



FYLKESMANNEN
I SOGN OG FJORDANE



Møre og Romsdal fylke



– ein tydeleg medspelar!

Prosjektplan

Biostigen

1. MÅL OG RAMMER

1.1 Bakgrunn

Bioenergi er eit satsingsområde i Noreg. Regjeringa har som mål å auke produksjonen av bioenergi med 14 TWh innan 2020 (jf. Bioenergistrategien). Utfordringane er mange, blant anna må lønnsmda i produksjon av skogsflis betrast. Oppretting av effektive og lønsame verdikjedar for uttak av råstoff til biobrenselproduksjon vil derfor vere avgjerande for å oppfylle regjeringa sitt mål om å auke produksjon av bioenergi innan 2020. Regjeringa tok difor avgjerd om oppretting av eit pilotprosjekt for å utvikle effektiv logistikk og lønsame verdikjeder knytt til uttak av råstoff til biobrensel frå skog, kulturlandskap og vegkantar.

Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane har store skogsressursar som er godt eigna som råstoff til biobrenselproduksjon. Produksjonen av biobrensel i fylka er derimot liten, og store ressursar blir derfor ikkje utnytta. For å kunne opprette fleire biovarmeanlegg og auke produksjon av bioenergi er ein derfor avhengig av at det blir oppretta effektive og lønsame verdikjedar som kan levere eit konkurransedyktig produkt til biovarmeanlegg i framtida.

Prosjekta "Frå kratt til kroner" i Møre og Romsdal og "Opne landskap" i Sogn og Fjordane har i perioden 2005 - 2008 tileigna seg kunnskap om utsiktsrydding og stell av landskapet. Prosjekta sende vinteren 2008 ein søknad til Landbruks- og matdepartementet (LMD) om oppretting av midlar til utsiktsrydding langs veg. Denne søknaden var bakgrunnen for at Møre og Romsdal fylke og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, sommaren 2008 fekk tildelt 2 millionar kroner frå LMD. Midlane nyttast til å setje i gong eit pilotprosjekt for å utvikle effektiv logistikk og lønsame verdikjeder knytt til uttak av råstoff til biobrensel frå skog, kulturlandskap og vegkantar.

1.2 Prosjektmål

Prosjektet si målsetjing er å bidra til auka produksjon og forbruk av biobrensel i regionen. For å kunne nå målsetjinga er ein avhengig av at lønnsmda aukast i alle ledd i verdikjeda frå stubbe til varme. Prosjektet skal fokusere på følgjande områdar for uttak av råstoff til biobrensel:

- Skog
- Kulturlandskap
- Vegkantar

Mål

1. Prosjektet skal bidra til etablering av effektiv logistikk og lønsame verdikjeder knytt til uttak av biobrensel frå skog, kulturlandskap og vegkantar for aktørane i bioenergibransjen i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane fylke.
2. Prosjektet skal bidra til auka uttak av råstoff til brenselproduksjon og auka forbruk av bioenergi i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane fylke.
3. Prosjektet skal bidra med å skaffe erfaringsgrunnlag for vurdering av virkemiddelbruk og utforming knytt til ulike moment ved hausting av råstoff frå skog, jordbrukets kulturlandskap og frå vegkantar for å bidra med lønnsame verdikjedar for bioenergi på nasjonalt nivå.
4. Prosjektet skal bidra med kunnskap om sysselsetningseffektar, potensial for næringsutvikling og klimabidrag av tiltaka til næringsaktørar og avgjerdstakarar i det offentlege og private næringsliv.

1.3 Innfallsvinklar og metode

Gjennom praktiske utprøvingar av ulike verdikjeder vil prosjektet skaffe til vege erfaringar med produksjon av biobrensel frå skog, kulturlandskap og vegkantar. Før igangsetting av forsøk er ein avhengig av erfaringsinnhausting frå både eksisterande aktørar i regionen, og frå andre aktørar i inn og utland. Forsøk utførast i samarbeid med bioenergiaktørar i regionen. I tillegg vil prosjektet ha eit tett samarbeid med Skog og Landskap under planlegging og gjennomføring av slike forsøk.

1.3.1 Skog

Hovudområde vil vere oppretting av kunnskap og utprøvingar knytt til GROT frå taubanedrifter som råstoff til brenselproduksjon.

På Nordvestlandet med utfordrande driftsteknikk og areal med beresvak mark, vert hogstavfallet i dag hovudsak nytta til barlegging av driftsvegar ved ordinær maskinell drift. Potensialet for innhausting av GROT er difor størst ved taubanedrifter der virket blir kvista ved bilveg. Hogstavfallet er då allereie innsamla og kan nyttast som råstoff til biobrenselproduksjon. Det vil i tillegg bli sett nærare på ny driftsteknikk i vanskeleg terreng og verdikjedar for utnytting av bakhun frå lokale sagbruk. Ved tilgjengelege ressursar i prosjektet er det ønske om å sjå nærare på verdikjeder for innhausting av råstoff til brenselproduksjon frå tynning og lauvskogområder.

