER	52
<b>KAPITTEL 6</b>	<b>SKOGAREALENE OG RESSURSENE</b>	<b>53</b>
6.1	INNLEDNING - SKOGSAKEN ET RESULTAT AV TIDLIGERE AVSKOGING	53
6.2	FAKTATALL	54
6.2.1	<i>Areal</i>	54
6.2.2	<i>Treslag fordelt på areal</i>	54
6.2.3	<i>Trevolumet fordelt på treslag</i>	54
6.2.4	<i>Tilveksten fordelt på treslag</i>	54
6.2.5	<i>Skogreising</i>	55
6.3	UTFORDRINGER	55
6.4	VALG AV TRESLAG I PRODUKSJONSSKOGEN	56
6.5	ANBEFALINGER	56
<b>KAPITTEL 7</b>	<b>BÆREKRAFTIG BRUK AV SKOGENE VÅRE</b>	<b>59</b>
7.1	SKOGBRUKSPLANLEGGING, REGISTRERINGER OG KARTLEGGING	59
7.1.1	<i>Skogbruksplan og miljøregistreringer</i>	59
7.1.2	<i>Status i kystfylkene for skogbruksplaner med miljøregistreringer</i>	60
7.2	FRØ, PLANTEFOREDLING OG PLANTEFORSYNING	61
7.2.1	<i>Mye å vinne ved god og framtidsetta skogplanteoppsøking</i>	61
7.3	PLANTING, UNGSKOGPLEIE OG HOGST	63
7.3.1	<i>Planting og hogst</i>	63
7.3.2	<i>Ungskogpleie</i>	64
7.4	SKOGSBILVEINETTET, EFFEKTIVE DRIFTMETODER OG INFRASTRUKTUR ER NØKKELEN TIL LØNNSOM DRIFT	64
7.4.1	<i>Skogsveier</i>	64
7.4.2	<i>Bratt terreng og taubaner</i>	66
7.4.3	<i>Tømmerkaier</i>	68
7.4.4	<i>Flaskehals hindrer effektiv tømmertransport på det offentlige veinettet</i>	70
7.4.5	<i>Infrastrukturprosjekt- ny kobling av eksisterende informasjon</i>	70
7.4.6	<i>Kompetanseoppbygging på infrastruktur</i>	71
7.5	ANBEFALINGER	71
<b>KAPITTEL 8</b>	<b>STRUKTURENE I SKOGBRUKET</b>	<b>73</b>
8.1	SKOGEIENDOMMENE	73
8.2	SKOGEIEREN	74
8.2.1	<i>Skogpårdriverne - ny vei til veiledning</i>	75
8.3	ORGANISATORISKE FORHOLD	76
8.4	OFFENTLIG FORVALTNING	77
8.4.1	<i>Det offentlige skognorge, tjenestene, organiseringen og prosessene</i>	77

8.4.2	Organisering - et tilbakeblikk.....	77
8.4.3	Usynlig forvaltning .....	78
8.4.4	Tjenestene .....	78
8.4.5	Merknader fra Riksrevisjonen.....	79
8.5	ANBEFALINGER .....	79
<b>KAPITTEL 9</b>	<b>VERDISKAPING I KYSTFYLKENE .....</b>	<b>81</b>
<b>KAPITTEL 10</b>	<b>INDUSTRI OG VIDEREFOREDNING .....</b>	<b>83</b>
10.1	SKOGNÆRINGSSTRUKTUREN LANGS KYSTEN .....	83
10.2	RAMMEVILKÅR FOR EKSISTERENDE INDUSTRI.....	84
10.3	SKOGINDUSTRIEN LANGS KYSTEN .....	85
10.3.1	Økt verdiskaping i treindustrien med norsk råstoff .....	85
10.3.2	Treindustrien utgjør den største andelen av verdiskapingen på kysten .....	88
10.3.3	Treforedlingsindustrien har en nøkkelrolle i de skogbaserte verdikjedene .....	90
10.3.4	Bioenergi.....	90
10.4	ANBEFALINGER .....	91
<b>KAPITTEL 11</b>	<b>MARKED, NYSKAPING OG INNOVASJON .....</b>	<b>93</b>
11.1	UTGANGSPUNKTET .....	93
11.2	UTFORDRINGENE OG MULIGHETENE.....	94
11.3	SCENARIER - MULIGE FRAMTIDSBILDER, ELLER BARE LUFTSLOTT?.....	96
11.3.1	Treklyngen .....	96
11.3.2	Sjøterminalene er navet .....	96
11.3.3	«Skoghurtigruta».....	97
11.3.4	Skog, oppdrett og industrieventyret. Bioclustret.....	97
11.3.5	Midnattsola varmer i mørketida .....	97
11.3.6	Biokjemien blomstrer i Trøndelag.....	97
11.3.7	Utfordringer.....	98
11.4	ANBEFALINGER .....	98
<b>KAPITTEL 12</b>	<b>FORSKNING OG UTVIKLING .....</b>	<b>99</b>
12.1.	ANBEFALINGER .....	100
<b>KAPITTEL 13</b>	<b>UTDANNING, REKRUTTERING OG KOMPETANSE.....</b>	<b>101</b>
13.1	KOMPETANSEBEHOVET I KYSTSKOGBRUKET .....	101
13.2	UTDANNING.....	101
13.2.1	Skogfaglig utdanning.....	101
13.2.2	Kunnskap om tre som byggemateriale.....	102
13.3	REKRUTTERING .....	103
13.4	KOMPETANSETILTAK I KYSTSKOGBRUKET .....	103
13.5.	ANBEFALINGER .....	104
<b>KAPITTEL 14</b>	<b>KOMMUNIKASJON OG INFORMASJON.....</b>	<b>105</b>
14.1	ANBEFALINGER .....	105
<b>KAPITTEL 15</b>	<b>MANDAT OG PROSESS .....</b>	<b>106</b>
15.1	MANDAT .....	106
15.2	PROSESSEN .....	106
<b>FAKTADELEN</b>	<b>.....</b>	<b>108</b>



## Sammendrag

**Det grønne skiftet og overgangen fra sorte til grønne karboner gir store muligheter for norsk skog- og trenæring og er en opplagt mulighet og et konkurransefortrinn som må utnyttes. Skogen spiller en avgjørende rolle for mennesker over hele verden og internasjonale analyser fra FNs økonomiske kommisjon for Europa (UNECE) og Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) indikerer at det i framtida vil bli økt etterspørsel etter trevirke og treprodukter.**

**Kystskognæringa skapte produksjonsverdier for 20,7 milliarder kroner i 2011.** Inkludert i dette er ringvirkninger på omtrent 4,8 milliarder kroner (Rapport *Skognæringens verdiskaping i Kystfylkene* (Trøndelag Forskning og Utvikling (TFoU) 2014) og notatet *Produksjon og verdiskaping i skognæringa i Finnmark og Troms* (TFoU 2015). Rapportene synliggjør at industrien i kystskogfylkene har hatt bedre utvikling enn i landet ellers, og kystens andel av norsk produksjon og sysselsettingen i næringa har vært økende over tid.

**Verdiskapingen i treindustrien** utgjør om lag 70 % av kystfylkenes samlede verdiskaping av primærskogbruk, treindustri og treforedling. Kystfylkene har i dag en livskraftig treindustri, som omfatter trelast, trefiber- og sponplateindustri og ikke minst bygningsartikler som takstoler, vinduer, trapper, gulv o.a. De viktigste kundene er i bygg- og anleggsnæringen, men også møbelindustrien og annen industriell virksomhet er viktige kjøpergrupper. Kystfylkenes treindustri utgjør halvparten av all verdiskaping i norsk treindustri (Damwad 2013).

Skog- og trenæringa i kystskogbruket har et økonomisk omsetningspotensial på ca. 60 milliarder kroner pr. år, dersom vi legger SKOG22s forutsetninger til grunn.

Dette er en firedobling fra nivået i 2011 på 15,9 milliarder, som er verdiskapingen eksklusive ringvirkninger. Bygg står for den største andelen av næringas omsetningstall.

**Vi må videreutvikle eksisterende industri.** Vår treindustri og våre bedrifter har lang erfaring og god spisskompetanse. Kysten har høy industriell og teknisk kompetanse på områder som olje- og offshoreindustri, byggeri, fiskeri og oppdrett og prosessindustri. Dette må vi utnytte og ta i bruk gjennom forskning og innovasjon i produktutviklingen. De økende tømmervolumene i Nord-Norge og langs Vestlandskysten vil framover gjøre det nødvendig å utvikle komplette verdikjeder tilpasset volumene. Potensialet for verdiskaping skal utnyttes i hele kystregionen.

**Kystskogene i Norge spiller i dag en meget viktig rolle i vårt nasjonale karbonregnskap, og fanger i dag om lag 1/3-del av de samlede norske utslipp av klimagasser fra fastlands Norge.**

Skogreisingsfeltene og kulturskogen etablert etter annen verdenskrig er en hovedkomponent i dette bildet. Inkluderer vi effekten ved at skogprodukter erstatter byggematerialer med større samlet CO<sub>2</sub>-utslipp, blant annet stål og betong, blir skogens relative betydning enda større. Kystarealene er i endring med omfattende gjengroing på snaumarker eller glissent tresatte marker. I en slik situasjon har vi en historisk sjanse til å utnytte definerte arealer som et verktøy for å øke skogarealenes CO<sub>2</sub>-binding. Når satsingen gir i tillegg et langsiktige bidrag til verdiskaping og sysselsetting. Tiden er

moden for en nasjonal klimaskogsatsing. Ut fra de langsiktige produksjons- og biomasseundersøkelser som foreligger, og som reflekterer de klimaforhold vi har hatt de siste 100 år, har vi estimert at man på et klimaskogareal på 5 millioner daa vil kunne oppnå ca. 4,5 millioner tonn CO<sub>2</sub> netto primærbinding per år. Det er da ikke tatt hensyn til forventede bedre vekstforhold (bonitet) knyttet til økt sommertemperatur og økt nedbør. Etter om lag 40 år ut i omløpet vil substitusjonseffektene fra en målrettet bruk i varige konstruksjoner ytterligere kunne bidra med 1,5 millioner tonn CO<sub>2</sub> per år.

**Det regionale partnerskapet** bør ta en sentral rolle for å etablere klimavennlig og bærekraftig næringsutvikling. Fylkeskommunenes mulighetsrom som gis gjennom rollen som regional planmyndighet og utøves gjennom regional planstrategi er stort, fordi arbeidet skjer i samarbeid med kommuner, statlige organer, organisasjoner og institusjoner. Ved å etterspørre nye og bedre løsninger legges også forholdene til rette for utviklingen av innovative produkter, løsninger og konsepter. Dette øker mulighetene for at næringslivet i regionen utvikler nye løsninger og øker sin konkurransekraft. Næringen må vektlegge nyutvikling og levering av konkurransedyktige løsninger for markedet.

**Melding om kystskogbruket som kom i 2008** har vært utgangspunkt for utviklingen av aktørsamarbeidet langs kysten. Arbeidet har blant annet bestått i å bygge nettverk, utvikle kommunikasjonen og mobilisere til felles satsinger for å øke aktiviteten og verdiskapinga. I oppfølgingsarbeidet har det vært vektlagt å bygge opp et legitimt aktørsamarbeid som kan opptre på vegne av skognæringa i kystskogfylkene og som omfatter skognæringas ulike verdikjeder og potensial. Den gjensidige avhengigheten mellom aktørene i verdikjedene er noe av bakgrunnen for samarbeidet og aktørenes kultur for samhandling blir en viktig faktor for å lykkes med utviklinga av næringa. Skognæringa Kyst SA ble etablert som formell organisasjon høsten 2013, som en felles overbygning over de fylkesvise skognæringsforumene.

#### **Kystskogsamrådet arbeider på to nivå**

**Det nasjonale** - der Kystskogbruket har en samlet oppgave i å sikre at nasjonal skogpolitikk og satsing også treffer kystskogbrukets utfordringer og potensiale. Våre utfordringer må møtes i et nært samarbeid med nasjonale myndigheter.

**Det regionale** – i 2010 fikk fylkeskommunene styrket sin rolle på landbruks- og matområdet. Det var ønskelig at landbruket i større grad skulle bli en integrert del av samfunns- og næringsutviklingsarbeidet regionalt. Fylkeskommunene ble bedt om å bidra til å øke utnyttelsen av det regionale handlingsrommet ved å ta i bruk nye muligheter for samspill i det regionale partnerskapet. Gjennom Melding om Kystskogbruket 2015 viderefører fylkeskommunene samspillet langs kystaksen og forsterker de regionale partnerskapene i tråd med nasjonal landbrukspolitik.

## Sammenstilling og oversikt over målene og strategiene.

### Hovedmål

1. Verdiskapingen i Kystskogbruket skal firedobles fram til 2045.
2. Kystskogens karbonlager skal økes og trevirke skal i økende grad erstatte mindre klimavennlige materialer og energikilder.

### Delmål

- Kystskogens produksjonspotensial og skogressurser skal utnyttes. Vi skal sikre økt skogproduksjon og råstoff-forsyning på kort og lang sikt
- Økt bruk av tre og treprodukter. Markedet skal tilbys konkurransedyktige produkter av fornybare materialer med positivt CO<sub>2</sub>-avtrykk
- Rammevilkår som gir konkurransekraft for hele verdikjeden
- Økt videreutvikling og innovasjon i verdikjedene
- Bidra til å utvikle en nasjonal skogeierpolitikk
- Etablere og avsette til klimaskoger 1 million dekar med en opptrapping til 5 millioner dekar i løpet av de kommende 50 år

### Strategier

- Arbeide for en ekstraordinær satsing på infrastruktur i kystskogbruket og gjennomføre tiltak i tråd med infrastrukturprogrammet
- Bidra til aktiv og bærekraftig ressursforvaltning, økt skogplanting og kvalitetsproduksjon i skogen for å sikre langsiktig råstofforsyning og karbonbinding
- Utvikle en skogeierpolitikk som stimulerer til og sikrer skogaktivitet
- Legge til rette for videreutvikling av eksisterende og etablering av ny skogindustri
- Synliggjøre behovene for forutsigbare rammer og konkurransevilkår for skognæringen i hele landet
- Legge til rette for å stimulere til bruk av bioenergi fra skog
- Bidra til å etablere et nasjonalt finansiert "Klimaskog-program"
- Få opp en velfungerende forvaltning på kommunalt og regionalt nivå i kystskogbruket
- Næringa må tilby konkurransedyktige løsninger innen bygg og energi og drive markedsutvikling for å fremme bruken av bærekraftige løsninger
- Bruken av materialer med positivt CO<sub>2</sub>-fotavtrykk må gis konkurransefortrinn ved at offentlig sektor bruker mulighetsrommet i planer, regelverk og innkjøpsordninger til å stille krav om bruk av bærekraftige løsninger
- Sikre tilstrekkelig rekruttering og kompetanse gjennom utdanning på alle nivå
- Videreutvikle nettverkene og samarbeidet i Kystskogbruket
- Videreutvikle kommunikasjon, informasjon og markedsarbeid som er etablert sammen med bransjeorganisasjoner og andre aktører
- Gjennomgå å utrede skognæringas behov og tilgang til kapital og investeringer. Framtidens behov må være styrende i tilpassingen av eksisterende og nye ordninger

**Skogeieren er en nøkkelperson i skogbruket.** Det er skogeieren som tar beslutningen om hva som skal gjøres i egen skog. Velger skogeierne av en eller annen grunn ikke å hogge gammelskogen, vil verdikjedene i skognæringa snart bli uten råstoff. Velger skogeierne å investere lite i skogplanting og stell av skogen, vil det få stor betydning for samfunnets virkesressurser til industri- og bioenergi. Samtidig får det virkning for den nasjonale CO<sub>2</sub>-binding i skog.

Skogeierne har større behov for kunnskap og veiledning enn tidligere. I meldingen fra 2008 er det pekt på et stort behov for å nå fram til skogeierne med informasjon. Kystskogbruket har vært opptatt av å finne skogpolitiske grep som virker aktivitetsfremmende. For å nå fram til, motivere og bistå skogeierne er det nødvendig å bygge opp gode fagmiljø med kompetanse og kapasitet. Veiledningen må skje gjennom private og offentlige aktører, supplert med markedsnøytrale skogpådrivere. Den offentlige skogforvaltningen på kommunenivå har en viktig funksjon. Kommunene ivaretar andre veiledningsoppgaver enn det private.

De fleste skogeierne vil være avhengig av andres motiveringsarbeid. I flere fylker har en erfaringer med skogpådriverprosjekt. Skogpådrivere, også kalt skogkoordinatorer, er stillinger med en operativ innretning. De har hovedfokus på direkte skogeierkontakt for å bidra til økt aktivitet og verdiskaping i næringa. Det gjelder for eksempel eiendomsoverbyggende samarbeid, motivasjon til felles skogsvegprosjekt og langsiktige investeringer i skogkultur.

**Fra rovhogst og avskoging til målretta oppbygging av skogressursene langs kysten.** Dette er grunnlaget for kystskogbruket. Vi har fått en unik mulighet til verdiskaping i en klimarett næringskjede!

Om skogpolitikken ikke påvirker størrelsen av skogarealene, har den i dramatisk grad påvirket volum, tilvekst og kvalitet i kystskogbruksskogene. Stående volum økte f.eks. fra ca. 90 millioner m<sup>3</sup> i 1925 til vel 300 millioner m<sup>3</sup> i våre dager, mens tilveksten har økt fra ca. 2,8 millioner m<sup>3</sup> til ca. 8,5 millioner m<sup>3</sup>. Denne godt og vel tredoblingen av både volum og tilvekst er langt høyere enn økningen i resten av landet. Vanlig gran som er det viktigste industritreslaget i Norge i dag, står for 40 % av volumet og hele 53 % av tilveksten i kystskogbruksfylkene.

**Store deler av kysten mangler dekkende skogressursoversikter som er geografisk plassert.** Dette er en nasjonal utfordring. I kystfylkene er det utarbeidet skogbruksplaner for 25 % av det produktive skogarealet, mens Østlandet har skogbruksplaner for 68 % av arealet. Miljøregistreringer i kystfylkene dekker 34 % av arealet, mens dekingen er 75 % for Østlandsfylkene. Andelen av areal der skogbruksplanlegging er planlagt eller under arbeid er også lavere på kysten, men varierer nokså mye mellom landsdelene. Målet må være at dekingen langs kysten må være på samme nivå som i landet forøvrig.

**Skoglige utfordringer.** Helt fram til 2003 var det en klar sammenheng mellom hogst og planting. I de siste årene har hogsten økt, men plantingene har ikke tilsvarende økning. Statistikken viser at plantingene falt dramatisk i 2003 da investeringsstøtten falt bort. Siden har den ikke tatt seg vesentlig opp. Dette er en betydelig utfordring for hele skognæringen og en vesentlig årsak til at vi i meldinga velger å fokusere på denne utviklingen. Bilder skaper grunn for bekymring om vi ikke klarer å snu

trenden. Derfor er det viktig å ha fokus på ressursbygging og utvikle flere tiltak som bidrar til å endre bildet.

Ressursbygging og behov for økt planteaktivitet fordrer tilgang på god, riktig og tilstrekkelig frømateriale. Det er på høy tid å planlegge frø- og planteproduksjon for hele kysten. Gevinsten ved bruk av godt og foredlet frømateriale tilsvarer en produksjonsøkning på minst 20 % sammenliknet med frø sanket mer eller mindre tilfeldig i skogen.

**Det er et behov for en ekstraordinær satsing på infrastruktur i skogen og fra skogen til industri, skogsbilveier, utbedring av flaskehalsar på det offentlige veinettet, tømmerkaier og -terminaler.**

Kystskogbruket har siden 2008 arbeidet intensivt for å løfte behovet for infrastruktur. Skogsbilveier sikrer tilgang til skogressursene og har stor betydning for kostnadsbildet ved hogst og framkjøring av tømmer. Tilstrekkelig skogsbilveidekking er viktig for å utnytte og øke kapasiteten i driftsapparatet. Kommunenes arbeid med hovedplaner for skogsveger viser at det er behov for en firedobling av skogsbilvegbyggingen 20 år fremover i tid. En slik utbygging krever en ekstraordinær satsing på infrastruktur. Kysten vil da først få en skogsveidekning som i landet for øvrig.

For å sikre effektivitet må tømmer kjøres på fulle vogntog ut fra skogen til kaianlegg eller direkte til industri. Det gir billigere transport. Færre turer sparer klimaet og gir lavere utslipp av CO<sub>2</sub>. Vegene spares for belastning i form av at antallet turer reduseres. En undersøkelse over flaskehalsar i flere av kystskogfylkene (2002) viste at mellom 80 og 90 % av de kommunale og fylkeskommunale veiene hadde flaskehalsar for tømmertransporten. Dette er flaskehalsar som bruer med lav tillatt aksellast, kombinasjon av kurvatur og stigningsforhold, underganger og tunneller med for lav høgde og ikke minst veier med for lav aksellast. Det er behov for en nasjonal flaskehalsanalyse.

**Skogbruk og skogindustri er av de mest internasjonalt konkurranseutsatte bransjer vi har.** Tømmer og trelast har i flere hundre år vært handelsvare og kan med letthet eksporteres eller importeres. Det betyr at globale trender og utviklingstrekk påvirker skognæringa. **På kort sikt** er dagens utvikling preget av økende rasjonalisering, ny organisering og stor omstilling av industristrukturen. Endringene påvirker marginer, tømmerpriser og etablerte system. Flere analyser peker imidlertid på at endret konkurranse medfører endringer i organisering, og at de som i dag er store vil klare omstillingene bedre enn de små. Dette påvirker hele verdikjeden ved prising, transport, utviklingskapital og investeringskapital.

Sagbrukene er på mange måter navet i skognæringens økonomi. Det blir sentralt for verdiskaping og sysselsetting i skognæringa at vi klarer å opprettholde og helst videreutvikle sagbruksnæringa. I kystskogbruket dreier det seg derfor både om nye etableringer i områder med grunnlag for oppbygging av treindustri og også å utvikle industri som etterspør massevirke av ulike kvalitet. I andre områder handler det i tillegg om effektivisering og videreutvikling av eksisterende industri.

**På lang sikt** gir de globale trendene den trebaserte verdikjeden store muligheter. Kartlegging av globale trender innen demografi, økonomi, politikk, miljø og teknologi viser til sammen mange muligheter for skogprodukt med positivt karbonavtrykk. Områder som byggematerialer, biodrivstoff,

emballasje, kjemi og tilsetningsstoffer er eksempler på mulighetsområder for de trebaserte næringskjedene.

**Råstoff fra skogen kan i praksis erstatte alle produkter vi får fra oljen.** Gjennom innovasjon og forskning og utvikling gir dette store muligheter for framtida. Bioøkonomien eller fornybarsamfunnet er begrep skapt av de globale utfordringer knyttet til klimaendringene og nødvendig overgang fra fossile til fornybare energikilder. Celluloseindustriens laboratorier i full gang med å optimalisere transformasjon fra trecellulose til biodiesel, fiskefôr m.m. Kysten har rike tradisjoner på nyskaping, industribygging og innovasjon. Kystfolket har også tradisjon for å se det internasjonale marked som sitt hjemmemarked enten det gjaldt fisk, tømmer, plank, møbler, shipping, mekanisk industri eller båtbygging og skipsindustri.

Ambisjonen har hele tiden vært å øke næringas fokus på FoU og samtidig løfte samfunnets oppmerksomhet og bidrag til FoU-satsing i kystskogbruket. Aktører fra skognæringa, forvaltning og forsknings- og utviklingsmiljøene langs kysten har deltatt underveis. Dette har resultert i relevante prosjekter, men erfaringene tilsier at det må jobbes mer systematisk og med større ressurser over tid. Prioriterte innsatsområder de neste årene er: Markedsforståelse og produktutvikling, verdikjedeforståelse og skogpolitikk, samt skogproduksjon og skogpolitikk. Det er utarbeidet en handlingsplan som beskriver den videre oppfølginga.

**Rop ut i skogen, så skal du få svar!** Ordtaket gjelder kanskje ikke i dag. Skog- og trenæringen trenger dyktige folk som kan gi gode råd og svar. Enda er det noen gubber som tusler rundt, men vi trenger fler, - helst mange flere dyktige fagfolk på alle plan, om våre drømmer skal bli virkelighet! For å utnytte potensialene som ligger i de kommende skogressursene i kystskogbruket, er satsing innen kompetanse og rekruttering av stor betydning for regionen.

Økende kvantum med hogstmoden skogreisningsskog og kulturskog vil i årene som kommer gi behov for økt arbeidskraft i skogbruket, og stort behov for skogbruksfaglig kompetanse. Manglende skogtradisjoner i kystskogstrøkene og strukturendringer i jord- og skogbruk fører til at skogeieren har en løsere tilknytning til og mindre kunnskap om skogen sin.

Strukturelle og organisatoriske forhold skiller i stor grad kystskogbruket fra innlandsskogbruket. Selv om man opererer i det samme markedet og er underlagt den samme nasjonale skogpolitikken, er man på helt forskjellige stadium i utviklingen av næringa. Kystskogbruket er derfor helt avhengig av offentlig oppfølging i flere tiår inntil vi har bygget opp ressursene og utviklet strukturene.

Ei aktiv skognæring er avhengig av en fungerende forvaltning. Det er umulig å drive ei effektiv, moderne næring, uten å ha en offentlig forvaltning. Det er både i skogeierens og samfunnets interesse at offentlig forvaltning har høy kompetanse og fungerer godt. Skognæringa må ta opp disse utfordringene og fronte dem overfor myndighetene.

**Det er et stort behov for å bedre kunnskapen om den skogbaserte verdikjeden på kysten** og det er behov for et samlet informasjons- og kunnskapsløft for økt aktivitet i kystskogbruket. Skogbruk er ei næring som er godt synlig der den utøves og mange er opptatt at hvordan skogbruket drives. Næringa er avhengig av forståelse, aksept og konstruktiv dialog for å kunne utvikle seg.

Behovet er nærmest umettelig, utfordringen er tilgjengelige ressurser til å gjennomføre oppgavene. Informasjonsbehovet er formidabelt og næringa må utvikle et målrettet samarbeid. Erfaringer fra kystskogsamarbeidet viser at kommunikasjon internt i næringa er viktig. Prosessene i forbindelse med rulleringsarbeidet gir tydelige innspill på behovet for å arbeide med informasjon og kommunikasjon, både internt og i forhold til storsamfunnet.





## Kapittel 1. Innledning - Det grønne eventyret

**Det grønne skiftet, eller populært kalt overgangen fra sorte til grønne karboner, gir store muligheter for norsk skognæring og er et opplagt konkurransefortrinn nasjonalt og internasjonalt. Skognæringen representerer muligheten for en fornybar vekstnæring. Mulighetene er mange og store og det bør satses tungt på innovasjon og videreutvikling. Det er viktig at næringen selv griper mulighetene nå.**

### 1.1 De globale trendene går i skogproduktene favør

Globale megatrender viser en befolkningsvekst som medfører endrede behov, 50 % mer energi, 40 % mer vann, 35 % mer mat (FAO, 2014). Nasjonal og global bærekraftig utvikling krever endring knyttet til all menneskelig aktivitet. Dette er fastslått av FNs klimapanel og var hovedbudskapet da rapporten «*Better Growth Better Climate*» fra FNs økonomiske kommisjon for Europa (UNECE) ble lagt fram i 2014. Skogen spiller en avgjørende rolle for mennesker over hele verden og internasjonale analyser fra UNECE og FAO indikerer at det i framtida vil bli økt etterspørsel etter trevirke og treprodukter. Flere gir det samme bildet og beskriver mange muligheter for skogprodukter som har et positivt CO<sub>2</sub>-fotavtrykk.

Oljealderen har nådd toppen og vi ser en endret politisk interesse for å trappe ned oljebruken. Klimautfordringen har blitt større og det er i dag et økt fokus på miljø og bærekraft generelt. Brundtland-kommisjonen (1987) definerte bærekraftig utvikling som «en utvikling som sikrer behovene til dagens generasjon uten å sette framtidige generasjoners behov i fare». Framtida trenger en dreining i retning av bioøkonomien hvor skogbruket har en sentral plass.

#### 1.1.1 Klima

For å unngå de mest alvorlige konsekvenser av klimaendringene er det internasjonal enighet om at den globale oppvarmingen må holdes under 2 °C. Dette innebærer at den globale utslippsveksten må stoppes og de globale utslippene må kuttes 40 til 70 % mellom 2010 og 2050 (FNs klimapanel (IPCC) 2013).

I Norge er det satt nasjonale mål om klimanøytralitet innen 2050 og betydelige reduksjoner innen 2020. Skal nasjonale klimamål nås betinger det en innsats og utvikling basert på både offentlige og private aktørers vilje og tiltak. Fylkeskommunene har mulighet til å gå foran og i samhandling med næringsliv, kommunale og statlige myndigheter arbeide fram gode løsninger regionalt.

Fra mange hold og også fra norske myndigheter er det pekt på at et effektivt tiltak for å binde CO<sub>2</sub> er å plante skog. Kysten har store arealer som egner seg for klimaskogplanting (se definisjon i Kap. 5.1) og har muligheten for å ta et særskilt ansvar nasjonalt.

Regional planstrategi, by- og regionplaner, klima- og energiplaner, utviklingsplaner og verdiskapingsstrategier er obligatoriske i planlegging på regionalt nivå. Det regionale partnerskap må ta en sentral rolle for å etablere klimavennlig næringsutvikling. Fylkeskommunenes mulighetsrom

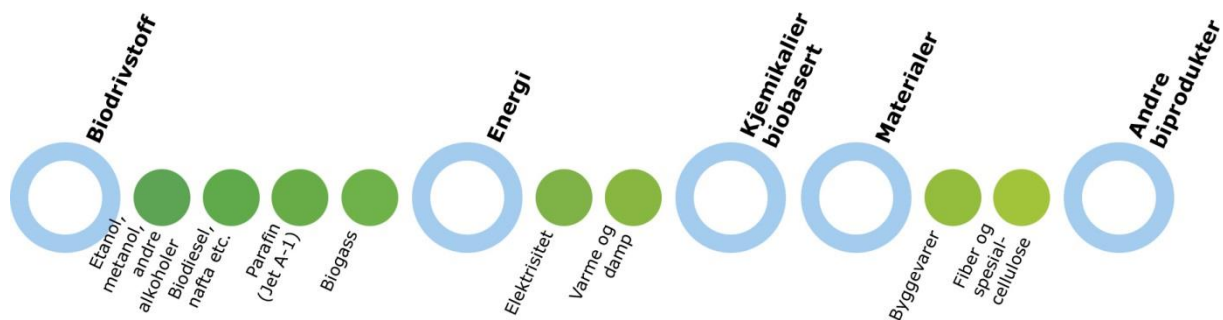
som gis gjennom rollen som regional planmyndighet og utøves gjennom regional planstrategi er stort, fordi arbeidet skjer i samarbeid med kommuner, statlige organer, organisasjoner og institusjoner. Ved å etterspørre nye og bedre løsninger legges også forholdene til rette for utviklingen av innovative produkter, løsninger og konsepter. Dette øker mulighetene for at næringslivet i regionen utvikler nye løsninger og øker sin konkurransekraft. Næringen må vektlegge nyutvikling og levering av konkurransedyktige løsninger for markedet.

### 1.1.2 Skog- og trenæringen langs kysten kan bidra vesentlig

**Det pågår en rivende teknologisk utvikling. Dette gir grunn til optimisme!** Transportsystemene, boligene, energisystemene og annen infrastruktur vi bygger skal bestå lenge. Derfor må vi bygge klimavennlig nå. Framtidas utslipp bestemmes av dagens investeringer. Det viktige er at hensynet til klima må gjennomsyre alle langsiktige investeringer. Områder som byggematerialer, biodrivstoff, emballasje, kjemi og tilsetningsstoffer er eksempler på mulighetsområder for skognæringen. Skog- og trenæringen langs kysten kan bidra vesentlig til økt verdiskaping og sysselsetting i regionene. Samtidig kan de bidra til å løse den globale klimautfordringen.

Biomasse er et fleksibelt råstoff, kan benyttes til en rekke formål og er også det eneste fornybare karbonbaserte råstoffet vi kjenner. Biobrensl kan erstatte fossile brensl direkte, og med dette bidra til betydelige reduksjoner i klimagassutslipp. Figuren under viser ulike formål biomasse kan benyttes til, og inkluderer både biodrivstoff, energi og biobaserte kjemikalier og materialer.

**Alt dette er produkter skognæringa kan bidra til å levere!**



Figur. Muligheter for bruk av biomasse (Rambøll 2014).

## 1.2 Kysten har store potensialer

Skogen er en betinget fornybar ressurs. Er vi påpasselig med å plante etter hogst og driver aktiv skogskjøtsel vil vi kunne binde mer karbon og samtidig skaffe et gjennomsnittlig høyere volum i skogen. Med dette som bakteppe blir det viktig å velge en politikk som stimulerer til ivaretagelse og oppbygging av skogressursene framover. Ordninger som stimulerer til aktivitet på alle plan og underbygger verdikjeden er sentrale.

Potensialet i kystfylkenes skogressurser gir muligheter som kan utnyttes langt bedre. Fylkene må sammen med næringa drøfte hvordan de kan videreutvikle mulighetene. Utover 1950- og 60-tallet og med bakgrunn i statlige planer ble det satset intensivt på skogreising. Satsingen har vært vellykket. Tall for utviklingen av kubikkmassene viser en formidabel økning fra 85 millioner kubikkmeter i 1925 til vel 300 millioner kubikkmeter i 2012. Årlig tilvekst har økt fra 2,8 millioner kubikkmeter i 1925 til 8,5 millioner kubikkmeter i 2012.

Skog- og trenæringa i kystskogbruket har et økonomisk omsetningspotensial på minst 60 milliarder kroner pr. år, dersom vi legger SKOG22s forutsetninger til grunn.

Dette er en firedobling fra nivået i 2011 på 20,7 milliarder. Bygg står for den største andelen av næringas omsetningstall.

### 1.2.1 Verdiskaping

Vårt mål i denne meldingen er å øke verdiskapingen med det firedobbelte fram til 2045. Det er ambisiøst. Det er behov for en målrettet og helhetlig satsing framover. Anbefalingene som følger peker på tiltak som er nødvendige for å oppfylle målet.

Vi må ivareta, fornye og øke skogkapitalen slik at vi framover har en stabil og forutsigbar råvaresituasjon for en bærekraftig skog- og trenæring. I forbindelse med rulleringsarbeidet fikk kystskogbruket utarbeidet to rapporter, *Skognæringens verdiskaping i kystfylkene* (TFoU 2014) og *Produksjon og verdiskaping i skognæringa i Finnmark og Troms* (TFoU 2015). Rapportene viser at skognæringa skapte produksjonsverdier for 20,7 milliarder kroner i 2011, inkludert ringvirkninger på omtrent 4,8 milliarder kroner. Rapportene viser at industrien i kystskogfylkene har hatt bedre utvikling enn i landet ellers, og kystens andel av norsk produksjon og sysselsettingen i næringa har vært økende over tid.

Kapital trekker til næringer med konkurransedyktige rammebetingelser

Sagt under prosessen med rulleringsarbeidet

Vi må videreutvikle eksisterende industri. Vår treindustri og våre bedrifter har lang erfaring og god spisskompetanse. Kysten har høy industriell og teknisk kompetanse på områder som olje- og offshoreindustri, byggeri, fiskeri og oppdrett og prosessindustri. Dette må vi utnytte og ta i bruk forskning og innovasjon i produktutviklingen. De økende tømmervolumene i Nord-Norge og langs Vestlandskysten vil framover gjøre det nødvendig å utvikle komplette verdikjeder tilpasset volumene. Potensialet for verdiskaping skal utnyttes i hele kystregionen.

Politisk sett skal aktiviteten i skogbruket styres til å levere verdiskaping, bevare biologisk mangfold, øke skogens bidrag i klimaproblematikken og til virkeliggjøring av bioøkonomien. For Kystskogbruket er det avgjørende med en helhetlig nasjonal skogpolitikk med rammebetingelser som bidrar til å skape en slik utvikling.

De nærmeste årene må vi fokusere på å nå resultatene gjennom samarbeid med stat, kommuner og fylker og bredt samarbeid i skognæringa. Kystfylkene har, med unntak av Trøndelag, som fellestrekk at de er «unge» i skogsammenheng. Arbeidet med å stimulere skogeieren til økt aktivitet og

intensivere infrastruktursatsingen er sentrale hovedutfordringer. Derfor vektlegges økt behov for oppbygging av kompetanse, veiledning og informasjon for kystregionen.

