

Utkast pr 10. februar 2010

Kommunedelplan:

**Energi- og klimaplan for Bø og Øksnes kommuner i
Vesterålen, Nordland Fylke.**

Strategisk del. Øksnes kommune. 2010 – 2014.



Innhold:

1	SAMMENDRAG:	3
2	BAKGRUNN	4
2.1	HVORFOR ENERGI-OG KLIMAPLAN.	4
2.1.1	<i>Betydning av Energi- og klimaplan</i>	4
2.1.2	<i>Enovas støtteprogram for kommuner</i>	4
2.2	OM KOMMUNEDELPLANEN.....	5
2.2.1	<i>Forankring i Plan- og bygningsloven og i Energiloven.</i>	5
2.2.2	<i>Behandling i kommunestyret</i>	6
2.3	OPPBYGGING AV KOMMUNEDELPLANEN	6
2.3.1	<i>Felles faktadel</i>	6
2.3.2	<i>Separate strategideler og handlingsdeler.</i>	6
3	BØ OG ØKSNES. KOMMUNENES SITUASJONSFORSTÅELSE.	7
3.1	BEFOLKNING OG SYSSSELSETTING	7
3.2	UTSLIPP AV KLIMAGASSER	7
3.3	ENERGIFORBRUK	7
3.3.1	<i>Energibruk og produksjon i Øksnes kommune</i>	7
3.3.2	<i>Energibruk og produksjon i Bø kommune</i>	8
4	MÅL OG OMSTILLINGSSTRATEGI FOR KOMMUNEDELPLANEN FELLES KLIMA- OG ENERGIPLAN FOR BØ OG ØKSNES KOMMUNER.	9
4.1	MÅL	9
4.1.1	<i>Nordland fylkeskommunes mål</i>	9
4.2	OMSTILLINGSSTRATEGI. OFFENSIV HOLDNING.	10
5	HANDLINGSDEL. AKTUELLE PROSJEKTER I ØKSNES KOMMUNE.	11
5.1	UTNYTTELSE AV SPILLVARME FRA ØKSNES THERMO AS.	11
5.2	UTNYTTELSE AV KJØLEVANN FRA BIOMAR AS.	12
5.3	MILJØVENNLIG AREALPLANLEGGING.	12
5.4	HAVNEUTBYGGING. TILRETTELEGGING FOR FRAKT AV STORE KVANTA.	13
5.5	PROSJEKTER KNYTTET TIL OFFENTLIGE BYGG.	13
5.5.1	<i>Oppføring av ny skole / sanering av gml skole</i>	14
5.6	FELLESPROSJEKTER MED BØ KOMMUNE.	14
5.6.1	<i>Hurtigbåtruter</i>	14
5.6.2	<i>Småkraftverk / mikrokraftverk</i>	14
5.6.3	<i>Reduksjon i bruken av energi til veily / gatelys</i>	15
6	HANDLINGSPLAN. ØKSNES KOMMUNE. 2010 -	15

1 Sammendrag:

Bø og Øksnes kommuner er enige om å utarbeide en felles energi- og klimaplan for disse kommunene.

Vesterålskraft Produksjon AS (som områdekonsesjonær) har i denne sammenheng vært en leverandør av lokal energiutredning og nettselskapet og Vesterålskraft Produksjon AS vil i det videre arbeidet være en viktig leverandør av kunnskap og rådgivning innen alternativ energibruk, energigjenvinning, energiøkonomisering mv.

Forskrift om energiutredninger (FOR 2002-12-16 nr 1607) pålegger i kapittel 2 områdekonsesjonær å utarbeide Lokale energiutredninger. I §10 er det pålagt områdekonsesjonær å oppdatere / utarbeide Lokale energiutredninger hvert annet år og i tilknytning til kommuneplanarbeidet. Samkjøringen mellom kommuneplanarbeidet og Lokal energiutredning er derved forankret i Energiloven, og er gjennomført i dette planarbeidet fullt ut.

Prosjektledelse er ivaretatt av Bedriftskompetanse as som er engasjert av Øksnes kommune og Bø kommune for å utarbeide Energi- og klimaplanen.

Klima og energiplanen består av;

- En strategisk del for Bø kommune
- En strategisk del for Øksnes kommune (dette dokumentet)
- En felles faktadel som er et grunnlag for de strategiske dokumentene.