1.3.2 Kulturlandskap

Hovudområde vil vere oppretting av kunnskap og utprøvingar knytt til attgrodd kulturlandskap som kan haustast maskinelt. Gjennom arbeidet vil ein i tillegg få preferanseanalysar av landskapspleietiltaka. Erfaringane frå prosjekta ”Opne landskap” og ”Frå kratt til kroner” vil bli vidareført gjennom arbeidet.

1.3.3 Vegkantar

Hovudområde vil vere å skaffe kunnskap om og prøve ut rydding langs veg. Utprøvingar vert knytt til areal som blir rydda gjennom Drifts- og vedlikehaldskontraktane til Statens Vegvesen. Prosjektet vil i tillegg gjere utprøvingar av areala som er lokalisert utanfor desse kontraktane. Viktige moment vil da vere estetikk og vilt påkjørsalar. Utprøvingane vil bli gjennomført i samarbeid med Statens Vegvesen og deira entreprenørar. Prosjektet vil bygge vidare på erfaringane frå prosjekta ”Opne landskap” og ”Frå kratt til kroner”. Preferanseanalysar av vegkantrydding vil bli utarbeida. Biowood Norway ønskjer i tillegg og teste ut om heiltrevirke frå vegkanthogst kan vere egna som råstoff til pelletsproduksjon.

Vegkantrydding blir i dag organisert via dei ordinære Drifts- og vedlikehaldskontraktane til Statens Vegvesen. I desse kontraktane blir ryddinga gjennomført av omsyn til trafiksikkertryggleik i høve til siktlinjer og det ”frie vegrom”. Areal utanfor desse områda som er skildra i kontraktane, har i dag ikkje nokon organisert rydding. Dette gjer at faktorar som utsikt har mindre betyding. Gjennom prosjektet vil det difor bli skilje mellom verdikjeder som ryddar skog gjennom dei ordinære Drifts- og vedlikehaldskontraktane til Statens Vegvesen og skog som vert rydda utanfor kontraktane. Hovudforskjellen vil vere finansiering, ryddeavstand frå vegbana og avtalar med private grunneigarar.

1.3.4 Casestudie om potensiale og forsyningskjeder for bioenergi

Erfaringane frå prosjektet skal nyttast til å sjå nærare på potensialet for skogsvirke til biobrenselproduksjon i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane fylke. Resultata vil i tillegg verte nytta til gjennomføring av eit case studie der ein ser nærare på flisternalar og forsyningskjeder til både lokalt, regionalt og industrielt bruk. Casestudiet organiserast som eit delprosjekt og skal gjennomførast i samarbeid med Allskog BA og Sogn og Fjordane Skogeigarlag. Skog og Landskap vil stå for hovuddelen av arbeidet.

1.4 Prosjektramme

Prosjektet vil gå over 2 år, med oppstart i 2009. Møre og Romsdal fylke og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vil ha kvar sin prosjektleiar i 50 % stilling. Kostnadsramme for prosjektet vil vere ca 3.6 millionar inkludert arbeidsinnsats frå oppdragstakar.

2. OPPGÅVER I PROSJEKTET

Viktige oppgåver i prosjektet vil bli utprøving av driftstekniske metodar fram til lagringsplass ved bilveg og transport av virket frå bilveg til flisterninal.

2.1.1 Skog

Følgjande moment vil bli utreda:

- Innsamling av GROT frå taubane og transport til lagringsplass ved bilveg
- Innsamling av bakhun frå sagbruk som råstoff til brenselproduksjon
- Analyse over nytt driftsutstyr i vanskeleg terreng, eventuelt utprøving gjennom prosjektet
- Utprøving av driftstekniske metodar for hausting av råstoff til brenselproduksjon frå lauvskogområdar og tynningsdriftar ved tilgjengelege ressursar i prosjektet

2.1.2 Kulturlandskap

Følgjande moment vil bli utreda:

- Utprøving av driftstekniske metodar for hausting av råstoff til brenselproduksjon
- Preferanseanalysar av landskapspleietiltaka

2.1.3 Vegkant

Følgjande moment vil bli utreda:

- Utprøving av driftstekniske metodar for hausting av råstoff til brenselproduksjon innafor areal som inngår i Statens Vegvesen sine Drifts- og vedlikehaldskontraktar og i dei vegnære areala som ikkje blir omfatta av desse kontraktane
- Vidareutvikling av metodikk og organisering av dei vegnære areala som ikkje inngår i Statens Vegvesen sine Drifts – og vedlikehaldskontraktar
- Utprøving av heiltrevirke frå vegkanthogst som råstoff til pelletsproduksjon i samarbeid med Biowood Norway
- Preferanseanalysar av landskapspleietiltaka