Større satsing på produktutvikling og innovasjon i verdikjeden må ha stort fokus. Det har i de siste årene vært jobbet med å introdusere ny bruk av tre i framtidens bygg, anleggsløsninger og energiløsninger gjennom ulike pilotsatsinger og signalbygg. Dette er viktige foregangssatsinger, men det må utvikles systemer og produkter som kan tas i allmenn bruk i større skala. Statlige, fylkeskommunale og kommunale myndigheter kan med grep legge til rette for og stimulere til denne utviklingen.

### 1.3 Kystskogbrukssamarbeidet har ført til resultater

*Meldinga og prosjekt Kystskogbruket vil gi kystfylkeskommunene en "flying start" hva gjelder skogpolitikk*, stod det i meldinga i 2008. Arbeidet har vært svært vellykket så langt og forholdsvis tidlig ble arbeidet lagt merke til, blant annet ved etableringen av Kystskogmidlene.

- ❖ Kystskogbruket prioriterte infrastruktur høgt i meldingen og gjennom utredninger og dokumentasjon satte en utfordringene på dagsorden nasjonalt. Dette har medført økte rammer til satsing på kaier og bygging av skogsbilveier. Totalt har staten bevilget ca. 100 millioner kroner til tømmerkaier, hvorav ca. 50 millioner kroner har gått til kystskogfylkene. I tillegg utløser dette en betydelig støtte fra kommune, fylke og næringen selv. Utbygging av tømmerkaier har hittil vist seg å gi store innsparinger i transportkostnader. Statlige bevilgninger til skogsveier på statsbudsjettet i 2013 var totalt 79 millioner kroner. I 2015 er det totalt bevilget 121 millioner kroner til skogsveibygging, av dette går noe over halvparten til kystskogfylkene. Økningen i tilskuddet fra 2013 til 2015 er på 53 %.
- ❖ Det har vært arbeidet aktivt for å øke hogsten, spesielt var det viktig for de store sagbrukene og masseindustrien å få økt tilgang på lokalt råstoff. Langs hele kysten har det vært en økning i avvirkingen. Industrien opplever økte leveranser fra nærområdene. Men tømmer eksporteres også ut av landet.
- ❖ Unikt er etableringen av Skognæringa Kyst – skognæringas verdikjedesamarbeid. Et av tiltakene som var høyest prioritert i 2008 var etablering av Skognæringa Kyst. I 2013 ble organisasjonen formelt opprettet som samvirkeforetak. Det er også etablert skognæringsforum i alle fylkene. Dette har blitt en viktig samtale-, møte- og utviklingsarena for kystskognæringen.
- ❖ I Klimakur 2020 og flere stortingsmeldinger står et samlet Storting fast at på at tiltak for økt skogproduksjon vil bidra til økt karbonopptak. Klimakur 2020 viste også at tiltak for økt skogproduksjon var meget kostnadseffektive klimatiltak. I siste års statsbudsjett ses spor av handling ved at det er det satt av 15 millioner til utprøving av skogplanting på gjengroingsarealer. Kystskogbruket følger tett på utviklingen og arbeider for at satsingen oppskaleres i tråd med anbefalingene i rapporten R26-2013 – Planting av skog på nye arealer som klimatiltak.

Økt aktivitet og verdiskaping krever en mer langsiktig satsing enn det som vi har klart i den tiden vi har hatt til rådighet. Og vi forventer resultater i fortsettelsen som slår direkte ut på målsettingene.

## **1.4 SKOG22 og kystskogbruket**

*Høsten 2013 etablerte Landbruks- og matdepartementet strategiarbeidet SKOG22. Skogstrategien ble presentert i januar 2015. Den hadde som mål å utarbeide en bred og samlende strategi for forskning, utvikling, innovasjon og kunnskapsformidling innen de skogbaserte verdikjedene. Vi slutter oss til den nasjonale strategien. Melding om kystskogbruket løfter fram det regionale mulighetsrommet langs kysten.*

I forhold til skogeierne omhandler SKOG22 strategiens anbefalinger i hovedsak forhold knyttet til eiendoms- og skattelovgivningen. For å øke skogaktiviteten på kysten må det til ytterligere tiltak. For å rette oppmerksomheten på denne skogpolitiske utfordringen har kystskogbruket lansert begrepet skogeierpolitikk. Dette politikkområdet må vektlegges framover.

## HANDLINGSDELEN

### Kapittel 2 Målene og strategiene

#### 2.1 Forutsetning

I en framtidrettet skognæring ligger prinsippet om bærekraft til grunn for all virksomhet. Dette forutsetter at miljøhensyn knyttet til biologisk mangfold, kulturverdier, landskap og opplevelseskvaliteter blir ivaretatt. Prinsippene gjelder hele verdikjeden, fra skogbrukets aktiviteter, transport, industriproduksjon og for bruk og gjenvinning.

Kystskogbruket vil prioritere tiltak som har positiv effekt for å motvirke klimaendringene, og positiv eller akseptabel effekt for bevaring av biologisk mangfold og andre viktige miljøverdier.

#### 2.2 Budskap

Trevirke er et fornybart materiale med et stort anvendelsesområde. Treets egenskaper og mange anvendelsesområder har alltid vært skattet og utviklet. Treets unike egenskap til å binde karbon er enestående og bidrar til at samfunnet kan redusere sitt CO<sub>2</sub>-fotavtrykk. Bioøkonomien representerer store markedsmuligheter for skog- og trenæringen. Det er mulig å øke uttaket av trevirke fra skogene i kystområdene innenfor rammen av bærekraftig skogbruk. Råstoff fra skogen kan erstatte alle produkt vi får fra oljen.

**Melding om kystskogbruket 2015 har to hovedbudskap – verdiskapingsbudskapet og klimabudskapet.**

#### 2.3 Målene

##### 2.3.1 Hovedmål verdiskaping

**Verdiskapingen i Kystskogbruket skal firedobles fram til 2045.**

Kystskogfylkenes betydelige og lønnsomme næringspotensialer må utløses og tas i bruk. Kystskogbruket setter seg samme langsiktige mål som SKOG22 og skal bidra til at hovedmålsettingen nås.

##### 2.3.2 Hovedmål klima

**Kystskogens karbonlager skal økes og trevirke skal i økende grad erstatte mindre klimavennlige materialer og energikilder.**

Skogressursene skal i større grad utnyttes som virkemiddel i klimapolitikken. Trevirke er et materiale med lavt CO<sub>2</sub>- fotavtrykk og må i langt større grad erstatte mindre klimavennlige materialer. Trevirke til energiformål bør erstatte kull, olje og gass.

## 2.4 Delmål

### 1. Kystskogens produksjonspotensial og skogressurser skal utnyttes. Vi skal sikre økt skogproduksjon og råstoff-forsyning på kort og lang sikt

Med bakgrunn i naturgitte forhold som klima, lang vekstsesong og gode jordbunnsforhold vet vi at kystfylkene har store produksjonspotensialer. Målsetting skal bidra til en forutsigbar råstofftilgang til skog- og trenæringen. I ei internasjonal konkurranseutsatt næring som skogbruket, er det viktig å sikre industrien god og forutsigbar tilgang på råstoff. Å utnytte produksjonspotensialene sikrer kortreist tømmer fram til videreforedling i regionen. Dette gir best uttelling både med hensyn til transportkostnader og for klima.

### 2. Økt bruk av tre og treprodukter. Markedet skal tilbys konkurransedyktige produkter av fornybare materialer med positivt CO<sub>2</sub>-avtrykk

Bruk av tre bidrar til at samfunnet reduserer sitt CO<sub>2</sub>-fotavtrykk. Derfor er det viktig at det stilles krav om miljø- og klimavennlig materialbruk ved planlegging, drift, nybygging og vedlikehold i virksomhetene. Kystskogbruket skal bidra til økt bruk av tre og treprodukter. Det vil gi muligheter for økt verdiskaping i skognæringa. Økt bruk av tre og treprodukter er også sammenfallende med Kystskogmeldingens overordna mål. Skal vi realisere «Det grønne skifte», må vi gjennom handling gi treprodukter rammevilkår som gjør at de er konkurransedyktige i byggeri, som energikilde og kan anvendes på nye områder. Skognæringa må utvikle produkter og løsninger som er konkurransedyktige i markedet.

### 3. Rammevilkår som gir konkurransekraft for hele verdikjeden

Norsk skognæring konkurrerer i et internasjonalt marked uten vesentlig offentlig støtte. Næringens konkurransekraft påvirkes av de rammer som legges for hvert enkelt ledd i kjeden. Vi trenger konkurransevilkår som stimulerer verdikjeden, fra stubbe til industri, i hele landet. Mulighetene langs kysten må også utnyttes.

### 4. Økt videreutvikling og innovasjon i verdikjedene

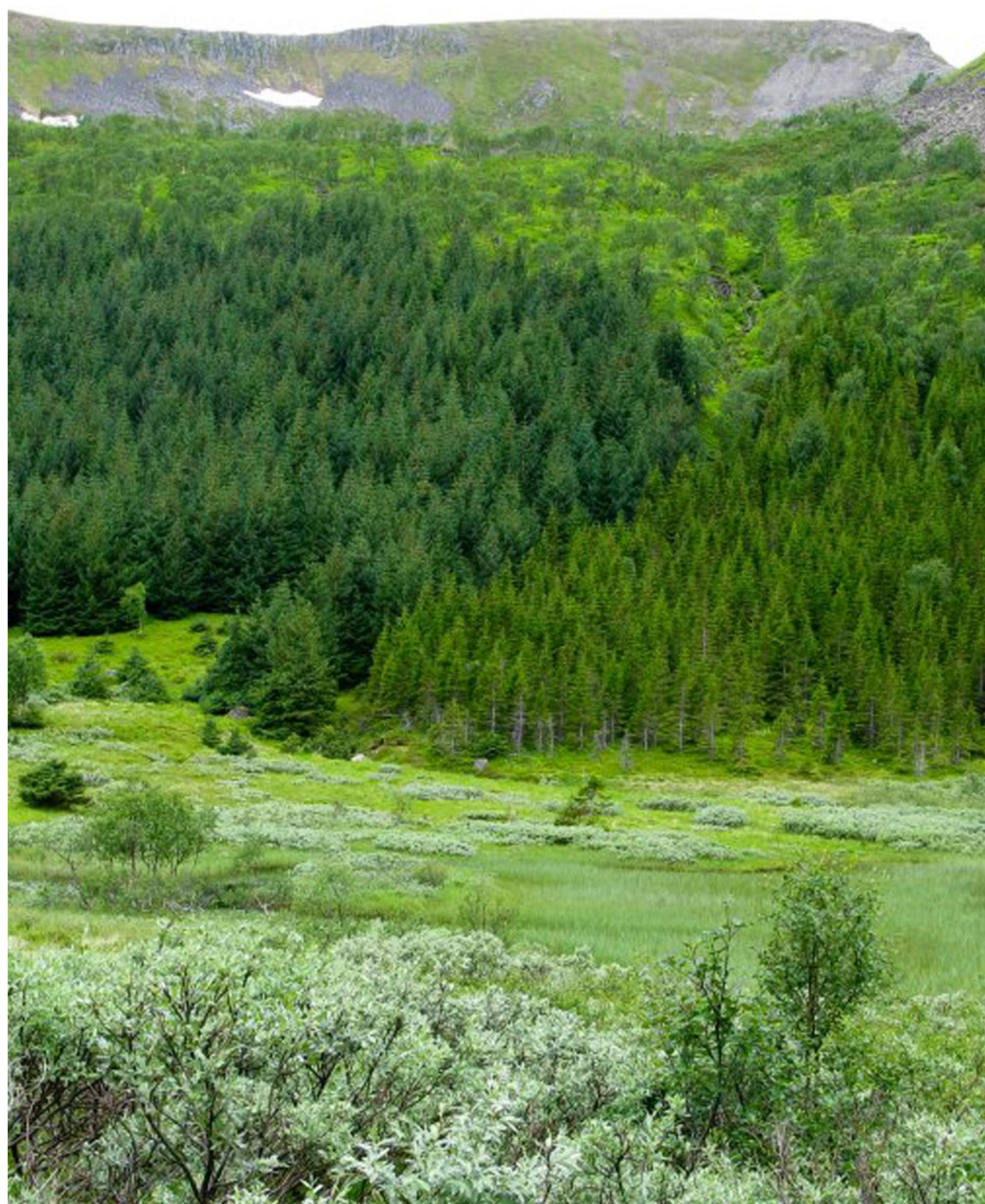
Utvikling av produkter basert på fornybare og klimavennlige ressurser tilsier at det er et stort behov for satsing for forskning og utvikling. Dette må til for å møte framtidens utfordringer. Næringa, forskningsmiljøene og offentlige aktører må samarbeide om dette

### 5. Bidra til å videreutvikle nasjonal skogeierpolitikk

Skogeieren er en nøkkelperson i skogbruket. Vi må videreutvikle skogeierpolitikken slik at den stimulerer skogeiere bredt til økt aktivitet. Vi har alle et ansvar for å løfte fram en mulighetsorientert og aktivitetsfremmende skogeierpolitikk.

### 6. Etablere og avsette til klimaskog 1 million dekar og med en opptrapping til 5 millioner dekar i løpet av de kommende av 50 år

Betydelige mengder CO<sub>2</sub> kan bindes ved å plante mer skog. Skogplanting på nye arealer er det billigste og mest effektive tiltak for binding av CO<sub>2</sub> som vi rår over. Klimaskoger skal ha som hovedformål å binde og lagre CO<sub>2</sub>. Ved å ta bruk arealer som er i en gjengroingsfase er det fullt ut realistisk å plante skog på 5 millioner dekar i kystområdene. En tilplanting av 5 millioner dekar gjengroingsmark vil binde 8-10 millioner tonn CO<sub>2</sub> pr. år. En tilplanting på 1 million dekar gjengroingsmark vil binde ca. 2,2 millioner tonn CO<sub>2</sub> pr. år. Planting av gjengroingsarealer er et «føre-var-tiltak».





## 2.5 Strategier

### 2.5.1 Arbeide for en ekstraordinær satsing på infrastruktur i kystskogbruket og gjennomføre tiltak i tråd med infrastrukturprogrammet

Utbygging og forbedring av infrastrukturen fra stubbe og til industri er viktig og nødvendig. Kystskogbruket har siden 2008 arbeidet intensivt for å målbære infrastrukturbehovet. Kystskogområdene har svært lav infrastrukturdekning pr. arealenhet sett i forhold til skogstrøkene og til Sverige. Kystfylkene ønsker en infrastrukturdekning som gir like konkurransevilkår. Kostnadseffektiv og tilstrekkelig råstofftilgang til industrien bidrar til å bedre konkurransekraften. Gjennom god dokumentasjon og ved bruk av ledende forskingsmiljøer jobbes det nå for å koble kunnskap om skogressursene, hogstklasser, skogsveier, offentlige veier og terminaler, spesielt kaier, for å vise behovene (Infrastrukturprogrammet for kystskogbruket).

### 2.5.2 Bidra til aktiv og bærekraftig ressursforvaltning, økt skogplanting og kvalitetsproduksjon i skogen for å sikre langsiktig råstofforsyning og karbonbinding

Kysten har store muligheter for økt skogproduksjon i eksisterende skog ved å utnytte potensialene som ligger i områder med lav bestokning. En aktiv og bærekraftig ressursforvaltning gjennom planting og stell av ungskog er grunnleggende for å øke skogressursene og kvaliteten på skogen. Samtidig gir dette økt karbonbinding i skogene og er positivt for klima og gir muligheter for framtidig verdiskaping. I Meld. St. 13 (2014–2015) - *Ny utslippsforpliktelse for 2030 – en felles løsning med EU* sier regjeringen at de vil legge større vekt på klimapolitiske målsettinger i forvaltningen av norske skoger.

### 2.5.3 Videreutvikle skogeierpolitikken slik at den stimulerer til og sikrer skogaktivitet

Skogeieren har en nøkkelposisjon i og for næringa. Samfunnsutviklingen og skogeierens nye hverdag tilsier at det er behov for å videreutvikle skogeierpolitikken. Skogeierne forvalter ressurser som er viktig for sysselsetting og verdiskaping, nasjonalt og lokalt. Både erfaringer og aktivitetsstatistikk viser at dagens praksis og etablerte ordninger ikke virker godt nok. Kystskogbruket peker på et sett av flere tiltak som er nødvendig for å arbeide med å løse ut aktivitet på skogeiendommene. Stimulerende virkemidler til økt aktivitet må prioriteres.

### 2.5.4 Legge til rette for videreutvikling av eksisterende og etablering av ny skogindustri

Trøndelag framstår i dag som det området med den mest komplette skognæringsklyngen i landet. Nord-Norge og Vestlandet mangler til dels industri som nyttiggjør hele tømmerstokken. For å utnytte ressursene langs kysten må vi utrede mulighetene for både nyutvikling og videreutvikling av industrien og industriklyngene.

## **2.5.5 Synliggjøre behovene for forutsigbare rammer og konkurransevilkår for skognæringen i hele landet**

En langsiktig, globalt konkurranseutsatt næring, som skognæringa trenger forutsigbare rammebetingelser. De trebaserte verdikjedene er lange og sammensatte og innbyrdes svært avhengige av hverandre. Målsettingen om kraftig vekst og verdiskaping innenlands fordrer at konkurransevilkårene i form av langsiktige og forutsigbare rammebetingelser må være på plass. Betingelsene utformes slik at de gagnar skognæringa i hele landet.

## **2.5.6 Legge til rette for å stimulere til bruk av bioenergi fra skog**

Tradisjonelt har mye av den skogbasert biomassen gått til energi i form av ved, flis og pellets. Det må fortsatt legges til rette og stimuleres til utbygging, slik at bioenergi fra skog kan nyttes som energikilde. Vi må videreføre arbeidet slik at flis benyttes i flere store fjernvarmeanlegg, øke bruken av pellets for enkeltbygg og ved i private hjem.

## **2.5.7 Bidra til å etablere et nasjonalt finansiert "Klimaskog-program"**

Et nasjonalt klimaskogprogram vil bidra til å nå målene for økt karbonbinding. Anbefalingene om å plante til 1 million dekar vil være en god start (Rapport M26-2013 fra Miljødirektoratet). Planmessig klimaskogsatsing framstår som det mest kostnadseffektive tiltak vi kan gjennomføre innenlands for å binde CO<sub>2</sub>. Kysten har mye gjengroingsareal og potensialet for etablering av klimaskog er her større enn i resten av landet. Skogene skal bygges opp slik at biologisk mangfold, rekreasjon og landskaphensyn blir ivarettatt.

## **2.5.8 Få opp en velfungerende forvaltning på kommunalt og regionalt nivå i kystskogbruket**

Kystskogbruket registrer en forvitring og stor avskalling av kompetanse og ressurser i kommunal og til dels i regional forvaltning. Skognæringen utøves under mange lov- og forskriftskrav, retningslinjer og forpliktelser. Skognæringen trenger god, effektiv og faglig saksbehandling, og en forvaltning med god plan- og næringsforståelse. Behovene for å støtte seg på offentlige fagpersoner i kystskogfylkene er større enn i landet for øvrig.

## **2.5.9 Næringa må tilby konkurransedyktige løsninger innen bygg og energi og drive markedsutvikling for å fremme bruken av bærekraftige løsninger**

I påvente av at lover og regler innrettes tydeligere i tråd med klimautfordringen må eksisterende mulighetsrom utfordres. Skognæringa må utfordre offentlige plan- og byggmyndigheter. Informasjon og samhandling med FoU- og prosjekteringsmiljøene må videreutvikles og næringa må levere bærekraftige, konkurransedyktige og gode løsninger og produkter. Skognæringa må aktivt markedsføre sine produkter til markedet og presenterer klimafordelene de gir.

#### **2.5.10 Bruken av materialer med positivt CO<sub>2</sub>-fotavtrykk må gis konkurransefortrinn ved at offentlig sektor bruker mulighetsrommet i planer, regelverk og innkjøpsordninger til å stille krav om bruk av bærekraftige løsninger**

Det regionale partnerskap må ta en sentral rolle for å etablere klimavennlig næringsutvikling. Fylkeskommunenes mulighetsrom som gis gjennom rollen som regional planmyndighet og utøves gjennom regional planstrategi er stort, fordi arbeidet skjer i samarbeid med kommuner, statlige organer, organisasjoner og institusjoner. Det offentlige kan ved å etterspørre nye og bedre bærekraftige løsninger legge forholdene til rette for utviklingen av innovative produkter, løsninger og konsepter. Dette øker mulighetene for at næringslivet i regionen utvikler nye løsninger og økt konkurransekraft.

#### **2.5.11 Sikre tilstrekkelig rekruttering og kompetanse gjennom utdanning på alle nivå**

For å utnytte potensialene som ligger i de kommende skogressursene i kystskogbruket, er satsing innen kompetanse og rekruttering av stor betydning for regionen. Det er av stor betydning å sikre høy kompetanse og rekruttering og øke tilgang på kompetent arbeidskraft i hele verdikjeden.

#### **2.5.12 Videreutvikle nettverkene og samarbeidet i Kystskogbruket**

Verdikjeden og samarbeidet for å løfte fram næringas samla behov er en arbeidsmåte som så langt har vært svært verdifull. I dette arbeidet ligger kompetansebygging og nyutvikling. Kystskogbruket har etablert fylkesvise skognæringsforum, samarbeidet må videreutvikles i forumene, mellom forumene og mellom aktørene.

#### **2.5.13 Videreutvikle kommunikasjon, informasjon og markedsarbeid som er etablert sammen med bransjeorganisasjoner og andre aktører**

Skog og trenæringa har bransjevise interesseorganisasjoner, sammenslutninger, lokale og nasjonale selskap og senter. Det er viktig å samarbeide tett med de etablerte organene og nytte kompetansen de har til å kommunisere og informere definerte målgrupper og storsamfunnet om næringas muligheter og fortrinn.

#### **2.5.14 Gjennomgå å utrede skognæringas behov og tilgang til kapital og investeringer. Framtidas behov må være styrende i tilpassingen av eksisterende og nye ordninger**

Det uttrykkes behov for å se på tilgang til kapital for investeringer, både til nyutvikling og til videreutvikling. Det bør utredes hvordan vi på best mulig måte kan utnytte vår kapitalstyrke for å utvikle verdiskapingspotensialet i norsk skog- og treindustri.

## Kapittel 3 Anbefalingene og Oppfølgingsprogrammene

**I dette kapitlet følger de prioriterte anbefalingene.** Oppstillingen utgjør ikke en fullstendig og hel skogpolitikk for kystskogbruket, men den gir et grunnlag for å prioritere hva som bør gjøres først. I tillegg til anbefalingene i meldingen er det også lansdelvise nærings- og arealplaner, målsettinger og strategier. Samlet gir dette et grunnlag for regional skogpolitikk.

I temadelen, etter hvert kapittel, er det gitt en rekke anbefalinger. Anbefalingene som står med uthevet skrift er prioriterte anbefalinger og er samlet nedenfor med tematisk inngang. En anbefaling trenger ikke kun å være knyttet til en strategi, men kan virke på flere.

### 3.1 Arbeidsmåter i oppfølgingen av meldingen

1. Kystskogbruket har en samlet oppgave i å sikre at nasjonal skogpolitikk og satsing også treffer kystskogbrukets utfordringer og potensiale. Våre utfordringer må møtes i et nært samarbeid med nasjonale myndigheter.
2. I 2010 fikk fylkeskommunen styrket rollen på landbruks- og matområdet. Det var ønskelig at landbruket i større grad skulle bli en integrert del av samfunns- og næringsutviklingsarbeidet regionalt. Fylkeskommunene ble bedt om å bidra til å øke utnyttelsen av det regionale handlingsrommet ved å ta i bruk nye muligheter for samspill i det regionale partnerskapet. Gjennom Melding om Kystskogbruket 2015 viderefører fylkeskommunene samspillet langs kystaksen og forsterker de regionale partnerskapene i tråd med nasjonal landbrukspolitik.



*Leder i fylkeskommunal styringsgruppe og klima – og miljøminister Tine Sundtoft, Ministeren var invitert til Ytre Namdal for å drøfte klimaskog høsten 2014. Foto: Elin Solvang*

## 3.2 Roller og ansvarsområder

Anbefalingene følges opp av et samlet Kystskogbruk, men aktørene har ulike roller og ansvarsområder i oppfølgingsarbeidet. Arbeidsdelingen internt i Kystskogbrukssamarbeidet angis i Oppfølgingsprogrammene er på et overordnet nivå og beskriver oppgavefordelingen mellom aktørene. Oppfølgingsprogrammet og anbefalingene konkretiseres i årlige handlingsplaner.

**Fylkeskommunene tar ansvar for de politiske oppgavene i kystskogsamarbeidet.** Fylkeskommunene har ansvar for regional utvikling. Det innebærer også ansvar for regional utvikling av skognæringa. I samarbeid med det regionale partnerskapet utarbeider fylkeskommunene regionale næringsstrategier, også på landbruk. Skogpolitikken i kystskogbruket handler om hvordan vi skal skape ei bærekraftig næring ut av våre store og økende skogressurser. Gjennom *Melding om kystskogbruket 2015* tar de ti deltakende fylkeskommunene et felles, helhetlig ansvar for kystskogbrukets næringspolitiske utvikling framover. I arbeidet med oppfølging av meldingens anbefalinger arbeider Fylkeskommunene med de næringspolitiske aspektene gjennom å presisere kystregionens behov i nasjonal skogpolitikk og å utøve regional næringspolitikk. Felles Fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram ledes av en fylkeskommunalt oppnevnt styringsgruppe. Styringsgruppen har ansvar for oppfølgingsarbeidet og vedtar de årlige handlingsplanene. Fylkeskommunene finansierer Felles Fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram med et årlig beløp.

**Skognæringa Kyst er skognæringas verdikjedsamarbeid i kystskogbruket.** Styret i Skognæringa Kyst har ansvar for Skognæringas oppfølgingsprogram. Skognæringa Kyst arbeider for å øke aktiviteten og verdiskapinga i kystfylkene med utgangspunkt i Melding om kystskogbruket. Arbeidet koordineres gjennom Skognæringas Oppfølgingsprogram og årlige handlingsplaner. Skognæringa Kyst arbeider med felles overordna tema og prosjekter. Aktiviteter i fylkene løses best av de fylkesvise skognæringsnettverkene sammen med samarbeidsaktørene lokalt og regionalt. For å koordinere og strukturere arbeidet i skognæringa er det laget en utviklingsstrategi og kommunikasjonsplan. Utviklingsstrategien er et program for innovasjon, utvikling og samhandling mellom næringsaktørene i Kystskogbruket og den skal bidra til å øke kunnskapen om skognæring i Kyst-Norge og arbeidet med å øke verdiskapingen og samarbeidet i verdikjeden. I ei næring med 100-års perspektiv må det til betydelig politisk oppmerksomhet og forutsigbarhet.

**Fylkesmennenes kystskogsamarbeid skjer gjennom Fellesforum FM som følger opp fylkesmennenes kystskogsamarbeid.** Anbefalingspunktene i kystskogsamarbeidet konkretiseres i en felles årlig handlingsplan. Fellesforum FM har ansvaret for prosessene knyttet til prioriteringen av Kystskogmidlene. Formelt prioriterer de fellestiltakene, behandler budsjettet og godkjenner bruken av Kystskogmidlene overfor Landbruksdirektoratet. Fylkesmannen har ansvar for oppfølging av nasjonal landbruks- og matpolitikk både regionalt og lokalt. Gjennom regionale tilpasninger, skal de bidra til å opprettholde et levende og mangfoldig landbruk og et bærekraftig skogbruk som gir attraktive arbeidsplasser og sikrer rekruttering over hele landet. Fylkesmannen har både utviklings- og forvaltningsoppgaver på landbruksområdet og skal skape møteplasser for erfaringsutveksling og formidling av forventninger mellom Fylkesmannen, fylkeskommunen, Innovasjon Norge, kommunene, KS, samt andre aktuelle regionale aktører. Gjennom det regionale partnerskapet leder Fylkesmannen arbeidet med utarbeidelse av regionale næringsstrategier på landbruk.

Fylkesmannen er et kompetansesenter generelt og for kommunene spesielt. Videreutvikling og styrking av kommunenes rolle som landbrukspolitisk aktør og som pådriver innen landbruksrelatert

klimatearbeid og nærings- og samfunnsutvikling er sentrale områder. Gjennom oppfølging, veiledning og kompetanseheving skal Fylkesmannen også bidra til at kommunene opprettholder god forvaltningspraksis i sin myndighetsutøvelse på landbruks- og matområdet.

Fylkesmannens forvaltningsoppgaver knytter seg til økonomiske og juridiske virkemidler innenfor jordbruk og skogbruk. Fylkesmannen har det regionale ansvaret for at tilskudd på landbruksområdet forvaltes og kontrolleres i samsvar med overordnede forutsetninger og i henhold til gjeldende lover og regler.

### 3.3 Prioriterte anbefalinger

Prioriterte anbefalinger	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkesmennenes kystskogsamarbeid
<b>3.3.1 Overordnet</b>			
1. Følge opp nasjonal skogpolitikk med hensyn til behovene i kystområdene	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Ligger i embetsoppdraget til fylkesmennene

<b>3.3.2 Verdikjedene og nettverk</b>			
1. Tett samarbeid mellom næringa, fylkesmennene og politikerne for å synliggjøre mulighetene og utfordringene for treffsikker skog- og næringspolitikk i kystregionen.	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt
2. Fylkeskommunenes nettverks-arbeid videreføres gjennom Felles Fylkeskommunalt Oppfølgings-program.	Regionalt samarbeidspunkt		
3. Økt nettverkssamarbeid mellom de fylkesvise/regionale næringsklynger og Skognæringa Kyst SA. Fortsatt fokus på verdikjedesamarbeid for økt aktivitet og verdiskaping.	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt

<b>3.3.3 Skog og klima</b>	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkesmennenes kystskogsamarbeid
1. Kystskogbruket skal være pådrivere i prosessen for å etablere et nasjonalt finansiert klimaskog-program.	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Ligger i embetsoppdraget til fylkesmennene
2. Næringa må framsnakke mulighetene og skogens klimarolle og øke klimafokuset. Skog og trenæringa må markedsføre sine produkter som bærekraftige og klimavennlige. Skogeierne må bevisstgjøres i forhold til viktigheten av planting, stell og riktig hogsttidspunkt av skogen.		Regionalt samarbeidspunkt	

3.3.3 Skog og klima	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid
3. Det etableres klimaskoger i alle kystfylkene. Som en del av oppfølgingsarbeidet med meldinga skal det arbeides aktivt med motivasjon, informasjon, erfaringsoverføring og veiledning. En del av oppfølgingen skal bidra til å etablere en ordning for frivillig kjøp av klimakvoter i klimaskog fra skognæringen og fylkeskommunene.	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt	Ligger i embetsoppdraget til fylkesmennene
4. Mulighetsrommet i Plan og bygningsloven utredes i for å stille krav om fornybare materialer med positivt CO2 fotavtrykk. Livsløpsanalyser for bygg (LCA – analyser) inklusiv gjenvinning til energi ønskes lagt til grunn. Spesielt skal det ses på muligheter i område- og detaljplanleggingen.	Regionalt samarbeidspunkt		
5. Fylkeskommunene oppfordres til å etablere en overordnet innkjøpspolitikk og innkjøpsstrategi der klima- og miljøpåvirkning må være et viktig mål- og satsingsområde for innkjøpsvirksomheten.	Regionalt samarbeidspunkt		

3.3.4 Skogarealene og skogressursene	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid
1. Synliggjøre behovet for videre oppbygging av skogressursen og kvalitetshevende aktivitet. Bidra til utvikling av virkemidler som gir økt og langsiktig skogproduksjon og bedre skogkvalitet. Næringen må øke fokuset på god og faglig forvaltning av skogressursene ved åpent å drøfte praksis.	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og næringsorganisasjoner	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og næringsorganisasjoner og regionalt samarbeidspunkt for næringa	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og næringsorganisasjoner og regionalt samarbeidspunkt sammen med næringa
2. Foryngelsesplikten i skogloven skal overholdes med oppfølging av skogkulturkontroll. Staten må gis sanksjonsmuligheter overfor kommunene på området		Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og næringsorganisasjoner	Ligger i embetsoppdraget. Og er et samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og næringsorganisasjoner



3.3.4 Skogarealene og skogressursene	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-menneses kystskogsamarbeid
<p>3. Riktig skogpleie på klimautsatte areal. Trærne som plantes og feltene som anlegges må tåle en klimautvikling med kraftigere stormer og mer nedbør. Kvalitet og stabilitet er viktig for framtidsskogene</p>		<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og nærings-organisasjoner</p>	<p>Ligger i embetsoppdraget. Og er et samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og nærings-organisasjoner</p>

3.3.5 Bærekraftig bruk av skogene våre	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-menneses kystskogsamarbeid
<p>1. Det bør arbeides langsiktig for å sikre tilgang til foredlet frø av gran i hele Norge, spesielt i kystregionen hvor tilgangen i dag er dårlig. Testing av frøkilder og foredling er viktig for å skaffe regionen frø med gode egenskaper for skogproduksjon og klimatilpasning. Frø- og skogplanteforedling er et felles ansvar for det offentlig og næringa.</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og nærings-organisasjoner</p>	<p>Ligger i embetsoppdraget. Og er et samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og nærings-organisasjoner</p>
<p>2. Det er behov for firedobling av skogsveibyggingen i 20 år fremover. Ekstraordinær satsing på infrastruktur er nødvendig for å få tilsvarende veidekning som i landet forøvrig.</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og sammen med nærings-organisasjonene</p>	<p>Ligger i embetsoppdraget. Og er et samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>
<p>3. Kystskogbrukets infrastruktur-program skal følges opp med handlingsplan og konkrete tiltak for skogsbilveier, tømmerkaier og flaskehalsar på offentlig veinett. Veiplanlegging og taubanedrift må sees i sammenheng. Sikre forutsigbarhet for driftsformer i bratt terreng og utvikle taubanemiljøet i landet.</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>	<p>Ligger i embetsoppdraget. Og er et samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>
<p>4. Kostnadseffektiv og miljøvennlig råvareflyt til industrien krever en stor nasjonal offensiv for utbedring av flaskehalsar på det offentlige veinettet.</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>	<p>Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>	<p>Ligger i embetsoppdraget. Og er et samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter</p>

3.3.5 Bærekraftig bruk av skogene våre	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-menneses kystskogsamarbeid
<p>5. Det anbefales igangsatt en dekkende kartlegging av skogressursene langs kysten. Det offentlige bør sikre grunnleggende og sammenhengende fjernmåling av data, samt Miljøregistreringer i skog. Kartleggingen må skje på eiendomsnivå og skal gi grunnlag for ressursoversikt for skogeier og i offentlig forvaltning. Gode økonomiske incitament og kommunalt initiativ er nødvendig i kystskogbruket. Næringa bør medvirke til at flere skogeiere bestiller skogbruksplan med miljøregistreringer.</p>	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter

3.3.6 Strukturene i skogbruket	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-menneses kystskogsamarbeid
<p>1. Utvikle veiledningsmodeller med nøytrale skogpådrivere i samarbeid med kommunene, næringa og fylkesmennene. Det må bygges videre på erfaringer fra pådriverprosjektene i Trøndelag. Langsiktigheten i skognæringa bidrar til at det er en utfordring å brukerfinansiere pådrivingsarbeidet og veiledningen. Utprøvingene har så langt vært prosjektfinansiert, men må framover finne løsninger for permanent finansiering.</p>	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter
<p>2. Stimulere til eiendomsoverbyggende samarbeid. Det må arbeides med fjerning av lovmessige hinder for eiendomsoverbyggende samarbeid</p>	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter
<p>3. Kommunene må ha tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til å ivareta forvaltningsoppgavene. Det må stilles tydelige krav til kommunene som skogmyndighet.</p>	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter

3.3.6 Strukturene i skogbruket	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid
4. Det må arbeides for at Kystskogmidlene opprettholdes inntil næringa langs kysten kan ta større ansvar for felles utviklings-oppgaver. Tett samarbeid med FM-gruppa for prioritering av prosjekt og bruken av midlene	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og nærings-organisasjoner	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og nærings-organisasjoner	Ligger i embetsoppdraget til fylkesmennene
5. Ei aktiv skognæring er avhengig av en fungerende forvaltning og offentlig skogforvaltning trengs mest der skogbruket er ungt og lite modent. Skogoppgavene må beholdes på kommunenivå og synliggjøres. Kommunene ivaretar andre veilednings-oppgaver enn det private. I kystskogbruket må veiledning skje gjennom private og offentlige aktører, supplert med nøytrale skogpådrivere	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Ligger i embetsoppdraget til fylkesmennene

3.3.7 Industri og videreforedling	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid
1. Øke og stabilisere tilgangen på kortreist virke for industrien. Ordninger som stimulerer til økt hogst, stabilt lavere transport kostnader og skogeierretta tiltak prioriteres	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Ligger i embetsoppdraget til fylkesmennene
2. Økt fokus på byggematerialenes positive CO2-fotavtrykk er nødvendig for at byggsektoren skal bidra til å løse klimautfordringene. Krav om livsløpsanalyser i teknisk forskrift (TEK) er viktig for å synliggjøre de fortrinn tre har.	Samarbeidspunkt mot nasjonale og regionale samarbeidspunkt	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter og regionalt samarbeidspunkt	Ligger i embetsoppdraget til fylkesmennene
3. Tettere samarbeid mellom treindustrien og byggevarekjeder, entreprenører, arkitekter, utbyggere etc. for å utvikle marked og produkter. Etablere flere verdikjede- og klyngeutviklings-samarbeid i kystregionen, f.eks. ARENA prosjekt.		Regionalt samarbeidspunkt	

3.3.8 Marked, nyskaping og innovasjon	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid
<p>1. Etablere et industrifond for skognæringa i tråd med SKOG22 anbefalinger. Det er behov for å samlet se på investerings- og utviklingsmidler til næringa. Kystskogbrukets behov er svært differensierte og en ønsker ei bred tilnærming for å kunne utvikle ordninger som treffer de ulike behovene.</p>	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Ligger i embetsoppdraget. Og er et samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter
<p>2. Medvirke til at de fylkesvise skognæringsfora får representativ medlemsbase</p>		Regionalt samarbeidspunkt	
<p>3. Kontinuerlig kontakt mellom næringa og regionale og nasjonale politikere for å sikre forståelse og gjennomslag for målrettet politikk mot forbedring av rammevilkår for trenæringa og skogbruket i kystregionen</p>	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Ligger i embetsoppdraget.

