

# Handlingsplan

for klima & energi  
i TROMS



# Innhold

## Del I

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Forord.....               | 4 |
| Fylkestingets vedtak..... | 5 |

## Del II

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 KYOTO FORPLIKTER .....</b>   | <b>8</b>  |
| 1.1 Nasjonale mål betyr lokale utfordringer .....                         | 8         |
| 1.2 Hvem skal redusere Norges utslipp av klimagasser?.....                | 8         |
| 1.3 Troms fylkeskommune engasjerer seg .....                              | 9         |
| <b>2 GRUNNLEGGENDE FORUTSETNINGER.....</b>                                | <b>10</b> |
| 2.1 Prosess og medvirkning .....  | 10        |
| 2.2 Samarbeid og helhetlig tenking.....                                   | 11        |
| <b>3 STATUS I TROMS .....</b>   | <b>12</b> |
| 3.1 Energiforbruk og klimagassutslipp .....                               | 12        |
| 3.1.1 Kartlegging av klimagassutslipp.....                                | 12        |
| 3.1.2 Utslipp av klimagasser, kilde og kommunefordelt .....               | 13        |
| 3.1.3 Kartlegging av energiforbruk.....                                   | 13        |
| 3.3 Hovedutfordringer i Handlingsplanen for klima og energi i Troms ..... | 14        |
| 3.3.1 Transport.....  | 14        |
| 3.3.2 Avfall .....  | 14        |
| 3.3.3 Energi.....   | 14        |
| 3.3.4 Prosessindustri .....   | 15        |
| 3.3.5 Landbruk.....   | 15        |
| <b>4 TRANSPORT .....</b>  | <b>16</b> |
| 4.1 Innledning.....   | 16        |
| 4.1.1 Størst utslippøkning i transportsektoren.....                       | 16        |
| 4.1.2 Miljø- og helsebelastninger lokalt og globalt .....                 | 16        |
| 4.2 Nasjonale og regionale føringer .....                                 | 18        |
| 4.3 Status .....  | 18        |
| 4.3.1 Vegsektoren .....   | 18        |
| 4.3.2 Flytrafikk .....  | 19        |
| 4.3.3 Båttrafikk .....  | 20        |
| 4.3.4 Miljøstrategier i transportsektoren.....                            | 20        |
| 4.4 Transportarbeid og miljøbelastning knyttet til ulike næringer .....   | 21        |
| 4.4.1 Fiskeri og oppdrett.....  | 21        |
| 4.4.2 Landbruk.....   | 21        |
| 4.4.3 Turistnæringen.....   | 21        |
| 4.4.4 Bransjer og bedrifter .....   | 21        |
| 4.5 Samarbeid og samordning for å bedre kollektivtilbudet i fylket.....   | 22        |
| 4.5.1 Lokal areal og transportplanlegging.....                            | 22        |
| 4.5.2 Bedre kollektivtilbud – bedre miljø i by og tettsted.....           | 23        |
| 4.5.3 Arbeidsreiser i distriktene.....                                    | 23        |
| 4.6 Tromsø som foregangskommune for mer miljøvennlig transport.....       | 23        |
| 4.7 Alternativt drivstoff.....  | 24        |
| 4.7.1 LPG .....   | 24        |
| 4.7.2 Biogass.....  | 24        |
| 4.7.3 El-biler og bi-fuel kjøretøy.....                                   | 24        |
| 4.8 Framtidig gods- og persontrafikk.....                                 | 25        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>5</b>  | <b>AVFALL</b> .....  | <b>26</b> |
| 5.1       | Avfall – forurensing eller ressurser på avveie .....                     | 26        |