En klima- og energiplan vil være et viktig verktøy for kommunene for å kunne bidra til finansiering og prioritering av viktige tiltak innen energiøkonomisering og reduksjon av klimagassutslipp. ENOVA har finansieringsordninger som vil kunne benyttes på grunnlag av en klima- og energiplan.

Sett i en større sammenheng er utslippene av klimabasser fra Bø og Øksnes kommuner beskjedne.

Kommunedelplanen Felles klima- og energiplan for Bø og Øksnes kommuner angir følgende mål:

Bø og Øksnes kommuner skal i løpet av kommende 5 år (inntil 2014) samlet oppnå en reduksjon i forbruket av fossilt brennstoff med minimum 10% beregnet med basis i forbruket i år 2009.

Bø og Øksnes kommuner er omstillingskommuner. Dette innebærer at valg av strategier skal;

1. Øke aktiviteten i kommunene, og samtidig
2. redusere utslippene av klimagasser.

Dette kan bare oppnås gjennom å skape mer aktivitet ut fra hver forbrukt kilowatttime og ut fra hvert produsert tonn CO₂.

2 Bakgrunn

2.1 Hvorfor Energi-og klimaplan.

Den norske regjering har – gjennom ENOVA - igangsatt en landsomfattende prosess der målet er at alle kommuner i landet skal utarbeide en Energi- og klimaplan hver for seg eller i samarbeid mellom flere kommuner. Vi viser i denne sammenheng til vedlegg der ENOVA spesifiserer bl.a. krav til Energi- og klimaplaner. Vi viser også til ENOVAs hjemmeside www.enova.no

Nordland fylkeskommune ønsker å bistå kommunene i arbeidet med å utarbeide Energi- og klimaplaner i samsvar med krav fra ENOVA. Vi viser i denne sammenheng til Fylkesrådssak 34-2008.

2.1.1 Betydning av Energi- og klimaplan

Utarbeidelse av Energi- og klimaplaner i kommunene vil bli lovpålagt i løpet av 2009. Ny Plan- og bygningslov (1. Juli 2009) har krav til klimahensyn som oppgave.

ENOVA oppfordrer til kommunesamarbeid ved utarbeidelse av en Energi- og klimaplan. En plan bør sees i en sammenheng med iverksetting av tiltak i kommunene. ENOVA gir i denne sammenheng støtte til:

1. Utarbeidelse av Energi- og klimaplan
2. Støtte til forprosjekt som er forankret i Energi- og klimaplan
3. Støtte til hovedprosjekt (iverksetting av prosjekter som er kartlagt gjennom Energi- og klimaplan og forprosjektet).

ENOVA stiller som krav at Kommunene bør - som et minimum - ha som målsetting å redusere sitt energiforbruk basert på fossilt brennstoff med 10%.

I tillegg til dette gir ENOVA støtte til "spadeklare" prosjekter i 2009 med en støttesats på inntil 50% av investeringskostnadene. Dette kan sees uavhengig av en klimaplan, men det sees som en fordel at planarbeidet er igangsatt og mulige prosjekter kan forankres i planen. Det er mulig at en slik ordning også kommer på plass for år 2010.

2.1.2 Enovas støtteprogram for kommuner

Enova ønsker å gi kommunene muligheter til å videreføre idéer og prosjekter som har blitt identifisert gjennom energiutredningen.

Programmet gir støtte til utarbeidelse av kommunale energi- og klimaplaner, til utredning av mulige prosjekter for anlegg for nærvarme, fjernvarme og varmeproduksjon og til utredning av mulige prosjekter for energieffektivisering og konvertering i kommunale bygg og anlegg.

Enova ønsker at prosjekter fra kommuneprogrammet skal tjene som beslutningsgrunnlag for å gå videre med prosjektet til Enovas varmeprogram og BBA (bygg, bolig og anlegg)-program, og på den måten bidra til å få fram gode energiløsninger lokalt og nasjonalt.

2.2 Om kommunedelplanen

2.2.1 Forankring i Plan- og bygningsloven og i Energiloven.

Denne kommunedelplanen er forankret i Plan- og bygningslovens §11-1 Kommuneplan der det heter i 3. Avsnitt:

Det kan utarbeides kommunedelplan for bestemte områder, temaer eller virksomhetsområder.

Vi viser også til Miljøverndepartementets utsending av 4. September 2009 *Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene*. Denne planretningslinjen er forankret i Plan og bygningslovens § 6-2 første ledd. I planretningslinjen heter det;

Kommunene skal i sin kommuneplan eller i egen kommunedelplan innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser og sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med denne retningslinjen (pkt 3).