3.3.9 FoU	Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program	Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst	Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid
<p>1. Opprette et FoU-program for kystskogbruket for å stimulere til økt samhandling og større oppmerksomhet på de mulighetene som ligger i skognæringas oppbyggingsfase på kysten. Kystskogbrukets FoU-program bør innrettes i grensesnittet mot andre næringer på kysten og samtidig legge til rette for en utvikling av eksisterende trebrukende industri.</p>	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt
<p>2. Bidra til felles strategiske utviklingsprosjekter ved at forskningstema i skog- og trenæringa får større oppmerksomhet i regionale FoU-fond.</p>		Regionalt samarbeidspunkt	

<b>3.3.9 FoU</b>	<b>Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program</b>	<b>Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst</b>	<b>Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid</b>
3. Søke å etablere en fellesutlysning i de regionale FoU-fondene rettet inn mot utviklingsprosjekter i skognærings verdikjeder og klynger	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter
4. Bedre finansieringsordninger for FoU-aktiviteter knytta til kortsiktige innovasjons- og utviklingsprosjekter i eksisterende skog- og trebasert industri	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter

<b>3.3.10 Utdanning, rekruttering og kompetanse</b>	<b>Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program</b>	<b>Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst</b>	<b>Fylkes-mennenes kystskog-amarbeid</b>
1. Øke rekrutteringen til næringa. Velg Skog satsingen må videreføres som en del av Kystskogbrukets arbeid for å øke rekrutteringen	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter	Regionalt samarbeidspunkt og samarbeidspunkt mot nasjonale myndigheter
2. Ivareta og forsterke de eksisterende skog- og trefaglige kompetansemiljøene i regionen.	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt

<b>3.3.11 Informasjon og kommunikasjon</b>	<b>Felles fylkes-kommunalt Oppfølgings-program</b>	<b>Oppfølgingsprogram Skognæringa Kyst</b>	<b>Fylkes-mennenes kystskogsamarbeid</b>
1. Det må det utvikles et helhetlige og målrettet informasjonssamarbeid		Regionalt samarbeidspunkt	
2. Kommunisere skognæringas muligheter og potensial for verdiskaping og bidrag til å løse klimautfordringene ut til storsamfunnet.	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt	Regionalt samarbeidspunkt
3. Utvikle felles kommunikasjonsstrategi og -plan for arbeidet. Etablere konkret samarbeid i næringa for å spre kunnskap og informasjon		Regionalt samarbeidspunkt	



## TEMADELEN

### Kapittel 4 Verdikjedene og nettverk

Treffsikker skog- og næringspolitikk virker best når den rettes mot de forskjellige utfordringer næringa har i ulike deler av landet. Nøytral politikk er det samme som ikke å ta politisk ansvar for å skape like muligheter til næringsutvikling i landet vårt.

#### 4.1 De skogbaserte verdikjedene er tett koblet sammen

Kystskogbrukets tre geografiske områder har ulikt ståsted: Nord-Norge (lever hovedsakelig til biobresel), Midt-Norge t.o.m. Møre (hvor skogindustrien er konsentrert) og Vestlandet og Vest-Agder (størst på trebearbeidende industri). Virkesstrømmene omfatter hele kystskogbruket og råvareflyten for skogindustrien endres mellom regionene avhengig av tilgang på tømmer, pris, transportkostnader, logistikk og markedsforhold. I

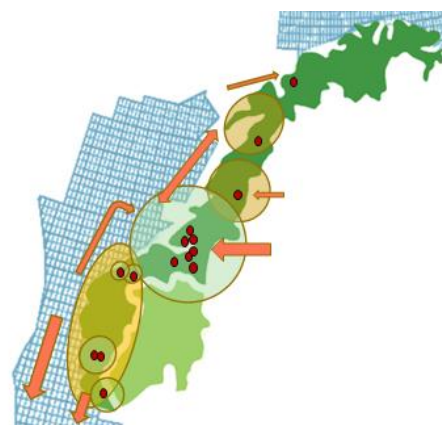
dag eksporteres mye av både massevirke og sagtømmer fra Vestlandet. Skogindustrien i Midt-Norge ønsker å bruke mest mulig lokalt virke, men må importere mye tømmer i tillegg. Flere av de største bygningsartikkelprodusentene importerer råvarer fra andre land som Sverige, Finland og Polen.

For at det skal være lønnsomt å hogge skog må det være mulighet for salg av tømmeret til sagbruk og til treforedling. Tømmer med forskjellig kvalitet (sortiment) fra samme tre er råstoff til ulike produksjoner. Dette illustrerer at foredlingsindustrien er avhengig av samarbeid om den samme råstofftilgangen.

Trøndelag er den eneste gjenværende regionen i Norge der verdikjedene for trelast og treforedling er intakte. Situasjonen skiller seg ut fra resten av landet med at det er et underskudd på tømmer. Aktuelle tiltak må derfor vektlegges og prioriteres noe annerledes enn det som gjøres av aktørene i skogbruket og skogindustrien på Østlandet.

*«Trøndelag er den eneste Regionen i landet som fortsatt har en velfungerende og komplett skognæringsklynge.»*

Gunnar Olofsson, leder for strategigruppen i SKOG22



*Et bilde av virkesstrømmene langs kysten. Industribedriftene er merket med punkt der viktigste fangstområde er sirklet inn. Pilene viser hvordan tømmer-strømmene går til industri, som import og eksport.*



Figur viser tømmerbrukende industri langs kysten hadde i 2014 et forbruk på ca 2 mill. kubikkmeter. Bioenergi ikke medregnet.

## 4.2 Kystskogbrukets aktører

### 4.2.1 Formålet med kystskogbruket

Melding om kystskogbruket i 2008 tok fylkeskommunene fra Rogaland til Finnmark tak i den nasjonale skogpolitikken, som ikke virket godt nok på utfordringene for skogbruket i denne delen av landet. Det var behov for å se nærmere på hvorfor og hva som burde gjøres for at skogbruk, skognæring, treindustri og treforedling kunne utvikle seg godt også i kystfylkene. Grunnlaget for initiativet var regionens store ressurser og meget store uutnyttede verdiskapings- og klimapotensial.

En hovedutfordring var å gjøre skogressursene tilgjengelig med utbygging av infrastruktur. Skognæringa har i løpet av de siste tiårene gjennomgått sterk effektivisering som har ført til kraftig reduksjon i antall sysselsatte i næringa. På denne måten har næringa blitt mer robust. Strukturendringene i offentlig skogforvaltning, både i kommunene og ved fylkesmannsembetene, er særlig utfordrende for skogeierne. Dermed påvirkes også råstofftilgangen til industrien.

Koblingen mellom næring og samfunn er langt viktigere for skogbruk enn for de fleste andre næringer, fordi skogproduksjon er langsiktig. Det er 60-100 år mellom såing og høsting.



Økt kompetanse, etablering av nettverk og nært samspill mellom næringa og myndighetene blir sett på som avgjørende forutsetninger for at kystskognæringas potensial skal kunne hentes ut.

Kystskogbrukets utfordringer må møtes i et nært samarbeid med nasjonale myndigheter. Det er vårt ansvar å sikre at nasjonal skogpolitikk og satsing treffer kystskogbrukets utfordringer og potensiale. Det er også vår oppgave å ta ivareta det regionale ansvaret og å følge opp norsk skogpolitikk.

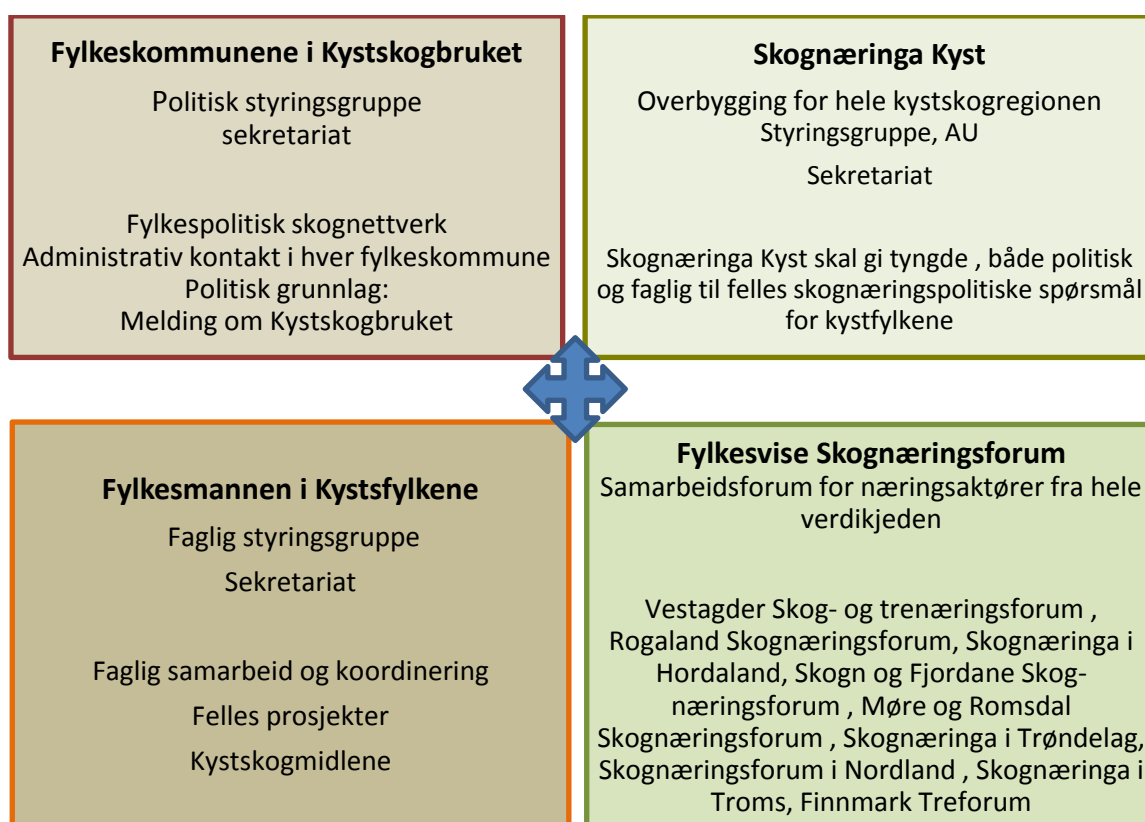
Vi må klare å samarbeide. Det hviler et ekstra ansvar på de store tunge aktørene som blir lyttet til og det koster, men det må vi klare. Ta kampene internt og fremstå samlet eksternt.

Sagt i prosessen med meldingsarbeidet

#### 4.2.2 Aktørene

Da Melding om kystskogbruket ble overlevert fylkeskommunene i januar 2008 organiserte Fylkesmennene et oppfølgingsprosjekt med målsetting om å koordinere administrativ oppfølging av meldinga og forvaltningen av kystskogbruksmidlene. Prosjektet ble ledet av en styringsgruppe bestående av fylkesskogsjef/ skogansvarlig i alle embetene. Nord-Trøndelag fylkeskommune ble bedt om å være prosjektleder og påtok seg oppgaven. Dette prosjektet ble avsluttet 1. februar 2009.

Etter hvert som den fylkeskommunale behandlingen av meldinga forelå utover i 2008 ble det klart at fylkeskommunene ønsket en felles og samordnet oppfølging. Det ble derfor etablert et felles fylkeskommunalt oppfølgingsprogram og administrativt nettverk knyttet opp mot politisk styringsgruppe for det Felles Fylkeskommunale Oppfølgingsprogrammet, jf. figur under. I 2011 sluttet Vest-Agder seg til Kystskogbruket og samarbeidet omfatter nå 10 fylker.



Figuren viser at Kystskogbrukets organisering består av Fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram, Fylkesmennenes koordineringsgruppe og Skognæringa Kyst som er en overbygning over fylkesskognettverkene.

## Skognæringa Kyst

Kystskogbruket har arbeidet med mange prioriterte fagprosjekt, nettverksbygging, kommunikasjonsplattform og mobilisert til felles satsinger. Utgangspunktet har vært Melding om kystskogbruket. Dette har gitt et viktig grunnlag for utvikling av samarbeidet.

I oppfølgingsarbeidet har det vært vektlagt å bygge opp en legitim organisasjon med representanter fra skognæringas ulike verdikjeder som kan opptre på vegne av skognæringa i kystskogfylkene. Fylkesvise skognæringsforum var på plass i alle fylkene tidlig i 2013. **Skognæringa Kyst SA** ble etablert som formell organisasjon høsten 2013. En mer uformell sammenslutning hadde da eksistert siden 2011. Organisasjonen er overbygning for de 9 fylkesvise skognæringsforumene i de 10 fylkene i kystskogbruket (Nord- og Sør-Trøndelag har et felles nettverk).

Deltakere er skogbrukets organisasjoner og bedrifter, skogindustri og andre tilknyttet til de trebaserte verdikjedene. Sammensetningen varierer naturligvis mellom fylkene. Den gjensidige avhengigheten mellom aktørene i verdikjedene er noe av bakgrunnen for samarbeidet. Aktørenes kultur for samhandling blir en viktig faktor for å lykkes med utviklinga av næringa. Det er lagt et godt grunnlag gjennom det nettverksarbeidet som er starta opp.

### Skognæringa Kyst SA

- Overbygging for de fylkesvise skognæringsforumene.
- Arbeide med overordna og felles saker for kystskogbruket som: Næringspolitikk, prosjekteierskap og ledelse av større felles prosjekt, erfaringsoverføring mellom skognæringsforumene og samarbeid med de andre organene i Kystskogbruket.

### Fylkesvise skognæringsforum

- Regionale næringsaktør som favner de trebaserte verdikjedene.
- Etablere nettverk og møteplasser, omdømmebygging og kommunikasjon (på regionalt nivå), gi næringspolitiske uttalelser og innspill, samarbeide med regionale og nasjonale politikere, og regional forvaltning m.m.

### Lokale skognettverk (dekker i Trøndelag med forgreininger inn i Møre og Romsdal og Nordland)

- Lokale næringsaktører, kommunepolitikere og forvaltning. Pådriverne er bindeledd mellom skogeier og veiledningsapparatet med flere.
- Bidra til aktivitet og har en operativ innretning.

## Fylkesmannsembetene

Representanter fra Landbruksavdelingene ved Fylkesmannsembetene har vært og er fortsatt sentrale i oppbyggingen av samarbeidet i kystskogbruket. De har bidratt med sin fagkompetanse og har koordinert felles prosjekt fram til Skognæringa Kyst kom formelt på plass. Helt fra starten har Landbruks- og matdepartementet og Landbruksdirektoratet (tidligere SLF) støttet arbeidet med Kystskogbruket.

## Fylkeskommunene

I tillegg til den fylkeskommunale styringsgruppen er det opprettet to fylkeskommunale nettverk, et politisk og et administrativt. Politikerne ble oppnevnt som en del av oppfølgingen av Melding om kystskogbruket. Det administrative nettverket består av saksbehandlere og er det administrative leddet for mottak av informasjon, rapportering, saksbehandling og oppfølging i fylkene. Deltakerne i nettverka er også sentrale kontakter for skognæringa i fylkene.

## Utviklingsstrategi og kommunikasjonsplan

Det er laget en oversikt som beskriver det årlige forløpet av oppfølgingsarbeidet av meldinga. For å koordinere og strukturere arbeidet i skognæringa er det laget en utviklingsstrategi og kommunikasjonsplan. Utviklingsstrategien er et program for innovasjon, utvikling og samhandling mellom næringsaktørene i Kystskogbruket og den skal bidra til å øke kunnskapen om skognæring i Kyst-Norge og arbeidet med å øke verdiskapingen og samarbeidet i verdikjeden.

### 4.3 Kystskogmidlene

Samarbeidet i kystskogregionen ble tidlig registrert og verdsatt fra sentralt hold. Som et bidrag til arbeidet ble Kystskogmidlene etablert og er avsatt som en del av avtalemidlene i jordbruksoppgjøret. Skogreisingsfylkene støtte til ulike tiltak lenge før kystskogmidlene ble en realitet. I hovedsak var dette midler som gikk til regionen som transportstøtte, ekstra budsjettpost til informasjon, kurs og skogdager for skogeiere i regioner med lave renteinntekter av skogfondet og tilskudd lauvtrehogst i den nordlige landsdelen. Noen av disse postene sto i fare for å bli strøket som følge av reglene i EØS-avtalen.

I over 40 år har skogreisingsfylkene fått en årlig bevilgning til kurs og informasjonsarbeid som erstatning for manglende eller svært lave rentemidler av skogavgiften/skogfondet. Det ble også flere titalls år gitt støtte til organisering av virkesomsetning og skogreising. Denne støtten var de siste 10 – 15 årene også utvidet til å gjelde ulike former for transportstøtte. Spesielt i Nord-Norge var denne støtten helt avgjørende for å få avsetning på lauvtrevirket. Samlet sett har disse 2 – 3 støtteordningene vært av fundamental betydning for skogbruket i regionen. Selv om avvirkningen har økt betydelig de siste 10 årene, har utfordringene økt i samme takt. Behovet for informasjon og strukturering av et godt omsetnings- og målesystem har trolig ikke vært så stort som nå.

I 2008 var tildelingen til kystskogbruket 5 millioner kroner, fra 2009 10 millioner pr år fram til 2013. Forhandlingene i 2014 førte til en halvering til 5 millioner med ny halvering i 2015 til 2,5 millioner kroner. Uten denne budsjettposten har det nære og tette samarbeidet i kystregionen ikke vært mulig å få realisert. Kystskogmidlene var i starten kanalisert som tildeling av egen budsjettpost under skogbruk til fylkesmennene i regionen og er brukt til felles omforente prosjekt i Kystskogfylkene og til oppfølging av Kystskogmeldinga innen det enkelte fylke. De skogansvarlige organiserte seg med en representant fra hvert embete i egen gruppe, FM-gruppa, med valgt leder og sekretær. Fra 2014 ble kystskogmidlene gitt som budsjettpost forvaltet av SLF/Landbruksdirektoratet. FM-gruppa har fremdeles ansvar for budsjettering av midlene. Koordinerende arbeid og oppfølging av budsjett er årlig ansvar som går på omgang mellom embeta. Aktørene i Kystskogbruket og prosjektansvarlige for fellesprosjekt rapporterer årlig til koordinerende embete og til Landbruksdirektoratet på måloppnåelse og ressursbruk med revidert regnskap.

Tidlig i arbeidet var det enighet om å prioritere det bratte terrenget, infrastruktur i skog og sjøterminaler for effektiv transport fra kystregionen til foredlingsindustri. I samarbeid med Skog og landskap det engasjert en taubanekonsulent ble ansatt våren etter at meldinga ble lagt fram. Skogsveiprojektet ble etablert i 2009 og varte til 2012 med egen prosjektleder for å bistå kommunene i skogfylkene med å få utarbeidet en fremtidig plan for behovet for skogsbilveier, -kommunalt vedtatt hovedplan for skogsveger. I prosjektet var det aktivt samarbeid med kommuner, Kartverket og Skog og Landskap. Målet med skogsvegprosjektet var tallfestet, kartlagt plan for det framtidige skogsvegnettet i hele regionen. Ulik framdrift førte til at prosjektet ble videreført i noen fylker påfølgende år med egenbetaling fra det enkelte fylke.

På oppdrag fra Kystskogbruket ble SINTEF engasjert til å kartfeste den mest gunstige lokalisering av tømmerkaier eller virkesterminaler for sjøtransport av tømmer fra kystregionen, *SINTEF 2011: Transport av skogsvirke i kyststrøk*. Oppfølgingen av rapporten er organisert i 2012 som eget prosjekt, *Terminalprosjektet*; jf. Kap. 8, pkt. 8.5. Midlene har også blitt brukt til utredninger for å samle mer kunnskap om skogforhold langs kysten som: *Verdiskapingsanalyse av kystskogbruket* (Damvad 2013), *Skogressursene langs kysten* (Skog og landskap 2011) og til informasjonsarbeid.

Kystskogmidlene har vært helt avgjørende for at vi kunne komme raskt i gang med oppfølginga av Kystskogmeldinga, de er grunnlaget for gjennomføring av det arbeidet som har pågått siden 2008. De fleste fylkene i kystregionen har forståelig nok lite skogfondsmidler og dermed også lite renter av skogfondsmidlene. Det begrenset mulighet for alternativ finansiering av disse fellesprosjektene. I *Bakgrunnsdokument. Rullering av Melding om kystskogbruket* (Sellæg 2014) gis en oversikt over rapporter og utredninger som omhandler Kystskogbruket. Rapporten følger i faktadelen til meldingen.

Kystskogmidlene har medført et løft for kystskogområdene og gjort samarbeidet mellom aktørene i skogbruk, skogindustri, forvaltning og regionalpolitikk mulig. Denne samarbeidsformen med aktørene i verdikjeden leverer daglig resultat i form av aktivitetsøkning, utvidet kontaktflate, samarbeid mellom fagmiljøene og felles FoU-prosjekter. Like viktig i er at denne aktørgruppen skjer felles ideutveksling og tiltak som kommer ei samlet skognæring til gode. Inntil skognæringa har fått tatt de nødvendige skrittene for kunne stå samlet på egne bein, er videreføring av midlene helt nødvendig.

#### 4.4. Anbefalinger

**Kystskogbruket er en del av fylkeskommunenes medansvar på jord- og skogbruksområdet. Felles Fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram er derfor en viktig del av de regionale partnerskapene i fylkene og Melding om kystskogbruket 2015 konkretiserer oppgavene som kan gjøres i partnerskapet.**

- 1. Tett samarbeid mellom næringa, fylkesmennene og politikerne for å synliggjøre mulighetene og utfordringene for treffsikker skog- og næringspolitikk i kystregionen.**
- 2. Fylkeskommunenes nettverksarbeid videreføres gjennom Felles Fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram.**
- 3. Økt nettverkssamarbeid mellom de fylkesvise/regionale næringsklynger og Skognæringa Kyst SA. Fortsatt fokus på verdikjedesamarbeid for økt aktivitet og verdiskaping.**
- 4. Det må arbeides for at Kystskogmidlene opprettholdes inntil næringa langs kysten kan ta større ansvar for felles utviklingsoppgaver. Tett samarbeid med FM-gruppa for prioritering av prosjekt og bruken av Kystskogmidlene.**
5. Uavhengig av Kystskogmidlene må skogreisingsfylkene inntil videre få beholde midler til kurs, informasjon og organisering av virkesomsetning og skogreising.

**“KLIMASKOG”**



## Kapittel 5 Skog og klima

Globalt hersker det liten tvil om at en bedre skogforvaltning er det beste virkemiddel menneskeheten i dag rår over for å motvirke effektene av klimaendringer og for å sikre bioressurser til ca. 7 milliarder mennesker (IPCC 2014).

Skogen i Norge fanger noe over halvparten av de totale nasjonale CO<sub>2</sub> utslippene som er på ca. 50 millioner tonn! Planmessig klimaskogsatsing på kysten fremstår som det mest kostnadseffektive tiltak vi kan gjennomføre innenlands for å binde CO<sub>2</sub> fra atmosfæren. Planting av skog på gjengroingsarealer er et godt «føre-var-tiltak».

### 5.1 Kystskogene – det beste virkemiddel vi rår over i klimakampen

Hvilke bindingseffekter man vil oppnå på nye skogareal i norske kyst- og fjordstrøk avhenger av flere forhold som tempo og omfang av skoetableringen, utforming og struktur av skogene, skogbehandlingstiltak og avvirkningsstrategier.

Kystskogbrukets anbefaling er at 5 millioner dekar av kystens gjengroingsareal benyttes til klimaskoger de kommende 50 år. Klimaskogenes primære formål og høyeste prioritet er binding av CO<sub>2</sub>. Skogene skal bygges opp slik at biologiske mangfold, kulturverdier, rekreasjon og landskapshensyn blir ivaretatt og kan utvikle seg.

Kystskogbruket mener at å etablere eller å avsette til klimaskoger et produktivt areal med ca. 2 millioner daa barskog og ca. 3 millioner daa med lauvskog og blandingsskoger vil speile det skogbildet vi i dag finner på kysten, og som vi forventer skogene vil utvikle seg mot de neste 50-100 år. Klimaprognosene (RegClim) antyder blant annet at sommertemperaturen langs kysten vil kunne øke med 2-4 grader C, og med betydelig utvidelse av vekstsesongen. Ut fra de langsiktige produksjons-



og biomasseundersøkelser som foreligger, og som reflekterer de klimaforhold vi har hatt de siste 100 år, har vi estimert at man på et klimaskogareal på 5 millioner daa vil kunne oppnå ca. 4,5 millioner tonn CO<sub>2</sub> netto primærbinding per år. Det er da ikke tatt hensyn til forventede bedre vekstforhold (bonitet) knyttet til økt sommertemperatur og økt nedbør. Etter om lag 40 år ut i omløpet vil substitusjonseffektene fra en målrettet bruk i varige konstruksjoner ytterligere kunne bidra med 1,5 millioner tonn CO<sub>2</sub> per år.

Planmessig etablering av klimaskoger er et tiltak som fordrer økonomiske incitament, god rådgiving, samarbeidstiltak mellom skogeiere og mer målrettet forvaltning enn hva tilfellet er i dag. De innvendinger enkelte har reist siste tiåret mot en klimaskogsatsing i Norge bærer i seg en rekke

**Klimaskoger** er skogareal som etableres og brukes for å binde CO<sub>2</sub> i et langsiktig perspektiv (25 - 120 år) og der produsert trevirke anvendes for å erstatte fossile brennstoff, stål, aluminium og betong.

misforståelser og til dels konstruerte konflikter og forestillinger. Forholdet illustrerer behov for styrket informasjonsarbeid, gode planprosesser i kommuner og fylker samt følgeforskning.

Kystskogbruket mener de forsiktige tilrådinger som Miljødirektoratet har gitt om klimaskoger (1 millioner dekar) peker i riktig retning. Gjengroingsarealene må tas i bruk raskt til klimaskogplanting og bidrar på veien til lavutslippssamfunnet. Teknologien er velprøvd, velkjent, jordnær og effektiv. Det er bare å sette i gang. Det biologiske mangfoldet er avhengig av at vi klarer å håndtere klimautfordringen og skogplanting blir derfor et viktig «føre-var-tiltak». Tiden er moden for en nasjonal klimaskogsatsing.

Klimaskogsatsingen bør i første rekke foregå ved å utvide skogarealene på lokaliteter med god tilgjengelighet, der kulturskog kan utvides eller omformes og der miljø- og kulturverdier er godt kartlagt. For å kunne få størst mulig effekt av **klimaskogtiltaket** anbefaler en arealdifferensiering gjennom målrettet arealplanleggingen.

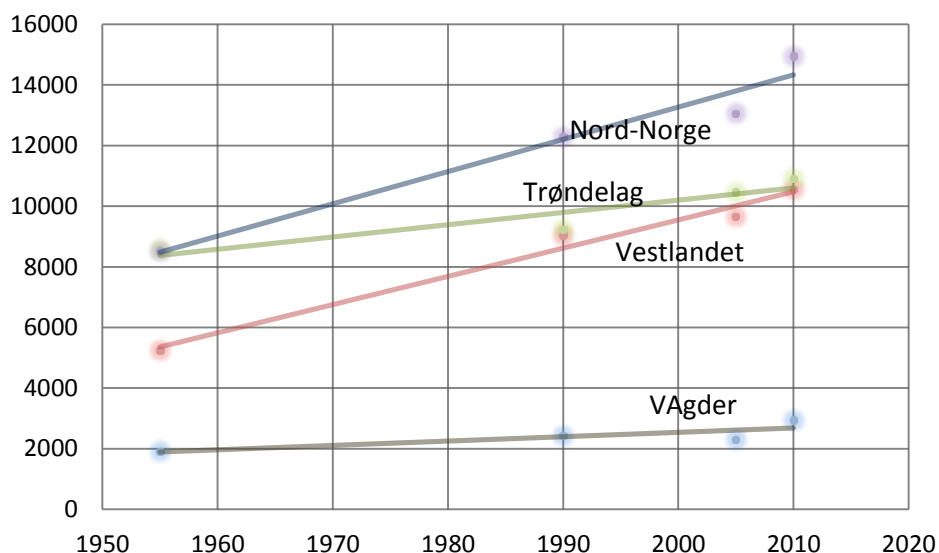
## 5.2 Storparten av arealressurser langs kysten er ikke drivverdige

Det norske skogarealet har økt betydelig de siste 70 år, og dekker i dag 120 millioner dekar. Av dette er 86 millioner dekar eller 26 % av landarealet produktiv skog. Det er mark som kan produsere minst 1 m<sup>3</sup> trevirke pr. hektar og år. I underkant av 40 millioner dekar av det produktive skogarealet er å finne på kysten fra Vest-Agder til og med Finnmark i nord. Om lag fjerdeparten av kystens skogareal er avsatt til miljøhensyn og ulike former for vern. Av de resterende 30 millioner dekar er det i dag mulig å drive skogbruk med positiv driftsøkonomi på ca. 12 millioner dekar.

## 5.3 Tendenser i arealutviklingen – gjengroingen fortsetter!

Statistikk fra ulike kilder viser stor endring i arealbruken i perioden etter 2. verdenskrig. Skogarealet på kysten har økt kraftig samme periode fra 24,2 millioner dekar til 39,3 millioner dekar (Landsskogtakseringen) og skogarealet vokser fortsatt. Årsaken er i hovedsak endret arealbruk som følge av redusert beitebruk i utmarka og store endringer i jordbruket. De mest produktive og lettdrevne jordbruksareala er fortsatt i hevd. Strukturendringene i jordbruket har medført nedlegging av mindre tungdrevne bruk og tilgroing av marginale jordbruksareal. Samlet har vi store arealer grodd til eller er i ferd med å gro til med glissen skog av liten nytteverdi. Landsskog har blant annet beregnet at vi har en reserve på om lag 10,6 millioner dekar med snaumark glissent tresatte arealer på fastmark under barskoggrensen, i tillegg til ca. 9,8 millioner dekar med myr som i noen grad er i ferd med å gro igjen.

Dette gjengroingsarealet representerer store reserver for etablering av klimaskoger. Det er lett tilgjengelige areal med potensiale for høg skogproduksjon og karbonfangst ved kultivering. Valg av treslag, arrondering og kultivering må skje etter plan. Ettersom arealene er lett tilgjengelige kan de også fungere som rekreasjonsareal tilrettelagt for slik kombinert arealbruk.



Figuren viser utviklingen av produktiv skog i 1000 dekar i kystens tre landsdeler, samt Vest-Agder i perioden 1955 til 2010.

## 5.4 Skogstrategi for demping av klimatrusselen

Verdens skoger er særdeles viktig verktøy i bekjemping av klimaendringene. Dersom alt karbonet fra verdens skoger ble forbrent og gassene spredt i atmosfæren ville CO<sub>2</sub>-konsentrasjonen bli høyere enn 1000 ppm og middeltemperaturene estimert til å øke fra 5 til 8 °C. For å unngå de mest alvorlige konsekvenser av klimaendringene er det i dag tilslutning til at den globale oppvarmingen ikke må overstige 2 °C. Beregninger har vist at for å klare et slikt mål må klimagassutslippene kuttes med 40 til 70 % frem til 2050, med utgangspunkt i situasjonen i 2010.

FNs klimapanel har i sin siste rapport nr. 5 (IPCC 2014) lagt fram omfattende vurderinger av hvilke virkninger for befolkningen som kan forventes ved forsterket global oppvarming. Spesielt i tropiske og sub-tropiske strøk er effektene forventet å bli særdeles alvorlige med utsikter til hungersnød og politisk ustabilitet. Ingen klimasoner går fri fra virkningene. Men klimapanelet skisserer også et håp gjennom å anvende kraftfulle tiltak. Skog som verktøy er gitt en fremskutt posisjon med særlig fokus på skogplanting, fangst og lagring av CO<sub>2</sub>, men også en gradvis omstilling fra fossilt brensel til bruk av biomasse (grønne karboner) fra skog og andre areal. Forskning har vist at enkelte tiltak kan være svært virkningsfulle. Det er estimert at syv prosent av alt dyrket land på kloden må brukes aktivt for karbonfangst dersom 2°C målet skal være innen rekkevidde. En slik omstilling vil arealmessig stå i konflikt med matproduksjon, som i mange land allerede er i en prekær situasjon. Å benytte dyrket mark til bioenergiproduksjon (short rotation forestry) og CO<sub>2</sub>-binding synes for Norges vedkommende å være lite aktuelt, selv om dette har fått en ikke ubetydelig plass i våre naboland (Sverige, Danmark, Storbritannia). Det er i energiskogbruket med hurtigvoksende arter som poppel og eukalyptus at de største CO<sub>2</sub>-bindingsnivåene er blitt målt. For Norge sin del synes det mer nærliggende å ta i bruk bindingspotensialene på de ekstensivt anvendte beitemarker og snaumark i tidlig gjengroingsfase, der beitene av økonomiske og praktiske årsaker er tatt ut av aktiv drift. Ved å konsentrere beitebruken til de steder der snaumark og åpne arealer ønskes bibeholdt, vil vi i dagens situasjon i tillegg kunne oppnå bedre landskapspleie. Forholdet krever i mange tilfeller samarbeid på tvers av eiendomsgrenser.



I flere Stortingsmeldinger det siste tiåret er det satt høye mål og pekt på tiltak for å oppfylle Norges forpliktelser. I samtlige pekes det på mulighetene som ligger i økt karbonopptak i våre skoger. Klimagassutslippene kan reduseres ved å etterspørre mer biomasse fra skogen i transportsektoren (biodrivstoff) og det finnes en rekke anvendelsesområder for bruk av tre som substitutt for mer energikrevende materialer.

Skog i god vekst tar opp CO<sub>2</sub>. Aktiv forvaltning av skogressursene bidrar til å øke dette opptaket. Nasjonalt dekker norsk skog 38 % av landarealet og tar årlig opp en karbonmengde (CO<sub>2</sub>-ekvivalenter) på 32,4 millioner tonn som tilsvarer over 60 % av Norges samlede utslipp fra andre sektorer. Levende biomasse står for 86 % av opptaket, dødt organisk materiale står for 13 %, mens mineraljorda tilføres ca. 1 %. Fra torvmarkene er det forutsatt negative bidrag, utslipp av metan og N<sub>2</sub>O er hovedgrunnen. Netto bidrag fra kystskogene med bruttotilvekst 8,6 millioner m<sup>3</sup> trevirke og avvirkning på 2,3-2,6 millioner m<sup>3</sup> ligger i størrelsesorden 9 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, og er enda større om man kalkulerer med binding i den uproduktive skogen.

Det er grunnleggende enighet om at tilveksten i norsk skog har økt i etterkrigstiden på grunn av bedre skogskjøtsel i og tilplanting av nye areal. I 2014 var nettoopptaket av CO<sub>2</sub> i skogsektoren 28 millioner tonn. Prognoser angir at CO<sub>2</sub>-opptaket i skogsektoren vil ligge på samme nivå de kommende 5 år for så gradvis avta til rundt 20 millioner tonn i 2030. Forventet nedgang skyldes at en god del av skogen er blitt eldre og ikke lenger tar opp like mye karbon, dels at det de siste tiårene har blitt investert lite i ny skog og klimapositive tiltak. Samt at mer av skogen har nådd hogstmoden alder. Parallelt forventes gradvis økning i hogstkvantumet opp til 12-13 millioner m<sup>3</sup> det kommende tiåret, fra et nokså stabilt årlig uttak på 10 millioner m<sup>3</sup> i siste hundreårsperiode.

