

Auka bruk av gardsvarme

2015 - 2018



1. MÅL OG RAMMER

1.1 Bakgrunn

Bioenergi er ei karbonnøytral kjelde ved gitte kriterier og er rekna som klimanøytralt brensel innanfor EU sitt fornybardirektiv. Potensialet for auka uttak av bioenergi frå skog i Norge er stort. Sidan landsskogtakseringa starta for ca. 100 år sida har hogsten vore stabil, mens tilvekst har auka. Skogressursane er derfor aukande.

Årsaka for å satse på auka bruk av bioenergi kan samanfattast i tre punkter:

- bioenergi er eit miljøvenleg alternativ
- bioenergi vil gi auka energifleksibilitet og bidra til å dekke eit aukande energibehov
- bioenergi vil gi auka verdiskaping og sysselsetting i landbruket og distrikta

Auka bruk av bioenergi frå landbruket vil i tillegg kunne bidra til rydding av verdifullt kulturlandskap.

1.1.2 Status for bioenergi i Møre og Romsdal

Det har blitt etablert fleire varmeanlegg som bruker bioenergi som brensel dei siste åra. Interesse dei siste åra for nye anlegg har derimot vore liten, årsaka til dette er blant anna låge stramprisar og at verdikjeda for produksjon av brenselsflis i regionen ikkje er ferdig utvikla. Tabell 1 viser ein oversikt over varmeanlegg som bruker flis som brensel i Møre og Romsdal og som sel energi til eksterne kundar. I tillegg kjem anlegg hos treindustrien og gardsvarmeanlegg.

Tabell 1. Varmeanlegg som bruker skogsflis som brensel i Møre og Romsdal. Gardsvarmeanlegg og industri kjem i tillegg.

Kommune	Årsprod.- GWh	Anlegg
Vanylven	0,3	Punkt
Ørsta	7,2	Fjernvarme
Molde, Istad	9,0	Fjernvarme
Molde, Skjevikåsen	0,5	Nærvvarme
Neset (Eresfjord og Eidsvåg)	0,5	Punkt
Tingvoll, sentrum	3,3	Fjernvarme
Tingvoll, Straumsnes	0,3	Punkt
SUM	21,1	

Innovasjon Norge gjennomførte i 2013 ein evaluering av lønnsmda i 279 gardsvarmeanlegg gjennom ei mastergradsoppgåve ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU). Konklusjonen var at gardsvarmeanlegg var lønsame og at brukarane var fornøgd. Sjølv om det har blitt bygd fleire gardsvarmeanlegg i Møre og Romsdal har utbyggingstakta vore mindre her enn i andre fylke. Eit uforløyst potensiale og gode driftserfaringar hos eksisterande anlegg gir rom for ei spissa satsing på gardsvarmeanlegg i Møre og Romsdal.

1.1.2 Nasjonale målsetningar

Stortingsmeldinga, "Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen", ble lagt fram i 2009 og var med på å sette auka fokus på bruk av bioenergi i landbruket. Den nye klimameldinga, som ble lagt fram 25. april 2012, gjentar og forsterkar dette. Sentralt i meldinga står skogsektoren, som skal bidra til å auke opptaket av klimagassar, som materialar i byggesektoren og for å produsere meir fornybar energi. Stoltenbergregjeringa hadde mål om å auke produksjonen av bioenergi med 14 TWh innan 2020. Landbruksmeldinga frå 2012 peikar på at landbruket er eit viktig element i verdikjeda for bioenergi, både som leverandør av biomasse, som varmeproducent og som forbrukar. Bioenergi er definert som eit satsingsområde innan landbruket.

1.1.3 Regionale målsetningar

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har i embetsoppdraget frå Landbruks- og matdepartementet fått i oppdrag å arbeide for auka bruk av bioenergi.

Regional delplan for klima og energi for 2015-2020 vedtatt av Fylkestinget juni 2015 har mål om at «varmeproduksjon frå varmepumper og bioenergi skal aukast med 0,2 TWh». I tillegg vil gardsvarmeanlegg vere ei viktig satsing for at landbruket skal redusere sin del av klimautsleppa.

Strategiplan for produksjon og bruk av bioenergi i Møre og Romsdal (2001) viser til at det unytta potensialet for produksjon av bioenergi er på om lag 400 GWh frå skogen. Målet med auka bruk av bioenergi er og forankra i Strategiplan for skogbruket 2008 -2016 (revidert 2011), Landbruksmelding for Møre og Romsdal (2012) og Melding om Kystskogbruket (2015).

