



Fylkesmannen i
NORDLAND

Satsing på bioenergi

Aksjonsdager Bioenergi

Trofors 21. april 2015

Røsså, 22. april 2015

v/ David Johann
Rådgiver skogbruk
Seksjon regional utvikling

- vinner til Nordlands beste

1. Nasjonale føringer
2. Situasjon i Nordland
3. Bioenergi prosjekt 2015-2017



Foto: Fylkesmannen i Nordland



Foto: Fylkesmannen i Nordland



Foto: Innovasjon Norge



«Alt som kan lages av olje, kan lages av tre»

Rapport SKOG 22

1. Nasjonale føringer

Norge skal være klimanøytral i 2030

Regjeringen vil:

- fase ut bruken av oljekjeler i husholdninger og til grunnlast fram mot 2020
- Sikre målrettet og koordinert virkemiddelbruk for økt utbygging av bioenergi
- Stimulere til økt bruk av bioenergi til oppvarming i landbrukssektoren og styrke landbrukets posisjon som leverandør av biovarme

Hva betyr dette for landbruket i Nordland?

- Redusering av landbrukets i Nordland egne klimagassutslipp gjennom etablering av biomasseanlegg
- Ta i bruk uutnyttede skogressurser på landbrukseiendom til bioenergiformål

1. Nasjonale føringer

-----> 2020!



1. Nasjonale føringer

2020 ----->



Biomasse fra skogen
utgjør **75 %**

Gode muligheter for landbruksnæringa

- Benytt deg av mulighetene som ligger i statlige støtteordninger
- Enova støtter tiltak dersom du bytter ut oljekjeler med en fornybar og miljøvennlig varmekilde
- Vil du utnytte sol?
→ Kombinere biobrenseloppvarmingsystem med solfangere

1. Nasjonale føringer

LMDs viktigste økonomiske virkemiddel:

[Innovasjon Norges Bioenergiprogram](#)

satsing på varmesalgсанlegg, gårdsvarmeanlegg, biogass, veksthus

- Å utvikle landbruket som leverandør av småskala biovarme
- Stimulere til økt produksjon av biobrensel og leveranse av biovarme, styrke arbeidsplasser og verdiskaping i landbruket
- Støtte til fylkesvise kompetanse- og informasjonstiltak, utredninger/forstudier
- Gårdsvarmeanlegg – En [byggeveileder](#)



2. Situasjon i Nordland

Nordlands skoger

Prod. Skogareal 6,01 mill. daa
(40 % av totalareal «alle markslag»)

Tilvekst (m³/a): 1,1 mill m³

Avvirkning 2013: 147.543m³ u.b.

Forhold tilvekst ↔ avvirkning: 14%

Nordlands skoger binder **33 %** av fylkets Co2-utslipp!!





Kun **14 %** av tilveksten
i Nordlands skoger utnyttet



Mye gjengroingsarealer

2. Situasjon i Nordland

Industri og kommuner:

Satser ikke på bioenergi pga.:

- Dårlig økonomi i sammenligning med produksjon av varme basert på el-kraft
- Usikkerhetsfaktor knyttet til ustabil flispris (Flis: 17 Øre/kWh – 30 Øre/kWh)
- Manglende interesse, kunnskap eller handlingsrom hos energiansvarlige i kommunene
- Svakt landbruk som ikke har kapasitet/økonomi til å starte bondevarmeselskap
- Ikke brenselleverandører i nærområde

Landbruksrelaterte aktører:

velger bort bioenergi pga.:

- Høye kostnader ifm. omlegging av oppvarmingssystem til vannbåren varme
- Ikke egen skog som råstoffkilde, ikke brenselleverandører i nærområde
- Tids- og plasseringsmessige begrensinger på gården
- Begrenset tilgang på rådgiving og kompetanse hos lokale leverandører (VVS, etc.)



Pelletsanlegg på Dønna
Kjeleeffekt 400 kW



Gårdsvarmeanlegg Mo i Rana
75 kW



Gårdsvarmeanlegg, Lødingen

Hvi



2. Økonomi

Antall gårdsvarmeanlegg (0-100 kW)¹: 17 (Nord-Trøndelag 108)

Antall biovarmesentraler (100-1000 kW): 4 (Nord-Trøndelag 85)

Innovasjon Norges effektundersøkelse på 45 anlegg (fra 38 kW-3000kW)

Poster	ϕ Pris i øre/kWh
Salgsinntekt	58
Driftskostnad	14
Dekningsbidrag 1	44
Fikse kostnader	6
Brenselkostnad	24
Driftsresultat	14

3. Bioenergi prosjekt 2015-1017

Oppstart 05.01.15

Hovedmål: prosjektet skal føre til økt aktivitet innen bioenergisektoren i form av økt antall etableringer av gårdsvarme- og varmesalgсанlegg