Trevirke i konstruksjoner bør i økende grad erstatte mindre klimavennlige materialer, og trevirke til energiformål bør erstatte kull, olje og gass. Med en dreining i retning økt bruk av biodrivstoff til erstatning for fossilt brennstoff samt en substitusjon av stål og betong, er det i flere studier lagt inn bindingseffekter på 25-60 % av primærbindingen. Med andre ord kan man se for seg at ny klimaskog som årlig kan yte 3 millioner m<sup>3</sup> etter ca. 40 år vil kunne gi årlige substitusjonseffekter som når opp i ca. 1,5 millioner tonn CO<sub>2</sub> samt gi årlige primærbindingseffekter på ca. 4,5 millioner tonn CO<sub>2</sub>.

## 5.5 Klimabudskapet i Melding om kystskogbruket fra 2008, hva har skjedd?

I Kystskogbruksmeldinga i 2008 ble karbonbindingspotensialet for de store gjengroingsarealene i kystskogbruksområdene vektlagt. I meldinga ble det derfor foreslått å tilplante inntil 5 millioner dekar gjengroingsareal i en 50-årsperiode. Et slikt tiltak ville binde 8-10 millioner tonn CO<sub>2</sub> pr. år i en 100 års periode nært 20 % av de totale årlige norske CO<sub>2</sub>-utslipp. Kystskogbruket konstaterer at etter snart 10 år er arbeidet ennå ikke har kommet nevneverdig i gang, og at motkreftene fra enkelte miljø har vært store.

Kystskogbruksmeldingas lansering av forslag om planting av klimaskoger som klimatiltak ble et viktig innspill i den norske klimadebatten i årene etter 2008. Kystskogbruket og fylkeskommunene fulgte opp sitt klimaskogforslag ved å arrangere en Klimaskogkonferanse i Bodø i 2009. Her ble sentrale faglige spørsmål ved tiltaket diskutert. Med grunnlag i konklusjonene foreslo kystskogbruket et opplegg for nasjonale piloter, med bl.a. fokus på utvelgelse av arealer.

Kostnadsestimater lagt frem i Klimakur 2020 for skogbinding er lavere enn kr. 50,- pr. tonn CO<sub>2</sub>. Dette er langt lavere kostander enn alle andre klimatiltak vi diskuterer i dag. Etter klimameldinga (2012) vedtok Stortinget å utrede tilplanting av 1 million dekar gjengroingsmarker i løpet av 20 år. Skog og landskap (2012) beregnet at klimatiltaket ville kunne binde ca. 2,2 millioner tonn CO<sub>2</sub> pr. år over en 60 års periode. Stortinget vedtok så at tiltaket burde utredes særskilt med fokus på utvalgte miljøhensyn. I den omforente rapporten *Planting av skog på nye arealer som klimatiltak* (Miljødirektoratet, Landbruksdirektoratet og Skog og landskap 2013) er bare utvalgte deler av en klimaskogsatsing analysert.

I statsbudsjettet for 2015 kom det for første gang midler, 15 millioner kroner, til oppfølging av klimaskogsatsingen innenlands. I vårt arbeid har vi lagt til grunn at de erfaringer som høstes i pilotprosjektene raskt bør kunne gi grunnlag for en økt satsing fremover.

Når EU, med bakgrunn i FNs klimapanelers siste rapporter, skjerper sine klimakrav og viser at det haster med å få i gang effektive tiltak, vil det være naturlig at Norge følger opp tilsvarende, bl.a. med betydelige utslippsreduksjoner innenlands i tråd med klimaforliket.

## 5.6 Regional handling – fylkeskommunene tar ansvar for framtida

Klima- og forurensningsdirektoratet (nå Miljødirektoratet) har beregnet at norske kommuner kontrollerer tiltak som kan kutte norske utslipp av klimagasser med 8 millioner tonn innen 2020. Dette tilsvarer 15 prosent av Norges totale utslipp av klimagasser. Lavutslippsutvalget har identifisert 15 tiltak som til sammen vil kunne medføre nødvendig reduksjon i norske utslipp i et langsiktig perspektiv. Mange av tiltakene kan iverksettes på lokalt og regionalt nivå. Blant annet medfører kommuners og offentlige etaters innkjøp og tjenester betydelige utslipp, både direkte ved bruk av fyringsolje i bygninger for skole, helse og omsorgsektoren og indirekte ved innkjøp av blant annet transporttjenester og avfallshåndtering.

I mulighetsrommet ligger økt hogst og uttak av råstoff, utnyttelse av trevirke ved å velge materialer med lavt CO<sub>2</sub>-fotavtrykk til byggeri, søke løsninger for å ta i bruk bioenergi til oppvarming og som erstatter for drivstoff i transportsektoren. Satsingen som må til for å utvikle nye biobaserte produkter er viktig å støtte. Langs kysten finnes bedrifter med stor industriell og teknologisk kompetanse på områder som olje- og offshoreindustri, byggeindustri, fiskeoppdrett, fiskeri, næringsmiddel- og prosessindustri. Her ligger muligheter for innovasjon innen en mangeartet skog- og tresektor. Fylkeskommunene og andre regionale myndigheter må bidra til at nyskaping og næringsutvikling også foregår langs kysten.

### 5.6.1 Regional planlegging

Statlige og regionale organer og kommunene .... skal legge den regionale planstrategien til grunn for det videre planarbeidet .... PBL §10. Planstrategien skal inneholde en oversikt over hvordan de prioriterte planoppgavene skal følges opp. Oversikten skal også peke på planleggingsoppgaver som bør tas opp gjennom interkommunalt plansamarbeid. Også andre planer er viktige, blant annet plan for energi og klima og regionale planer for landbruket.

### 5.6.2 Fornybar energi

Bioenergi vil spille en vesentlig rolle i framtidens energisystemer til erstatning for fossile energiressurser. Fylkeskommunene eier store bygningsmasser som kan nytte bioenergi til oppvarming. Fylkeskommunene har ansvaret for regionale transportordninger og skoleskysst. De må vurdere å sette mål om redusert bruk av fossil drivstoff og å ta i bruk biodrivstoff.



#### **Boligblokka på innsiden av Puddefjordbroen i Bergen**

Trebygget er passivhus, har 14 etasjer og blir 51 meter høyt, like høyt som Rådhuset i Bergen. 500 m<sup>3</sup> tre i bærekonstruksjonene og tilsvarende mengde i moduler og massiv-elementer. 700 tonn netto binding av CO<sub>2</sub>.

Byggherre BOB Eiendomsutvikling AS, ansvarlig arkitekt Artec AS.

FOTO: ARTEC PROSJEKT TEAM (ILL.). Kilde: BOB Eiendomsutvikling AS.

### 5.6.3 Framtidens bygg

EUs «byggevareforordning» vedtatt i januar 2014 setter krav til at alle byggevarer som omsettes skal ta hensyn til miljø og bærekraft i hele livsløpet. De nasjonale målene er formulert i «Klimaforliket» og innebærer klimanøytralitet innen 2050 og 20 % reduksjon i CO<sub>2</sub>-utslipp innen 2020. Målene innebærer innsats på flere områder, herunder tekniske forskrifter (TEK15) kommunale/fylkeskommunale avgjørelser og tiltak. Bygg- og anlegg representerer nasjonalt sett de største investeringene som gjøres så vel lokalt som nasjonalt. Bygg- og anleggsnæringen er samtidig en stor utslippskilde for klimagasser, rundt 14 – 16 %, og har stort potensial for utslippsreduksjoner. Effekter av økt bruk av fornybare byggematerialer er ett av flere virkemidler. Ved bruk av tre i stedet for andre materialer vil byggets CO<sub>2</sub>-utslipp normalt halveres. I dette ligger ikke lagringseffekten i treet. Dette er dokumentert i flere prosjekt fra Framtidens byer, Framtidens bygg og analyser fra forskningscenteret Zero Emission Buildings (ZEB) på NTNU.

### 5.6.4 Klimakvotekjøp finansierer klimaskogplanting – et eksempel

Fylkestinget i Nord-Trøndelag vedtok den 21. juni 2007, i sak 07/43, at fylkeskommunen skulle inngå avtale om kjøp av klimakvoter på flyreiser. I etterkant av vedtaket ble Fylkesrådet bedt om å vurdere kvotekjøpsopplegg basert på skogplanting i Nord-Trøndelag. Dette var bakgrunnen for at Skogselskapet i Trøndelag og Namdal Skogselskap høsten 2008 ble bedt om å delta i et prosjekt med målsetting om å etablere egne klimaskoger.

Etablering av klimaskoger skal ikke gjøres på areal med ordinær skogsdrift. Følgende arealtyper ble dermed potensielle klimaskogarealer: Gjengroingsmark (dyrka-/beitemark ute av bruk), areal egnet for treslagsskifte og skogreisingsarealer.

Beregninger Nord-Trøndelag Fylkeskommune har gjort viser et kvotebehov for 2009 på om lag 200 tonn CO<sub>2</sub>. Fylkeskommunen har uttalt at halvparten av klimakvoten skal benyttes i Skogselskapet i Opplands Etiopia-prosjekt, jf. vedtak i fylkesrådssak 08/202 om "Plant tre no". Kvoten som knyttes til klimaskogprosjektet i Nord-Trøndelag er derfor på omlag 100 tonn CO<sub>2</sub> i 2009.

### 5.6.5 Innkjøp – et viktig virkemiddel

Fylkeskommunen har en betydelig anskaffelsesaktivitet. Målet i økonomi er de årlige kjøp av varer og tjenester til drift og investeringer den største innsatsfaktoren i virksomheten. Det er et stort potensiale for forbedring av anskaffelsesvirksomheten, også i forhold til effekter på klima og miljø. Noe kan realiseres på kort sikt, f.eks. løsninger for bygningsforvaltningen og digitalisering, mens andre forbedringer – f.eks. nye og mer klimavennlige løsninger på samferdselsområdet - krever en lengre tidshorisont og er avhengig av teknologisk utvikling og nasjonale og internasjonale rammebetingelser.

## 5.7 Anbefalinger

1. **Kystskogbruket skal være pådrivere i prosessen for å etablere et nasjonalt finansiert klimaskogprogram.**
2. **Næringa må framsnakke mulighetene og skogens klimarolle og øke klimafokuset. Skog og trenæringen må markedsføre sine produkter som bærekraftige og klimavennlige. Skogeierne må bevisstgjøres i forhold til viktigheten av planting, stell og riktig hogsttidspunkt av skogen.**
3. **Det etableres klimaskoger i alle kystfylkene. Som en del av oppfølgingsarbeidet med meldinga skal det arbeides aktivt med motivasjon, informasjon, erfaringsoverføring og veiledning. En del av oppfølgingen skal bidra til å etablere en ordning for frivillig kjøp av klimakvoter i klimaskog fra skognæringen og fylkeskommunene.**
4. **Mulighetsrommet i Plan og bygningsloven utredes i for å stille krav om fornybare materialer med positivt CO<sub>2</sub> fotavtrykk. Livsløpsanalyser for bygg (LCA – analyser) inklusiv gjenvinning til energi ønskes lagt til grunn. Spesielt skal det ses på muligheter i område- og detaljplanleggingen.**
5. **Fylkeskommunene oppfordres til å etablere en overordnet innkjøpspolitikk og innkjøpsstrategi der klima- og miljøpåvirkning må være ett viktig mål- og satsingsområde for innkjøpsvirksomheten.**

## Kapittel 6 Skogarealene og ressursene

**Fra rovhogst og avskoging til målretta oppbygging av skogressursene langs kysten. Dette er grunnlaget for kystskogbruket. Vi har fått en unik mulighet til verdiskaping i en klimarett næringskjede!**

**I 1777 sa futen på Sunnmøre: «I øvrigt skjønner jeg ikke at ødegaarde nogen sinde vil blive bebyggede i dette skovløse fogderie». Dette sitatet kan stå som et historisk bakteppe for hvor viktig skogressursene ble vurdert i kystskogområdene og hvordan de har blitt drevet gjennom tidene.**

### 6.1 Innledning - Skogsaken et resultat av tidligere avskoging

Skog har gitt grunnlag for næringsvirksomhet i mange hundre år og er en av de eldste industrialiserte næringene i Norge. I tillegg til å gi brensel og byggematerialer, var skogen en forutsetning for tjærebrenning, jernutvinning og saltkoking. Kystfylkene var viktige eksportområder i Norge. Her var skogen lett tilgjengelig, man hadde vannkraft til å skjære tømmeret og transport med båt. Det er derfor blitt eksportert både skåret last og rundtømmer fra kystfylkene i over lang tid.

Høy avvirkning gjennom flere hundre år (perioden 1500-1900) medførte sterk reduksjon i landets stående skog. Reduksjonen i landets skogressurser var, relativt sett, særlig stor i kystfylkene. Skogressursmangelen i kyst- og fjordstrøkene var påtrengende mot slutten av 1800-tallet, drevet fram av en sterk folkeøkning, hard beitebruk og intensiv hogst, kombinert med generelt lite kunnskap om skogskjøtsel og skogens verdi.

Bekymringer om avskogingen av Norge medvirket til at det i 1932 ble innført «Lov om skogvern». Loven kan sies å markere starten på det nasjonale 100-årsprosjektet, kalt Skogsaken. Målet var å gjenoppbygge skogene gjennom en langsiktig og målrettet skogpolitikk. Som en del av skogpolitikken ble det gradvis innført økonomiske tilskudd til skogkulturarbeid og skogreising (treslagskifte) i kyststrøkene. Skogdirektøren la i 1950 fram en 60-årsplan for skogreising i kyststrøkene. Skogreisingen resulterte i at det på midten av 1960-tallet var tilplantet om lag 1,4 millioner dekar totalt i Vest-Agder, Vestlandet, Trøndelagskysten og i Nord-Norge. De nærmeste årene vil store skogressurser bli hogstmodne og gi muligheter for videreforedling og verdiskaping i regionen, om de blir utnyttet.

## 6.2 Faktatall

Oversiktene under er sumtall for hele kystskogbruket. Det er store regionale forskjeller.

### 6.2.1 Areal

Kystskogbruket	Mill. daa/ Mill. m <sup>3</sup>	Andel av landet
Skogareal	70	54 %
Prod.skogareal	37	44 %
Stående masse	36	38 %
Tilvekst	8,5	36 %

### 6.2.2 Treslag fordelt på areal

Treslag	Kystskogbruket	Landet
Gran	19 %	26 %
Furu	16 %	22 %
Lauv	47 %	29 %
Blandingsskog	18 %	23 %

### 6.2.3 Trevolumet fordelt på treslag

Treslag	Kystskogbruket	Landet
Gran	40 %	46 %
Furu	24 %	30 %
Lauv	36 %	24 %

### 6.2.4 Tilveksten fordelt på treslag:

Treslag	Kystskogbruket	Landet
Gran	53 %	55 %
Furu	16 %	23 %
Lauv	31 %	22 %

## Skog-fakta for Kystskogbruket

**Vi har** vel halvparten av skogarealet, nærmere halvparten av produktivt skogareal og over en tredjedel stående kubikkmasse og tilvekst.

**Vi har** granskog på femteparten av arealet, furu på sjettedel og lauvskog på halvparten.

Med unntak av Trøndelag dominerer lauvskogen landskapet i kystregionen.

**Vi har** en volumfordeling på bartreslag som er lik landet forøvrig, men hos oss utgjør ressursene i granskogen halvparten av volumet - til tross for at det ikke er mer enn en femtedel av skogarealet som er granskog.

**Vi har** over halvparten av tilveksten i granskogen selv om at den bare dekker en femtedel av arealet der. Det er nesten like mye som landsgjennomsnittet der mer av skogen er granskog. Da må det være mye høyproduktive skogareal i kystskogbruksregionen.

### 6.2.5 Skogreising

I kystfylkene er det reist ny skog og gjort treslagsskifte på ca. 3,5 millioner dekar. Dette arealet har i en periode på 60 år blitt tilplantet i tråd med godkjente kommunale skogreisingsplaner.

Plantefeltene dekker ca. 8 % av det samlede produktive skogarealet i kystskogbruket. Mange av plantingene har produsert ca. 1 m<sup>3</sup> pr. dekar. Det er til sammenligning 4-10 ganger mere enn biomasseproduksjonen på gjengroingsareal. Virkeskvaliteten er god. I all hovedsak er det plantet vanlig norsk gran. Etterkalkyler har vist en intern rente (realrente) på 4-6 % på investeringene.

I de ytre kyststrøkene er det plantet en del utenlandske treslag både fordi innenlandske treslag har vist seg ikke å vokse særlig bra og om de i det hele tatt vokser vil de i liten grad gi gagnvirke. De viktigste kulturtreslagene langs kysten utenom vanlig gran er sitkagran og lutzgran. På mange måter er begge komplementær til vanlig gran, og kan industrielt anvendes til de samme formål. Sitkagran og lutzgran er plantet på ca 0,5 % av det produktive skogarealet i Norge. Til sammen vel 500 000 dekar, det vil si og om lag 15 % av det skogreiste arealet langs kysten.

## 6.3 utfordringer

Langs kysten av Vest-Agder, i Vestlandfylkene, langs Trøndelagskysten og i Nord-Norge er det siden 1950-tallet blitt skogreist ca. 3,5 millioner dekar. Dette arealet er en god del mindre enn det som i sin tid ble satt som mål i skogreisingsplanene. Like fullt har man på dette begrensede arealet oppnådd større produktivitet enn forventet, slik at bruttotilvekst og volum ligger helt i tråd med de prognoser som i sin tid ble utarbeidet. Skogpolitikken i kystområdene handler først og fremst om hvordan man skal skape næringsvirksomhet og verdier ut av skogressursene. Frem til i dag har man ikke kunnet høste vesentlig fra kulturskogene fordi de ikke har vært hogstmodne. Nå er kulturskogfeltene fra 1930-, 1940- og 1950-tallet etter hvert hogstmodne og store skogsvolumer vil kunne avvirkes fremover. Økningen kommer raskest på superbonitetene i sør og vest, mens den nordligste landsdel kommer sterkest om et par decennier. Hogsten langs kysten har forøvrig økt betydelig under arbeidet med kystskogbruket, og det er skogreisningsfeltene som det i hovedsak høstes i. En utfordring er at mange av feltene hogges for tidlig (< 45 år), slik at skogeier i liten grad får tatt ut det økonomiske potensial på arealene. I tillegg tapes CO<sub>2</sub>-binding for samfunnet. En annen utfordring er manglende planting eller sein planting etter hogst. Lite tyder på at slike unnlatelser skyldes svake dårlige økonomiske virkemidler, men heller manglende skogbrukstradisjoner og oppfølging. I tillegg virker det inn at arealomdisponeringer til kulturbeite har vært premierte. Selv om virkemidlene for re-etablering av kulturskog isolert sett er gode, er det fortsatt en utfordring å motivere eiere til å investere i arealer de selv ikke vil kunne høste av, men som binder kapital og som først kan realiseres etter 50-80 år. Å sikre god vekst, god kvalitet og stor grad av stabilitet på fremtidsskogen er en viktig målsetting. En systematisk og god skogbehandling og aktive eiere legger et viktig grunnlag. I det alt vesentlige er det vanlig gran som anvendes som kulturtreslag i kystskogbruket i dag. Det er flere grunner til det, men i første rekke er vanlig gran godt egnet fordi den har høy arealmessig ytelse, har relativt lite skader og fordi sagbruk og skogsindustri har tilpasset seg treslagets fremragende egenskaper.

I de ytre kyststrøkene er det plantet en del utenlandske treslag både fordi innenlandske treslag har vist seg å ikke vokse særlig bra og om de i det hele tatt vokser vil de i liten grad gi gagnvirke. De viktigste kulturtreslagene langs kysten utenom vanlig gran er sitkagran og lutzgran. På mange måter er begge komplementær til vanlig gran, og kan industrielt anvendes til de samme formål. Sitkagran

og lutzgran er plantet på ca 0,5 % av det produktstibe skogarealet i Norge. Til sammen vel 500 000 dekar, det vil si og om lag 15 % av det skogreiste arealet. Sitkagran er kjent for å være svært godt tilpasset kystklimaet, er stormsterk og tåler sjø-rokk med saltbelastning. På like voksesteder produserer sitkagran om lag det dobbelte av vanlig gran over et normalt omløp. For et økonomisk skogbruk i de ytre, værharde strøk er det per i dag ingen reelle alternativer til sitkagran, i de mer beskyttede fjordstrøkene kan man oppnå et fullt ut brukbart økonomisk resultat med vanlig gran.

## 6.4 Valg av treslag i produksjonsskogen

I hovedsak er det vanlig gran som plantes på hogstfelt i kystskogbruket i dag. Det er flere grunner til det. Vanlig gran vokser mye bedre enn både furu og aktuelle lauvtreslag på de beste markbonitetene, men tåler dårlig saltsprøytet ytterst på kysten. Furu er å foretrekke på de svakere markene, men den er svært utsatt for beiteskader av hjortedyr. Areal med lauvskog øker selv om lauvtrærne våre produserer lite og er svært lite nyttbart virke annet enn til bioenergi. På god mark gir gran størst produksjon, gir virke av god kvalitet og den er dessuten det industrielt fortrukne treslaget. Til skogproduksjon synes gran fortsatt å peke seg ut som det klare hovedtreslaget. Men de tendenser vi ser til lengre vekstsesong og mildere vintre må medføre at vi fremover har et åpent blikk for andre egnede dyrkningsarter.

I de ytterste kyststrøk har det vært benyttet i meget beskjedent omfang utenlandske treslag, fordi våre stedeagne treslag ikke vokser godt eller klarer å oppnå egne kvaliteter. Det er i hovedsak sitka- og lutzgran det dreier seg om. Disse er plantet på om lag 15 % av det skogreiste arealet. Disse to er nært beslektet og er vestamerikanske kyst-arter som tåler et atlantisk klima meget godt. En tommelfingerregel er at sitkagran vokser dobbelt så godt og er dobbelt så stormsterk som norsk gran. Lutzgran har egenskaper om lag midt mellom vanlig gran og sitkagran. Kvalitetsmessig er begge meget gode treslag som er ettertraktet handelsvare både i sine hjemland og i alle andre land rundt nordsjøbassenget. Sitkagran er hovedtreslaget i Storbritannia og Irland. På vestkysten av Sverige og i Danmark, Island, i Nord-Tyskland og langs de franske kyster er det plantet en god del sitkagran og den er vel ansett.

Sitkagrana ble tidligere anvendt til leplantinger i kyststrøk her hjemme. Den har mange steder gitt effektivt le både for jordbruket og bosetting. Leplantingene har intet med produksjon av kvalitetsvirke å gjøre. For å produsere kvalitetsvirke bør trærne vokse med høg tetthet gjennom hele omløpet for å unngå grov kvist.

## 6.5 Anbefalinger

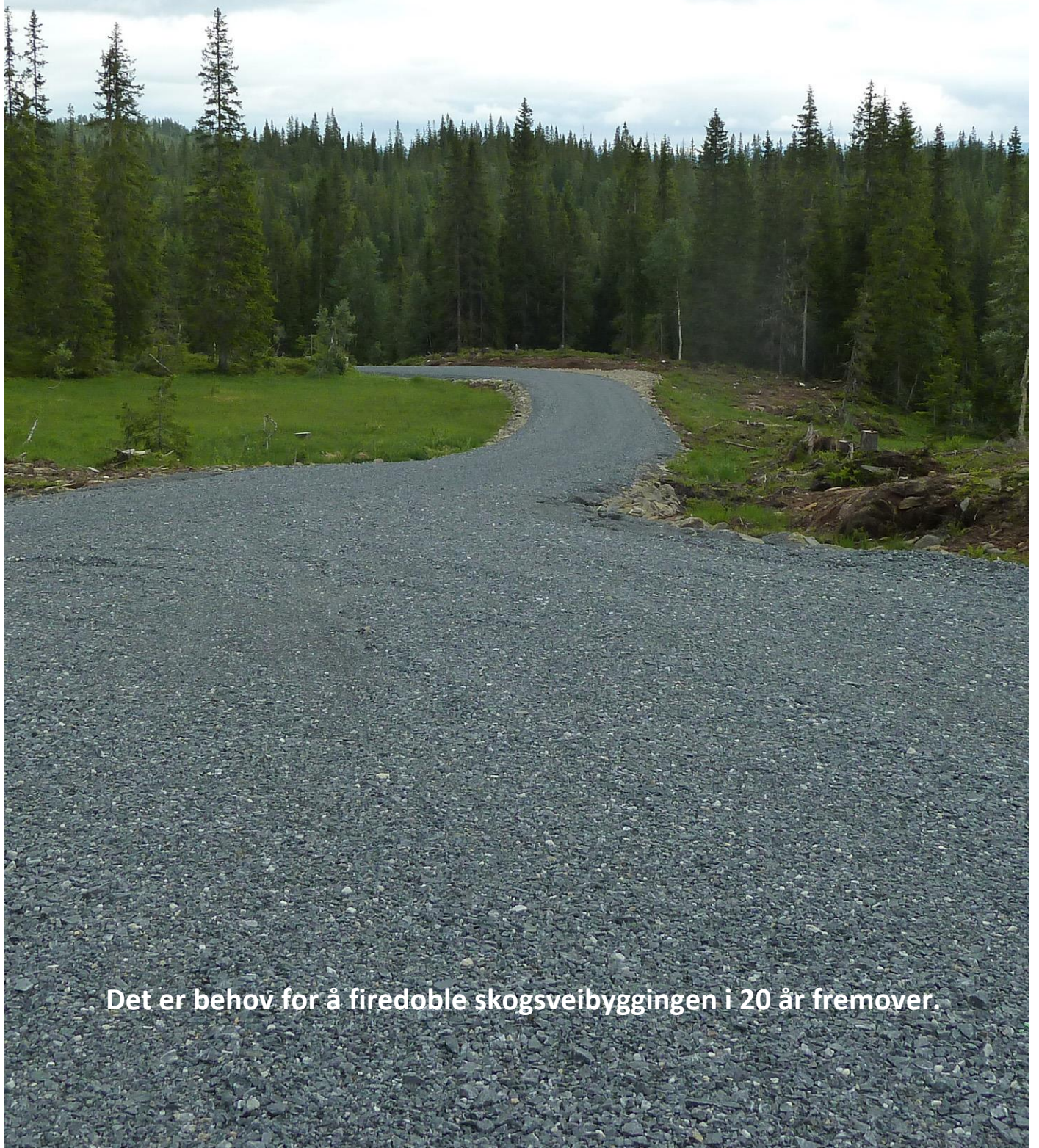
Se også anbefalingene under kapittel 7.

- 1. Synliggjøre behovet for videre oppbygging av skogressursene og kvalitetshevende aktivitet. Bidra til utvikling av virkemidler som gir økt og langsiktig skogproduksjon og bedre skogkvalitet. Næringen må øke fokuset på god og faglig forvaltning av skogressursene ved åpent å drøfte praksis.**
- 2. Foryngelsesplikten i skogloven skal overholdes med oppfølging av skogkulturkontroll.**



**Staten må gis sanksjonsmuligheter overfor kommunene på området.**

- 3. Riktig skogpleie på vindutsatte areal. Trærne som plantes og feltene som anlegges må tåle en klimautvikling med kraftigere stormer og mer nedbør. Kvalitet og stabilitet er viktig for framtidsskogene.**
4. Der skogeier setter bort hogsten må det nyttes helentrepriser – oppdraget er ikke utført før hogstfeltet er tilplantet. Dette skal inn som punkt i avtalene.
5. Gjengroingsareal som ikke skal nyttes til jordbruk eller samfunnsformål skal omdisponeres til bærekraftig skogbruk.
6. Endring av skogloven med krav om forbud mot hogst av ungskog uten tillatelse fra kommunal skogmyndighet.
7. Redusere beiteskader fra store hjorteviltsamlinger. Endrede bestandsmål i viltforvaltningen.
8. Bruke mulighetene skogfondet gir til investeringer.



Det er behov for å firedoble skogsveibyggingen i 20 år fremover.

## Kapittel 7 Bærekraftig bruk av skogene våre

**Den trebaserte næringa etterspør råstoff av god kvalitet. Produksjon av kvalitetsvirke krever et oppegående kompetent skogbruk med evne til langsiktighet i sine valg og prioriteringer – snarveiene finnes ikke i et profesjonelt skogbruk!**

### 7.1 Skogbruksplanlegging, registreringer og kartlegging

For å kunne drive et aktivt og langsiktig bærekraftig skogbruk trengs det en oversikt over skogressursene både nasjonalt, fylkesvis og på eiendomsnivå. For å få nasjonale og fylkesvise tall ble Landsskogtakseringen startet i 1919. Takstopplegget baseres på prøveflater som gir statistisk gode nok tall på fylkesnivå. Retaksering gjennomføres hvert 10- 15 år.

For å få tall på eiendomsnivå lages egne skogbruksplaner. Disse bestilles av skogeieren selv og bør retakseres hvert 10-15 år. Slik planlegging gjennomføres mest rasjonelt ved å planlegge større sammenhengende områder samtidig, gjerne kommunevis. Siden 2002 kombineres takseringen med miljøregistreringer.

Etter skogbrukslova og tilhørende regelverk har skogeier et miljøansvar knyttet til tiltak som utføres i skogen. I sertifiseringssystemet PEFC Norsk Skogstandard, er dette miljøansvaret konkretisert i egne kravpunkt. Bl.a. er det et krav at skogeier har gjennomført miljøregistreringer (nøkkelbiotoper) på sin eiendom for å kunne levere sertifisert tømmer. For kommuner der slike registreringer ikke er gjennomført, er det pr. dato gitt unntak forutsatt at det gjennomføres «Føre var tiltak». I forslaget til ny standard blir kravene innskjerpet på dette området, og det kan resultere i at det etter 1. januar 2016 ikke kan omsettes tømmer fra eiendommer som mangler miljøregistreringer.

Ved planlegging av hogst sjekkes det om hogsten berører kjente forekomster av truede arter. Informasjon om dette ligger på artskart hos blant annet hos Artsdatabanken og i Naturbasen. En svakhet er at informasjonen ikke synes å være fullt ut kvalitetssikret eller sortert, samt geografisk presisjon er variabel. Dette må det ordnes opp i.

#### 7.1.1. Skogbruksplan og miljøregistreringer

Skogbruksplanlegging med utgangspunkt i den enkelte eiendom har lange tradisjoner i Norge. Det er direkte sammenheng mellom god bærekraftig eiendomsdrift og skogbruksplan. Det er derfor nasjonalt viktig at flest mulig av skogeiendommene har egen skogbruksplan.

På den enkelte eiendom registreres skoginformasjon som treslag, aldersklasser, bonitet, tilvekst og volum i noenlunde ensartede behandlingseenheter (bestand). Det benyttes

#### Miljøregistreringer i skog (MiS)

*Gjennom Miljøregistreringer i skog klassifiseres og registreres viktige livsmiljøer og dette er et grunnlag for registreringer av biologisk mangfold i skog.*

#### PEFC – Norsk skogstandard

En internasjonal, ikke kommersiell organisasjon som fremmer bærekraftig skogforvaltning gjennom

metoder basert på flyfoto eller flyfoto/laser for å innhente informasjonen.

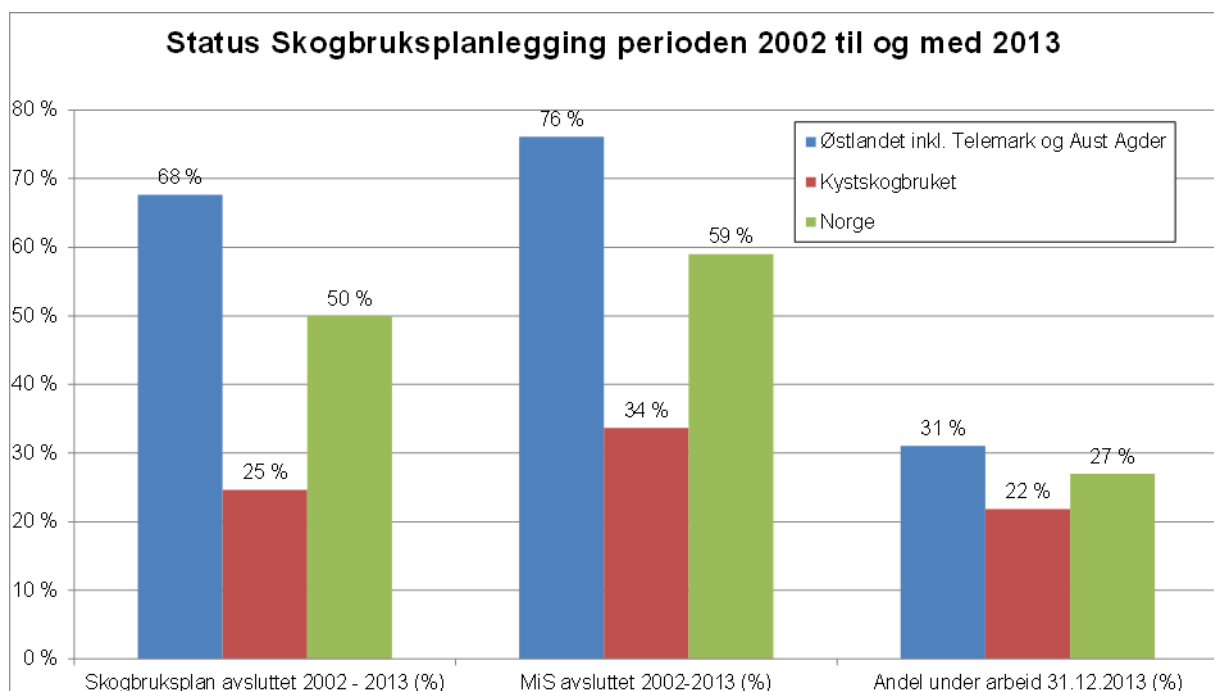
For god effektivitet i planleggingen er det viktig at flest mulig av skogeiendommene planlegges samtidig. Dette krever god organisering og lange prosesser med mange involverte aktører. Fylkesmannen bistår i organiseringen og er tilskuddsmyndighet. Skogbruksplanleggingen prosjektorganiseres, gjerne kommunevis.

Fra 2002 ble *Miljøregistreringer i Skog* implementert som en del av skogbruksplanleggingen. *Miljøregistreringer i Skog* er basert på et forutgående stort forskningsprosjekt og er en metodikk der miljøinformasjon innhentes gjennom registreringer av et sett med livsmiljø.

### 7.1.2 Status i kystfylkene for skogbruksplaner med miljøregistreringer

I følge Fylkesmennenes hovedplan for skogbruksplanlegging er det beregnet et areal på ca. 75 millioner dekar nasjonalt som bør ha skogbruksplan. Kystfylkenes andel av dette er på omlag 41 % eller ca. 31 millioner dekar.

Kystfylkene har tradisjonelt hatt mindre skogbruksplanaktivitet, enn de sentrale skogstrøkene. Dette betyr at mens mye av skogarealet andre steder er kartlagt, er en forholdsvis liten andel det i kystskogbruket. Målet må være at dekningen langs kysten må være på samme nivå som i landet forøvrig.



Figuren viser at mens Østlandet har utarbeidet skogbruksplaner for 68 % av arealet er tilsvarende andel i kystfylkene 25 %. Mens Østlandsfylkene har 75 % dekning av Miljøregistreringer er tilsvarende dekning på kysten 34 %. Andelen av areal der skogbruksplanlegging er planlagt eller under arbeid er også lavere på kysten, men varierer nokså mye mellom landsdelene.

Det er altså alt for lav planleggingsaktivitet på eiendomsnivå i kystskogbruket. Det er også store areal som mangler miljøregistreringer. Mangel på lokalt sertifisert tømmer vil kunne føre til konsekvenser for virkesforsyningen til industrien. Årsaken til dette er at dispensasjon fra gjeldende miljøsertifisering utgår 1. januar 2016. Uten ny dispensasjon kan det ikke bli levert virke fra eiendommer som ikke har miljøregistreringer. I forslag til revidert Norsk PEFC standard foreslås det unntak for plantet skog i skogreisingskommuner.

Norge mangler i dag en kartlegging av hvor skogressursene er geografisk plassert. Dette er en nasjonal utfordring. Den metoden som i dag benyttes – skogbruksplanlegging med miljøregistreringer- er basert på at skogeier har egeninteresse av å skaffe seg en slik plan og bidrar til finansiering av den. Selv om det gis tilskudd til slik planlegging har dette på ingen måte bidratt til full oversikt. Det medfører at man har manglende kunnskaper om skogressursene i mange kommuner og et dårlig grunnlag for å planlegge skogsveier, veilede skogeiere med mere.