1.2 Mål for prosjektet

1.2.1 Effektmål

1. Bidra til og redusere utslepp av klimagassar og frigje elektrisitet til andre formål enn varme gjennom auka bruk av bioenergi i landbruket
2. Bidra til at landbruket kan ta ein sentral rolle som brenselproducent og/eller leverandør av varme til eksterne kundar gjennom erfaringar med eigne anlegg
3. Bidra til auka kompetanse i verdikjeda for biobasert varme

1.2.2 Resultatmål

1. Det er vedtatt bygging av minst 10 gardsvarmeanlegg
2. Det er gjennomført minimum 5 fagdagar om gardsvarmeanlegg
3. Det er gjennomført minimum 10 faglege innlegg om mulighetene for bruk av biovarme i landbruket
4. Det er publisert minst tre artiklar om og frå prosjektet i ulike fagtidsskrift

1.3 Innfallsvinklar og metode

Norsk senter for økologisk landbruk (NORSØK) gjennom Sol- og Bioenergiseret vil vere prosjekteigar, men vil leige inn ressurspersonar for å sikre auka måloppnåing i prosjektet. Møre og Romsdal Fylkeskommune har oppretta 3 senter for fornybar energi i fylket. Eit av desse er lokalisert hos NORSØK på Tingvoll og har ansvaret for sol og bioenergi. Gardsvarmeanlegg som

kombinerer bruk av bioenergi og solenergi kan vere aktuelt. Ein naturleg samarbeidspartnar i denne satsinga er Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Det vil i tillegg vere aktuelt med eit samarbeid med andre ressursmiljø som til dømes Skogselskapet, Allskog, Energigården, bondelaga, landbruksrådgjevinga, Romsdal Bioenergi, samt kompetansmiljøa på Skjetlein og Mære.

1.3.1 3-trinns tiltakspakke

- 1. Faglege innlegg om mulighetene for bruk av biovarme i landbruket**
 - a. Å holde innlegg under etablerte møtearenaer som til dømes fagmøte og årsmøte i Allskog, Bondelaga og Landbruksrådgjevinga.
- 2. Fagdag om gardsvarmeanlegg**
 - a. Nytte eksisterande gardsvarmeanlegg som fasilitet for fagdagane. Leige inn ressurspersonar til faginnlegg og invitere Innovasjon Norge til å presentere deira støtteordningar
- 3. Rådgeving av interessentar**
 - a. Tilby rådgeving til dei som har planar om å bygge eigne gardsvarmeanlegg. Aktuelle tema vil vere til dømes dimensjonering av anlegg, logistikk og driftsopplegg for produksjon av brensel, samt bidra til utfylling av søknadar. Prosjektet tilbyr gratis rettleiing i første fase for å vurdere om det er aktuelt å bygge anlegg på garden. Deretter vil tenester ved direkte planlegging av nye anlegg delvis bli fakturert utbyggjaren.

1.4 Avgrensingar

Prosjektet vil arbeide med aktørar som kan søke om finansiering gjennom Bioenergiprogrammet til Innovasjon Norge. Målgruppa er primært gardbrukarar og skogeigarar.

Gardsvarmeanlegg som nyttar brensel frå skog og halm vil ha prioritet i prosjektet. Det vil og vere aktuelt å følgje opp initiativ for varmeanlegg med minimum 50% eigarskap frå landbruket som ønskjer å selje varme til eksterne kundar.

Prosjektet vil bidra med rådgeving om bygging av gardsvarmeanlegg hos den enkelte eigar, men dei ulike prosjekta må ha eiga finansiering. Prosjektet vil vere ein arena for kompetanse, men vil ikkje ha ansvaret for sjølve bygginga av gardsvarmeanlegg.

1.5 Suksesskriteria

Oppretting av nye gardsvarmeanlegg er hovudmålet med prosjektet. Det er derfor avgjerande at både eksisterande og nye anlegg har gode erfaringar med sine anlegg. Fylkesmannen har eit stort nettverk. Samarbeidet med fylkesmannen sikrar at ein kan nytte dette nettverket til å fange opp interesserte aktørar og vidareformidlar kontakt til prosjektet. Døme på viktige nettverk er skog- og jordbruksforvaltninga i kommunane.