2.1.4 Logistikk-løysningar frå skog/bilveg til flisterminal

Utvikling av effektiv logistikk og lønsame verdikjeder frå skogen/lagringsplass ved bilveg til flisterminal er viktig. Prosjektet ønskjer difor utredning av følgjande moment:

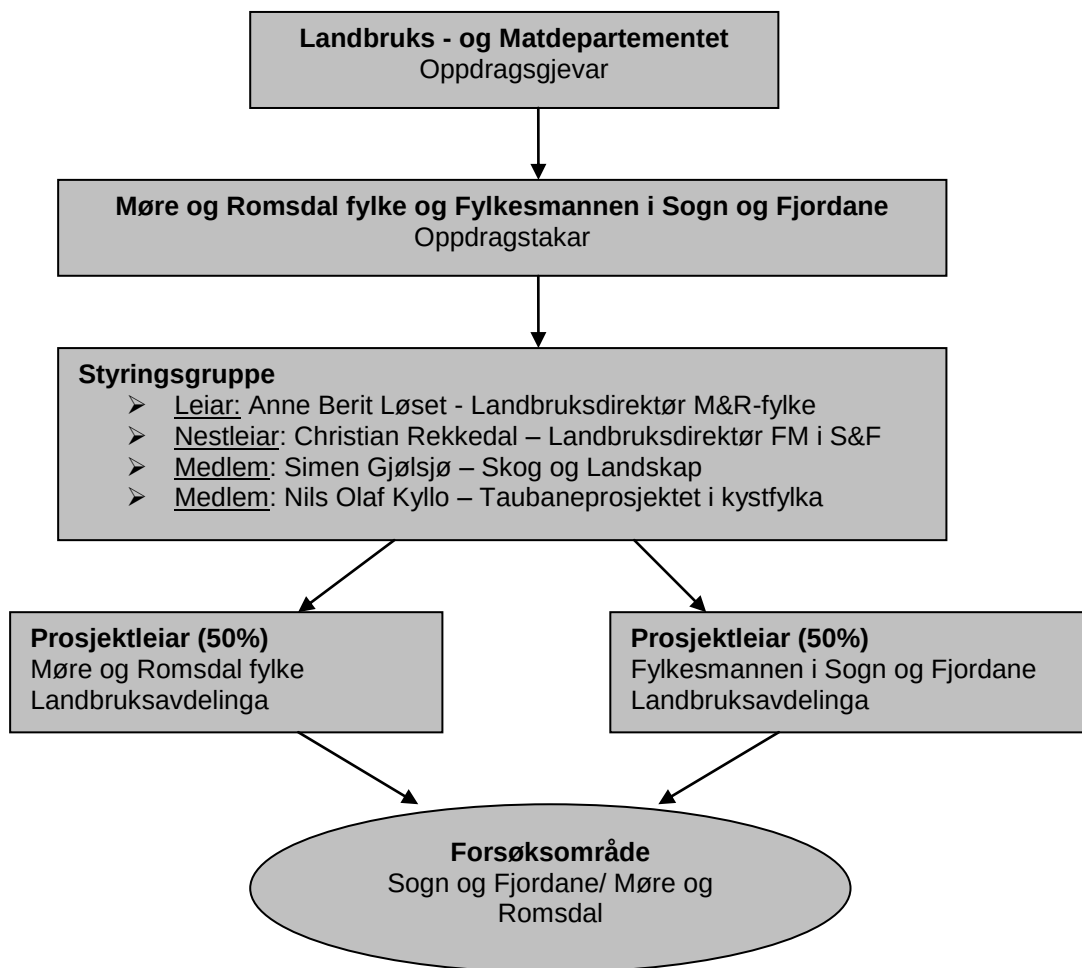
- Utpøving av ulike transportmetodar frå lagringsplass ved bilveg til flisterminal
 - Transport av ubehandla virke inn til terminal der virke blir lagra inntil flising
 - Flising ved lagringsplass ved bilveg og transport av flisa inn til terminal
 - Bunting av virke ved lagringsplass og transport av buntane inn til terminal der dei blir lagra fram til flising
 - Eventuelt andre metodar

2.1.5 Fellesaktivitetar

- Gjennomføring av fagturar før utpøving av driftsmetodar og – utstyr
- Kunnskap om kostnadar ved ulike verdikjedar gjennom tidsstudiar
- Kunnskap om brenselkvalitet ved ulike verdikjedar gjennom prøvetaking og uttesting av ulike metodar for tørking
- Kartlegging av lønnsemd, sysselsetningseffektar, klimabidrag og vurdering av virkemidlar gjennom resultata i prosjektet
- Gjennomføre casestudie om potensiale og forsyningskjedar for bioenergi
- Vidareutvikle kompetanse blant eksisterande og nye bioenergiaktørar i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane gjennom deltaking i forsøk, arbeidsseminar, skogdagar og avslutningskonferanse
- Nytte erfaringane frå prosjektet til vidareutvikling av marknaden for biobrensel og auka forbruk av bioenergi