## 7.2 Frø, planteforedling og planteforsyning

### 7.2.1 Mye å vinne ved god og framtidsretta skogplanteforedling

Både i SKOG22 og Stortingsmelding nr 39 (2008-2009) Klimautfordringene – Landbruket en del av løsningen blir bruk av foredlet skogplantemateriale tatt fram som et viktig tiltak for å møte klimautfordringene i form av økt opptak av CO<sub>2</sub> i norske skoger, og samtidig øke verdiskapingen fra skogsektoren. Prognoser for dekning av frøplantasjefrø laget av det norske Skogfrøverk og Skog og landskap, viser at det er og blir stor mangel på frøplantasjefrø i kystregionen sør og nord. Bare i Trøndelagsfylka er situasjonen noe bedre med dekning for de lavereliggende høgdelagene. Skogbruket i innlandet er rimelig godt dekket i en 40- årsperiode framover, men med noen mangler i de høgste høgdelagene. Paradoksalt viser registreringer at de beste og mest tilgjengelige arealene for klimaskog ligger i kyststrøkene. Her ligger også det største potensialet for økt opptak av CO<sub>2</sub> fordi arealenes produksjonsevne er meget høy og vil samtidig gi økt produksjon i form av fiberråstoff.

I tråd med prognosene for forynging av ny skog etter hvert som skogreisingssskogen blir hogstmoden, vil det for Vestlandet være behov for et plantevolum på 5 millioner planter årlig. Dersom en skal dekke opp tilplanting i den mest intensive avvirkingsperioden vil det være behov for inntil 10 mill. planter på Vestlandet årlig i en 10-15-års periode (Anslag fra Kystskogbruket). Dette for å vedlikeholde allerede skogreist areal i regionen. Ytterligere planting som klimatiltak på nye areal kommer i tillegg. Det er derfor på høy tid å planlegge frø- og planteproduksjon for hele kystregionen.



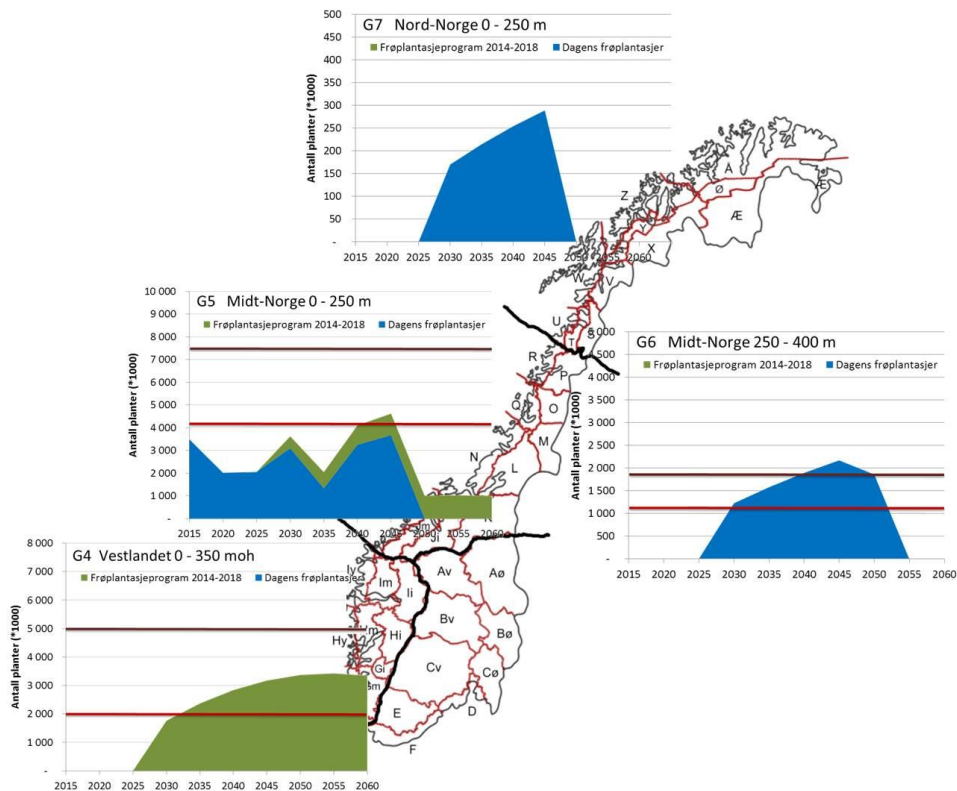
Dagens plantevolum i denne regionen er om lag 2,9 mill. planter og er på veg til å ta seg opp etter en djup bølgedal fra omkring 2003. Nordafjells plantes det i dag ca. 6,7 millioner planter (Planteskolestatistikk 2014). Ved en økning i plantetallet til 50 millioner på landsbasis kan behovet nordafjells nå 10 millioner planter i året (Skogfröverkets prognoser).

*Frøspirer, Foto: Skogfrøverket*

Figuren under illustrerer prognosene for dekning (og eksisterende underdekning) av frøplantasjefrø for de ulike regionene i Norge. For å utnytte produksjonspotensialet i fylkene Nordland, Troms og delvis Finnmark er det idellt å nytte også innførte treslag. Frøhøsting, utvalg og foredling er svært viktig også for treslag som sitkagran og lutzigran da disse har vist god tilpasnings- og produksjonsevne på nordlige breddegrader. Det må understrekes at gevinsten ved å benytte foredlet frø tilvarer en produksjonsøkning på minst 15 % sammenlignet med frø sanket i vanlige skogbestand. Norsk Skogplanteforedling holder høy kvalitet og kan vis tilgode resultater, men som figuren viser gjenstår et viktig arbeid og innsats for å få etablert en tilfredstillende frøproduksjonskapasitet i kystregionene.

Skogfrøverket er nå i gang med etablering av nye granfrøplantasjer for Vestlandet, Trøndelagsfylkene og Nordland. Frøforsyningen fra de nye plantasjene er illustrert i grønt i figuren. For Trøndelag og Nord-Norge til og med Troms er det allerede etablert frøplanteplantasjer som vil komme i produksjon til samme tid, altså fra ca 2030. Til sammen skal de nye plantasjene etter hvert gi tilnærmet full frødeking. På kort sikt vil imidlertid behovet for frø sanket i gode bestand samt import være viktig for stabil frøforsyning.

Skogfrøverket arbeider med å sikre og videreutvikle avlspopulasjonene for sitka og lutzigran. Men etablering av nye frøplantasjer ligger på vent siden frøbehovet fortsatt er svært uklart.



Figuren viser prognoser for dekning av plantasjefrø for regionene i kystskogbruket fram til 2060. Blå felt viser estimert produksjon i eksisterende frøplantasjer, mens grønt felt angir produksjonen i plantasjene Skogfrøverket etablerer i Frøplantasjeprogrammet 2014-2018. Referanselinjer; rød angir dagens plantebehov, mørkerød angir estimert plantebehov ved 50 millioner planter på landsbasis. Kilde: Skogfrøverket.

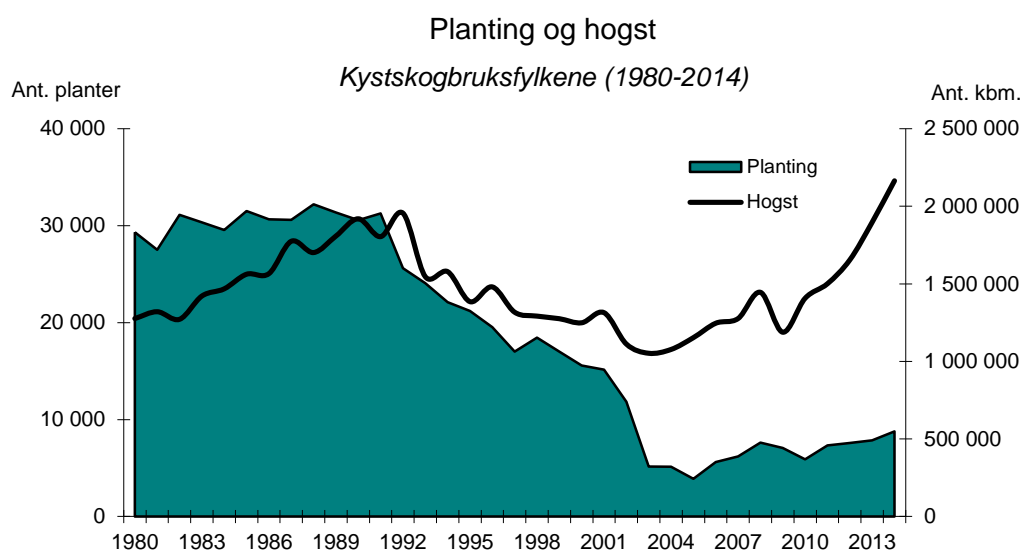
For gran i Vestlandsregionen blir det fra 2015 satt i gang et prosjekt hvor hovedmålet er å sikre frøforsyning med best mulig genetiske materialer for Vestlandet på kort og lang sikt. Dette skal oppnås ved å etablere nye frøplantasjer på bakgrunn av et utvalg av de beste avlsmaterialene, samt teste importerte frøkilder. Skog og landskap leder prosjektet og samarbeider med Skogfrøverket, regionale Fylkesmenn, Skogselskap, Skogeierandelslag og Moelven, Granvin Bruk.

## 7.3 Planting, ungskogpleie og hogst

### 7.3.1 Planting og hogst

Alle kystskogfylkene har hatt en jevn økning i hogsten og i 2014 ble det avvirket 2 164 000 kubikkmeter i kystskogfylkene. Helt fram til 2003 var det en klar sammenheng mellom hogst og planting. Imidlertid viser statistikken at plantingene falt dramatisk i 2003 da investeringsstøtten falt bort. Selv om støtten senere ble innført igjen og avvirkningen øker relativt mye følger ikke plantingene etter.

Fylkesmannen i Rogaland har undersøkt dette i sitt fylke og finner ut at 50 % av hogstfeltene ikke tilplanter, av de som tilplanter er det bare 25 % som tilplanter tilfredsstillende. Dette illustreres meget godt i figuren på neste side. Her er avvirkning og planting for alle ti fylkene framstilt i samme diagram.

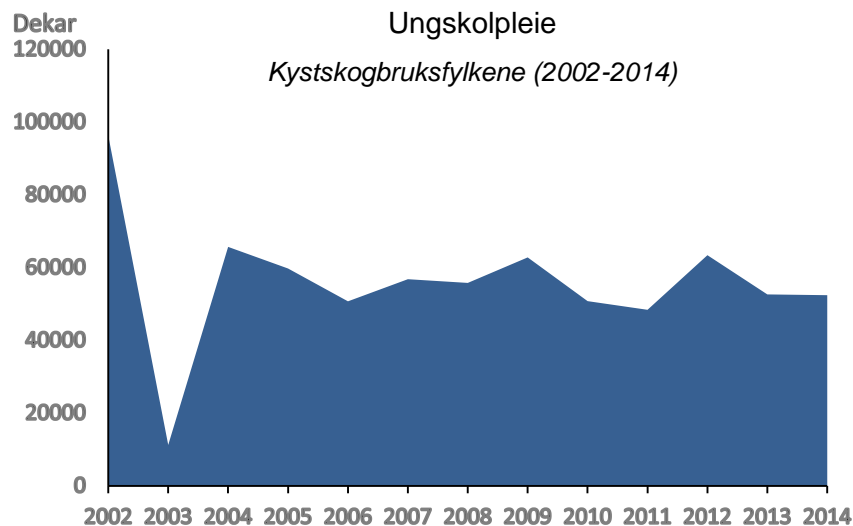


*Figuren viser hogst og planteaktiviteten i kystfylkene i perioden 1980 til 2014.*

Manglende forynging av hogstflatene er en betydelig utfordring for hele skognæringen og en vesentlig årsak til at vi i meldinga velger å fokusere på denne utviklingen. Bildet skaper grunn for bekymring om vi ikke snart klarer å snu trenden. Derfor er det viktig å ha fokus på ressursbygging og utvikle flere tiltak som bidrar til å endre dette bildet.

### 7.3.2 Ungskogpleie

I forhold til det foryngelsesarealet vi ligger på i dag, er aktiviteten i ungsogpleie ikke alarmerende. Men i forhold til tidligere tilplantet areal med felt som fortsatt har behov for pleie samt et betydelig etterslep, er behovet stort og bør løftes vesentlig. Ungskogpleie er et viktig tiltak for å heve kvaliteten på skogen og påvirker også volumproduksjonen og landskapsbildet.



Figuren ovenfor viser antall dekar det er utført ungsogpleie på i perioden 2001-2014.

## 7.4 Skogsbilveinettet, effektive driftsmetoder og infrastruktur er nøkkelen til lønnsom drift

Kystskogbruket har siden 2008 arbeidet intensivt for å løfte behovet for infrastruktur. Kystskogområdene har svært lav skogsbilveidekning pr. arealenhet i forhold til skogstrøkene. Skogsbilveier sikrer tilgang til skogressursene og har stor betydning for kostnader ved hogst og framkjøring av tømmer. Tilstrekkelig skogsbilveidekning er viktig for å utnytte og øke kapasiteten i driftsapparatet. Det er et behov for en ekstraordinær satsing på infrastruktur i skogen og fra skogen til industri: - skogsbilveier, utbedring av flaskehalsen på veinettet, tømmerkaier og terminaler.

### 7.4.1 Skogsveier

Totalt sett er det et svært stort behov for nye skogsveier og opprusting av eldre skogsveier i kystskogfylkene. Planlegging og gjennomføring av skogsveibygging tar flere år. Behovet for nye veier er akutt, og det er behov for en 4-dobling av aktiviteten de kommende 20 årene.

Skogsveiprojektet (2009-12) ble etablert i 2009 med egen prosjektleder for å bistå kommunene i skogfylkene med å få utarbeidet en fremtidig plan over behovet for skogsbilveier, det vil si kommunevise hovedplaner. Sentralt i arbeidet står kartfesting av eksisterende skogsveier og å fremskaffe data for virkesressursene som sokner til skogsveiene. Arbeidet er gjennomført ved



samarbeid mellom Kystskogbruket, fylkesmannens skogfunksjonærer, Skog og Landskap og Statens Kartverk på Hønefoss. Fylkesmannen har hatt nær kontakt med kommunene og fylkeskartkontorene i dette arbeidet.

I de 6 fylkene som hittil er ferdige med planleggingen er det registrert et totalt behov for 2 110 km nye skogsbilveier, 870 km ombygging av skogsbilveier og 1580 km nye traktorveier. For å gi en pekepinn på hvilket taktskifte som må til, ble det til sammenligning ferdigstilt 105 km nye skogsbilveier med statstilskudd i hele landet i 2013. Det må bemerkes at 2013 også var et år med en økning i veibyggingen sammenlignet med årene før.

Som resultatene viser er det i de typiske skogreisingsfylkene stort behov for nybygging av skogsbilveier, årlig inntil 4 ganger mer enn aktiviteten i 2012 og vi må holde fram denne satsingen i 20 år fremover. I Trøndelagsfylkene er det et relativt stort behov for bygging av nye skogsbilveier, men også ombygging av eldre skogsbilveier. Troms er det fylket som totalt sett har størst behov for bygging av nye skogsbilveier, ombygging av skogsveier og bygging av nye traktorveier. For å kunne utføre dette på beste faglige måte må det tilsettes flere veiplanleggere i takt med opptrappingen. Informasjon om skogsveibygging og fokus på resultat må intensiveres i årene som kommer.

Tabellen under gir oversikt over arbeidet med hovedplaner i kystskogfylkene. Totalt antall «skogkommuner» i hvert fylke, antall kommuner som har registrert eksisterende og fremtidige skogsbilveier, antall kommuner som har behandlet hovedplanen politisk og til slutt en oversikt over antall kilometer planlagte skogsbilveier og traktorveier (nyanlegg og ombygging).

*Tabellen under gir oversikt over arbeidet med hovedplaner i kystskogfylkene. Det er totalt antall «skogkommuner» i hvert fylke, antall kommuner som har registrert eksisterende og fremtidige skogsbilveier, antall kommuner som har behandlet hovedplanen politisk og til slutt en oversikt over antall kilometer planlagte skogsbilveier og traktorveier (nyanlegg og ombygging).*

Fylker	Kommuner med hovedplan "skogkommuner" (antall kommuner)	Eksisterende skogsbilveier registrert i Norsk Veidatabase (antall kommuner)	Fremtidige skogsbilveier registrert (antall kommuner)	Politisk behandlede hovedplaner (antall kommuner)	Planlagt skogsbilvei traktorvei Nybygging og ombygging (antall kilometer)		
					Bilvei Nybygg.	Bilvei Ombygg.	Traktorvei Nybygg. + Ombygg.
Vest Agder	15	3	4				
Rogaland	17	9	17		141		51
Hordaland	24	22	24	3	490		124
Sogn og FJ.	25	10	25	3	600		
Møre og Romsdal	32	15	17				
Sør Trøndelag	17	17	19	1	210	420	
Nord Trøndelag	22	22	22	8	256	177	207
Nordland	34	9	18	2			
Troms	22	16	22		502	270	1200
Finnmark	4	4	0				
<b>SUM</b>	<b>212</b>	<b>127</b>	<b>168</b>	<b>17</b>	<b>2199</b>	<b>867</b>	<b>1582</b>
<b>Prosent av 212</b>		<b>60 %</b>	<b>80 %</b>	<b>8 %</b>			

Av totalt 264 kommuner i kystskogfylkene er 214 kommuner definerte som «skogkommuner». Tabellen viser at 127 kommuner eller 60 %, har fått registrert, ajourført og godkjent eksisterende skogsbilveier i den nasjonale veidatabanken (NVDB) som Kartverket forvalter. Videre har 168 kommuner ca. 80 % planlagt og registrert fremtidige skogsbilveier.

Av disse har 15 kommuner pr. i dag utarbeidet et hovedplandokument som også er politisk behandlet. I 6 fylker (Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag og Troms) er arbeidet med registrering av eksisterende skogsbilveier og planlegging av fremtidige skogsbilveier ferdig. I fylkene Vest Agder, Møre og Romsdal, Nordland og Finnmark gjenstår en del arbeid. I alle fylker med unntak av Nord-Trøndelag har de fleste kommunene ennå ikke hatt hovedplanen opp til politisk behandling.

#### **7.4.2 Bratt terreng og taubaner**

Andel bratt terreng er ca. 40 % av produktivt skogareal i kystskogfylkene. Taubanedrift i bratt terreng har vært et av satsningsområdene de første årene. Vi velger derfor å ta med en litt mer spesiell omtale i denne meldinga. Da kystskogbruket tok tak i dette, var norsk taubaneaktivitet meget lav. Årsaken var at skogveibyggingen sank til et minimum gjennom 90-tallet, tømmerprisene sank også relativt sett og det ble ikke attraktivt for norske entreprenører å jobbe med taubaner. Men skogen står der fortsatt, og særlig i kystskogbruket hvor terrengklassifisering og takster tilsier at opp mot 40 % av arealet/skogen står i taubaneterreng. Det er etter hvert enorme ressurser som bør høstes fra dette terrenget. Dessuten er det bratte terrenget i kystskogbruksområdene ofte det mest produktive skogarealet.

Taubanemiljøet i Norge er lite, ca. 15 taubaner i drift, men er likevel blant de beste i Europa! Vi har fortsatt en taubanefabrikant igjen i landet som produserer moderne taubaner tilpasset norske forhold. I vår satsing på videreutvikling har det vært vektlagt å utvikle effektivt og lett utstyr. Skogeierne med skog i bratt terreng har forventinger om at Norge behersker driftsteknikk for å høste denne verdifulle ressursen, og det skulle bare mangle om ikke teknologilandet Norge besitter slik kompetanse selv.

God planlegging og utbygging av skogsbilveier og standplasser i bratt terreng for vinsjing oppover, fallbaner, er viktig for å få driftsprisene ned. Kompetanse på planlegging har vi etter hvert ervervet oss, men det vil ta mange år før vi har så mange veier utbygd, og så mye tømmer tilgjengelig at taubanelagene kan kjøre fallbaner hele året til planlagte veier/standplasser. Inntil det skjer, trengs ekstra betalt for tømmeret som tas ut med taubaner. Hvis ikke blir netto til skogeier ned mot null, og driftene uteblir. Lønnskostnadene i Norge er høyere enn i Mellom-Europa, men innsatsen og prestasjonene til norske taubanelag er helt på topp, - i mange tilfeller bedre enn det taubanelagene presterer i andre land, når vi sammenligner med like forutsetninger.

Vi har de siste årene sett hvor viktig det er å ha en taubaneberedskap for å rydde opp etter vindfall. På Sunnmøre og i Sogn og Fjordane var så å si hele taubanekorpset i Norge samlet for å berge tømmerverdier i 2012 og 2013. Det er verdt å merke seg at mange (entreprenører, tømmerkjøpere og skogforskningen) forsøkte å engasjere utenlandske taubaneentreprenører til å komme hit for å

hjelpe oss med oppryddingen. Kun en entreprenør kom for å rydde vindfall og dro igjen etter få måneder. Mannskapet ville ikke arbeide i Norge pga. vanskelige taubaneoppsett (vinsjing nedover), dårlige prestasjoner og derav dårlig inntjening. Vi kan ikke basere oss på at det kommer entreprenører fra andre land og hjelper oss med slik opprydding i fremtiden.

Taubanearbeidet i kystskogbruket foregår i nært samarbeid med skogforskningen. Opplæring av mannskaper er veldig viktig og vi har de siste årene lært opp 3 instruktører i Aktivt Skogbrukssystemet, som administreres av Skogkurs på Honne. Dette pluss støtte til taubanedrifter er avgjørende for aktivitet. Stopper dette forsvinner kunnskapen også fra de som skal lære bort. Da er vi fort på null kompetanse igjen på dette viktige fagfeltet for Norge. Det tar mange år å bygge opp taubanekompetanse, det har vi erfart i Kystskogbruket.

### **Slik tenkte de!**

Norsk Taubanesenter i Selbu, senere nedlagt, hadde i samarbeid med Finsk Utviklingshjelp (FINIDA) kurs for u-landsskogbrukere. Disse kursdeltakerne var fortørnet over at noen allerede den gangen snakket om at skogen i bratt terreng burde få stå fordi det kostet så mye å få den fremdrevet. «Hva i all verden skal dere ellers bruke dette bratte terrenget til, om det ikke er for å dyrke skog? Det lette terrenget kan dere produsere mat på, så dere slipper å importere så mye».

Tidligere taubanekonsulent i Kystskogbruket, Nils Olaf Kyllø



**Bilde. 3-tromlet løpekatt, med egen heiselinetrommel.. Taubaneopplæring med bruk av Owren 400 Mini. Bærbar trommel med riggeline. Foto: Nils Olaf Kyllø**

### 7.4.3 Tømmerkaier

På oppdrag fra Kystskogbruket utarbeidet SINTEF rapporten *Transport av skogsvirke i kyststrøk 2011*. Rapporten konkluderte med behov for inntil 60 tømmerkaier i kystskogfylkene til kalkulert kostnad på 300 millioner kroner. Kalkylene gjelder både nybygging og opprusting.

Allerede i revidert statsbudsjett 2012 ble det bevilget 25 millioner kroner til utbygging av tømmerkaier. Staten ved Landbruksdirektoratet fordeler midlene etter søknad, og det er hittil gitt statstilskudd inntil 80 % av godkjent total kostnad. Av totalt 14 søker i 2012 ble 5 prosjekt prioritert for tilskudd, - disse var Mosjøen (bakareal), Skodje (bakareal), Sogndal (kaifront), Lindås (kaifront) og Mandal (støttetaker). I revidert statsbudsjett 2013 ble det på nytt bevilget 30 millioner kroner til tømmerkaier. Det meldte seg da 19 søkere med et samlet investeringsbehov på 370 millioner kroner. Denne gangen var det også 3 søkere fra Østlandet. I kystskogfylkene ble Lindås, med full finansiering av tømmerkai, Namsos og Molde og prioritert. I ordinært statsbudsjett 2014 ble det satt av 22,5 millioner kroner og her fikk Søndanåneset i Rogaland som eneste kai i kystskogfylkene statstilskudd. For 2015 er det satt av 22,4 millioner kroner til utbygging av tømmerkaier.

Oftest brukes kaianleggene til flere formål og er flerbrukskaier.

#### Investeringer i tømmerkaier siste 3 år



**Tysfjord- Drag**, ferdigstilt 2013, forsterking av 40 m og utvidelse av 25 m kaifront, brutto kostnad ca. 14 mill. kr.  
**Mosjøen**, ferdigstilt 2013, opparbeiding av bakareal, brutto kostnad ca.9 mill. kr.  
**Namsos**, oppstart vår 2015, forlengelse fra 55-80 meter kaifront, brutto kostnad ca. 11 mill. kr.  
**Molde - Malo**, oppstart vår 2015, forsterking av 30 m kaifront og forsterking/asfaltering av bakareal, brutto kostnad ca. 6 mill. kr.  
**Skodje - Håhjem**, ferdigstilt, forsterking/asfaltering av bakareal, brutto kostnad ca. 3,5 mill. kr.  
**Sogndal- Kaupanger**, ferdigstilt mars 2015, forlengelse av kaifront fra 50 til 90 meter, brutto kostnad ca. 7 mill. kr.  
**Lindås – Eidsnes**, oppstart vår 2015, forlengelse av kaifront fra 60 til 100 meter kaifront, brutto kostnad ca. 12 mill- kr.  
**Vindafjord, Søndanåneset**, oppstart sommer 2015, forlengelse av kaifront fra 20 til 50 meter, brutto kostnad ca. 7 mill. kr.  
**Mandal**, investeringen var tømmerstaker, brutto kostnad ca. 1 mill kr, arbeidet er utført

Totalt har staten bevilget ca. 100 millioner kroner til tømmerkaier, hvorav ca. 50 millioner kroner har gått til kystskogfylkene. I tillegg utløser dette en betydelig støtte fra kommune, fylke og næringen selv. Utbygging av tømmerkaier har hittil vist seg å gi store innsparinger i transportkostnader. Statlige bevilgninger til skogsveier på statsbudsjettet i 2013 var totalt 79 millioner kroner. I 2015 er det totalt bevilget 121 millioner kroner til skogsveibygging, av dette går noe over halvparten til kystskogfylkene. Økningen i tilskuddet fra 2013 til 2015 er på 53 %. I mars 2015 ligger det 14 søknader fra kystskogfylkene til behandling i Landbruksdirektoratet med samlet brutto investeringsbehov på ca. 250 millioner kroner.

Det er satt som vilkår for statstilskudd at eier av kaia skal gi skogeierne som sokner til kaia tinglyst bruksrett og bruksavtale i 25 år. Det er også et vilkår i avtalen at pris for kaieleie for skogsvirke skal gjenspeile at det er gitt et statlig tilskudd over Landbruks- og matdepartementet sitt budsjett til kaia. Et pilotprosjekt ved Drag flerbrukskai i Tysfjord i Nordland (ferdigstilt 2013) la grunnlaget for utforming av denne bruksavtalen.

**Et resultat av investering i tømmerkaier er bedre logistikk og sparte transportkostnader.** I praksis og totalt dreier innsparte transportkostnader seg om 10 til 100 kroner pr. kubikkmeter og vil derfor utgjøre betydelig lavere transportkostnader for frakt av tømmer fra stubbe til industri. I noen tilfeller legger god tømmerkai også grunnlag for i det hele tatt kan omsettes skogsvirke fra områdene rundt kaia. Det har vært en tverrpolitisk målsetting å få mer av tungtrafikken i Norge over fra vei til sjø og bane. Dette reduserer utslipp av skadelige gasser og forbruk av drivstoff. En regner med at det er ca. 10 ganger rimeligere pr tonn og kilometer å frakte gods med båt sammenlignet med bil, jfr. Sintef-rapporten fra 2011. Virkesterminalprosjektet i Kystskogbruket ble etablert i 2012. Prosjektleder har i ettertid blitt en koordinerende instans for aktørene innenfor tømmerkaiutbyggingen og har samtidig formidlet informasjon til skognæring, forvaltning og politikere. Som del av dette arbeidet har det vært arrangert årlige regionale samlinger med tema sjøtransport og tømmerkaier. Det er gitt positive signaler fra skognæringen langs kysten om at det er viktig å videreføre dette arbeidet i Kystskogbruket.



*Overfylte tømmerkaier er blitt ein trend i kystskogfylka etter ein relativt sterk auke i hogsten. Dette skapar ekstra logistikkostnader i ei næring der transportkostnadane allereie er mykje for høge. Bildet viser Eikefjord tømmerkai i Sogn og Fjordane som planlegg utviding av kaifront/ baklager og er søkjar av statleg investeringstøtte. Foto; Helge Kårstad*

#### 7.4.4 Flaskehals hindrer effektiv tømmertransport på det offentlige veinettet

For å sikre effektivitet må tømmer kjøres på fulle vogntog ut fra skogen til kaianlegg eller direkte til industri. Det gir billigere transport. Færre turer sparer klimaet og gir lavere utslipp av CO<sub>2</sub>. Vegene spares for belastning i form av at antallet turer reduseres.

En undersøkelse over flaskehals i flere av kystskogfylkene (2002) viste at mellom 80 og 90 % av de kommunale og fylkeskommunale veiene hadde flaskehals for tømmertransporten. Dette er flaskehals som bruer med lav tillatt aksellast, kombinasjon av kurvatur og stigningsforhold, underganger og tunneller med for lav høyde og ikke minst veier med for lav aksellast. Det er behov for en nasjonal flaskehalsanalyse.

Som en del av satsingen på skognæringen i 2013 ble det åpnet for tømmertransport med vogntog med maksimalvekt 60 tonn og 24 meters lengde. Imidlertid må flere instanser gjøre endringer for at dette skal bli en realitet.

Skognæringa i Trøndelag gjennomfører i 2014 og 15 et eget prosjekt for å fokusere på flaskehals på riks-, fylkes- og kommunevegnettet. Det arbeides her med å få oppskrevet veilistene for de mange veiene som tilfredsstillt kravene til 60 tonns totalvekt og 24 meter vogntoglengde. Prosjektet blir gjennomført etter en planlagt regional møteprosess der skognæringa møter representanter for kommunene, fylke og Statens veivesen. I Nordland er et tilsvarende arbeid nylig igangsatt. For mange veier vil målsettingen være en maksimalvekt 60 tonn og 24 meter vogntoglengde. På andre veier vil en oppgradering til maksimalvekt 50 tonn og 19,5 meter vogntoglengde være et realistisk mål. Arbeidet må prosjektstyres og skje i samarbeid og ved dialog med aktører i skognæringa, kommune, fylke og Statens Veivesen.

Gjennomgang og oppskrivning der det er mulig er ett av tiltakene det arbeides med. Viktigst er at stat, fylker og kommuner må sørge for å prioritere midler til utbedring av det offentlige veinettet generelt og flaskehals spesielt i sine budsjett. Fylkesveiplanene og nasjonal transportplan må ha kriterier som møter behovene for transportkrevende distriktnæringer.

#### 7.4.5 Infrastrukturprosjekt- ny kobling av eksisterende informasjon

Det er i løpet av 2013 og 2014 igangsatt 2 forskningsprosjekt innenfor infrastruktur i kystskogfylkene. Det ene prosjektet kalles *Infrastrukturprogram for kystskogbruket* og gjelder alle kystskogfylkene, det andre kalles *Effektive verdikjeder for skogbruket i Kyst-Norge* der ulike «case» i hovedsak vil bli lagt til Nordland, men har overføringsverdi til andre fylker.

**Infrastrukturprogram for kystskogbruket** skal sette fokus på transporten av skogsvirke fra stubbe til industri, - det vil si transport av skogsvirke på skogsveier, offentlige veier og over tømmerkaier.

Høsten 2013 fikk Sintef og Skog og Landskap i oppdrag å gjennomføre prosjektet *Infrastrukturprogram i Kystskogbruket* med Skogkurs som prosjektansvarlig.

Infrastrukturprogrammet skal bidra til å framskaffe nødvendig informasjon for å skissere et utbyggingsprogram av infrastruktur som gir de beste samfunnsøkonomiske effekter og samtidig ivaretar ressursutnyttelsen på beste måte. Programmet skal ta utgangspunkt i lokalisering av tømmerkaier som framgår i Sintef-rapporten *Transport av skogsvirke i kyststrøk* (2011),

Skogsveiprosjektene i Kystskogbruket (i perioden 2009-14) og ulike flaskehalsutredninger på det offentlige veinettet. Infrastrukturprogrammet skal overleveres Skognæringa Kyst høsten 2015.

**Effektive verdikjeder for skogbruket i Kyst-Norge** er et arbeid SINTEF har startet i 2014. Det er et 3-årig forskningsbasert prosjekt kalt *Efficient value chains for the forest industry in Coastal Norway*, (NORFOR) 2014-2017. Tilknyttet dette prosjektet er følgende industrielle og offentlige partnere; Arbor-Hattfjelldal AS, Moelven Van Severen AS, Statskog SF, Fylkesmannen i Nordland, Allskog SA, Nordland Fylkeskommune, Mosjøen Havn KF og Skognæringa Kyst SA. Prosjektets hovedmål er å bidra til økt kunnskap om effektiv bruk av sjøtransport i kystskogfylkene. En del av prosjektet har fokus på optimalisering og effektivisering av transport fra stubbe til skogsindustri for noen utvalgte «case» i Nordland. Sentralt i prosjektet er også å se på tømmerflyten som grunnlag for investering i industri og/ eller ringvirkninger knyttet til eksisterende eller ny industri/ havner.

#### 7.4.6 Kompetanseoppbygging på infrastruktur

Kompetanseoppbygging på fagområder som skogsveier, tømmerkaier og taubaner blir svært viktig framover. Det er i utgangspunktet en økende interesse for skogsveibyggning blant skogeierne og de statlige tilskuddene er økende. Behovene for nye skogsbilveier er store. Det er også forventning om økning av skogsdrift i bratt terreng der veibyggning og veiplanlegging er ekstra avgjørende for å få et godt resultat. Kystskogfylkene vil i årene som kommer trenge mange med kompetanse innenfor veiplanlegging.

Virkesterminalprosjektet har som et av målene i prosjektet å bidra til å styrke kompetansen innenfor sjøtransport av skogsvirke, planlegging og utbygging av tømmerkaier. Det vil være behov for å gjennomføre flere slike samlinger fremover, særlig når det gjelder å utveksle erfaringer i sammenheng med utbygging og vedlikehold av tømmerkaier. Tema omkring bruksavtaler og forbedringer av logistikk på tømmerkaiene vil også være sentralt.

### 7.5 Anbefalinger

Se også anbefalingene under kapittel 6.

1. Det bør arbeides langsiktig for å sikre tilgang til foredlet frø av gran i hele Norge, spesielt i kystregionen hvor tilgangen i dag er dårlig. Testing av frøkilder og foredling er viktig for å skaffe regionen frø med gode egenskaper for skogproduksjon og klimatilpasning. Frø- og skogplanteforedling er et felles ansvar for det offentlig og næringa.
2. Det er behov for firedobling av skogsveibyggningen i 20 år fremover. Ekstraordinær satsing på infrastruktur er nødvendig for å få tilsvarende veidekning som i landet forøvrig.
3. Kystskogbrukets infrastrukturprogram skal følges opp med handlingsplan og konkrete tiltak for skogsbilveier, tømmerkaier og flaskehals på offentlig veinett. Veiplanlegging og taubanedrift må sees i sammenheng. Sikre forutsigbarhet for driftsformer i bratt terreng og utvikle taubanemiljøet i landet.
4. Kostnadseffektiv og miljøvennlig råvareflyt til industrien krever en stor nasjonal offensiv for utbedring av flaskehals på det offentlige veinettet. Det er behov for en nasjonal flaskehalsanalyse.

5. **Det anbefales igangsatt en dekkende kartlegging av skogressursene langs kysten. Det offentlige bør sikre grunnleggende og sammenhengende fjernmåling av data, samt Miljøregistreringer i skog. Kartleggingen må skje på eiendomsnivå og skal gi grunnlag for ressursoversikt for skogeier og i offentlig forvaltning. Gode økonomiske incitament og kommunalt initiativ er nødvendig i kystskogbruket. Næringa bør medvirke til at flere skogeiere bestiller skogbruksplan med miljøregistreringer.**
6. Det må arbeides langsiktig for å øke mulighetene til å benytte 24 meters vogntoglengder og 60 tonns totalvekt på en større del av veinettet enn hva som er mulig i dag. Framover må det veien utformes slik at det er mulig å øke høgdene på tømmervogntog til 4,40 meter.
7. I takt med opptrapping av skogsveibygginga må det også på sikt tilsettes profesjonelle veiplanleggere i kystskogfylkene. Kunnskap om driftsmåter, hjulgående hogstmaskiner og taubaner er vesentlig for å tilrettelegge gode transportårer fra stubbe til industri. Utdanningsinstitusjonene må vektlegge dette sterkere framover. Det må også satses på etterutdanning som f.eks kompetansegivende kurs for å ivareta behovet for veiplanleggere og annen driftsteknisk kompetanse framover.
8. For å sikre frøtilgangen for sitka- og lutzgran må det satses mer på foredling og nye frøplantasjer.
9. Kystskogområdene må sikres stabil norsk skogplanteforsyning.
10. Det er viktig å ta vare på og bygge kompetanse i planteproduksjon og veiledning i forvaltning, forskning, frøforsyning.
11. Arbeide med nye kartleggingsmetoder for skogressursregistreringer må fortsette for å finne kostnadseffektive og gode metoder.