| 5.2       | Status .....   | 26        |
| 5.2.1     | Avfallsmengder – utvikling – framskrivninger .....                       | 26        |
| 5.2.2     | Økt forbruk gir mer avfall .....   | 28        |
| 5.2.3     | Avfallshåndtering i Troms .....  | 28        |
| 5.3       | Økt kildesortering = økt gjenvinning .....                               | 28        |
| 5.3.1     | Gjenvinning av avfall .....  | 28        |
| 5.3.2     | Gjenvinning av avfall i Troms .....                                      | 29        |
| 5.3.3     | Metan fra avfallsfyllinger – potensiale for energiproduksjon .....       | 29        |
| 5.3.4     | Økt gjenvinning ved kompostering .....                                   | 29        |
| 5.4       | Transport av avfall .....  | 30        |
| 5.5       | Strategier for å redusere avfallsmengden og øke gjenvinningsgraden ..... | 30        |
| 5.5.1     | Kommunale avfallsplaner .....  | 30        |
| 5.5.2     | Ulovlige søppelfyllinger – viktig kartlegging .....                      | 31        |
| 5.5.3     | Forbrenningsanlegg - god eller uakseptabel ressursforvaltning ? .....    | 31        |
| <b>6</b>  | <b>ENERGI</b> .....  | <b>32</b> |
| 6.1       | Status .....   | 32        |
| 6.1.1     | Utviklingstrekk og mål for energiforbruk .....                           | 32        |
| 6.1.2     | Forbruksvekst .....  | 33        |
| 6.1.3     | Gir bruk av strøm CO2-utslipp? .....                                     | 33        |
| 6.2       | ENØK og energiplanlegging .....  | 34        |
| 6.2.1     | Energiplanlegging i kommunene .....                                      | 34        |
| 6.2.2     | Enøk-arbeid i Troms .....  | 35        |
| 6.3       | Nye, fornybare energikilder .....  | 36        |
| 6.3.1     | Fylkeskommunale mål og reduksjonsmål i Troms .....                       | 36        |
| 6.3.2     | Nye, fornybare energikilder .....  | 36        |
| 6.3.3     | Helhetlig energiplanlegging i kommunene .....                            | 37        |
| 6.3.4     | Økonomisk støtte og stimuleringsmidler .....                             | 37        |
| <b>7</b>  | <b>PROSESSINDUSTRI</b> .....   | <b>38</b> |
| 7.1       | Status .....   | 38        |
| 7.2       | Utnytting av spillvarme .....  | 38        |
| <b>8</b>  | <b>LANDBRUK</b> .....  | <b>39</b> |
| 8.1       | Innledning .....   | 39        |
| 8.2       | Status .....   | 39        |
| 8.3       | Mål og strategier .....  | 39        |
| 8.4       | Utnytting av skogressursene .....  | 39        |
| <b>9</b>  | <b>HANDLINGSPLAN</b> .....   | <b>40</b> |
| 9.1       | Transport .....  | 41        |
| 9.2       | Avfall .....   | 43        |
| 9.3       | Energi .....   | 44        |
| <b>10</b> | <b>VIRKEMIDLER</b> .....   | <b>46</b> |
| 10.1      | Bruk av virkemidler, nasjonalt, regionalt og lokalt .....                | 46        |
| 10.2      | Økonomiske virkemidler .....   | 46        |
| 10.2.1    | Avgifter .....   | 46        |
| 10.3      | Juridiske virkemidler .....  | 47        |
| 10.3.1    | Forurensingsloven .....  | 47        |
| 10.3.2    | Plan- og bygningsloven .....   | 47        |
| 10.4      | Kompetanse .....   | 47        |