Kommunene er derved i hht til Plan og bygningsloven og denne retningslinjen forpliktet til å utarbeide klima- og energiplaner og å arbeide for å oppfylle disse. Retningslinjen viser til Olje- og energidepartementets *Strategi for økt utbygging av bioenergi* av 1. April 2008 hvor det framgår at alle kommuner skal ha en energi- og klimaplan innen 1. Januar 2010.

Retningslinjen gir også føringer på hva en klima- og energiplan bør inneholde;

- a. Informasjon om klimagassutslipp i kommunen fordelt på kilder/sektorer. Alle kilder som innebærer direkte utslipp av klimagasser innenfor kommunens grenser, bør inkluderes.
- b. Informasjon om energisystem, energiforsyning og forbruk av energi innen kommunens grenser, herunder tilgang på miljøvennlige energiresurser.
- c. Fremskrivning av utslippene i kommunen om det ikke gjennomføres nye tiltak, forventet etterspørsel etter energi og forventet ny energiproduksjon. Fremskrivningsperioden bør være minst ti år.
- d. Ambisiøse mål for utslippsreduksjoner.
- e. Ambisiøse mål for mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunal bygningsmasse og i kommunen for øvrig.
- f. Tiltak og virkemidler for reduksjon av klimagassutslipp, mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging. Tiltakene/virkemidlene bør i størst mulig grad være koplet til oppnåelse av de målene som er satt av kommunen.
- g. Utredning av virkemidler som tenkes benyttet for å nå målsettingene.
- h. Handlingsprogram med en tydelig ansvarsfordeling for oppfølging av klima- og energiplanene.

Kommunen bør vurdere om klima- og energiplanleggingen skal inkludere andre elementer enn dem som fremgår av bokstavene a)–h).

Forskrift om energiutredninger (FOR 2002-12-16 nr 1607) pålegger i kapittel 2 områdekonsesjonær å utarbeide Lokale energiutredninger. I §10 er det pålagt områdekonsesjonær å oppdatere / utarbeide Lokale energiutredninger hvert annet år og i tilknytning til kommuneplanarbeidet. Samkjøringen mellom kommuneplanarbeidet og Lokal energiutredning er derved forankret i Energiloven, og er gjennomført i dette planarbeidet fullt ut.

2.2.2 Behandling i kommunestyret

Denne kommunedelplanen er behandlet på følgende måte:

Kommunestyret i Øksnes kommune den (dato / sak nr) behandlet prosjektplanen /planprogrammet.

Kommunestyret i Øksnes kommune besluttet den (dato / sak nr) å sende denne kommunedelplanen ut på høring og å legge kommunedelplanen ut til offentlig ettersyn.

Kommunedelplanen med innkomne høringsuttalelser ble behandlet endelig i kommunestyret den (dato / sak nr).

Denne kommunedelplanen revideres sammen med kommuneplanen. Første gang (år).

2.3 Oppbygging av kommunedelplanen

2.3.1 Felles faktadel

Vedlagt denne Strategiske delen er det utarbeidet en felles faktadel for Bø og Øksnes kommuner.

Denne faktadelen omfatter;

- 1) En kort beskrivelse av Bø og Øksnes kommuner, befolkningsutvikling og sysselsettingsutvikling.
- 2) Status og prognose for utslipp av klimagasser
- 3) Status og prognoser for energiforbruk
- 4) Energiforbruk i kommunale bygninger.
- 5) I et eget vedlegg til faktadelen gis en mer omfattende analyse av befolkningsutvikling og sysselsettingsutvikling.

2.3.2 Separate strategideler og handlingsdeler.

På grunnlag av faktadelen er det utviklet en strategidel med handlingsprogram for hver kommune.

3 Bø og Øksnes. Kommunenes situasjonsforståelse.

Denne situasjonsforståelsen er basert på felles faktadel og en forståelse av den generelle situasjonen knyttet til klimaproblemet og nødvendigheten av en mer fornuftig energibruk.

3.1 Befolkning og sysselsetting

Bø og Øksnes kommuner har hatt en betydelig nedgang i folketall og i sysselsetting. Denne situasjonen kan fortsette, og representerer en demografisk utfordring for kommunene. Vi viser her til faktadelens punkt 1.