## Kapittel 8 Strukturene i skogbruket

Det er 60 000 skogeiere i kystskogregionen. Det nytter ikke å vente til de kommer å banker på døra. Næringa må ut for å motivere, gi de riktige faglige råd og selge inn budskapet om at nabosamarbeid gir langt bedre økonomi og mulighet for å drifte skogteigene. Gode veiledere og synlig skognæring er kanskje nøkkelen vi ikke har funnet enda?

### 8.1 Skogeiendommene

Eiendomsstrukturen i kystskogbruket kjennetegnes ved mange små eiendommer og til dels betydelig teigblanding. Antallet eiendommer og eiendomsstrukturen er omtrent den samme som for 50 år siden.

Antallet skogeiendommer i kystskogbruket utgjør ca. 57 % av antallet eiendommer i Norge. I 2013 ble det i Norge registrert 125 000 skogeiendommer med personlige eiere med produktivt skogareal over 25 dekar. Antall eiendommer har økt siden Melding om kystskogbruket ble lagt fram i 2008 (SSB tall fra 2003). Økningen er nesten 9 % (SSB tall fra 2013), hvorav økningen i alt vesentlig grad har kommet i kystskogbruket. Økningen skyldes i hovedsak endringer i eiendomsstatistikken. Endringene har skjedd i de minste størrelsesgruppene og synliggjør i noen grad strukturutfordringene. De små eiendommene har ofte sentral beliggenhet og består av areal med høy produksjonsevne. Tabellen nedenfor viser antall eiendommer fordelt på størrelsesgrupper sammenlignet med tall for hele landet.

Tabell. Antall skogeiendommer med mer enn 25 dekar produktivt skogareal (Enkeltpersoner, aksjeselskap, staten, fylke/kommuner og bygdeallmenninger).

Område	Størrelsesgruppe							
	Eien- dommer i alt	25-249 daa	249- 499 daa	500- 999 daa	1000- 1999 daa	2000- 4999 daa	5000- 19999 daa	20000- daa
Kystskogbruket 2012 *	73 311	47 021	13 285	7 972	3 717	1 034	218	64
Landet 2012	129 101	78 363	22 327	15 667	7 981	3 560	975	228
Kystskogbrukets andel av landet	57 %	60 %	59 %	51 %	47 %	29 %	22 %	28 %

\* Sum for kystskogbruket stemmer ikke med summen av antall eiendommer i de fylkesvise oversikter. Dette gjelder til sammen 916 eiendommer i fylkene Vest-Agder (86), Sogn og Fjordane (822) og Finnmark (8). Differansen skyldes trolig uavklarte størrelsesgrupper.

Mange små eiendommer representerer kostnadmessige utfordringer for norsk skogbruk. Med fullmekanisert drift og minimal egeninnsats forsterkes strukturproblemene. Eiendomsstrukturen i kystskogbruket er en større utfordring enn i resten av landet ettersom gjennomsnittseiendommen er mindre og har vesentlig mer teigblanding. I tillegg er terrengforholdene vanskeligere. På den positive siden er det et gjennomgående høyt produksjonspotensial.

En endring av eiendomsstrukturen vil ta lang tid og mest trolig vil den ikke bli vesentlig endret de nærmeste 10-årene. I mellomtiden trengs det initierende fellestiltak for å sikre økt aktivitet. SKOG22 strategiens anbefalinger omhandler i hovedsak tiltak knyttet til eiendoms- og skattelovgivning.

Disse tiltakene omfatter ikke det som skal til for å øke skogaktiviteten på kysten. For å rette oppmerksomheten på denne skogpolitiske utfordringen har kystskogbruket lansert begrepet skogeierpolitikk. Dette politikkområdet må vektlegges framover.

## 8.2 Skogeieren

Skogeieren er nøkkelpersonen i skogbruket. Det er skogeieren som avgjør om og hva som skal gjøres i egen skog. Velger skogeierne av en eller annen grunn ikke å hogge gammelskogen, vil verdikjedene i skognæringa snart bli uten råstoff. Velger skogeierne å investere lite i skogplanting m.m., vil det få stor betydning for samfunnets virkesressurser til industri- og bioenergi.

For aktiviteten i skogbruket er det avgjørende at skogeierne utnytter ressursene på egen eiendom. Skogeierne bør motiveres heller enn styres ettersom markedsinsentivene er ukjente eller av liten betydning for skogeierne. Den politiske styrbarheten er dessuten begrenset.

Skogeierne har større behov for kunnskap og veiledning enn tidligere. I gjeldende melding fra 2008 er det pekt på et stort behov for å nå fram til skogeierne med faginformatjon. En av konklusjonene i skogeierundersøkelsen i Trøndelag fra 2005 var at de fleste skogeierne ønsker å drive skogen, men ikke visste hvordan. Årsak er lav organiseringsgrad, nedbygging av både den offentlig og private veiledningstjenesten og at store deler av kystskogbruket ennå er ungt og lite modent.

Kystskogbruket har vært opptatt av å finne skogpolitiske grep som virker aktivitetsfremmende. Eiendomsoverbyggende samarbeid kan være et slikt skogeierpolitisk grep. Sluttrapporten fra forskningsprosjektet «Fra ti til en» (*Eiendomsoverbyggende samarbeid for skogeiere i kystskogbruket – utfordrende men med stort potensiale, Bygdeforsknings rapp. 4/2014*) gir kunnskap om hvordan vi kan lykkes med skogeiersamarbeid. Det er en forutsetning at tiltakene som gjennomføres omfatter eksternt pådriv og faglig bistand. Skogeierne må kunne se verdien av samarbeid, og det må velges tiltak som har mulighet for å lykkes.

*«Generelt styres skogbruksaktiviteten gjennom markedsmessige insentiver, kulturelle normer og/eller politiske reguleringer. I dagens Norge er det grunnleggende begrensninger i muligheten for å styre skogbruksaktiviteten. Noen begrensninger er knyttet til de personlige skogeierne. Eiendommene er små, og blant mange av skogeierne er næringsinntektene fra skogen minimal og skogbrukskompetansen beskjeden. Dermed er markedsinsentivene ukjente eller av liten betydning for skogeiere. Å tro at insentiver vil fungere i en slik situasjon, som om skogeierne er økonomiske næringsaktører, er å være uinformert. Tilsvarende naivt er det å anta at de kan styres som om de er innforstått med alt det positive aktivitet i skogen kan gi.*

*Politisk er styrbarheten begrenset fordi etablerte styringsmekanismer ikke styrer skogeiere til aktivitet, men virker først når aktivitet er i ferd med å skje eller har skjedd. ...».*

*«Skogbrukskulturen reflekteres i statistikk over antall skogbruks-sysselsatte. Fordeles disse sysselsatte over skogeierdommer med 100 dekar produktiv skog og mer, må hver enkelt sysselsatt i Hedmark støtte opp under 6,4 eiendommer og deres eiere. Tilsvarende tall for skogreisningsfylket Sogn og Fjordane er 50,2 eiendommer. Der er det med andre ord ingen skogbrukskultur. Det betyr at motiveringsarbeidet har helt andre premisser enn i Hedmark.»*

Utdrag fra kronikk av Follo og Vik, 2014.

Samarbeidet må tilføres ressurser som bidrar til kapasitet til å kunne oppnå resultater.

For å nå fram til, motivere og bistå skogeierne er det nødvendig å bygge opp gode fagmiljø med kompetanse og kapasitet. Veiledningen må skje gjennom private og offentlige aktører, supplert med markedsnøytrale skogpådrivere. Den offentlige skogforvaltningen på kommunenivå har en viktig funksjon. Kommunene ivaretar andre veiledningsoppgaver enn det private. Bygging av kompetente skogfaglige miljø må derfor vektlegges i pågående prosesser med valg av framtidig kommunestruktur og oppgaveløsning.

*«Noen skogeiere har ikke hatt en skogbruks-kyndig person i skogen sin på kanskje 10 – 20 år».*

*Knut Sklett, Skog-pådriver i Namdalen.*



*Skogpådriverprosjektet i Namdal med prosjektleder Knut Sklett og leder i styringsgruppen, ordfører i Namdalseid Steinar Lyngstad. Foto: Astri Kløvstad, Norsk Skogbruk.*

### **8.2.1 Skogpådriverne - ny vei til veiledning**

Skogeierne er mangfoldig, noe som tilsier at det er behov for mange, varierte, tilpassede og vedvarende tiltak. De fleste skogeierne vil være avhengig av andres motiveringsarbeid. I flere fylker har en erfaringer med skogpådriverprosjekt. Skogpådrivere, også kalt skogkoordinatorer, er stillinger med en operativ innretning. De har hovedfokus på direkte skogeierkontakt for å bidra til økt aktivitet og verdiskaping i næringa. Det gjelder for eksempel eiendomsoverbyggende samarbeid, motivasjon til felles skogsvegprosjekt og langsiktige investeringer i skogkultur. Disse pådriverne samarbeider tett med kommunene og næringa. De forstås som en nøytral part og er ikke ansatt hos markedsaktørene i skogbruket. De konsentrerer seg om tiltak som ikke lar seg løse som betalingsbaserte oppdrag.

I Trøndelag har en gode erfaringer med denne typen satsinger siden midten på 2000-tallet. I dag er alle kommunene i Trøndelag med i etablerte nettverksprosjekt. LENSEA med 5 nettverk dekker i Sør-Trøndelag med forgreininger inn i Nord-Trøndelag og Møre og Romsdal. Tilsvarende skogpådriverprosjekt er etablert på Innherred og i Namdal inkludert Bindal.

Det er behov for utvikling av ordninger med uavhengige skogpådrivere, også kalt skogkoordinatorer. Da sluttrapporten fra forskningsprosjektet «Fra ti til en» forelå anbefalte styringsgruppa for prosjektet å få på plass stillinger som skogkoordinatorer.

## LENSA

Økt aktivitet i skogbruket gjennom samarbeid i lokale skognettverk



LENSA står for: Lokalt, Engasjement, Nettverk, Samarbeid, Aktivitet. LENSA ble etablert delvis med bakgrunn i en bestilling fra fylkestinget i Sør-Trøndelag, og har som hovedmålsetting å legge til rette for at skognettverkene i Sør-Trøndelag skal videreføre og videreutvikle samarbeidet for økt aktivitet i skogbruket. Samarbeidet omfatter fem etablerte skognettverk (Ytre Kyst, Fosen, Orkla Skogforum, Gauldalsnettverket og Nidaros skogforum). Her inngår samtlige kommuner i Sør-Trøndelag samt tre fra Nord-Trøndelag og en fra Møre og Romsdal.

Hvert nettverk har en lokal pådriver (stillingsressurs), styringsgruppe, årlige resultatmål og rapportering. Gjennom Lensa er kompetansen i skogbruket økt gjennom forsterka skogeierkontakt og skogeierveiledning. Dette har økt aktiviteten i skogbruket. I perioden 2009-2014 er avvirkingen fordobla. Gjennom et godt samarbeid mellom mange aktører og ikke minst stor innsats fra kommuner og pådriverne, er det lagt grunnlag for skogbruksplanprosjekt med miljøregistreringer på nesten 1.7 millioner dekar skogsmark. For virkesforsyningen til industrien og for framtidsskogen er dette meget viktig.

### 8.3 Organisasjonelle forhold

Det er mange organisasjoner og virksomheter i skogbruket og alle har de sin plass enten som medlemsorganisasjon (skogierandelslagene), vareleverandører (skogplanteskolene m.fl.), tjenesteseiere (skogkonsulenter, skogsentreprenører, tømmertransportører, anleggsentreprenører m.m.), tømmerkjøpere, ideelle organisasjoner (fylkesskogselskapene) m.m. Med unntak av Trøndelag er det, tilnærmet opphør i skogeierne eget arbeid og lav langsiktige investeringsvilje i egen skog. Kombinert med den generelle samfunnsutviklingen, stadige effektivitetskrav og behov for å bli større, skjer det for tiden betydelig strukturelle tilpasninger og endringer innen alle disse skogbruksrelaterte virksomhetene.

På grunn av et stort antall små skogeierdommer er organisasjonsprosenten i skogsamvirket svært lav i kystskogbruket. Det varierer riktignok mye mellom landsdelene, men gjennomsnittet er allikevel meget lavt, anslagsvis 10-20 %. Trøndelag er her et unntak. Lav organisasjonsandel er uheldig fordi samvirkeorganiseringen styrker både kompetanse, avkastning og aktivitet. Den lave tilslutningen indikerer derfor at svært mange skogeiere ikke lenger betrakter skogen sin som et økonomisk objekt av betydning. Et resultat av det er at en meget stor del av landets høyproduktive skogareal blir liggende uutnyttet eller bare som passive høstingsskoger. Tendens er klar, og dette er en betydelig utfordring i kommende tiår.

Fylkesskogselskapene (tilsluttet Det norske Skogselskap) har som ideell organisasjon tradisjonelt bidratt med faglige råd og veiledning både til skogeierne og til samfunnet forøvrig.

Fylkesskogselskapene eier skogplanteskolene som forsyner skogeierne med skogplanter. Da den offentlige veiledningen forsvant og både plante- og veibyggingaktiviteten ble kraftig redusert, ble grunnlaget for de mindre planteskolene sterkt redusert og tilsvarende for aktiviteten i skogselskapene. I dag kunne hele kystskogbruket vært forsynt fra en planteskole.

Entreprenørkapasiteten har økt, likeså kravet både til effektivitet og tilrettelegging. Vi ser imidlertid at hogsten har økt mye i kystskogbruksfylkene i årene fylkeskommunene har engasjert seg i kystskogbruket. Den økte hogsten kommer både i bratt og normalt terreng. Dette er meget positivt. Det gir grunnlag og mulighet for å bygge opp et mer permanent driftsapparat og profesjonell

kompetanse og kapasitet for veibygging, skogplanting, skogstell, transport og videreforedling. Skal dette lykkes må skogorganisasjonene, offentlige skogforvaltningen i kommunene og fylkeskommunene arbeide sammen mot felles mål. Samarbeidsorganisasjonen Skognæringa Kyst og skognettverkene i fylkene er nærinas felles satsning for dette arbeidet.

Det er strukturelle og organisatoriske forhold som i stor grad skiller kystskogbruket fra innlandsskogbruket. Selv om man opererer i det samme markedet og er underlagt den samme nasjonale skogpolitikken, er man på helt forskjellige stadium i utviklingen av næringa. Kystskogbruket er derfor helt avhengig av offentlig oppfølging i flere tiår inntil vi har bygget opp ressurser, infrastruktur, videreforedling og organisasjonsstrukturen tilstrekkelig.

## 8.4 Offentlig forvaltning

### 8.4.1 Det offentlige skognorge, tjenestene, organiseringen og prosessene

Skognæringa er regulert gjennom en rekke lover og forskrifter. Dette gjelder spørsmål knyttet til areal og eiendom så vel som spørsmål knyttet til konkrete tiltak og investeringer i skogen. Mange av disse regulerende bestemmelsene gjelder for både jordbruk og skogbruk. Eksempelvis naturmangfoldloven, konsesjonsloven, odelsloven, jordloven og landbruksveiforskrifta. Andre bestemmelser er knyttet direkte til aktiviteten i skogbruket, og da særlig gjennom skogbruksloven, som forskrifter om bærekraftig skogbruk, skogfond og diverse tilskuddsordninger.

Siden mange sider av skognæringa er regulert gjennom offentlige bestemmelser av ulike slag, er næringa helt avhengig av en velfungerende offentlig forvaltning. Det faktum at skogbruket er en svært langsiktig og småskala næring, gjør det også nødvendig med en offentlig skogforvaltning har et langsiktig perspektiv.

### 8.4.2 Organisering - et tilbakeblikk

Offentlig skogforvaltning har, som annen offentlig forvaltning, gjennomgått store forandringer de siste ti-årene. Fra å være en sektoretat, der ønsket om best mulig samspill mellom private og offentlige aktører var et viktig suksess-kriterium, ble skogforvaltningen i begynnelsen av 1990-åra omdannet til en samfunnsetat, jf. St.meld. nr. 40 (1991-92) – *Frå sektoretat til samfunnsetat*.

Fram til 1994 var skogforvaltninga organisert med direkte linjer fra skogdirektøren i Landbruksdepartementet via fylkesskogbruksetaten til den enkelte skogbrukssjef i kommunene. Vedtak i Storting og regjering kunne etter dette systemet effektivt settes i verk via statlige tilsatte i kommunene. Fylkesskogbruksetaten hadde både administrativt og faglig ansvar overfor skogforvaltningen på kommunenivå. Særlig i områder av landet hvor skogbruket var i en oppbyggingsfase som i skogreisingsstrøkene, var dette jevnt over en velfungerende organisering.

Fra 1993/94 ble jord- og skogbruksforvaltningen på fylkesnivå overført til fylkesmannsembetene og førstelinjeleddet i forvaltningen ble overført til kommunalt ansvarsområde. Skogforvaltninga på fylkesnivå ble underlagt en landbruksdirektør, som igjen ble underlagt en fylkesmann.

Fylkeskommunene har også fått en rolle i utvikling av skogbruket bl.a. i kraft av rollen som regional utviklingsaktør for landbruket, jf. også § 3 i skogbruksloven.

Førstelinjeløst i jord- og skogforvaltninga ble kommunalt fra 1994 og dermed underlagt rådmann og kommunestyre. Erfaringen så langt viser at den utøvende skogforvaltninga nå i større grad er avhengig av hvordan kommunene prioriterer den totale ressursbruken sin, og mindre av hvilke føringer som kommer fra regjering og fylkesmenn på skogområdet. Organisasjonsendringen betyr i praksis at Staten ikke lenger har sanksjonsmuligheter overfor kommuner som ikke følger opp lovpålagte og andre oppgaver på skogområdet.

### 8.4.3 Usynlig forvaltning

De organisasjonsmessige endringene har også gjort skogforvaltningen mindre synlig. Skogoppsyn som begrep er for langt borte. Ordet skogforvaltning ble lenge brukt i stedet for skogoppsyn, men vi ser nå at det oftest bare snakkes om landbruk og landbruksforvaltning. Ordet landbruk brukes både som felles ord for jordbruk og skogbruk og som et synonym for jordbruk. Stillingstitler som skogmester, skogbrukssjef, fylkesskogmester og fylkesskogsjef er også på veg ut, og finnes nå bare noen steder i landet.

På denne måten blir «skog», «skogbruk» og «skogforvaltning» sjeldnere og sjeldnere brukt, både muntlig og skriftlig, innen landbruksforvaltningen. Derfor blir naturlig nok også de oppgavene som ligger til skogforvaltningen mer og mer usynlig, både for skogeierne, politikerne og folk flest.

### 8.4.4 Tjenestene

Offentlig skogforvaltning utfører sine oppgaver både gjennom juridiske, økonomiske og planmessige og veiledningsmessige virkemidler. Forvaltningen har veiledningsplikt etter forvaltningsloven i skogsaker overfor skogeierne. Men slik veiledning fordrer skogfaglig kompetanse. Kommuner med god kompetanse innen skogbruk kan derfor ved ordinær saksbehandling yte betydelig hjelp og veiledning overfor skogeiere og andre aktører. Slik veiledning må også sees på som nøytral, i motsetning til aktører i verdikjedene som ofte må veilede i en konkurransesituasjon.

Det er over 60 000 skogeiere langs kysten. De fleste av disse har ingen eller bare mindre årlige inntekter fra skogbruket. De har derfor jevnt over også lite skogkompetanse og har desto større behov for skogfaglig veiledning i kontakt med det offentlige.

I Meld. St. 9 (2011-2012) *Landbruks- og matpolitikken* står det: «*Skogadministrasjonen i kommunene har over en årrekke blitt sterkt redusert. Dette har i betydelig grad påvirket kapasiteten og evnen hos kommunene til oppfølging av lovpålagte skogoppgaver, herunder håndheving, tilsyn og kontroll av regelverk, samt formidling av skogpolitikken.*» Den her beskrevne utviklingen for landet som helhet, blir spesielt tydelig og utfordrende i kystskogbruksfylkene. Til forskjell fra jordbruket finnes det i dag lite privat skogfaglig veiledningskompetanse langs kysten.

Skogforvaltningen regionalt og lokalt får årlige signaler og føringer fra Storting og regjering gjennom Landbruks- og matdepartementet og Landbruksdirektoratet. Dette gjelder også en rekke ikke-juridiske oppgaver, slik som generell utvikling av skognæringa til en mest mulig rasjonell og lønnsom

næring. Her inngår ulike planer og strategier samt motiveringsarbeid overfor skogeiere og andre aktører i næringen. Skogforvaltningen skal også arbeide for økt produksjon og bruk av trevirke til byggeri og bioenergi. Endelig skal forvaltningen også motivere til langsiktig ressursoppbygging, både med hensyn på klimautfordringene og verdiskaping.

Tabell over endringer i årsverk på kommune- og fylkesnivå.

Landsdel	Kommunenivå				Fylkesmannsembetet			
	Red. i årsverk fra 1987-2007	Red. i årsverk fra 2007-2014	Tot. reduksjon i årsverk fra 1987-2014	Ant. årsverk på skogbruk 2014	Red. i årsverk fra 1987-2007	Red. i årsverk fra 2007-2014	Tot. reduksjon i årsverk fra 1987-2014	Ant. årsverk på skogbruk 2014
Vestlandet inkl. Vest-Agder	-78,5	-12,8	-91,3	29,7	-6,7	-1,3	-8,0	15,3
Trøndelag	-24,9	-6,0	-30,9	20,1	-3,0	1,6	-1,4	8,0
Nord-Norge	-33,1	-3,0	-36,1	19,2	-8,0	-1,6	-9,6	6,9
Sum	-136,5	-21,8	-158,3	69,0	-17,7	-1,3	-19,0	30,2

Oversikten i tabellen viser at det fra 1987 - 2014 har skjedd en kraftig nedskalering av skogforvaltningen langs kysten. Størst er nedgangen i kommunene. I tillegg må en merke seg at svært mange av disse årsverkene er fordelt på et stort antall personer, noe som reduserer både interesse og kompetanse i forvaltningen.

#### 8.4.5 Merknader fra Riksrevisjonen

Riksrevisjonen undersøkte skogforvaltningen i landet i 2012 og fant flere områder med avvik i forhold til Stortingets vedtatte mål. De viktigste var:

- ! Kravet om tilfredsstillende foryngelse etter hogst etterleves ikke over alt
- ! Utviklingen i avvirkningsnivå er ikke i samsvar med Stortingets mål om avvirkning
- ! Skogeiere har behov for mer informasjon og veiledning

Riksrevisjonen kom med en rekke anbefalinger til tiltak overfor Landbruks- og matdepartementet. De fleste av disse er tiltak som også påpekes i denne meldingen.

## 8.5 Anbefalinger

1. **Utvikle veiledningsmodeller med nøytrale skogpådrivere i samarbeid med kommunene, næringa og fylkesmennene. Det må bygges videre på erfaringer fra pådriverprosjektene i Trøndelag. Langsiktigheten i skognæringa bidrar til at det er en utfordring å brukerfinansiere pådrivingsarbeidet og veiledningen. Utprøvingene har så langt vært prosjektfinansiert, men må framover finne løsninger for permanent finansiering.**
2. **Stimulere til eiendomsoverbyggende samarbeid. Det må arbeides med fjerning av lovmessige hinder for eiendomsoverbyggende samarbeid.**
3. **Kommunene må ha tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til å ivareta forvaltningsoppgavene. Det må stilles tydelige krav til kommunene som skogmyndighet.**

4. **Ei aktiv skognæring er avhengig av en fungerende forvaltning og offentlig skogforvaltning trengs mest der skogbruket er ungt og lite modent. Skogoppgavene må beholdes på kommunenivå og synliggjøres. Kommunene ivaretar andre veilednings-oppgaver enn det private. I kystskogbruket må veiledning skje gjennom private og offentlige aktører, supplert med nøytrale skogpådrivere.**
5. Kystskogbruksmidlene har vært avgjørende for arbeidet i kystskogbruket og vil fortsatt være viktig for felles satsinger og for utvikling av nettverkssamarbeidet
6. Det viktig å sikre skogbruket en plass i alle planer og bestemmelser som kan ha innvirkning på næringa. Dette gjelder både de som har ansvar for planarbeidet og for de som skal uttale seg til planene.
7. Økt organisering av skogeierne er viktig. Skogeiersamvirket og andre aktører er vesentlige samarbeidspartnere for skogeierne for gjennomføringa av skogtiltak og ivaretagelse av deres interesser. De utgjør en god informasjonskanal til skogeierne.



## Kapittel 9 Verdiskaping i kystfylkene

### Stor og robust verdiskaping i trebrukende industri i kystregionen. Industrien står seg godt og er beredt til å ta spranget fra fossildrevet energibruk inn i framtidens fornybarsamfunn!

Skognæringa i kystskogfylkene skapte produksjonsverdier for 20,7 milliarder kroner i 2011, inkludert i dette er ringvirkninger på omtrent 4,8 milliarder kroner. Verdiskapinga har vært varierende i de siste årene, men kystskogindustrien har hatt en bedre utvikling enn ellers i landet. Kystskogbrukets andel av norsk produksjon og sysselsetting har samtidig vært økende over tid.

Industrien i Midt-Norge utgjør i dag den mest komplette næringsklyngen i landet, med verdikjedene trelast, treforedling og trebearbeidende industri. I kystfylkene er skogindustrivirksomheten i stor grad opprettholdt, slik at utviklingen her er bedre enn for landet samlet.

Næringsstrukturen i skogsbransjen avgjør både hvor mange arbeidsplasser som skapes og hvor store ringvirkningene dette gir. Mens Nord-Trøndelag er størst i landet på verdier skapt i primærskogbruket og i papirindustrien, er Rogaland og Vest-Agder store på trelast og trevarer. Tidligere forskning viser at de økonomiske ringvirkningene av industri relatert til skogbruket er større enn det som skapes av primærskogbruket. Årsaken er at industrien sysselsetter flere i forhold til produksjonsverdiene som skapes.

Skognæringa i kystskogbruket sysselsatte i 2013 i nærmere 13 500 personer inklusive ringvirkninger. Kystskogfylkenes andel av nasjonal sysselsetting i skognæringa har økt med 2 % fra 2008 til 2013. Det er spesielt de to siste årene kystskogfylkenes andel har økt. Også for sysselsettingen viser tilgjengelige tall at det er en større nedgang utenfor kystskogfylkene.

For mer utdypende informasjon om verdiskaping og sysselsetting vises det til Rapport nr. 13, 2014 *Skognæringens verdiskaping i kystfylkene*, fra TFOU som inneholder en oversikt over verdiskapingsutviklingen i skognæringa i kystskogfylkene og i Norge. Sammenlignet med de andre fylkene har Finnmark og Troms en lagt større andel av sin verdiskaping knyttet til bioenergi og brensel. Dette kommer ikke fram i SSB statistikken.

### Sysselsetting og produksjonsverdier med ringvirkninger i Kystskogfylkene

#### Vest-Agder

- 2.100 sysselsatte
- 3.885 millioner

#### Rogaland

- 2.160 sysselsatte
- 2.685 millioner

#### Hordaland

- 1.350 sysselsatte
- 1.600 millioner

#### Sogn og Fjordane

- 1.050 sysselsatte
- 1.215 millioner

#### Møre og Romsdal

- 1.130 sysselsatte
- 1.570 millioner

#### Sør-Trøndelag

- 2.000 sysselsatte
- 2.835 millioner

#### Nord-Trøndelag

- 2.070 sysselsatte
- 4.860 millioner

#### Nordland

- 1.170 sysselsatte
- 1.645 millioner

#### Troms

- 330 sysselsatte
- 320 millioner

#### Finnmark

- 90 sysselsatte
- 70 millioner

Sysselsettingstall fra 2013, verdiskapingstall fra 2011. (Kilde: Rapport 2014:13, Skognæringens verdiskaping i kystfylkene, og notat Verdiskaping i skognæringa i Finnmark og Troms. Begge fra Trøndelag Forskning og utvikling.)

Fordi dette har så stor betydning for verdiskapingen i disse to fylkene ble det utarbeidet er eget notat. Formålet var å vise oppdaterte anslag på produksjon og verdiskaping i skognæringa i Finnmark og Troms. I tillegg vises det til *Bakgrunnsdokument. Rullering av Melding om kystskogbruket* fra juli 2014.

De nærmeste årene vil store skogressurser bli hogstmodne og gi muligheter for økt videreforedling og verdiskaping i kystskogregionen. Potensialet for økt grønn verdiskaping og sysselsetting bygd på skogressursene er både stort og viktig ved starten av en antatt ny æra i norsk økonomi. Trevirke kan i teorien erstatte alt vi bruker oljen til dag.

Skog- og trenæringa i kystskogbruket har et økonomisk omsetningspotensial på ca. 60 milliarder kroner pr. år, dersom vi legger SKOG22s forutsetninger til grunn.

Dette er en firedobling fra nivået i 2011 på 15,9 milliarder, som er verdiskapingen eksklusive ringvirkninger. Bygg står for den største andelen av næringas omsetningstall.

## Kapittel 10      Industri og videreforedling

**Kysten har historisk sett hatt stor verdiskaping. I dag er det også store, spennende utviklingsmiljøer lokalisert i denne regionen. For skognæringa vil disse miljøene være utviklende å samarbeide med. Samtidig er den økte oppmerksomheten på bioøkonomien og det grønne skiftet positivt for skognæringa, - ei næringa basert på fornybare ressurser med muligheter som gir godt miljø og gevinst for klimaet.**

I dette kapitlet vil vi omtale de ulike delene av verdikjeden og løfte fram utviklingstrekk, utfordringer og muligheter for verdiskaping. Kort opplistet er det kjennetegn som store råstoffressurser og lav utnyttelse av det verdiskapingspotensialet de representerer, store uutnyttede potensialer for karbonbinding og klimaskoger, lav veitetthet i skogen, krevende topografi, mange skogeiendommer og en overveiende større andel av de små skogeiendommer enn i landet forøvrig. Med unntak av Trøndelagsregionen er skogbruket forholdsvis ungt og umodent langs kysten. Dette skyldes at den omfattende nasjonale satsingen på oppbygging av ressurser på 50-tallet og fram til 90-tallet først nå begynner å gi muligheter for utvikling i større skala. Dette gir et stort verdiskapingspotensiale knyttet til skog langs hele kysten.

Rulleringen av Kystskogmeldinga må ha hovedfokus på forventninger til myndighetens forbedring av rammebetingelsene for skognæringa. Næringa må sikres like gode konkurransevilkår som våre utenlandske konkurrenter.

Målet er å utnytte ressursene langs kysten, videreutvikle skognæringa og utvikle ny næring.

*Sagt i prosessen med meldingsarbeidet*

### 10.1 Skognæringsstrukturen langs kysten

Skognæringsstrukturen langs kysten slik den framstår i dag er derfor stekt historisk betinget. Det har til alle tider blitt drevet skogbruk, men i industriell skala er det bartreressursene som har gitt grunnlaget. Det betyr at det i dag først og fremst finnes større industriell virksomhet lokalisert til strøk med tilgang til gran og furuskog.

Kysten, med unntak av Trøndelagsregionen har et ungt skogbruk. Med det menes at kysten i grove trekk ikke har hatt tilgang på bartømmer som kunne utnyttes industrielt i større skala. Bildet er selvfølgelig mer nyansert. Langs Vestlandskysten og i flere områder i Nord-Norge er furua svært viktig og gir grunnlag for småskala industri og byggeri. Kyststrøkene har derfor mange mindre bygdesager og en stor andel trebearbeidende industri, dels basert på lokale ressurser, men også i stor grad basert på råvareimport fra skogstrøk i Norge og fra utlandet.

Norsk Bygdesagforening oppgir at de har 278 registrerte leverandører i sitt nettverk, av disse finnes 165 i kystskogfylkene, med Nordland med det fylke med flest bygdesager. Det antas at dette er de mest aktive småsagbrukene med mellom 1-5 ansatte. Videre eksisterer det en mengde bygdesager

og gårdssager som kun skjærer til eget behov og på bestilling og ikke opererer i det kommersielle markedet.

Selv om kystskogfylkene næringsmessig er i ulike faser og at næringsaktørene i industrisegmentet er i hver sin ende av skalaen er utfordringene også svært like. Det handler om å utnytte potensialet som ligger i oppbygde skogressurser. Alle har en målsetning om å øke verdiskapingen basert på råvaren tømmer, som står i skogene.

For Vestlandet og Nord-Norge sin del er det behov for en større satsing for å sikre avsetning for de betydelige skogressursene som er bygd opp og som etter hvert blir tilgjengelige. For Trøndelags del handler det om å videreutvikle eksisterende industri, samtidig som det satses på nyutvikling. Trøndelag med sin lange erfaring kan være en motor i dette arbeidet.

## 10.2 Rammevilkår for eksisterende industri

Tømmermarkedene er i endring. Det forventes hardere konkurranse som kan medføre endrede tømmerstrømmer, tømmerpriser som i større grad blir påvirket av avstand til industri og fordrer effektive transportårer. Endrede strukturer og lønnsomhet medfører også endringer i hvilke aktører som har muskler til å ta felleskapsoppgaver og å bidra med kapital til industrialisering.

I dette bildet blir det viktig at skogpolitikken bidrar til langsiktighet og forutsigbarhet og at ordninger som skal stimulere til aktivitet møter næringens varierende utfordringer og behov. Tiltak som iverksettes må sees i en helhet. Høgt prioritert er tiltak som stimulerer til avvirking.

I mange land eier industrien selv store skogområder. Dette er ikke tilfellet for norsk industri og antagelig heller ikke en sannsynlig utviklingsretning. Det er lite trolig at det vil skje store endringer i eiendomsstrukturen de første ti-årene. I påvente av at disse endringene må det settes inn andre tiltak for å løse behovet for lokalt råstoff. Dette er nærmere omtalt i kapittel 7.

Tilgangen på lokalt råstoff til eksisterende industrien må økes. Dette er en kritisk suksessfaktor for skogindustrien. Ei samla næring ønsker økt satsing på infrastruktur, transport og logistikk og løfter derfor opp dette som et prioritert område.

Det må til en ekstraordinær satsing for å bygge ut og vedlikeholde skogbilveinettet langs hele kysten. Godt og riktig dimensjonert offentlig veinett er dessuten avgjørende for en transportkrevende

### Treindustrien

- Kystfylkene samlet er nettoimportører av trevirke
- Kystfylkenes treindustri utgjør halvparten av all verdiskaping i norsk treindustri. Utviklingen av verdiskapingen følger i stor grad utviklingen i resten av landet
- Kystfylkene har 22 % av verdiskapingen i norsk trelastindustri 57 % av øvrig treindustri
- I kystfylkene:
  - Strørst produksjon er det av spesialiserte bygningsartikler som utgjør 55 % av verdiskapingen i kystfylkenes treindustri (2011)
  - Trelast utgjør 14 % av verdiskapingen
  - Ferdighusprodusenter utgjør 18 %
  - Sponplateprodusenter utgjør 13 % (Damwad 2013)

næring som skognæringa. Riksveier, fylkesveier og kommunale veier må forsterkes, flaskehalsar må utbedres og dette må skje systematisk. Kystskogbrukets fortrinn med nærhet til sjø må utnyttast med utbygging av kaiar. Infrastrukturprogrammet ser disse behovene i sammenheng og knytter det opp mot tilgjengelig ressursar.

Det er behov for å prioritere midlar til offentlig infrastruktur høgt. Nasjonal transportplan må vektlegge kriteriar som medvirker til at også veier av stor skogbetydning for næringa prioriterast. Ulike former for transportstøtte og avgiftslette kan være aktuelle i påvente av at infrastruktursatsinga skal gi virkning. Støtte til sjøtransport bør vurderast inntil kaistrukturen er bygd ut.