#### Tallmateriale som er VEDLEGG til nettgaven:

- Vedlegg 1. Klimagassutslipp og framskrivninger for totale klimagassutslipp
- Vedlegg 2. Elektrisitetsforbruk
- Vedlegg 3. Pendlingsmatriser
- Vedlegg 4. Norut rapport "Transportsektoren i Troms i lys av klimautfordringene"
- Vedlegg 5. Grøner rapport "Utslipp av klimagasser fra transport av avfall i Troms"



## Forord

Handlingsplan for klima- og energi i Troms ble vedtatt av Fylkestinget i Troms den 13. juni 2001 i sak 12/01.

Handlingsplan for klima- og energi i Troms er utarbeidet av Troms fylkeskommune med tilskudd fra Statens forurensningstilsyn (SFT). Målet med handlingsplanen er å utvikle strategier, tiltak og virkemidler for å effektivisere energibruken og redusere utslipp av klimagasser i fylket.

### Styringsgruppe

Hovedutvalget for plan- og næring har vært styringsgruppe for arbeidet med handlingsplanen, og har hatt følgende mandat:

- Å følge prosessen og bidra politisk til utarbeiding og fastsetting av mål og strategier for å minimalisere klimagassutslippene og optimalisere energiforbruket i Troms.
- Å følge prosessen for å sikre at prosjektet følger de overordna mål og har framdrift innenfor de økonomiske rammer som er lagt

### Referansegruppe

For å ivareta faglig bredde og sikre faglig kvalitet har vi støttet oss til en referansegruppe som representerer sentral fagkompetanse. Den har hatt følgende sammensetning:

Fylkesmannen i Troms, miljøvernavdelingen v/ Helge Huru  
Enøk-senteret Troms v/ Wim Weber  
Det Norske Meteorologiske Institutt v/ Per Egil Haga  
Norsk Institutt for Luftforurensning v/ Eldbjørg S. Heimstad  
Statens vegvesen v/ Torbjørn Naimak  
Troms fylkeskommune, samferdselsetaten v/ Bjørn Kavli

### Medvirkning

Miljøutfordringene berører alle fylkets innbyggere, næringsliv, institusjoner, organisasjoner og virksomheter. Deltakelse og prosessarbeid er å betrakte både som del av strategiene og av målene i planen. Endring i forbruksmønster er en hovedbetingelse for mer bærekraftig samfunnsutvikling.

Fylkeskommunen har vektlagt LA 21 arbeidsmetodene med bred deltakelse og prosessarbeid, for å utvikle og forankre strategier og tiltak gjennom handlingsplanen. Arbeidet med handlingsplanen har vært preget av samarbeid med kommuner, organisasjoner, bransjer og næringsaktører, konsulentfirma og energiverk.

Vi takker for konstruktive innspill og engasjert deltakelse, og vi ser fram til å fortsette samarbeidet gjennom iverksetting av tiltak og strategier i planen.

Troms fylkeskommune 1. juli 2001

Frank Reinholdtsen  
Fylkesplan- og nærings sjef

## Fylkestingets vedtak:

1. Fylkestinget har behandlet forslag til Handlingsplan for klima- og energi i Troms og slutter seg til planens mål, strategier og tiltak. Fylkestinget ber administrasjonen følge opp handlingsplanen med sikte på sterkere forankring i fylkeskommunen, kommunene og næringslivet i Troms.
2. Fylkestinget ber Miljøverdepartementet i samarbeid med Fiskerdepartementet utarbeide miljøregnskap for fiskeri og havbruk, og at det i dialog med sentrale aktører innen næringa vurderes å etablere et eget oppfølgingsprogram for å redusere energiforbruket i produksjon og transport.
3. Fylkestinget krever at en rimelig andel av midlene i det nye Energifondet, stilles til rådighet for realisering av tiltak i Troms.
4. Fylkestinget tilrår at Dyrøy kommune / Dyrøy Energi AS får status som pilotprosjekt i Troms for sitt arbeid med lokal, helhetlig energiplanlegging; distribusjonssystem for og drift av nye, fornybare energibærere.
5. Fylkestinget vil peke på at:
  - Spillvarmen fra Finnjord Smelteverk kan gjenvinnes. Det må være en statlig oppgave sammen med regionale aktører å bidra konkret til at denne energikilden utnyttes.
  - Utslipp av CO<sub>2</sub> fra Finnjord Smelteverk kan reduseres betydelig ved å ta i bruk flis i prosesseringen.
 Fylkestinget ber administrasjonen i samarbeid med ENØK-senteret Troms, skogbruksetaten i fylket, skogeierne og Finnjord Smelteverk å igangsette et prosjekt for å kunne ta i bruk Nord-Norsk flis i prosesseringen.
6. Fylkestinget går inn for at det etableres et strategisk utviklingsprogram for utnytting av skogressursene i fylket til energiproduksjon i biobrenselanlegg.
7. Fylkestinget ser positivt på vindkraft som en miljøvennlig energiproduksjon, det er derfor viktig å realisere det planlagte vindkraftverket på Sør-Kvaløya.
8. Fylkestinget ber administrasjonen i samarbeid med Statens Vegvesen, kommunene Harstad, Lenvik og Tromsø, og aktuelle transportselskap, søke helhetlige løsninger for å realisere målsettingen om økt andel kollektivreiser i Tromsø, Harstad og Lenvik, og redusere bruken av privatbil.
 Fylkestinget vil ikke ensidig fokusere på at lavere priser på kollektivtransport genererer flere reisende, men at tiltak med større fleksibilitet, hyppigere avganger og punktlighet gir flere brukere av kollektivtransport.
9. Fylkestinget ber administrasjonen bidra aktivt til å fremme bruk av alternativt drivstoff i transportsektoren; drosjer, busser, hurtigbåter, hurtigruter og ferger.
10. Fylkestinget ser Tromsbanen fra Narvik til Tromsø som nødvendig for å kunne senke klimagassutslippene fra transportsektoren. Dette er særlig viktig for sjømateksperten fra Troms både sørover og østover.
 Fylkesadministrasjonen må gjennom det videre arbeidet med NTP få vurdert miljøgevinsten ved å forlenge jernbanen fra Narvik til Tromsø.
11. Fylkestinget ber administrasjonen bidra aktivt til å sikre at overordnet mål for avfallshåndtering; å redusere produksjon av avfall, og øke gjenvinningsgraden av materialer og energi, etterstrebes.