Samtidig er Bø og Øksnes omstillingskommuner der storsamfunnet, regionale myndigheter og kommunene har en felles forståelse av at den negative befolknings- og sysselsettingsutviklingen i Bø og Øksnes må omstilles. Omstillingsarbeidet innebærer at aktiviteten og sysselsettingen i kommunene både innen offentlig sektor og i privat sektor må økes.

3.2 Utslipp av klimagasser

Bø og Øksnes kommuner ser på utslipp av klimagasser som en svært alvorlig situasjon, og kommunene har et klart ønske om å bidra til en felles dugnad på dette feltet. Sett i forhold til andre kommuner er utslippene av klimagasser i Bø og Øksnes relativt beskjedne, og utslippene pr innbygger ligger godt under halvparten av utslippene pr innbygger på landsbasis og fylkesbasis (ca 12 tonn / innbygger). I Bø er klimagassutslippene på ca 4,6 tonn/innbygger. I Øksnes er klimagassutslippene på ca 3,8 tonn pr innbygger.

Den nasjonale målsettingen er å redusere utslippene av klimagasser til 2 tonn pr innbygger innen år 2020. Denne målsettingen er innen rekkevidde i Bø og Øksnes med de handlinger som foreslås i denne planen.

En framskriving av klimadata (perioden 2009 – 2020) for Bø og Øksnes viser at utslippene av klimagasser i Bø kommune kan bli redusert med 14% gitt dagens utvikling, mens klimagassutslippene i Øksnes vil øke med ca 35%. Dette er en utvikling som sannsynlig vil framkomme uten tiltak.

Sett i forhold til omstillingsarbeidet, er situasjonsforståelsen at Bø og Øksnes ser muligheter i å skape mest mulig aktivitet med minst mulig utslipp av klimagasser.

Vi viser i denne sammenheng til faktadelens kap 2.

3.3 Energiforbruk

Det stasjonære energiforbruket i Bø og Øksnes er i hovedsak basert på elektrisitet. I industrien (Øksnes) er det gjennomført en overgang fra forbruk av olje (diesel) til gass. Vi viser i denne sammenheng til faktadelens kap 3.

3.3.1 Energibruk og produksjon i Øksnes kommune

Øksnes kommune hadde pr 2007 et totalt energiforbruk på 105 GWh. Dette forventes å øke til 145,5GWh i perspektiv 2020.

I Myre er det i drift et fjernvarmeanlegg basert på sjøvann. Dette fjernvarmeanlegget hadde i 2007 et forbruk på 0,7 GWh og en produksjon på 1,6 GWh. Ut over dette er det ikke lokal energiproduksjon i Øksnes kommune.

3.3.2 Energibruk og produksjon i Bø kommune

Bø kommune hadde pr 2007 et totalt energiforbruk på 54,2 GWh. Dette antas å øke til 60,4GWh i perspektiv 2020.

Energiproduksjon i Bø kommune er begrenset til et vindkraftanlegg på Hovden med en installasjon på 0,4MW og en beregnet årsproduksjon på 1 GWh.

Mulige prosjekter for fornybar energi i Bø kommune er;

- Vindkraftanlegg Hovden i Bø kommune. 2,5-4,5 MW installasjon (tilsvarende inntil ca 12 GWh årsproduksjon). Anlegget er konsesjonssøkt.
- Bioenergianlegget i Bø. Bioenergi Nord AS planlegger en Pelletsfabrikk i Bø kommune basert på pelletsproduksjon med torv og treflis som råmateriale. Med full produksjon kan denne fabrikk produsere 14,3 tonn pellets med et energiinnhold tilsvarende 73,5 GWh.

4 Mål og omstillingsstrategi for Kommunedelplanen Felles klima- og energiplan for Bø og Øksnes kommuner.

4.1 Mål

Kommunedelplanen Felles klima- og energiplan for Bø og Øksnes kommuner angir følgende mål:

Bø og Øksnes kommuner skal i løpet av kommende 5 år (inntil 2014) samlet oppnå en reduksjon i forbruket av fossilt brennstoff med minimum 10% beregnet med basis i forbruket i år 2009. Dette skal oppnås gjennom et samarbeid med ENOVA og andre statlige og regionale myndigheter med en prioritering av innsatsen innen følgende delmål:

1. Reduksjon av stasjonær energibruk (kommunal bygningsmasse) i kommunale bygninger i Bø og Øksnes kommuner. Gjennom Energi- og Klimaplanen identifiseres bygningsmasse med potensial for lønnsomme og effektive prosjekter med stor energigevinst.
2. Energiforsyning. Gjennom Energi- og Klimaplanen identifiseres anlegg i Bø og Øksnes med potensial for lønnsomme og effektive prosjekter med stor energigevinst, spesielt;
 - a. BioMar – mulig utnyttelse av spillvarme
 - b. Isoporkassefabrikken i Alsvåg – mulig utnyttelse av spillvarme
 - c. Industrianlegg i Myre havn
 - d. Fiskeindustri i Bø kommune
 - e. Annen industri.
3. Holdningsskapende arbeid. Som en del av arbeidet med Energi- og klimaplanen gjennomføres et opplæringstiltak rettet mot personer med driftsansvar (vaktmestre mv) for kommunal bygningsmasse.

4.1.1 Nordland fylkeskommunes mål.

Nordland fylkeskommune arbeider med en regional plan for klima i fylket. I forbindelse med dette arbeidet har Nordland fylkeskommunen satt følgende overordnede mål for dette arbeidet (Fylkestings sak 085/08):

Visjon:

Nordland skal bli et av de fremste miljøfylkene i Europa ut fra prinsippet om en bærekraftig utvikling.

Mål:

Nordland fylkeskommune skal bidra til en klimapolitikk som minst oppfyller fylkets andel av de nasjonale klimamålene. Dette innebærer en reduksjon av utslippsnivået i forhold til 1990 med 30% innen 2020.

Bø og Øksnes kommuner vil i denne sammenheng vise til Energi- og klimaplanens faktadel kap 2.2. som viser utviklingen av utslipp i Nordland fylke.

4.2 Omstillingsstrategi. Offensiv holdning.

Både Bø og Øksnes kommuner er omstillingskommuner. Dette innebærer at storsamfunnet, regionale myndigheter og politisk ledelse i Bø og Øksnes kommuner er enige om at utviklingen i kommunene må omstilles.

Hovedstrategien for å nå målene foran blir derfor å skape mest mulig aktivitet, og å få mest mulig aktivitet ut fra energiforbruket og utslipp av klimagasser.

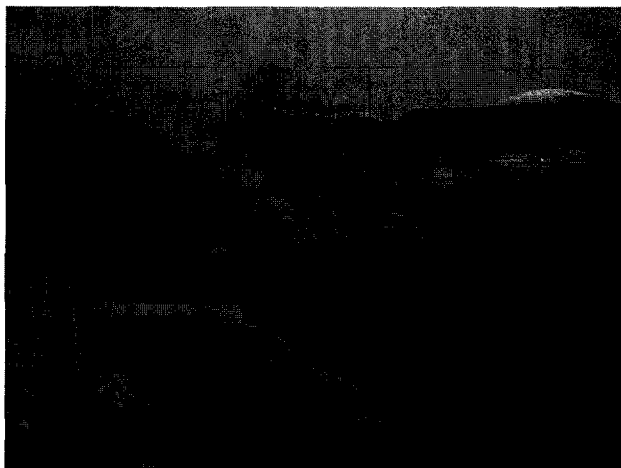
Denne strategien vil skape et mulighetsrom der

- spart energi,
- mer effektiv energiutnyttelse,
- produksjon av ny energi og
- en mer bevisst holdning til utslipp av klimagasser

kan skape muligheter for flere arbeidsplasser og mer aktivitet i Bø og Øksnes kommuner.

5 Handlingsdel. Aktuelle prosjekter i Øksnes kommune.

5.1 Utnyttelse av spillvarme fra Øksnes Thermo AS.



Utslipp av kjølevann fra Øksnes Thermo AS. Foto; G.J Sandmo.

Øksnes Thermo AS produserer isoporkasser til fiskeindustrien. Produksjonen er oppe i 10.000 kasser i døgnet som leveres alt vesentlig til industrien i Øksnes Bø og Hadsel kommuner. Fabrikken har i dag 9 ansatte som jobber i tre skift – kontinuerlig drift. I tillegg kommer to innleide sjåførere. Fabrikken produserer i dag i 5 parallelle maskiner. All energi er oljebasert, og fabrikken hadde i 2008 et oljeforbruk på ca 900.000 l olje. Dette tilsvarer et utslipp av ca 2.520 tonn CO₂ pr år¹.