Det er en trend med reduserte marginer og inntjening i virkesomsetninga. Når markedet ikke lenger kan utjevne pris, blir politiske virkemiddel for å stimulere til drift av en større del av skogarealet viktig. I denne sammenheng vil virkemiddel som transporttilskudd for virke med lang avstand til industri, f.eks. sjøtransport, bidra til å øke den samlede hogsten i Norge. For øvrig vil alle tiltak som bidrar til å redusere kostnader mellom stubbe og industri bidra til å opprettholde hogstnivå og drift av større skogarealar. Særlig viktig blir investeringar i skogsbilveinettet, offentlege veier og tømmerterminalar ved sjø.

## 10.3 Skogindustrien langs kysten

### 10.3.1 Økt verdiskaping i treindustrien med norsk råstoff

Tøff internasjonal konkurranse, endrede markedsforhold og omstruktureringar i den globale industrien har de siste årene ført til store nedleggelsar og redusert aktivitet i skognæringa i Norge. Til tross for dette har skogindustrien i Trøndelag opplevd vekst og til og med tiltrukket til seg nye internasjonale aktørar. Kjernebedriftene Norske Skog Skogn, MMK Follacell, InnTre, Moelven Van Severen og Kjeldstad Trelast framstår i dag som blant de største skogindustribedriftene i Norge, med betydelig leveransar til Europa. For delar av Vestlandet var det også viktig da Moelven kjøpte Granvin Bruk i 2010 og den gang valgte å satse og oppgradere sagbruket. Det finnes vidare en rekke industribedrifter med stor betydning i sitt distrikt. Tabellen under gir en fylkesvis oversikt.



Foto: MM Karton FollaCell AS

Fylkesvis oversikt over bedrifter i treindustrien.

<b>Vest-Agder</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
Eikås sagbruk	Hægebostad
ANS Byglandsfjord sag	Bygland (Aust-Agder)
Øydna Sagbruk	Lyngdal
Hamran sagbruk og høvleri AS	Hægebostad
Høye Sag AS	Marardal
<b>Papir-, cellulose-, sponplateindustri, pelletsfabrikk</b>	
Huntonit AS (Byggma)	Vennesla
<b>ROGALAND</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
Riska Sag	Sandnes
Eikeland Sag	Bjerkreim
<b>Papir-, cellulose-, sponplateindustri, pelletsfabrikk</b>	
Rogaland Massivtre	
<b>HORDALAND</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
Moelven Granvin Bruk	Granvin
Solberg Sag	Osterøy
<b>Papir-, cellulose-, sponplateindustri, pelletsfabrikk</b>	
Vestlandske Limtre	Fusa
<b>SOGN OG FJORDANE</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
Hundershagen Sag	Kaupanger
Meland Sagbruk	Stryn
Eikås Sag	Førde
Sæle Sag	Balestrand
<b>Papir-, cellulose-, sponplateindustri, pelletsfabrikk</b>	
Massivlust	Luster
Elkem Bremanger	Bremanger
<b>Energi</b>	
Stryn Fjernvarme AS	Stryn
<b>MØRE OG ROMSDAL</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
Møretre Surnadal	Surnadal
Amdam Sag	Ørskog
Brødrene Villa sag	Vestnes
Bøfjorden sag	Surnadal
Solem sag	Surnadal
Tømmervåg Tre	Aure
<b>Energi</b>	
Romsdal Bioenergi AS	Molde
Istad Nett AS – Årø	Molde
Tingvoll Biovarme AS	Tingvoll
Svorka Fjernvarme AS	Surnadal
Ekornes ASA	Sykkylven
Tussa Kraft, Fjernvame Bioenergi, Ørsta Eldhus	Ørsta
<b>SØR-TRØNDELAG</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
Kjeldstad trelast Selbu	Trondheim
Støren Trelast A/S	Midtre-Gauldal

<b>Papir-, cellulose-, sponplateindustri, pelletsfabrikk</b>	
Peterson	Trondheim
<b>Energi</b>	
Wacker Holla Metall	Hemne
Elkem Thamshavn	Orkdal
Trondheim Energi Fjernvarme AS	Trondheim
OFAS	Orkdal
Røros Elektris.AS – varme	Røros
Røros Elekt. - Røros syd	Røros
Hemne Fjernvarme AS	Hemne
Nord Energi AS	Trondheim
<b>NORD-TRØNDELAG</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
InnTre	Verdal
InnTre	Steinkjer
Moelven Van Severen As Namsos	Namsos
<b>Papir-, cellulose-, sponplateindustri, pelletsfabrikk</b>	
Norske Skog - Skogn (rundtvirke)	Levanger
Follafoss	Verran
<b>Energi</b>	
Bio Varme AS	Stjørdal
Bio Varme AS	Namsos
Inntre Energi AS	Verdal
Inntre Energi AS	Steinkjer
<b>NORDLAND</b>	<b>Kommune</b>
<b>Papir-, cellulose-, sponplateindustri, pelletsfabrikk</b>	
Arbor	Hattfjelldal
<b>Energi</b>	
Elkem Salten	Sørfold
Arbor energi	Hattfjelldal
Bodø Energi AS	Bodø
Fauske Lysverk AS - Fauske S	Fauske
<b>TROMS</b>	<b>Kommune</b>
<b>Sagbruk</b>	
Sæteråsen Sag og Høvleri AS	Harstad
Bardutre AS	Bardu
Lamosagbruket	Målselv
Varm i nord AS	Harstad
<b>Energi</b>	
Nord-Troms Bioenergi AS	Nordreisa
Kvitebjørn Varme AS (Troms Kraft Varme)	Tromsø
Statkraft – Harstad	Harstad
Forsvaret Harstad	Harstad
Dyrøy energi	Dyrøy
Sætermoen, Forsvaret	Bardu
Finnfjord AS	Lenvik
<b>FINNMARK</b>	<b>Kommune</b>
<b>Energi</b>	
Beverflis	Alta
Beverflis	Karasjok
Beverflis	Porsanger
Bioenergy AS	Sør-Varanger

Forbruket av tømmer i trebrukende industri i de 10 fylkene var i 2014 på ca. 2 mill. kubikkmeter. Bioenergiproduksjon, ved og lokale sagbruk er da ikke regnet med. Smelteverksindustrien bruker en del tømmer i sin produksjon for å forbedre kvaliteten på sine produkter.

### **10.3.2 Treindustrien utgjør den største andelen av verdiskapingen på kysten**

Verdiskapingen i treindustrien utgjør om lag 70 prosent av kystfylkenes samlede verdiskaping i primærskogbruk, treindustri og treforedling. Kystfylkene har i dag en livskraftig treindustri, som omfatter trelast, trefiber- og sponplateindustri og ikke minst bygningsartikler som takstoler, vinduer, trapper, gulv o.a. De viktigste kundene er i bygg- og anleggsnæringen, men også møbelindustrien og annen industriell virksomhet er viktige kjøpergrupper.

Kystfylkenes treindustri utgjør halvparten av all verdiskaping i norsk treindustri. De største bedriftene har spesialisert seg på videreforedling av tre til spesialiserte bygningsartikler. Produsenter av spesialiserte bygningsartikler utgjør halvparten av kystens treindustri, som igjen utgjør nesten 60 prosent av norsk bygningsartikkelindustri (Damwad 2013).

De kommersielle koblingene mellom de ulike aktørene i kystens treindustri har gradvis blitt svekket. For å styrke egen konkurransevne importerer flere av de største bygningsartikkelprodusentene trematerialer fra andre land som Sverige, Finland og Polen. Både pris og kvalitet spiller en viktig rolle for disse valgene. Transportkostnadene betyr mindre jo høyere verdi innsatsvaren har (Damwad 2013).

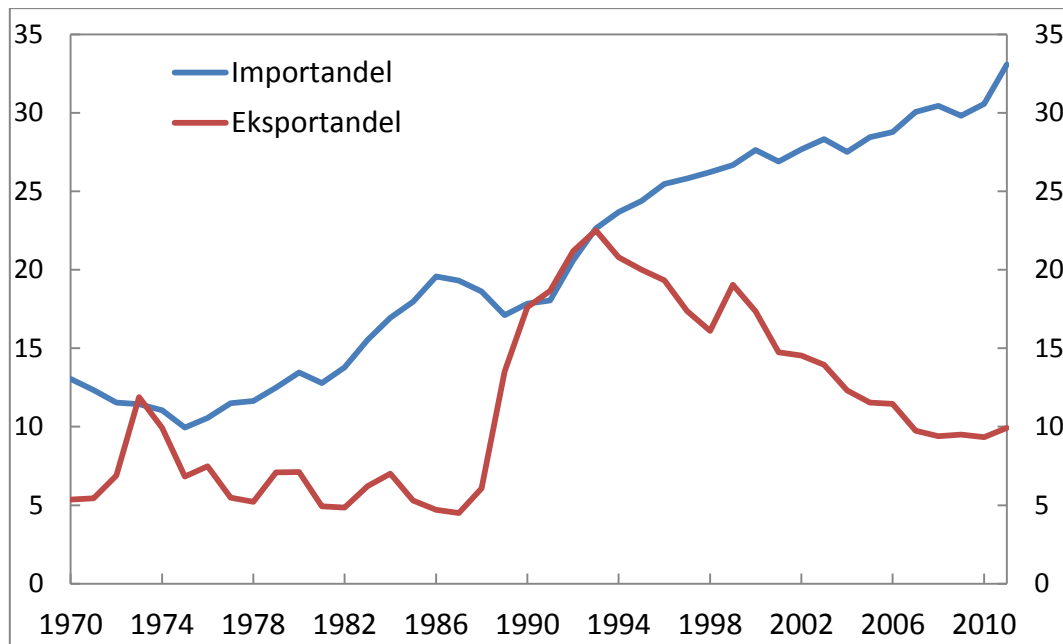
Norsk treindustri blir utsatt for økende internasjonal handel på hjemmemarkedet. Konkurransen fra utenlandsk trelast og byggevarer produsenter øker, spesielt vokser importen fra Sverige mye. I tillegg kommer de svenske transportstøtteordningene fram til grensen som gir svenske produsenter et betydelig konkurransefortrinn.

Trevirke fra skogreisingskogen er godt egnet til bruk i treindustrien og kan sammenlignes med virke fra kulturskogen fra andre steder i landet. Med de store virkesressursene som finnes på kysten må det undersøkes nærmere om det er mulig å finne de kvalitetene som i større grad etterspørres lokalt. Dersom det er mulig vil det bidra til større verdiskaping i regionen. Denne kunnskapen vil også kunne være relevant for bruken av tømmerkvaliteter fra kulturskogen andre steder i landet.

Byggesektoren er den klart største sluttbrukssektoren for trelast. Boligbygging, renovering og vedlikehold står for mesteparten av trelastbruken. Etterspørselen av trelast er sterkt avhengig av aktiviteten i byggebransjen.

Byggevarekjedene er hoveddistribusjonskanalen med ca. 85 % av omsetninga for trelasten. Nasjonale utviklingstrekk påvirkes av en rekke forhold. Norsk arealpolitikk med fortetting gjør at leilighetsmarkedet vokser på bekostning av eneboliger og småhus. Så langt har dette betydd at produkter som stål og betong vinner terreng i forhold til trevarer. Denne trenden gir markedsmuligheter for norsk trenæring, ved bruk av tre i urbane bygg og næringsbygg, trebaserte konstruksjoner, isolasjonsmaterialer og bygningsplater. Krav om livsløpsanalyser i teknisk forskrift (TEK) er viktig for å synliggjøre de fortrinn som tre har.





Figuren viser at konkurransen fra import øker raskt. Import- og eksportandelen til trevarer i Norge.<sup>1)</sup> Prosent. 1970-2011. <sup>1)</sup> Tall fra nasjonalregnskapet i løpende priser. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Importen av trevarer, byggelementer og byggmoduler fra utlandet øker kraftig og norsk industri taper terreng og markedsandeler på grunn av den økte importen. En viktig faktor som påvirker etterspørselen etter trevirke til bygging er økende bevissthet om mulighetene som ligger i grønn og miljøbærekraftige konstruksjoner. Det er helt nødvendig å fortsette løpende omstilling i industrien for å sikre tilstrekkelig konkurranseevne.

Tre har et unikt CO<sub>2</sub>-fotavtrykk og er et fornybart byggemateriale. Våre skoger har en varig produksjonsevne som gjør det mulig å øke uttaket av trevirke vesentlig. Trebaserte produkter og løsninger har store markedsmuligheter etter hvert som samfunnet går over til en biobasert økonomi. Kjernen i bioøkonomien er et skifte fra fossile hydrokarboner til bærekraftig bruk av fornybare karbohydrater. Økt fokus på byggematerialenes positive CO<sub>2</sub>-fotavtrykk er nødvendig for at byggsektoren skal bidra til å løse klimautfordringene.

I følge Direktoratet for byggkvalitet (DIBK) vil Plan- og bygningsloven og Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK) etter hvert stille krav til bærekraftighet og miljøvennlige bygningsmaterialer. Mulighetsrommet som ligger i dagens plan og bygningslov kan utnyttes bedre til å bidra til økt bærekraft og en miljøvennlig utvikling. Fylkeskommunene kan ved å gå inn i mulighetsrommet bidra på dette området allerede i dag.

Virkemiddelapparatet må anerkjenne betydningen av næringsdrevet innovasjon, og virkemidlene må tilpasses dette. Industriens rammebetingelser er avgjørende for lønnsomhet og dermed kapitaltilgang. Rammebetingelser på områdene transport og samferdsel, og innenfor skatter og avgifter, må gi konkurransedyktighet på linje med våre konkurrenter. Forutsigbarhet og langsiktighet i rammebetingelsene vil fremme investeringer i skog- og trenæringen.

### 10.3.3 Treforedlingsindustrien har en nøkkelrolle i de skogbaserte verdikjedene

Treforedlingsindustrien er en sentral kjøper av norsk skogsvirke og av biprodukter fra treindustrien (flis fra sagbruk). På kysten bruker treforedlingsindustrien og smelteverkene omkring halvparten av alt industritømmer for salg. Det meste går til produksjon av papir og papirmasse. Lokalisering av treforedlingsindustri i regionen vil ha betydning for hogstaktiviteten også framover, fordi det ikke er alternativ avsetning av alt massevirket. Treforedlingsindustriens betydning har blitt tydeliggjort etter hvert som flere papirfabrikker har blitt lagt ned på Østlandet de siste årene.

Treforedlingsindustriens konkurransevne påvirkes i stor grad av de offentlige vilkårene de ulike konkurrentene operer under. Myndigheten bidrar til konkurransekraft gjennom satsing på infrastruktur, konkurransedyktig kraftpriser og økonomiske rammebetingelser. De norske offentlige rammebetingelsene må sidestilles med de land som en naturlig møter i markedet.

### 10.3.4 Bioenergi

EU satser på bioenergi og regner med 12 ganger så høy etterspørsel i 2020 som i dag. Biomasse spiller en viktig rolle i fremtidens lavutslippssamfunn. Med unntak av vannkraft er bioenergi er den største av de fornybare energibærerne i Norden i dag, og utgjør om lag 8,5 % av den totale energibruken i Norge. Våre naboland, Sverige og Finland står i en særstilling i bruk av bioenergi, mens her hjemme er vannkrafttilgangen hovedårsaken til at situasjonen er en annen.

Økonomiske virkemidler er viktig for videre utvikling av biomassebasert varmemproduksjon. Fall i kraftprisen og usikkerhet i industrimarkedet er faktorer det er krevende å styre, derfor bør rammebetingelsen være forutsigbare og langsiktige. Skognæringens aktører er små og skal levere i et langstrakt land fra betydelige kvantum til små kvantum. For alle ligger en investering til grunn for satsingen. All vilje til satsing og investering, både store og små, ligger i muligheten til å lykkes framover, derfor er forutsigbarhet særdeles viktig. Det er behov for tydelige politiske signaler og handling om en ønsker å fremme en storstilt bærekraftig utvikling basert på bioenergi.

Økonomiske virkemidler er viktige for videre utvikling av biomassebasert varmemproduksjon. Bortfall av flistilskuddet fra staten i 2014 medførte en nedgang av flisleveransene. Størstedelen av virket som de siste årene er hogd i Finnmark og Troms har gått til energiformål. Uttak av virke til bioenergi er viktig for å opprettholde skogbrukets næringsmessig i regionen.

Hovedråstoff til bioenergianleggene i skogreisingsstrøk på Vestlandet og i Nord-Norge er småfallen og kronglete lauvskog. Hogst og transportkostnader på denne skogtypen er høyere enn for tømmerkog. Leveransene til bioenergi fører til lang kapitalbinding sidene kostnadene til hogst og transport påløper umiddelbart mens inntektene kommer først nærmere ett år etterpå, når flisa er brent eller varmen levert. Dette forsterkes ved at bioenergi er et hovedprodukt og ikke et biprodukt som i skogstrøk. Driftstilskuddet bidro til å holde verdikjeden i gang.

Ressurspotensialet for biomasse til energiformål i bygg er betydelig. Det er en rekke fraksjoner fra uttak av skog som i praksis ikke egner seg til annet enn energiformål, såkalt hogstavfall og greiner og topper (GROT). Dette er en ressurs som i liten grad er utnyttet i dag, og som kan være egnet til biodrivstoffproduksjon. Markedet for energiflis er i dag relativt umodent, og etterspørselen er lav med få avtagere i markedet og manglende investeringsvilje. Produktutvikling og fleksibilitet i bruk av

biomasse til energiformål er derfor viktig for å stimulere til økt vekst. Dette kan oppnås gjennom styrkede rammevilkår og fokus på innovasjon og lønnsomhet gjennom alle ledd i verdikjeden. Næringen må selv ta ansvar for å ta del i denne utviklingen.

Skognæringa er langsiktig og den har lange verdikjeder. Det fordrer stabil og forutsigbare rammevilkår for at næringa skal vokse. I tillegg er det sjeldent at kun ett enkelt tiltak forløser potensialet. Det må settes inn tiltak som sammen virker positivt i forhold til utfordringene i verdiskapingskjeden.

## 10.4 Anbefalinger

- 1. Øke og stabilisere tilgangen på kortreist virke for industrien. Ordninger som stimulerer til økt hogst, stabilt lavere transportkostnader og skogeierretta tiltak.**
- 2. Økt fokus på byggematerialenes positive CO<sub>2</sub>-fotavtrykk er nødvendig for at byggsektoren skal bidra til å løse klimautfordringene. Krav om livsløpsanalyser i teknisk forskrift (TEK) er viktig for å synliggjøre de fortrinn tre har.**
- 3. Tettere samarbeid mellom treindustrien og byggevarekjeder, entreprenører, arkitekter, utbyggere etc. for å utvikle marked og produkter. Etablere flere verdikjede- og klyngeutviklingssamarbeid i kystregionen, f.eks. ARENA prosjekt.**
4. Forbedring av rammebetingelsene for skognæringen som sikrer minst like gode konkurransevilkår som våre utenlandske konkurrenter
5. Styrke markedsposisjonen i vekstmarkeder for trevirke.
6. I forhold til satsing på oppbygging av ny industri bør det gjennomføres en sammenstilling av eksisterende analyser som er utført for landsdelene i kystskogbruket. Supplerende analyser over virkestilgang, strukturer, organisering og muligheter bør gjennomføres.
7. Samarbeid i regionale forskningsfond som bidrar til å realisere utvikling av nye produkter og produkter med nye egenskaper. Her kan en se for seg ordninger som dekker etablert storindustri, til småskala industri og nisjeprodusenter som har behov for FOU i forhold til f.eks. sortimentsutvikling.
8. Skognæringas rolle i det norske og internasjonale markedet for råstoff og foredlede produkter må sikres gjennom produkt- og markedsutvikling, herunder nyskaping og videreutvikling.
9. Tredivere er pådrivere for økt trebruk, småskala industriutvikling, nisjeproduksjon m.m. som en programorganisering. Utfordringen har blitt å finne mer permanente finansielle løsninger for tredriverordninger.
10. Midler opprettet for å investering i norsk skogindustri må innrettes for å bli anvendelige for nyetableringer og fornying av eksisterende industri. Tilgang på midler uten brukerfinansiering både for eksisterende og nye virksomheter er en utfordring.



## Kapittel 11      Marked, nyskaping og innovasjon

**Skogbruk og skogindustri er av de mest internasjonalt konkurranseutsatte bransjer vi har. Tømmer og trelast har i flere hundre år vært handelsvare og kan med letthet eksporteres eller importeres. Det betyr at globale trender og utviklingstrekk påvirker skognæringa. Kunnskap om og analyse av trender i marked nasjonalt og internasjonalt påvirker skogindustrien i den forstand at denne industrien må produsere produkt til et åpent konkurranseutsatt marked. Dette setter store krav til produktutvikling, rasjonell produksjon og distribusjon. Flere og flere er opptatt av klima-utfordringene, utfasing fra fossil råstoff og energi til bruk av fornybare ressurser. For skog og skogprodukt gir det store muligheter for produktutvikling, bruk av ny teknologi, nye marked og produkt.**

### 11.1 Utgangspunktet

På kort sikt er dagens utvikling preget av økende rasjonalisering, ny organisering og stor omstilling av industristrukturen skapt av økt konkurranse innenlands så vel som fra utlandet. Endringene påvirker marginer, tømmerpriser og etablerte system. Flere analyser peker imidlertid på at endret konkurranse medfører endringer i organisering, og at de som i dag er store vil klare omstillingene bedre enn de små. Dette påvirker hele verdikjeden ved prising, transport, utviklingskapital og investeringskapital.

Norske skogeiendommer er i hovedsak små og er tilleggsnæring for eieren. Skogeieren kan derfor tåle de markedssvingninger et marginalmarked gir. For resten av verdikjeden kan slike svingninger være ødeleggende. Denne utviklingen medfører at marginene blir mindre og evnen til å bidra med kapital til nødvendige nyinvesteringer avtar. Kombinasjoner av små volum for hver aktør og sterk konkurranse mellom aktørene er et hinder i forhold til etablering av ny virkesbrukende industri. Selv om risiko kan dempes ved at det legges til rette for å framskaffe offentlig risikokapital, vil manglende langsiktighet i råvareforsyningen gjøre det vanskelig å framskaffe tilstrekkelig privat kapital til etablering av ny industri (Damwad 2013).

Sagbrukene er på mange måter navet i skognæringens økonomi. Det blir sentralt for verdiskaping og sysselsetting i skognæringa at vi klarer å opprettholde og helst videreutvikle sagbruksnæringen. I kystskogbruket dreier det seg derfor både om nye etableringer i områder med grunnlag for oppbygging av treindustri og også å utvikle industri som etterspør massevirke av ulike kvalitet. I andre områder handler det i tillegg om effektivisering og videreutvikling av eksisterende industri.

På lang sikt gir de globale trendene den trebaserte verdikjeden store muligheter. Kartlegging av globale trender innen demografi, økonomi, politikk, miljø og teknologi gir til sammen mange muligheter for skogprodukt med positivt CO<sub>2</sub> avtrykk. Områder som byggematerialer, biodrivstoff, emballasje, kjemi og tilsetningsstoffer er eksempler på mulighetsområder for de trebaserte næringskjedene.

Øyeblikksbildet i 2015 i kystskogregionen etter år med sterk økning i hogsten, er balanse mellom råvaretilgang og foredlingsindustri i Trøndelagsfylkene og sørlige delen av Nordland. Fra Nord-Vestlandet går nær alt skurtømmer på kjøp som eksport til land i Østersjøbassenget. Med unntak av regionen rundt Moelven Granvin bruk er forholdet i hovedsak det samme også på Sør-Vestlandet. Dette til tross for at det er stor og konkurransedyktig trevareindustri med stor grad av spesialisering i hele kystskogregionen. Nord for Saltfjellet går virket i hovedsak til bioenergi og en liten andel til eksport. Kystfylkenes andel av verdiskapingen i norsk treindustri er 45 % og langt større enn andelen av hogsten skulle tilsi. Råvarer til denne industrien importeres i stor grad fra svenske og i noen grad fra finske, polske og baltiske trelastbruk. Trelastprodukt importeres også i økende grad. På landsbasis utgjør andelen av importen mer enn en tredjedel av det innenlandske forbruket.

Massevirke fra vestlandsregionen til tremasse, cellulose og papir går til bedrifter i Trøndelag eller til Sør-Sverige. Lang og kostbar transport tilsier marginalbetragtning av dette virket fra industrien sin side og derved varierende etterspørsel og prising av denne kvaliteten. I nord går mye av masseveden til bioenergi og som reduksjonsflis i smelteverksindustrien.

SKOG22 - et regjeringsoppnevnt utvalg av aktører i skognæringene, har utarbeidet en bred og samlendende strategi for forskning, utvikling, innovasjon og kunnskapsformidling innen de skogbaserte verdikjedene. Målet har vært å lage en målrettet, helhetlig og koordinert nasjonal FoU- innsats som skal bidra til økt konkurranseevne i de skogbaserte verdikjedene. Strategien er svært ambisiøs når det gjelder å øke trebruken og å finne nye anvendelsesområdet for trevirke. For skognæringene i kystskogregionen vil resultatene av arbeid og prosess fra Skog 22 være et sentralt grunnlag for framtidig utvikling. Rapporten fra utvalget er overlevert regjeringen 26. januar i år.

## 11.2 Utfordringene og mulighetene

Alle ledd i den trebaserte verdikjeden er utsatt for konkurranse fra aktører innenlands og internasjonalt. Prispresset er stort, marginene som regel små og konjunkturavhengigheten utfordrende. Så vel i arbeidet med Kystskogbruket som i SKOG22 prosessen etterlyses større samhandling mellom aktørene. I et innlegg publisert i Nationen 3. mars i 2015 gir Heidi E. Finstad Kielland en treffende beskrivelse av situasjonen som langt på vei oppsummerer de utfordringene verdikjeden står overfor:

*«Det er et faktum at råvaresituasjonen til treindustrien tidvis er ustabil og uforutsigbar.*

*Råvarekostnadene til treindustrien er ikke konkurransedyktig i forhold til den pris som treindustrien må ha på ferdigvarer ut i byggenæringen. Eksporten av råvarer er økende, og importen av byggevarer øker dramatisk. Dette er ikke en bærekraftig utvikling. Dette rammer hele skog- og trenæringen.*

*SKOG22 har som mål å øke avvirkingen av tømmer til industri, ved og til eget bruk (husbehov) fra dagens nivå på om lag 11 mill. m<sup>3</sup> til 15 mill. m<sup>3</sup> i 2045. Det er også et mål å ha høy videreforedling og verdiskaping i Norge basert på en bærekraftig produksjon. Det har vært stor grad av effektivisering i næringen de senere årene, både i råvareleddet og i treindustrien. I dagens frie konkurransesituasjon gjenstår imidlertid mye for at treindustriens markedsposisjon bedres. Treindustrien må øke graden av spesialisering for å kunne hevde seg i konkurransen i et internasjonalt marked. Likeledes må produktene tilpasses markedet i større grad. Dette krever innovasjon og investeringer. Skal*

*kapitalen finne treindustrien attraktiv, er råvaresituasjonen og kostnadsbildet av største betydning. Det nytter ikke å tro på investeringer i ny industri om man ikke evner å utvikle den man allerede har.»*

Kystskogbruket har som utgangspunkt hatt verdikjedetenking som grunnmur for sitt arbeid. Derfor har aktørene etablert Skognæringa Kyst som nav for koordinering av FoU, prosjektorganisering og samfunnskontakt. Hvert fylke har etablert sitt skognæringsforum med medlemskap i Skognæringa Kyst. Alle aktører i den trebaserte verdikjeden kan være medlemmer i skognæringsforumet i sitt fylke. Skognæringsforumene har som oppgave å være møteplass og bindeledd mellom fylkenes regionalpolitiske utviklingsarbeid, offentlig administrasjon og næringsutøverne. Målet for regionpolitikere og administrasjon er større forståelse for de utfordringene næringa har og derved bedre treffsikkerhet for virkemiddelapparatet de disponerer. For bedriftene er målet større forståelse for de utfordringer og behov næringsaktørene har. Interessearbeid næringsorganisasjonene har ansvar for, er ikke tema for skognæringsforumet. Fram til nå har skognæringsforumene hatt varierende grad av representativitet fra bedriftene i eget fylke. I stor grad har råstoffleverandører, skogbruk og tømmerseiere vært overrepresenterte. Grunnlaget for å etablere samhandling eller samarbeid ligger i kjennskap og kunnskap om hverandre. Kraften og suksessen for det framtidige fylkesvise skognæringsarbeidet står og faller med representativitet og engasjement. Med det står eller faller også evnen Skognæringa Kyst vil ha som verktøy for større samhandling mellom aktørene.

For skogbruket er valget enten å fortsette som bulkleverandør av tømmer med optimalisering av hogstleddet og levere sagtømmer, massevirke og energivirke som eneste sorteringskrav; - eller utvikle større grad av kvalitets- og sortimentdifferensiering. Hogstmaskinene har datautstyr som gir muligheter og det er ingen teknologiske hindre for å kunne skreddersy tømmerleveranser etter spesifikasjoner fra den enkelte kjøper. Utfordringene ligger først og fremst i hogst- logistikk- og transportplanlegging. Råvareanalysen av gran i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane viser at tømmeret fra ulike bestand enten har veldig god kvalitet eller er mindre egnet som råstoff til sagbruksindustrien. Sams leveranse av sagtømmer er derfor et underoptimalt valg så vel for kjøper som for selger. Det er ikke usannsynlig at kulturskogen i Trøndelagsområdet vil vise noe av det samme.

Utbygging av tømmerterminaler med oppsamling av store mengder tømmer for utskipping, gir mulighet for sortering av tømmeret etter kjøpers spesifikasjoner før utskipping og gir derved også grunnlag for ulik prising. Ulempen kan være at slik sortering vil medføre økte kostnader og setter krav til størrelse og utstyr. Norsk byggenæring har hatt svakere produktivitetsutvikling enn våre naboland (Damwad 2013). Det har gitt byggeselskap fra disse landene større mulighet til å vinne kontrakter i konkurranse med norske selskap. De kommer gjerne inn med sin egen portefølje av innsatsvarer og underleverandører til fortrensel fra norske, som i utgangspunktet kunne være konkurransedyktige leverandører av bygningsartikler og trelast til oppdraget.

Situasjonen for treindustrien er omtalt tidligere, og mulighetsrommet ligger i første rekke ved større grad av samhandling og innovasjon mellom aktørene i den trebaserte verdikjeden. Eksempler er Treklyngen i Trøndelagsregionen som er i ferd med å få etablert et arenaprosjekt. Trebedriftene i Surnadalsfjøret jobber med å etablere bedriftsnettverk i regi av SIV Industri-inkubator.

Treforedlingsindustrien er representert ved Norske Skog, Skogn, Mayr-Meinhof Kartong på Follafoss og Arbor i Hattfjelldal. De er store bedrifter avhengig av salg av sine produkter på verdensmarkedet og derved utsatt for svingninger i konjunkturer og verdensøkonomi. For skogbruket i sentrale deler av kystregionen er bedriftene store avtakere av massevirke og restprodukt som flis fra sagbruk og trelastbruk. Avhengigheten fra skogbruket for avsetning til treforedlingsindustrien av massevirke og restprodukt fra trelastbruka er stor.

Bioøkonomien eller fornybarsamfunnet er begrep skapt av de globale utfordringer knyttet til klimaendringene og nødvendig overgang fra fossile energikilder til fornybare. For skog- og trenæringen gir det store framtidsmuligheter. Celluloseindustriens laboratorier i full gang med å optimalisere transformasjon fra tre cellulose til biodiesel, fiskefôr m.m. Det vil gå for langt å gå detaljert inn på dette i denne meldingen. Kysten har rike tradisjoner på nyskaping, industribygging og innovasjon. Kystfolket har også tradisjon for å se det internasjonale marked som sitt hjemmemarked enten det gjaldt fisk, tømmer, plank, møbler, shipping, mekanisk industri eller båtbygging og skipsindustri. Kysten har også mange og gode forskings- utdannings- og utviklingsmiljø som distriktshøgskolene, universitetene i Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø, innovasjonsmiljø som petroleumsklyngen i Stavanger, handel, shipping og økonomi i Bergen, marine og maritime cluster flere steder, NTNU og Sintef i Trondheim eller for fiskeriene og nordområdene i Tromsø. Og det er mange fler .....

Kysten har også mange bedrifter som er gode på tradisjonell foredling og vareproduksjon på skog- og treråstoff. Viktigst i denne sammenheng er at kysten har overskudd på skog, og det blir mer av den framover. Alt nå går tømmer på eksport til de gamle handelsmarkedene i Nord-Europa. Det er grei strategi å optimalisere effektivitet og resultat av denne eksporten, men potensialet for verdiskaping på dette tømmeret i eget nærområde går tapt. Kan det være alternativ strategi å legge en aktiv holdning til framtidens fornybarsamfunn til grunn?

Og la det være sagt med en gang: Vi skal ikke legge til side oppmerksomheten på råstofftilgang og videreutvikling av den tre- og trevareindustrien som kysten alt har. Den må være grunnmuren vi skal bygge videre på.

### 11.3 Scenarier - mulige framtidbilder, eller bare luftslott?

Under beskrives ulike scenarier for kystskogbruket.

#### 11.3.1 Treklyngen

For å møte konkurransen med import av trelast har sagbruk, trelast- og trevarebedrifter etablert møteplasser og samarbeid for å effektivisere bestilling, delproduksjon, transport og markedskontakt. Skognæringa Kyst har lyktes i å etablere møteplasser for industri, byggentreprenører, arkitekter, markedsledd og publikum i årlige regionale byggvaremesser. *Norsk kvalitet fra kystskogen – skapt for å tåle en storm* er blitt en bestselger.

#### 11.3.2 Sjøterminalene er navet

Utbyggingen av regionale sjøterminaler med effektiv tømmermåling, røntgenrammer for sortering av tømmerkvaliteter og hyppige skipsanløp er fullført. Hogstmaskinenes datakraft er tatt i bruk. Ingen leverer bare sagtømmer og massevirke lenger. Tømmerkjøperne legger inn bestillinger på kvalitet og



lengder som formidles driftsapparatet og tømmerkjøper får kvalitet og kvantum etter planlagt produksjon på bedriften. Nærliggende sagbruk og trelastindustri bruker også sjøveien for eksport til kunder langs kysten eller til utlandet.

### **11.3.3 «Skoghurtigruta»**

Transporten er organisert i ett felles selskap for tømmerleverandører, trelast- og trevareindustri. Regelmessige anløp sikrer konkurransedyktige vilkår for transportører, industri og tømmerseiere. Båtene tar både trelast og tømmer ombord for transport til kunde. Båtene går nå med moderne dampturbiner og bunkrer flis, bark og avfall fra terminalene. Alle bestillinger formidles til nærmeste skip fra transportselskapet. Effektivitet og tilfredse kunder har utkonkurrert import av råvarer fra utlandet. Dessuten er miljøriktig og skånsom transport førstevalget for den miljøansvarlige kundegruppen.

### **11.3.4 Skog, oppdrett og industrieventyret. Bioclusteret.**

Enkelte steder er tømmerterminalene nav i bioøkonomien. Tømmer av alle treslag blir foredlet på samme sted til fiskefor, drivstoff for fiskeflåten, trelast, kanskje også byggevareproduksjon og treindustri. Tømmer som kommer inn går på transportbånd gjennom røytgenrammer og sorteres etter kvalitet og dimensjon til automatisert bearbeiding og robotstyrt forsyning til industrien etablert på området. Avfall og flis går til fermentering (råstoff til fiskefor), forgassing (drivstoff) og ev. el-produksjon samt til varmeenergi. I tillegg til varmeenergi fra avfallsforbrenning fra lokalt renovasjonsselskap er selskapet selvforsynt med energi.

Drøm? – ja, kanskje, men på Averøy er et område med aktører som produserer fiskefor til oppdrett, havneanlegg for den lokale fiskeflåten, renovasjonsselskap, fryseterminal for fangster/fisk fra fiskeflåten og skogaktører ikke bare tenkt tanken. De er i gang med forprosjekt som har vekket interesse fra investorer. Veien er nok lang å gå enda, - men kanskje?

### **11.3.5 Midnattsola varmer i mørketida**

Barskogen i den nordlige landsdelen er råstoff til lokal/regional foredling på regionale sagbruk og trelastindustri. Importveien er lang og kostbar. Denne konkurransefordelen de har i nærmarkedet sikrer god drift. Landsdelen har store ressurser lauvskog, stor bioenergiressurs som fullt ut er tatt i bruk. Erfaringene fra de store og effektive biovarmeanlegga bygd rundt årtusenskiftet sikrer kompetanse og sikker varmeproduksjon. Heldigvis er utfasingen av nødvendig virkemidler for sikring av flis til varmesentralene gjeninnført. Og – de fornybare bioressursene midnattsola skaper om sommeren, de varmer opp i mørketida.