Målgruppe: primærnæringa, men også kommuner og Kraftselskaper

Finansiører:

Fylkesmannen i Nordland
Innovasjon Norge Nordland

Budsjett på kr 1 242 500,-

Bioenergi prosjekt 2015-2016

Prosjektbeskrivelse



Et samarbeidsprosjekt mellom:

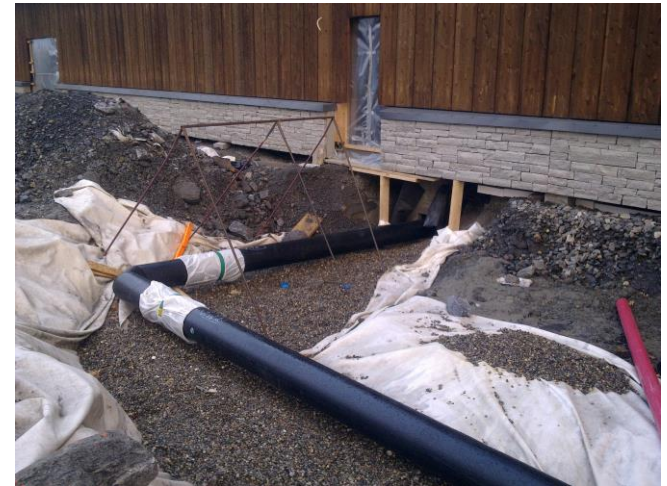


3. Bioenergi prosjekt 2015-2017

Det er valgt 4 strategiske områder for å nå målet:

1. Forankring og oppfølging

-
- Gjennomgang av klimaplaner til kommuner
- Møter med skogeierforeninger, næringsutviklings- selskaper og andre aktører i verdikjeden
- Kartlegging av kommunale bygg med vannbåren varme
- Spørreundersøkelser på eksisterende biovarmesentraler





Flisfyringsanlegg i Bodø (Returflis)
Kjeleeffekt 12 MW

3. Bioenergi prosjekt 2015-2017

2. Kompetanse

- Bioenergifagdager med Enova
- Gårdsvarmekurs for bønder/skogeiere
- Utvikle en bioenergi-merkevare for kommuner som satser på bioenergi



3. Bioenergi prosjekt 2015-2017

3. Nettverk og informasjon

- Informasjon på skogdager, bygdedager, etc.
- Spørreundersøkelse på eksisterende gårdsvarmeanlegg
- Kortseminarer på gårder i utvalgte områder



3. Bioenergi prosjekt 2015-2017

4. Mobilisering

- Aksjonsdager på bioenergi
- Studieturer til andre gårdsvarmeanlegg i andre deler i fylket og andre fylker



Aktiviteter og intensiver i andre fylker

Eksempel flisfyringsanlegg i Skogn kommune, Nord-Trøndelag

1. Innherred Biovarme as (50 aksjonærer)
2. Kjøp av flishogger og trailere
3. Skogn kommune lyste ut anbud om varmeleveranse til barne- og ungdomsskole
4. Innherred vant mot Allskog og bygde anlegget i 2005
5. Støtte fra IN (foregangsprosjekt)
6. Underskudd første 3 år, deretter overskudd
7. Leveranse av 1 mill. kWh/år til 80 øre kWh

Denne prosessen er lik i andre kommuner og fylker!



Oppsummering

Hvorfor bioenergi fra skogressurser?

- ✓ Fornybar og lokal energikilde
- ✓ Økonomisk lønnsomt alternativ til konvensjonelle oppvarmingskilder
- ✓ Ingen nettutslipp av CO₂, reduserte utslipp av NO_x og SO₂
- ✓ Utnyttelse av lokalt skogråstoff som ellers hadde ingen anvendelse
- ✓ Ivaretagelse og pleie av kulturlandskap
- ✓ Sysselsetting og næringsutvikling gjennom etablering/økt etterspørsel av skogsentreprenørapparat og VVS-kompetanse
- ✓ Økt energifleksibilitet og uavhengighet ifht. strømmarked og prissvingninger

Bioenergiprosjekt 2015-2017

- Har du spørsmål om prosjektet?
- Har du innspill/forslag vedr. tiltak i prosjektet?
- Har du planer om å starte med flis- eller vedfyring?

Ta kontakt!

Fylkesmannen i Nordland

David Johann, Tel: 755 31 642

mail: fmnodjo@fylkesmannen.no

Innovasjon Norge

Roger Hatling, Tel: 755 42 036

mail: roger.hatling@innovasjon norge.no

Besøk vår nettside: www.fylkesmannen.no/Nordland/landbruk-og-mat



Takk for oppmerksomheten!