Det foreligger en rapport fra mai 2006 (Ing. Kjell Adolfsen AS) som har beregnet energiinnholdet i kjølevannet fra Øksnes Thermo AS. Rapporten er gjort tilgjengelig for Øksnes kommune. Denne rapporten er basert på at fabrikken i 2006 hadde 4 maskiner. Kjølevannsbehovet er ca 200 liter pr maskin pr minutt. Kjølevannet ved utløp i sjøen har en temperatur på 65°C. Disponibel energimengde fra kjølevann fra 65°C til 8°C settes til 4.639.000 kwh/år. Disponibel energimengde fra 65°C til 35°C blir tilsvarende 2.441.000 kwh.

Med et utgangspunkt i nåværende situasjon med 5 maskiner i drift, vil vi anslå at disponibel energimengde fra Øksnes Thermo AS er ca 3Gwh.

Like ved fabrikken ligger et drivhus. Innen en relativt kort avstand fra fabrikken ligger Alsvågheimen (sykehjem / eldrecenter), en kirke, en barnehage og et hybelhus. Det kan etableres en energisentral ved fabrikken som kan eies og drives av en energileverandør.

Med utgangspunkt i foreliggende materiale bør det iverksettes et prosjekt der man etablerer en varmesentral i tilknytning til Øksnes Thermo as.

¹ ENOVA oppgir at 1 liter olje gir ca 10 kwh energi og ca 2,8 kg CO₂.

5.2 Utnyttelse av kjølevann fra BioMar AS.

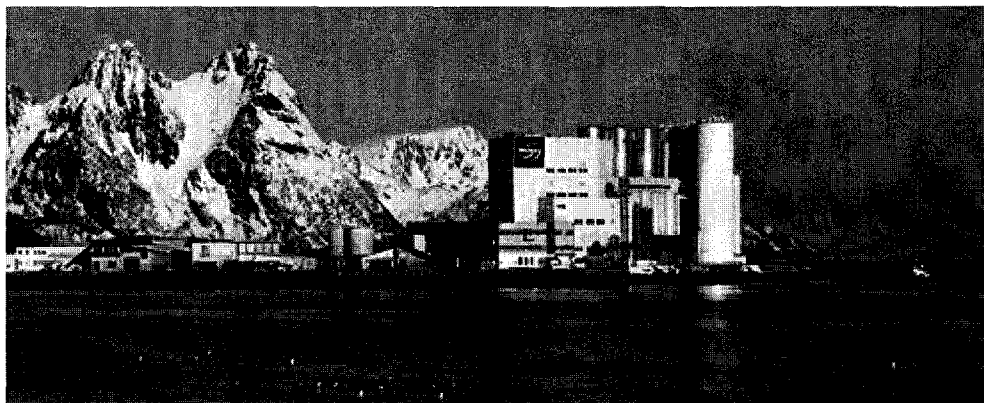


Foto BioMar.

Fiskeforfabrikken BioMar AS på Myre konverterte fra å bruke lettolje (diesel) til å bruke gass i år 2000. Fabrikken er i ferd med å installere en ny produksjonslinje som forventes startet for produksjon i mars 2011. Denne nye produksjonslinjen forventes å doble fabrikkens forbruk av gass og elektrisitet fra oppstart.

Den nye produksjonslinjen vil bruke sjøvann til kjøling av råstoff. Sjøvann pumpes opp fra 50-60 meters dyp der sjøvannet holder en jevn temperatur på ca 10-11°C. Det forventes at denne kjøleprosessen vil være avhengig av at det pumpes opp 350-500m³ pr time. Dette kjøleanlegget vil være i kontinuerlig drift. I kjøleprosessen forventes at denne vannmengden får en tilleggsvarme på ca 1/2°C.

Det kan ligge en mulighet i å utnytte denne vannmengden ved å:

- 1) Utnytte kjølekapasiteten i nærliggende fiskeindustri / evt annen virksomhet i Myre havn.
- 2) Sammenkoble kjølevannet med sjøvannsanlegget som forsyner kommunale bygninger i Myre med vannbåren varme.

Det bør iverksettes et forprosjekt som avklarer disse mulighetene.