### **11.3.6 Biokjemien blomstrer i Trøndelag**

Treforedlingsbedriftene ved Trondheimsfjorden har virkelig tatt steget inn i bioøkonomien. Gjennom godt samarbeid med forskningsmiljøet ved NTNU har de etablert egen næringsklynge for produksjon av godt betalte produkt fra cellulose, og de er verdensledende på enkelte deler av sortimentet sitt. Produktporteføljen sikrer raske endringer i produksjonsleddet i takt med svingningene i etterspørselen.

### 11.3.7 utfordringer

1. Nøytral skog- og næringspolitikk som ikke rettes mot ulike utfordringer i ulike regioner i landet.
2. Utfasing av treprogrammet og fokuset på økt bruk av tre.
3. Programsatsinga fra Skog22-prosessen blir ikke gjennomført.
4. Bioenergi taper i kampen med annen fornybar energi.
5. Posisjonering mellom skogbruk og treindustri i Innlandet og Kystskogbruket i stedet for samhandling og samarbeid.
6. Opphør av politisk satsing/oppgradering av skoglig og offentlig infrastruktur, tømmerkaier og terminaler.
7. Skognæringa Kyst feiler i arbeidet med sitt programarbeid for samarbeid og samhandling i den trebaserte næringskjeden, eller at industriledet i næringskjeden velger å være seg selv nok.
8. Aktørene i tømmeromsetninga velger eksportstrategi framfor verdiskaping i eget land fordi eksport er enklest og fordrer minst.
9. Passivitetlinja i Norge for overgang til fornybar ressursbruk videreføres, og landet taper konkurransekraft og markedsandeler i møtet med naboland som alt i dag har posisjonert seg og har offensiv politikk på området.

## 11.4 anbefalinger

1. **Etablere et industrifond for skognæringa i tråd med SKOG22 anbefalinger.**  
Det er behov for å samlet se på investerings- og utviklingsmidler til næringa. Kystskogbrukets behov er svært differensierte og en ønsker ei bred tilnærming for å kunne utvikle ordninger som treffer de ulike behovene.
2. **Medvirke til at de fylkesvise skognæringsfora får representativ medlemsbase.**
3. **Kontinuerlig kontakt mellom næringa, og regionale og nasjonale politikere, for å sikre forståelse og gjennomslag for målrettet skogpolitikk.**
4. Aktivt samarbeid med næringsavdelingene i fylkeskommunene i kystskogbruket.
5. Aktiv bruk av og posisjonering av Skognæringa Kyst som tale- og utviklingsaktør for skog- og trenæringa i kystregionen.
6. Årlig næringskonferanse for kystskogbruket med deltakelse fra best mulig tverrsnitt av næringskjeden.
7. Medvirke til at aktører fra Innlandet inviteres til konferanser og samarbeid med Kystskogbruket. Være proaktiv og tilstede selv på arrangement på Innlandet.
8. Synliggjøre kystskogbrukets fokusområder og aktivitet gjennom aktiv bruk av egen nettside, media og andre informasjonskanaler.

## Kapittel 12      Forskning og utvikling

**Råstoff fra skogen kan erstatte alle produkt vi får fra oljen.**

**Ja, kan det virkelig det?**

**Ja, for langt fra alt er oppfunnet enda – og vi kan være med å finne det opp, bare vi finner ut hvordan.**

Kystskogbrukets hovedutfordringer for å utvikle næringa er til dels helt forskjellig fra resten av landet. Dette skyldes kystklima med andre vekstforhold og virkesegenskaper, eiendoms- og terrengforhold, manglende infrastruktur og skognæringstradisjoner. Noe skyldes også en spesiell skoghistorie. I en situasjon med mye gjengroing, hvor skogarealene øker, store skogområder nærmer seg hogstmodenhet og klima- og næringspotensialer avdekkes, er det behov for ny kunnskap og stor grad av nytenkning. FoU har vært og er derfor svært viktig for kystskogbruket i årene som kommer. Dette krever nært og langsiktig samarbeid med forskningsmiljøer og institusjoner. Målet er økt forskning med god kvalitet og relevans for kystskogbruket. Geografisk nærhet til andre bransjer som olje-, akvakultur og marinsektor gir nye muligheter på kysten.

Meldinga fra 2008 vektla behovet for et målrettet FoU-arbeid. Dette ble starten på en grundig prosess for utvikling av en FoU-strategi for kystskogbruket. Ambisjonen har hele tiden vært å øke næringas fokus på FoU og samtidig løfte samfunnets oppmerksomhet og bidrag til FoU-satsing i kystskogbruket. Aktører fra skognæringa, forvaltning og forsknings- og utviklingsmiljøene langs kysten har deltatt underveis. Dette har resultert i relevante prosjekter, men erfaringene tilsier at det må jobbes mer systematisk og med større ressurser over tid. Gjeldende FoU-strategi (2014-2017) bygger både på det som allerede er gjort og tar opp nye problemstillinger. I strategien indentifiseres og prioriteres tema for forskning og utviklingsarbeid i kystskogregionen som kan bidra til å øke aktiviteten og verdiskapinga i hele verdikjeden i kystfylkene. Prioriterte innsatsområder de neste årene er: Markedsforståelse og produktutvikling, verdikjedeforståelse og skogpolitikk, samt skogproduksjon og skogpolitikk. Det er utarbeidet en handlingsplan som beskriver den videre oppfølginga.

Temaene omfatter både naturvitenskaplig, samfunnsfaglig og økonomisk forskning. Flere av problemstillingene vil best kunne løses gjennom prosjekter som omfatter hele landet. Det vil da være viktig at feltforsøk også legges til kystskogbruket. For andre tema vil prosjektene være mest relevant for kystskogregion. Enkelte tema er av mer regional interesse hvor aktører i enkelte fylker eller en landsdel vil kunne samarbeide om prosjekt.

I en langsiktig strategi er det riktig å investere i FoU som kan bidra til utvikling. Utforminga av utlysninger av forskningsmidler og etablering av nye forskningsprosjekt må være i tråd med utfordringene. Det er derfor viktig at næringa konkretiserer og synliggjør etterspurt kunnskap. Samtidig er det nødvendig å legge til rette for en mer langsiktig satsing som fremmer mulige nyetableringer eller omstilling i eksisterende industri. Bedriftenes kontinuerlige arbeid med markedsutvikling, produktutvikling og effektivisering vil også avdekke nye FoU-behov.

Det er behov for en økt og mer målrettet FoU-innsats innenfor alle deler av verdikjeden. FoU og innovasjon må dekkes gjennom stor grad av offentlig finansiering. Opprettelsen av et felles **FoU-**

**program for kystskogbruket** ville kunne bidra i den oppbyggingsfase næringa er i. SKOG22 strategien foreslår noe tilsvarende nasjonalt, men kystskogbrukets program vil bli et relevant supplement. Programmet bør innrettes i grensesnittet mot andre næringer på kysten, samtidig som det bidrar til utvikling av eksisterende trebrukende industri. Finansiering av programmet gjennom øremerkede midler og ved en tilpassing av eksisterende ordninger (Regionale Forskningsfond, Forskningsrådet, Innovasjon Norge, m.fl.) vil bidra til å utløse potensialet for fremtidig trebasert verdiskaping. Etablering av pilot- og demonstrasjonsanlegg bør være en viktig del av en slik satsing. Mer kunnskap om forholdene og hva som skal til for å optimalisere verdiskapingen blir viktig. Med mer og bedre tilpasset kunnskap vil det kunne drives bedre næringsutvikling og god politikk tilpasset utfordringene.

## 12.1. Anbefalinger

1. **Opprette et FoU-program for kystskogbruket for å stimulere til økt samhandling og større oppmerksomhet på de mulighetene som ligger i skognæringas oppbyggingsfase på kysten. Kystskogbrukets FoU-program bør innrettes i grensesnittet mot andre næringer på kysten og samtidig legge til rette for en utvikling av eksisterende trebrukende industri.**
2. **Bidra til felles strategiske utviklingsprosjekter ved at forskningstema i skog- og trenæringa får større oppmerksomhet i regionale FoU-fond.**
3. **Søke å etablere en fellesutlysning i de regionale FoU-fondene rettet inn mot utviklingsprosjekter i skognærings verdikjeder og klynger.**
4. **Bedre finansieringsordninger for FoU-aktiviteter knytta til kortsiktige innovasjons- og utviklingsprosjekter i eksisterende skog- og trebasert industri.**
5. Tilrettelegging for pilot- og demonstrasjonsanlegg for biobaserte produkter i kystskogbruket, og ta i bruk relevante FoU-resultater i denne satsinga. Omfanget av og rammene for slik finansiering bør økes betraktelig.
6. Oppfølging av de prioriterte temaene i Kystskogbrukets felles FoU-strategi.
7. Virkemidlene må innrettes slik at krav om egenfinansiering ikke hindrer gjennomføring av gode ideer og prosjekter og at de treffer skog- og trenæringas behov.
8. Finansiering av ny teknologi er en utfordring. FOU-støtte bør gi et godt fundament og bidra med risikokapital slik at man ikke må tilbakebetale lån om prosjektene mislykkes.
9. Videreføre og ivareta produksjons- og biomasseundersøkelser i skogfaglige langsiktige forsøksfelt langs kysten. Etablere nye og ivareta eldre skogbehandlingsforsøk og demonstrasjonsforsøk i kystsonen.

## Kapittel 13 Utdanning, rekruttering og kompetanse

**Rop ut i skogen, så skal du få svar! Ordtaket gjelder kanskje ikke i dag. Skog- og trenæringen trenger dyktige folk som kan gi gode råd og svar. Enda er det noen gubber som tusler rundt, men vi trenger flere, - helst mange flere dyktige fagfolk på alle plan om våre drømmer om kystskogbruket skal bli virkelighet!**

### 13.1 Kompetansebehovet i kystskogbruket

For å utnytte potensialene som ligger i de kommende skogressursene i kystskogbruket, er satsing innen kompetanse og rekruttering av stor betydning for regionen.

Kystens økende kvantum med hogstmoden skogreisningsskog vil i årene som kommer gi behov for økt arbeidskraft i skogbruket, og stort behov for skogbruksfaglig kompetanse. Manglende skogtradisjoner i kystskogstrøkene og strukturendringer i jord- og skogbruk fører til at skogeieren har en løsere tilknytning til og mindre kunnskap om skogen sin. Dette har skjedd samtidig som både det offentlige og det private veiledningsapparatet er bygd ned, ikke bare i antall ansatte, men også i sammensetning av den faglige kompetansen i kommunene.

Samfunnets vektlegging av naturverdier og miljøhensyn setter stadig større krav til utøvelsen av skogbruk. Det forutsetter høy kunnskap om biologiske, miljømessige og naturfaglige forhold. I kystskogbrukets geografi med mye nedbør og stor ras- og erosjonsfare, setter dette særlige krav til kompetanse på skogsdrift. Entreprenøren og skogsmaskinoperatøren er sammen med skogbruksplanleggeren blitt skogbrukets utøvende, synlige ambassadører.

### 13.2 Utdanning

Aldersnittet hos entreprenører, transportører, private og offentlige funksjonærer i skogbruket er høyere enn i andre næringer, og hele næringa står framfor et generasjonsskifte. Det er beregnet at skognæringen hvert år vil trenge ca. 40 skogsoperatørlærlinger, samt 25 bachelor- og masterstudenter i skogfag. Med overgangen til det maskinelle skogbruket på 50-tallet til 70-tallet, sank sysselsettinga i skogbruket fra 30 00 til 8 000, og videre til 3 000 i 2003. Etter en topp i antall uteksaminerte skogbrukskandidater fra høyskole- og universitetssystemet i tidlig på 90-tallet, sank antallet skogbruksfaglige studenter til det laveste tallet med fire kandidater i 2006 (Skog og Landskap, 2014).

#### 13.2.1 Skogfaglig utdanning

##### Videregående nivå

Antallet elever som søkte de tradisjonelle landbruksfagene på videregående nivå, nådde en topp med over 6000 elever de første årene på 90-tallet. Etter innføringen av utdanningsreformen *Reform 94* sank tallet brått til rundt 4000 elever og siden holdt seg stabilt siden (ØF-rapport 5/2014). Med reformen *Kunnskapsløftet* i 2004, ble de to læreløpene skogsarbeiderfaget og skogsmaskinførerfaget

slått sammen til ett læreløp: skogbruksfag. Det ga et utdanningsløp med to år i skole, et første år med naturbruk og et andre år med skogbruksfag, og deretter to år som lærling i skogsentreprenørbedrift for å få fagbrev i maskinførerfaget.

Endringen har gitt et smalere tilbud og en teoretisering innen skogfaget, og antallet elever har gått ytterligere ned etter denne endringen. Skolene har i liten grad hatt mulighet til å oppgradere det maskinelle utstyret i tråd med den teknologiske utviklingen. Undervisning gis i stor grad med utstyr retta mot traktordrift og skjøtsel. Samtidig er det viktig å understreke at kravet til skogbruksutøverens kunnskap om skogbruk er blitt høyere. Kystskogbrukets terrengmessige og klimatiske forhold setter store krav til kunnskap om skogsdrift, og hensynet til ivaretagelse av naturverdier og biologisk mangfold krever gode kunnskaper innen biologiske fag. Skogsmaskinoperatørene må operere høyteknologiske maskiner, men også evne å utføre arbeid i tråd med de krav til naturhensyn som settes.

Disse endringene gir en særlig utfordring for rekruttering av skogsmaskinoperatører og skogsmaskinentreprenører. Eleven skal gis et godt teoretisk kunnskapsgrunnlag, noe som setter krav til undervisningskompetansen. Skogsmaskina er en høyteknologisk arbeidsplass, med komplisert og kostbart utstyr. Opplæring i maskinell skogsdrift er derfor både kunnskaps- og kostnadskrevende, og for de fleste av de videregående skolene som i dag tilbyr skogbruksfag, er det vanskelig å gi opplæring i tråd med de læringsmålene som skisseres i læreplanene for denne utdanninga. Skal skogbruket sikres kvalifisert arbeidskraft i framtida, må oppdatering av undervisningskompetansen og anskaffelser av tidsriktig utstyr prioriteres av skoleeier.

### **Høyere skogbruksutdanning**

I perioden fra 2000 til 2008 var etterspørsel etter skogfaglig kompetanse så lav at kystskogbrukets eneste skogbruksutdanning på høyskolenivå (Høgskolen i Nord-Trøndelag, HiNT) ble lagt ned. Kystskogbruket er ikke avhengig av at det finnes skogbruksutdanning lokalisert i kystfylkene, men det er utvilsomt en fordel, både faglig, tilbuds- og imagemessig. Det er viktig at skogbruksutdanningen omfatter kunnskap om kystskogbruks spesielle forhold og gir kompetanse på fagtema som er sentrale for vår region.

### **13.2.2 Kunnskap om tre som byggemateriale**

Økt bruk av tre i bygg har vært et prioritert satsingsområde over flere år og en begynner å se resultater. Det er imidlertid et stort behov for å fortsette en offensiv satsing på dette området. Denne kunnskapen må implementeres i utdanningsinstitusjonene innen arkitektur og bygg og anlegg, men også i forvaltningen, som beslutningstakere for materialvalg og byggeløsninger i offentlige bygg.

Det er i dag for liten teknisk kompetanse om tre både på bestiller- og rådgiversiden. Ansatte i kommunenes tekniske avdelinger har en nøkkelrolle når det kommer til valg av byggematerialer. I tillegg er det behov for tiltak for å øke kompetansen om tre som byggemateriale hos arkitekter, ingeniører, bygningstekniske konsulenter, entreprenører, boligprodusenter, montasjefirma m.fl.

---

*Skogbruksutdanning tilbys i dag på 9 videregående skoler, hvorav 3 ligger i kystskogregionen; Mære VGS i N-T, og Mosjøen VGS i Nordland.*

*På høyskolenivå tilbys skogbruksutdanning på Høyskolen i Hedmark, Evenstad.*

*Norges Biovitenskapelige Universitet (NMBU) tilbyr skogbruksfag på universitetsnivå.*

---

TreSenteret i Trondheim er et viktig virkemiddel i denne koblingen. Tresenteret samarbeider med NTNU for sikre studentrekruttering og utdanning av kandidater med høy kompetanse knyttet til bruk av tre. I tillegg arbeider TreFokus med å gi god og riktig treinformasjon både hos profesjonelle aktører innen bygg og planlegging og hos forbrukere. De bidrar aktivt også i kystskogbruket.



*Eleverer ved Støren ungdomsskole i Sør-Trøndelag. Foto: Nina Bråten Slettum, Velg Skog Trøndelag.*

### 13.3 Rekruttering

*Velg Skog*, som er betegnelse på det nasjonale og regionale rekrutteringsprosjektene, kan vise til økte søkertall på skogbruksutdanning på alle nivå, og økt kunnskap og interesse for skogbruk. Det er etablert regionale *Velg Skog*-prosjekt som dekker det meste av landet, og i kystskogbrukets region er det bare Troms og Finnmark som ikke har egne prosjekt. Tallene tyder på at *Velg Skog*, sammen med et økt fokus på de grønne næringene, har bidratt til en økning i søkningen til skogfag på både videregående nivå, og på høyskole- og universitetsnivå.

Rekrutteringa til videreforedlingsleddene skjer i stor grad fra fagskoler og andre utdanninger, og mye spesialopplæring skjer i bedriftene. Utfordringene på dette området er ikke nødvendigvis manglende utdanningstilbud, men snarere et spørsmål om hvordan næringa kan konkurrere med andre næringer om den beste arbeidskraften. Det må gis informasjon, spesielt retta mot ungdom, om skogbasert verdiskaping som bærekraftig produksjon, og profilere utviklings- og karrieremuligheter i verdikjedene i skogen. Samarbeid om kampanjer som kan styrke skog- og trenæringens omdømme og attraktivitet er viktig. Videre blir det viktig å utnytte og utvikle næringens egne kompetanseorganisasjoner best mulig for å spre kunnskap i og utenfor næringen.

---

*På Høgskolen i Hedmark, Evenstad, økte antallet studenter som startet på Bachelor i skogfag fra 10 til 18 fra 2011 til 2012. Skolen har også et årsstudium i skogbruk, der det i skoleåret 2012–13 var seks studenter. I 2006 var det fire studenter som startet på Bachelor i skogfag ved NMBU. Dette er det laveste antall studenter på skogfag siden 1985. I 2012 startet ni studenter på Bachelor-studiet i skogfag og tretten på Master-studiet.*

---

### 13.4 Kompetansetiltak i kystskogbruket

Som oppfølging av tema skissert i Kystskogmeldinga fra 2008, er det gjennomført en rekke aktiviteter og tiltak for å synliggjøre og spesifisere behovet innen kunnskap og kompetanse. Fagområder som har hatt særskilt fokus i denne perioden er driftsteknikk og logistikk generelt, og hogst i bratt terreng, skogsbilveger, tømmerterminaler ved sjø (kai) spesielt. I tillegg har det vært en egen satsing knyttet

til skog og klima, og arbeid for å forbedre det skogfaglige utdanningstilbudet retta mot kystskogbrukets behov.

Kystskogbrukets manglende skogbrukstradisjoner og delvis vanskelige driftsforhold, stiller spesielle krav til kompetanse i regionen også framover. I tillegg til kompetansehevende tiltak retta mot nevnte tema, vil det framover være behov for å vektlegge satsing på kompetanse på andre sentrale områder.

Kompetansehevende tiltak retta mot skogeier som forvalter og beslutningstaker må vektlegges. Utvikling av desentralisert og lokalt tilpassede kurs i samarbeid med skognæringas egne kompetanseorganisasjoner, kommunene og fylkesmennene blir viktig for å heve kunnskapen hos skogeierne.

Forskningsresultater og erfaringer viser at skogeiersamarbeid er «smittsomt», i den forstand at gode samarbeidserfaringer i et område gir flere nye skogeiersamarbeid. Bruken av skogeiersamarbeid sprer seg, det blir vanligere og lettere å gripe til. Men for at slike skogeiersamarbeid skal oppstå, trengs det personer som kan initiere og bistå samarbeidet i etableringa. Disse personene bør ha grunnleggende skogbrukskunnskaper, men like viktig er kunnskap om samarbeid og gode sosiale ferdigheter. Flere områder har høstet gode erfaringer fra etablering av såkalte skogpådrivere eller skogkoordinatorer. Gjennom slike skogeiersamarbeid spres og bygges også skogbrukskompetanse, og det dannes nettverk for faglig utvikling i rollen som forvalter. Målet er at skogeierne skal ta aktive og kunnskapsbaserte valg.

Både det private og offentlige veilednings- og funksjonærapparatet skal møte kystskogeierens behov. Den private veiledningstjenesten er bygd ned og vil ha behov for tilgang på kompetanse framover. Som følge av den nedbyggingen som har skjedd i mange kommuner er det behov for et kompetansetilbud på konkrete fagtema retta mot forvaltnings- og veiledningsapparatet i kommunene. Regnskapskontorene kan være andre veiledningsressurser for skogeieren, i tillegg til skogbrukets aktører og forvaltningen i kommunene. Skogkurs har utviklet et slikt opplegg.

Prosjektet *Kompetanseutvikling i Kystskogbruket* arbeider spesielt med skogeierretta tiltak for å øke skogaktiviteten, verdiskaping og sysselsetting. Det etableres feltprosjekt i fylkene for utprøving av informasjonskanaler for å nå skogeier med informasjon, kompetansepakker og utvikling og tilrettelegging av arbeidsmetodikk for aktivitetsskapende tiltak.

### 13.5. Anbefalinger

1. **Øke rekrutteringen til næringa. Velg Skog satsingen må videreføres som en del av Kystskogbrukets arbeid for å øke rekrutteringen.**
2. **Ivareta og forsterke de eksisterende skog- og trefaglige kompetansemiljøene i regionen.**
3. Styrke samhandlingen mellom næringa og FoU-miljøene gjennom flere vellykkede prosjekter.
4. Bedre kompetansen om riktig bruk av tre.
5. Utrede mulighetene for finansiering av en doktorgrad (phd) eller professorat for utredning av særskilte utfordringer for kystskogbruket.



## Kapittel 14 Kommunikasjon og informasjon

**Det er et stort behov for å bedre kunnskapen om den skogbaserte verdikjeden på kysten, og det er behov for et samlet informasjons og kunnskapsløft. Behovet for informasjon er umettelig. Utfordringen er tilgjengelige ressurser for å gjennomføre oppgavene. Informasjonsbehovet er formidabelt og næringa må utvikle et målrettet samarbeid.**

Erfaringer fra kystskogsamarbeidet viser at kommunikasjon internt i næringa er viktig. Prosessene i forbindelse med rulleringsarbeidet gir tydelige innspill på at det er et stort behov for å arbeide med informasjon og kommunikasjon, både internt og til storsamfunnet.

Skogbruk er ei næring som er godt synlig der den utøves og mange er opptatt at hvordan skogbruket drives. Næringa er avhengig av forståelse, aksept og konstruktiv dialog for å kunne utvikle seg. Kommunikasjon og informasjon krever ressurser, kompetanse og profesjonalitet. Skognæringa har behov for å nå ut med tilpasset informasjon til ulike grupper.

Alle skognæringas aktører bidrar i informasjons- og kommunikasjonsarbeidet. Det brukes ulike kanaler i formidlingen. Mye av informasjonen er bransjespesifikk og henvender seg til medlemmer og kunder, eller andre aktører innen samme bransje. Skogselskapene har i flere tiår vært aktive med tilrettelagt informasjon og praktiske opplegg rettet mot skoleverket, barnehager og kurs for lærere.

Det nyttes flere kanaler for å komme ut med informasjonen, alle har stort sett nettsider, det utarbeides til en viss grad brosjyrer og medlemsinformasjon på papir. Det foregår også en dagsaktuell debatt i form av kronikker og innlegg i region- og riksmedia. Det arrangeres skogdager, konferanser og messer oftest med næringa som målgruppe. I tillegg utarbeides rapporter og det formidles forskningsresultat fra ulike institutt og organisasjoner. Kommunale og statlige nettsider er andre kanaler til informasjon.

Det er totalt mye tilgjengelig informasjon, men samlet har ikke næringen en felles informasjonssatsing selv om behovet er erkjent og ønskene klare. Næringas store behov for å gi generell og allmenn informasjon må settes på dagsorden og løses i fellesskap.

Skognæringa må sammen prioritere målgrupper og samarbeidspartnere for den informasjon de har behov for å formidle. Vi må utarbeide relevant informasjon for de valgte målgrupper og kartlegge hvilke informasjonskanaler som treffer de valgte målgruppene.

### 14.1 Anbefalinger

1. Det må det utvikles et helhetlige og målrettet informasjonsamarbeid.
2. Kommunisere skognæringas muligheter og potensial for verdiskaping og bidrag til å løse klimautfordringene ut til storsamfunnet.
3. Utvikle felles kommunikasjonsstrategi og -plan for arbeidet. Etablere konkret samarbeid i næringa for å spre kunnskap og informasjon.

## Kapittel 15 Mandat og prosess

### 15.1 Mandat

I juni 2013, var det invitert til et skogpolitisk informasjons- og dialogmøte i Kystskogbruket. På møtet ble det bedt om tilbakemelding på den strategiske veien videre og hvordan fylkeskommunene skulle jobbe og prioritere.

Tilbakemeldingene fra møtet var ...«Arbeidet for skognæringas rammevilkår og forståelse bredt bør fortsette. Langsiktigheten er viktig og skognæringa trenger drakraft fra politisk hold. Det er en nær sammenheng mellom aktiviteten i skogbruket og skogpolitisk aktivitet. Det er viktig å ha et system for å gi beslutningstakerne innblikk i skogens store potensiale og fylkeskommunene må dra lasset sammen. Hver fylkeskommune blir for «liten».

Samtidig ble det også uttrykt at det var ønskelig med en handlingsplan for oppfølging av meldinga, et fortsatt arbeid med informasjon og videre trykk på infrastruktur og skog-klima.

I etterkant av dialogmøtet ble det videre arbeidet drøftet, og styringsgruppen for Felles Fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram besluttet å rullere «Melding om kystskogbruket». Følgende mandat for oppstarten ble gitt:

- *Det lages et forslag til prosess for rulling av Melding om kystskogbruket.*
- *Det blir riktig at fylkeskommunene sitter i førersetet for en rulling, men at en i stor grad og som tidligere skogfaglig må støtte seg på fylkesmennene.*
- *En må vurdere hvor gjennomgående en rulling trenger å være. Rulleringen bør være en oppdatering og videreføring av dagens melding. Like viktig er muligheten dette gir for at det utvikles et godt eierskap til meldinga i fylkeskommunene både politisk og administrativt.*
- *Strategisk bør den rullerte melding bli behandlet av fylkestingene i denne perioden. Det vil si at en rulling må komme i gang høsten 2013 og være ferdig til behandling høsten 2014.*

I kystskogsamarbeidet, som omfatter mange aktører og personer er forankring, informasjon og kommunikasjon en kontinuerlig prosess.

Det har vært stor aktivitet i Kystskogbruket siden meldinga kom i 2008 og det har kommet til mange nye personer i kystskogbruket. Høsten 2013 ble Skognæringa Kyst formelt stiftet og det er etablert skognæringsforum i alle fylkene. Valg og utskiftninger på politisk side og utskiftninger i regional og kommunal skogforvaltning. Samlet forsterket det behovet for å rullere meldinga.

### 15.2 Prosessen

Styringsgruppen har vektlagt å utvikle et godt eierskap til meldingen i fylkeskommunene. Styringsgruppen ba fylkeskommunene konkret om å legge til rette for og koordinere de landsdelsvise medvirkningsprosessene i sin region. Viktige samarbeidsparter er skognæringsforumene i fylkene og fylkesmennene.

Det ble laget en prosessplan som ble sendt alle aktørene. Prosessplanen ble sendt til og behandlet av både fylkeskommunene, Fellesforum FMLA og Skognæringa Kyst for innspill og vedtak. Prosessplanen ble vedtatt uten endringer.

Forslaget til prosess ble lagt opp slik at fylkeskommunene, Skognæringa Kyst og Fellesforumet for FM-gruppa deltok gjennom behandling av søknaden, innspill til prosessen og deltagelse i prosessen. Videre er forslaget til melding sendt ut på en innspillsrunde før den er sluttbehandlet i styringsgruppen. Det er gjennomført flere møter i ulike fora og nettverk, hvor det er informert og bedt om tilbakemelding på arbeidet.

Det er gjennomført 3 landsdelvise samlinger med god deltagelse. Det har vært god representasjon fra hele verdikjeden, fylkeskommuner, kommuner og fylkesmenn. Innspillene oppfattes til å være representative og dekkende for utfordringene og mulighetene i skognæringa langs kysten. Særlig viktig var prosess-møtene i forhold til å synliggjøre hva som vektlegges i landsdelene. Dette er helt nødvendig for analysen og helhetsforståelsen.

## FAKTADELEN

### Dokumentene under finnes som vedlegg til meldingen.

1. Bakgrunnsdokument, Rulleringa av melding om Kystskogbruket, dat. Juli 2014.
2. Rapport 2014:13, Skognæringens verdiskaping i Kystfylkene, Trøndelag Forskning og Utvikling, dat. August 2014.
3. Notat, Produksjon og verdiskaping i skognæringa i Finnmark og Troms, Trøndelag Forskning og Utvikling, dat. 24.02.2015.

### Sentrale dokumenter og rapporter

*For nærmere informasjon om relevante tema vises det til følgende rapporter og dokumenter.*

**Melding om Kystskogbruket.** Næringsmelding fra felles prosjekt i kystskogbruksfylkene. 2008.  
Mathias Sellæg (red).

**Presentasjonsdata for kystskogbruket.** Skog og landskap 01/2007. Hans Nyeggen, Bernt-Håvard Øyen.

**Kystskogbruket. Potensial og utfordringer de kommende tiårene.** Norsk institutt for Skog og Landskap. Oppdragsrapport 01/2008. Bernt Håvard Øyen (red.).

**Rapport. Klimaskogkonferanse i Bodø, 1.-2. okt. 2009.** Konferanserapport utgitt av Felles fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram. Mathias Sellæg (red.).

**St. meld. Nr. 39 (2008-2009). Klimautfordringene - landbruket en del av løsningen.** 2009.  
Landbruks- og matdepartementet.

**Eiendomsoverbyggende samarbeid i skogbruket – en kartlegging.** Bygdeforskning rapp. 01/2010.  
Gro Follo.

**Skogressurser i Åfetdalen. Feios, Vik i Sogn 2010.** Oppdragsrapport 01/2011. Norsk institutt for skog og landskap. Hans Nyeggen og Bernt-Håvard Øyen.

**«Fra ti til en» - følgeforskningens første notat, fra aktørene som arbeider med eiendomsoverbyggende samarbeid for skogeiere.** Notat nr. 11/10. Bygdeforskning. 2010. Gro Follo.

**Sitkagran – Historien om et viktig fremtidstre i kystskogbruket.** Hefte. 2010. Helgeland Skogselskap og Nord-Norges Skogsmannsforbund. Ørnulf Kibsgaard.

**Samfunnsøkonomiske gevinster av skogreising med sitka.** Utredning, oppdrag for Det norske Skogselskap. 2011. Vista Analyse.

**Tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020.** Klimakur 2020. Rapport TA-2590, 2010. Klima- og forurensningsdirektoratet.

**Forprosjekt. Klimaskoger i Vikna, Nærøy, Leka og Bindal.** 2011. Mathias Sellæg.

**Samarbeid for skogeiere.** Forskningsglimt 2/11. Bygdeforskning 2011. Gro Follo.

**Cross-border cooperation in the making? Small-scale private forest owners and the Norwegian case.** Gro Follo, I Heimo Karppinen, Teppo Hujala og Outi Virkkula (red.) Proceedings of the IUFRO 3.08 Symposium, April 2011, Kuusamo, Finland. Working Papers of the Finnish Forest Research Institute 193. METLA:Vantaa.

**Skogressursene langs kysten. Tilgjengelighet, utnyttelse og prognoser for framtidig tilgang.** Rapport 11/2011, Skog og Landskap. Aksel Granhus, Kjell Andreassen, Stein Tomter, Rune Eriksen, Rasmus Astrup.

**Rapport. Transport av skogsvirke i kyststrøk, fra Finnmark til Rogaland.** Oppdragsrapport Sintef A20874 – Åpen. 2011. Vibeke Stærkebye Nørstebø, SINTEF, Ulf Johansen, SINTEF, Hanne Marie Gabriel, SINTEF, Bruce Talbot, Skog og Landskap, Jan Erik Nilsen, Skog og Landskap.

**Status Rapport 2008-2012.** Oppfølging av Melding om Kystskogbruket. 2012. Mathias Sellæg (red.).

**«Fra ti til en» - følgeforskningens andre notat fra feltprosjektaktørene – og tre begynnende konklusjoner.** Notat 1/12. Bygdeforskning. Gro Follo og Birger Vennesland.

**Lønnsomhet ved ulike skogskjøtseltiltak i ytre kyststrøk.** Rapport 08/2012, Skog og landskap. Bernt-Håvard Øyen.

**Meld. St. 9 (2011–2012) - Landbruks- og matpolitikken.** 2012. Landbruks- og matdepartementet.

**Meld. St. 21 (2011–2012) - Norsk klimapolitikk.** 2012. Miljøverndepartementet.

**Skogsveiprojektet i Kystskogbruket 2009-2012. Sluttrapport.** 2013. Helge Kårstad.

**Verdiskapingsanalyse av kystskogbruket. Skogbruket fra Vest-Agder til Finnmark.** Damwad, Oppdragsrapport 2012. Rolf Røtnes.

**Skogeiere – «Fra ti til en».** Rapport 7/2013. Gro Follo og Birger Vennesland.

**Råvareanalyse av gran i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane.** Oppdragsrapport fir Fylkesmannen i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane. 2013 Ola Øyen, Silvinova, Joar Stensløyken, Silvi Forum.

**Planting av skog på nye arealer som klimatiltak.** Egnede arealer og miljøkriterier. Rapport M26-2013. Miljødirektoratet, Statens Landbruksforvaltning, Skog og Landskap.

«Å handle sammen om forvaltning». Norsk Skogbruk, 9:32-33. 2010. Gro Follo.

«Mer eiendomsoverbyggende samarbeid må til». Norsk Skogbruk 9:40-41. 2013. Gro Follo.

«All den nytten – og så lite benyttet». Norsk Skogbruk 10:116-117. 2013. Gro Follo.

«Skogkoordinatorer» er nødvendig». Norsk Skogbruk 11:42-44. 2013. Gro Follo.

**Prosjektrapport Klimatre. Energiforbruk og kostnader – Skog og bioenergi.** Rapport fra Skog og landskap 14/2013. Birger Vennesland, Anders Eid Hohle, Leif Kjøstelsen, Lone Ross Gobakken.

**Årsrapport fra Taubaneprogrammet for 2013.** 2013. Skog og Landskap. Nils Olaf Kyllø.

**Utfordringer og mulige tiltak for revitalisering av skognæringen i Norge.** Norskog-rapport 2014-1. Erling Bergsaker (red.).

**Sluttrapport Virkesterminaler i Kystskogbruket.** 2014. Kystskogbruket. Helge Kårstad.

**Bærekraftig skogbruk.** 2014. Skog og Landskap. S. M. Tomter, L. S. Tomter.

**Markedsanalyse skognæringa i Norge.** 2014. Pøyyry.

**SKOG22. Nasjonal strategi for skog- og trenæringen.** 2015. Strategigruppe oppnevnt av Landbruks- og matdepartementet.

**Meld. St. 13 (2014-2015) - Ny utslippsforpliktelse for 2030 – en felles løsning med EU.** 2015. Klima- og miljøverndepartementet.

#### **Bilder**

Forside, Moelven Granvin bruk i Hardanger, foto: Kystskogbruket, Tømmerbil på kai, foto: Helge Kårstad. Forøvrigt bilder, se under side 5 og 45.

Innerpermer, Granfrø, foto: Skogfrøverket

Side 3, Styringsgruppen for Felles Fylkeskommunalt Oppfølgingsprogram, foto: Kjersti Kinderås

Side 5, Kongleplukking i Alta, foto: Rune Waaler

Side 16, Bjørkebestand i Rogaland, foto: Gerd Inger Aarnes

Side 24, Råvollmarke i Hadsel kommune, foto: Arne Steffenrem

Side 28, Høylandet kommune, foto: Steinar Johansen

Side 45, Informasjonstavle ved klimaskogfeltet i Namsos kommune, foto: Kjersti Kinderås

Side 58, Nybygget vei i Kvam i Steinkjer kommune, foto: Kjersti Kinderås

Side 92, Terminalbygningen ved Molde Lufthavn, foto: Joacim Dørum i Green Advisers

Side 92, Småbildene er også fotografert av Joacim Dørum i Green Advisers

Bakside, Tømmerkai i Faleide, Stryn, foto: Atli Jensen, Storesletten Rederi.