1.6 Kritiske faktorar

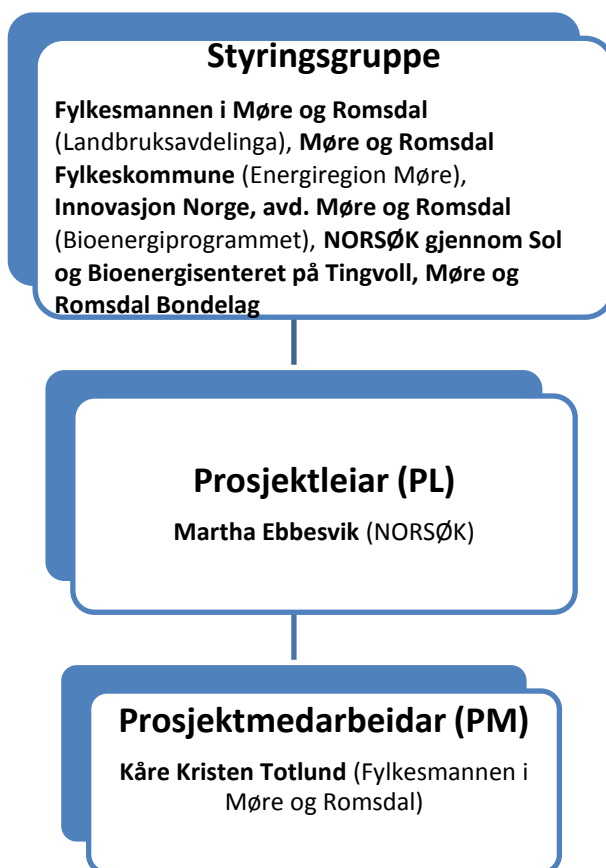
Det er viktig at prosjektet kan tilby rett kompetanse. God prosjektstyring og tilgang på gode ressurspersonar vil vere avgjerande for å lykkast. Energiprisar på alternative energikjelder og offentlege støtteordningar vil ha stor innverknad på interessa for nye gardsvarmeanlegg.

2. Prosjektorganisering

Dette er eit samarbeidsprosjekt mellom Innovasjon Norge, NORSØK gjennom Sol- og bioenergiseretret på Tingvoll, Møre og Romsdal fylkeskommune, , Møre og Romsdal Bondelag og Fylkesmannen i Møre og Romsdal.

Oppdragsgjevar: Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Oppdragstakar: NORSØK



Fylkesmannen leiar styringsgruppa. Prosjektleder vil administrere prosjektet samtidig som det er ein fagperson som tar konkret hand om oppfølginga av den enkelte interessent. Prosjektmedarbeidar vil ha ansvar for fagleg innhald, organisering av fagdagar og bidra med å skaffe kontaktnett.

Prosjektleder og –medarbeider vil delta på kompetansehevande tiltak i regi av Innovasjon Norge, Norsk landbruksrådgiving og Skjetlein grønt kompetansesenter.

3. Budsjett

Prosjekt «Auka bruk av gardsvarme» vil vere ei 3-årig satsing med oppstart september 2015 og avslutning august 2018. Dei ulike kostnadselementa i prosjekta er budsjetterte i tabell 2. Interne omprioriteringar kan førekomme avhengig av interesse for dei ulike aktivitetane.

Tabell 2. Budsjett for prosjektet «Auka bruk av gardsvarme» i Møre og Romsdal

Oppgåve	Kostnader	Budsjett				Total	Merknad
		2015	2016	2017	2018		
Hovudprosjekt							
	Prosjektleiing og organisering	50 000	100 000	100 000	50 000	300 000	
	Styringsgruppe	3 000	3 000	3 000	3 000	12 000	ca 4 møter
	Kompetansehevande tiltak	40 000	14 000	14 000	2 000	70 000	P.L og P.M
SUM		93 000	117 000	117 000	55 000	382 000	
Tiltakspakke							
	Faginnlegg på diverse møter	10 000	50 000	40 000	10 000	110 000	Leige inn ressursar
	Fagdager		50 000	50 000	25 000	125 000	Leige inn ressursar, arrangementskostn.
	Rådgeving av søkere	15 000	100 000	110 000	70 000	295 000	Leige inn ressursar
SUM		25 000	200 000	200 000	105 000	530 000	
Reisekostnader		10 000	20 000	20 000	10 000	60 000	
Driftsutgifter		5 000	10 000	10 000	5 000	30 000	
SUM		15 000	30 000	30 000	15 000	90 000	
TOTALSUM		133 000	347 000	347 000	175 000	1 002 000	

4. Finansiering

Planlagt finansiering av prosjektet er visst i tabell 3.

Tabell 3. Planlagt finansiering av prosjektet «Auka bruk av gardsvarme» i Møre og Romsdal

Kven	Kva	Budsjett				Total	Merknad
		2015	2016	2017	2018		
Fylkesmannen	Eigen arbeidsinnsats	30 000	120 000	120 000	30 000	300 000	Prosjekmed.
NORSØK	Eigeninnsats	40 000	10 000	10 000	5 000	65 000	Opplæring
Innovasjon Norge	Bioenergi-Programmet	63 000	201 000	201 000	132 000	597 000	
Sal av tenester	Planlegging av anlegg	0	16 000	16 000	8 000	40 000	
TOTALSUM		133 000	347 000	347 000	175 000	1 002 000	

NORSØK sin eigeninnsats vil vere knytt til kompetansehevande tiltak for prosjektleiaren som blir knytt til prosjektet. Prosjektet vil tilby gratis rettleiing i første fase rundt vurdering av nye varmeanlegg. Meir konkret planlegging av nye varmeanlegg som til dømes dimensjonering, økonomiske berekningar, logistikk og produksjon av brensel vil bli fakturert med kr 4.000 per anlegg.