

## MØTEREFERAT

---

Emne:

### Energiutredningsmøte i Frøya kommune

Møtedato:	Møterom:	Møteleder:	Referent
27. mai 2010	Rådhuset Sistranda	Tibor Szabo	TS

Vår ref.

Til: Frøya kommune  
Kopi til: Ragnhild Åsrønning  
Møtedeltagere: Kommunestyre, rådmann, administrasjon, RGÅ, TS

---

I Frøya kommune ble energiutredningsmøtet avholdt i tilknytning til kommunestyremøte:

- Åpent møte: kl. 10:45 – 12:00

I energiutredningsmøtet ble de viktigste punkter i "Lokal energiutredning i Frøya kommune 2009" gjennomgått.

Disse er:

1. Lokal energiutredning (LEU) trekker ingen konklusjoner eller presenterer konkrete løsninger vedrørende temaet energi i kommunen, utredningen peker kun på de muligheter som finnes lokalt.
2. Hovedinnhold i LEU
  - a. Beskrivelse av eksisterende energisystem (produksjon, overføring og forbruk)
  - b. Gjennomgang av lokale energiresurser
  - c. Mulig utvikling framover når det gjelder lokal energiforsyning, bl.a. prognoser for forbruksutviklingen
3. Innbyggertallet på Frøya er økende. Dette gir forventninger om vekst i energiforbruket i årene som kommer.
4. Klimagassutslipp pr. innbygger i kommunen ligger lavere enn for Sør-Trøndelag som helhet.
5. Kommunen har p.t. ingen egenproduksjon. Alt energiforbruk på øya må dekkes via import, og kommunen har negativ energibalanse.
6. Overføringsforholdene til/på Frøya blir meget tilfredsstillende når TrønderEnergi Nett har fått gjennomført sine planer for nettførsterkninger. Disse består i å føre fram regionalnettet til Frøya, der det vil bli bygget ny transformatorstasjon. Videre blir også distribusjonsnettet betydelig forsterket, da ny 22 kV ledning fra Frøya transformatorstasjon til industriområdet på Nordskog vil bli etablert. Denne ledningen var opprinnelig planlagt ført tvers over øya, men pga. stor motstand mot denne traséen bygges ledningen i stedet langs veien. Det er Innovamars nye fiskeforedlingsfabrikk som utløser behovet for ny linje. Anlegget alene vil øke eksisterende forbruk på Frøya med nær 25 %.
7. Energiforbruket i dag er rundt 110 GWh, fordelt på nær 70 GWh elektrisitetsforbruk og 40 - 45 GWh i forbruk av andre energibærere. Spesielt for Frøya er den høye andelen av forbruk "andre energibærere". Vanligvis er vedforbruket her dominerende, men på Frøya er gass viktigste energibærer.

Forbrukskategorien "Husholdninger/fritidshus" har størst forbruk av elektrisitet. Frøya er en viktig hyttekommune, og elektrisitetsforbruket innen fritidsboliger utgjør 13 – 14 % av totalt elektrisitetsforbruk i kategorien "Husholdninger/fritidshus".

Elektrisitetsforbruket i kommunale bygg er 5,7 GWh (omtrent 9 % av hele strømforbruket).

8. Lokale energiresurser
  - a. Bioenergiressursene er meget begrenset: samlet 4,6 GWh. Mesteparten av dette utgjøres av restavfall, som imidlertid transporteres ut av kommunen. Av det resterende kan spesielt husdyrgjødsel (1,4 GWh) muligens være interessant å utnytte til energiformål (metangass), og da anvendt i lokale gårdsanlegg.
  - b. Små kraftverk: NVEs kartlegging (2004) viser et potensial på null.
  - c. Vindkraft: Det er meget gode vindforhold i kommunen. P.t. er det søkt konsesjon for Frøya vindkraftverk (inntil 600 GWh). Søknaden har siden 2004 ligget til behandling hos NVE. Selv om Frøya vindkraftverk ikke skulle få konsesjon, betyr ikke dette at alle muligheter for vindkraftutbygging blokkeres. Nye prosjekt av mindre omfang kan dukke opp.
  - d. Varmepumpesentral basert på sjøvanninntak er aktuelle løsning, først og fremst i Sistranda.
  - e. ENØK-potensialet i kommunale bygg: totalt inntil 1,4 GWh.
9. Prognoser for forbruksutviklingen er forutsatt høyere enn for Sør-Trøndelag som helhet:
  - a. Elektrisitet: 1,0 % pr. år
  - b. Bioanlegg/varmepumpeanlegg: 2,0 % pr. år

Forbruksøkning i alt: 11,5 GWh fram til 2020. Innovamars anlegg kommer i tillegg med et stipulert energiforbruk på 25 GWh. Den samlede økningen bør søkes dekket ved å utnytte lokale energiresurser. Alt i alt bør kommunen på sikt ha som målsetting om å forbedre energibalansen.

10. Avslutningsvis ble det vist til en foregangskommune når det gjelder klima- og energiarbeid, nærmere bestemt Samsø kommune i Danmark.

Kommunen er i dag 100 % selvforsynt med elektrisitet og dekker ca. 75 % av varmebehovet. Oppdekkingen skjer gjennom utnyttelse av lokale energiresurser vha. vindkraftproduksjon og utbygging av nær-/fjernvarmenett (basert på halm, flis og solfangere).

Kommunen er dessuten CO<sub>2</sub>- nøytral. Utslipp fra transportsektoren kompenseres for inntil videre gjennom energiproduksjon i et off-shore vindkraftverk. Dette gjøres fram til fullgod teknologi i transportsektoren er på plass: elektrisitet, biodiesel og hydrogenteknologi.

Det er etablert et energiakademi (Samsø Energiakademi) i kommunen, et kompetansesenter når det gjelder fornybar energi.

Alt dette har Samsø fått til gjennom lokalt engasjement og pågangsmot og lokalt eierskap. Kan man lære noe/hente inspirasjon fra eksempelet Samsø?

#### De viktigste momentene fra spørsmål/diskusjon underveis:

- Skjebnen til vindaggregatet på Titran. TEN lovet å undersøke denne saken nærmere.
- Framdriftsplan for de planlagte nettførsterkninger. TEN forutsetter at ny transformatorstasjon på Frøya vil være i drift høsten 2011. Den nye 22 kV ledningen til Nordskag vil være i drift oktober 2010.
- Det er forventninger til at nettleien vil bli redusert som følge av fusjonen mellom TrønderEnergi Nett og Trondheim Energi Nett, og det kom spørsmål om å tallfeste reduksjonen. Nøyaktige tall er p.t. ikke tilgjengelig, men reduksjonen vil sannsynligvis ligge i området 10 – 15 øre/kWh.

- Det ble pekt på at bedriften BEWI på Hamarvik slipper ut betydelige mengder spillvarme, men lokaliseringen av bedriften gjør at denne ressursen er vanskelig å utnytte (perifert i forhold til et større kundegrunnlag). Imidlertid kan noe av spillvarmen eventuelt utnyttes lokalt i næringsparken.
- Avfall fra fiskeforedlingsindustrien er også en ressurs når det gjelder biogass. I LEU er det ikke tatt med tall for energimengden som dette kan utgjøre.