5.3 Miljøvennlig arealplanlegging.

Øksnes kommune er i ferd med å revidere sin arealplan med særlig fokus på kystsonen. Endringer i befolkningsstruktur i Øksnes og nye arealbehov for næringsetablering, åpner for nye muligheter innen helhetlig arealplanlegging der bedre utnyttelse av eksisterende infrastruktur og areal gir energigjenvinst og lavere utslipp av klimagasser. Rent konkret kan dette oppnås ved;

- Etablere et helhetlig grep på klima- og energiplanlegging, arealplanlegging og gannen relevant planlegging i kommunen.
- Fortetting av bebyggelsesareal
- Bedre utnyttelse av eksisterende veier, ledningsnett, varmegjenvinningsanlegg og annen infrastruktur

- Bruke plan- og bygningsloven og arealplanlegging for å styre etableringer av ny næringsvirksomhet
- Bruke plan- og bygningsloven og arealplanlegging for bedre å kunne omdefinere frigjort areal i forhold til klima- og energiplanlegging.

5.4 Havneutbygging. Tilrettelegging for frakt av store kvanta.

Det pågår en betydelig utbygging av havneanleggene i Øksnes – spesielt i Myre Havn. Parallelt med dette pågår en omstrukturering av fiskeflåten med gjennomgående færre og større fartøy. Dette stiller nye krav til inn / utskipping av råstoff fra flåten. Vi viser i denne sammenheng til egen Fiskeriplan for Vesterålen (2009). I forbindelse med ombyggingen av fórfabrikken BioMar, vil kapasiteten – og derved behovet for inn/utskipping fordobles.

Dette reiser nye krav til funksjonaliteten mellom landsiden, veitransport og transport fra sjøsiden.

Det bør igangsettes et prosjekt som avklarer samarbeidsløsninger mellom fiskeindustrien, annen industri, ny fiskerihavn og veitransport med målsetting å redusere klimagassutslipp og innsparing av energi.

5.5 Prosjekter knyttet til offentlige bygg.

Et vaktmesterkurs for vaktmestere i Bø og Øksnes den 3. Desember 2009 konkluderte med følgende mulige prosjektidéer:

- 1) Verdiskaping gjennom å etablere et felles nettbasert system for rapportering av energiforbruk – energistyring – energiøkonomi.
- 2) Organisering av et vaktmesternettsverk der vaktmestere og enhetsledere kan møtes årlig for å utveksle erfaringer og gjennomgå konkrete tiltak. Ansvaret for å dra dette i gang kan gå på omgang.
- 3) Etablere én energiansvarlig person i administrasjonen i hver kommune som er ansvarlig overfor rådmannen og politisk ledelse i energispørsmål.
- 4) Etterutdanning / kursing av vaktmestere, enhetsledere innen energiøkonomisering.
- 5) De aller fleste offentlige bygg i Bø og Øksnes har vannbåren varme basert på elektrokjeler med oljefyrkjeler som reserveløsning. På Myre i Øksnes er de aller fleste offentlige bygg oppvarmet med vannbåren varme fra sjøvannsanlegget. Her brukes elektrisk fyring som en reserveløsning. Dette systemet kan generelt effektiviseres gjennom etablering av vannbåren varme med basis i sjøvannsanlegg, pelletsfyring og/eller luft/luftbaserte varmpumper.
- 6) Energiøkonomiserende tiltak ved offentlige bygg som;
 - a. Isolering av loftsarealer
 - b. Nattsinking av temperatur
 - c. Termostatstyring basert på termostater i hvert rom – ikke på hver ovn
 - d. Etterisolering av vegger på eldre bygningsmasse
 - e. Skifting / Tetting av vinduslister og dører.
 - f. Varmepumper.
- 7) Felles innkjøpsordninger. Eventuelt i samarbeid med fylkeskommunens innkjøpsordning.

5.5.1 Oppføring av ny skole / sanering av gml skole.

Øksnes kommune er i gang med en omfattende renovering av ungdomsskolen på Myre. Dette innebærer;

- 2.400 kv.m. nybygg
- Sanering av 1.550 kv.m. bygningsmasse fra 1950-tallet og fra 1960-tallet.
- Renovering av eksisterende bygningsmasse

Øksnes kommune vil etter denne prosessen sitte igjen med en "ny" skole som vil være langt mer energieffektiv enn dagens bygningsmasse. I forbindelse med oppføring av nybygget er det aktuelt med ytterligere tiltak for energieffektivisering.

Det bør snarest mulig igangsettes et prosjekt som kan foreslå ytterligere tiltak for energieffektivisering ved Myre Ungdomsskole.