3. PROSJEKTORGANISERING

Landbruks- og Matdepartementet er oppdragsgjevar for prosjektet, mens Møre og Romsdal fylke og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane er oppdragstakarar. Prosjektet organiserast med ei felles styringsgruppe og ein prosjektleiar i kvart av fylka. Landbruksavdelinga i begge fylka vil ha det faglege og daglege ansvaret, avdelingane sine egne ressursar vil bli nytta til å drifte prosjektet.



Prosjektet skal gjennomførast i samarbeid med bioenergiaktørar i regionen, Allskog BA, Sogn og Fjordane Skogeigarlag, Skog og Landskap, Taubaneprosjektet i kystfylka og Statens Vegvesen. Det vil i tillegg vere aktuelt med samarbeid med kommunar, faglag, turistnæringa og andre. Ved behov vil det bli organisert mindre arbeidsgrupper som arbeider med konkrete tema.

4. KOSTNADER OG FINANSIERING

Prosjektet vil gå over 2 år, med ein prosjektleiar i 50 % stilling i både Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane, til saman 100 %.

4.1 Kostnader

Prosjektets totale kostnader er skildra i tabellen.

Kva	Totalt
Prosjektleiar: lønnskostn. Inkl. adm.kostn 2 x 50 % x 2 år	1 300 000
Reiseutgifter – prosjektleiar med fleire	100 000
Styringsgruppe/arbeidsgruppe	100 000
Formidling: rapportar, fagturar, arrangement etc.	200 000
Forsøk: kostnad knytt til utprøvingar etc.	1 800 000
Diverse	100 000
Sum	3 600 000

4.2 Finansiering

Finansiering av prosjektet er skildra i tabellen.

Kva	Totalt
Eigeninnsats MR-fylke og FM i S&F	1 300 000
Landbruks- og Matdepartementet	2 000 000
BU - midlar MR-fylke	150 000
BU - midlar S&F	150 000
Sum	3 600 000

I tillegg vil Skog og Landskap, Taubaneprosjektet og andre aktørar bidra med eigeninnsats. Dette vil komme i tillegg til oppsett budsjett.

Hovudaktivitetar	2008	2009				2010				Kommentar
	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	
Fellestiltak										
Oppretting av styringsgruppe										
Utarbeiding av prosjektplan										
Utarbeiding av plan for gjennomføring av casestudiet "Potensiale og forsyningskjedar for bioenergi"										
Gjennomføring av casestudiet "Potensiale og forsyningskjedar for bioenergi"										
Tidsstudium - logistikk										
Berekningar av lønnsemd, sysselsettingseffektar og klimabidrag										
Vurdering av virkemidlar										
Utprøving av ulike tørkemetodar										
Utarbeiding av sluttrapport										
Kontakt med media										Fortløpande
Møter med styringsgruppa	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Arbeidsseminar	*				*				*	
Skogdagar										Ved behov
Rapportering										Fortløpande
Skog										
Faktur om behandling av GROT		*								
Utarbeiding av forsøksplan for GROT og bakhun										
Gjennomføring av forsøk GROT/Bakhun										
Analyse over nytt driftsteknisk utstyr i vanskeleg terreng										
Evt. utprøving av nytt driftsteknisk utstyr i vanskeleg terreng										
Evt. gjennomføring av forsøk tynning/lauvskog										

Kulturlandskap	2008	2009				2010				Kommentar
	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	
Fagtur					*					
Utveljing av areal										
Utarbeiding av forsøksplan										
Gjennomføring av forsøk										
Preferanseanalysar										
Vegkant										
Plan for forsøk om heltrevirke til pelletsproduksjon										
Gjennomføring av forsøk heltrevirke til pelletsprod.										
Kartlegging av viktige metodar – fagtur										
Utarbeiding av forsøksplan innanfor D&V kontrakt-SVV										
Gjennomføring av forsøk innanfor D&V kontrakt-SVV										
Preferanseanalysar										
Utarbeiding av forsøksplan utanfor D&V kontrakt-SVV										
Utarbeiding av metodikk for areal utafor D&V										
Gjennomføring av forsøk utanfor D&V kontrakt-SVV										
Logistikklysningar frå skog/bilveg - terminal										
Kartlegging av viktige metodar - fagturar										
Utarbeiding av forsøksplan; laust, bunting, flising m.fl.										
Gjennomføring av forsøk										