5.6 Fellesprosjekter med Bø kommune.

5.6.1 Hurtigbåtruter.

Hurtigbåter representerer store utslipp av klimagasser samtidig som de er en forutsetning for bosetting og næringsutvikling i områder som ikke har alternative transportformer. Nedleggelse / reduksjoner av hurtigbåtruter representerer derved en "inntjening" i form av reduserte utslipp, noe som kan åpne for en forsterking av andre hurtigbåtruter.

- Hurtigbåtruten Bø – Stokmarknes (Bø kommune – Hadsel kommune) vurderes nedlagt.
- Hurtigbåtruten Myre – Vestbygda (Øksnes kommune) har redusert kapasitet / redusert fart.

Tiltak; Det bør foretas en gjennomgang av hurtigbåtrutene i Bø og Øksnes kommuner for å optimalisere energiforbruk sett i forhold til behov for transporttjenester i området. I forbindelse med anbudsrunder i 2010 vil Nordland fylkeskommune legge inn miljøaspektet som en forutsetning.

5.6.2 Småkraftverk / mikrokraftverk.

Fylkestinget i Nordland vedtok i FT-sak 9/2008 oppstart av arbeidet med "*Fylkesdelplan - små vannkraftverk,*" med målsetning om å utarbeide generelle retningslinjer for vurdering av konfliktnivå ved små vannkraftprosjekter. Det var også et mål at planen skulle identifisere og synliggjøre områder med viktige miljøinteresser og omtale hvordan disse interessene, ut fra regionale prioriteringer, bør ivaretas ved behandling av enkeltprosjekter.

Det bes om innspill og merknader på om planforslaget er i samsvar med krav til målsetning, innhold og rammer som er gitt i planprogrammet. De som har lokal kunnskap og annen relevant faglig informasjon bes om å spille dette inn sammen med forslag til hvordan disse forholdene bør hensyntas i det videre arbeidet.

Fra Bø og Øksnes kommune kan et innspill være å foreslå utnyttelse av energi fra kommunale vannverk gjennom bruk av reduksjonsventiler.

5.6.3 Reduksjon i bruken av energi til veilys / gatelys.

Det er et mål å redusere energibruken til veilys i Bø og Øksnes kommuner med 50%. Dette kan oppnås gjennom;

- Reduksjon av antall enheter med veilys / gatelys.
- Utnyttelse av ny teknologi i veilys / gatelys.

Dette arbeidet er igangsatt med investeringer i ny teknologi. Dette har allerede resultert i en innsparing tilsvarende fra kr 900.000 til kr 600.000. Det arbeides for en ytterligere reduksjon.

6 Handlingsplan. Øksnes kommune. 2010 -

Ikke prioritert rekkefølge.

			Potensiell reduksjon / produksjon		
Prosjekt:	Aktivitet:	Ansv.:	Klimagasser	Energi	Finansiering
Alsvåg	Etablering av varmesentral på Alsvåg	Energileverandør	2,5 tonn.	+3 GWh	Energileverandør. ENOVA
BioMar / Myre Havn	Gjenvinning av kjølevann	Energileverandør	0	+ 1 GWh	
Miljøvennlig arealplanlegging	Planverktøy i sammenheng	Øksnes kommune			ENOVA
Havneutbygging	Moderniseringstiltak i Myre havn	Øksnes kommune / Bedrifter			ENOVA
Offentlige bygg	Se pkt 5.5.		0	- 2 GWh	ENOVA
Ny skole		Øksnes kommune	0		Øksnes kommune / ENOVA
Hurtigbåtruter		Bø og Øksnes kommuner		0	Bøks
Småkraftverk / mikrokraftverk	I tilknytning til vannverk.	Bø og Øksnes kommuner	0	+ 2 GWh	Bøks
Redusert bruk av gatelys		Bø og Øksnes kommuner	0	-0,4 GWh	Bøks

Gjennom denne handlingsplanen vil Øksnes kommune kunne realisere storsamfunnets krav om økt aktivitet og en mer effektiv utnyttelse av energiresursene.

Energiforbruket og utslipp av klimagasser vil øke i Øksnes kommune som følge av en positiv aktivitetsutvikling i industrien. Tiltakene i denne handlingsplanen vil redusere effekten av utslippsøkningen med ca 14% sett i forhold til utslippene i år 2009.

I en del tiltak er det ikke mulig å angi reduksjon i energiforbruk / klimagassutslipp på nåværende tidspunkt. Dette gjelder tiltak som Miljøvennlig arealplanlegging, havneutvikling mv. Effektuering av disse tiltakene vil kunne gi en ytterligere reduksjon.