- 12.** Fylkestinget ser verdien av å etablere et forum for miljøstrategier, og ber administrasjonen i samarbeid med KS, NHO, LO, primærnæringene og miljøorganisasjonene i Troms, vurdere mulighetene for å realisere ideen.  
I et slikt forum bør konsekvensene av norsk nasjonal miljøpolitikk for Troms stå i fokus slik at Troms kan være et ledende miljøfylke.
- 13.** Fylkestinget vil peke på mulighetene til utnyttelse av våre tidevannstrømmer for fremtidig energiproduksjon.
- 14.** Troms fylkeskommune vil fremheve verdien av energiøkonomisering i private så vel som offentlige bygg. For å stimulere til investeringer på dette området skal det arbeides for å få innført moms-fritak på slike investeringer.
- 15** Fylkestinget har merket seg alle de grundige høringsuttalelsene til klima- og energiplanen. Høringsuttalelsene vil følge planen og fylkestingets vedtak videre. Fylkestinget ber plan- og næringsetaten, i samarbeid med det nye Forum for miljøstrategier, legge opp til en revisjon av planen om 1-2 år.

## Følgende uttalelse ble enstemmig vedtatt:

Fylkestinget vil på det sterkeste anbefale at man ved behandlingen av konsesjonssøknadene legger avgjørende vekt på hva man på politisk og faglig hold i Troms fylkeskommune har gitt uttrykk for og innvilger konsesjonssøknadene.

Fylkestinget i Troms har vedtatt "Handlingplan for klima- og energi i Troms."

En av måsettingene i denne planen er å ta i bruk nye, fornybare energikilder. Vindkraft er her løftet fram som et strategisk satsingsområde hvor fylkestinget ønsker at man skal etablere prosjekter og anlegg som kan utnytte/producere energi.

Fylkestinget vil vise til planene om bygging av vindkraftverk på Kvitfjell i Tromsø kommune og slå fast at dette er et prosjekt som oppfyller planens målsetting på dette området. Denne utbyggingen har vært planlagt i lang tid. Utbyggerne har fulgt spillereglene i forhold til slik utbygging. Plan- og bygningslov, konsekvens-utredning og konsesjonssøknader er sentrale stikkord i den sammenheng.

Den planlagte utbyggingen på Kvitfjell skjer i et område som er gunstig ut fra vindmessige forhold. Utbyggingen vil og tilføre kraft i et område med stor næringsaktivitet og kraftunderskudd.

Konsesjonssøknadene og konsekvensutredningene har vært til behandling i fylkeskommunen. Plan- og næringsetaten har avgitt slik uttalelse 03.03.01: "Plan- og næringsetaten har gjennomgått konsekvensutredningen og finner at denne er tilstrekkelig utredet, og bør kunne legges til grunn for den omsøkte konsesjon."

Kulturutvalget i Troms fylkeskommune behandlet konsesjonssøknad og konsekvensutredning for vindkraftverk på Kvitfjell og 132 kv. kraftlinje Håkøybotn-Kvitfjell i sak 20/00. Essensen i kulturutvalgets vedtak var at man anbefalte konsesjon for vindkraftverk og kraftlinje.

Fylkestinget er nylig blitt kjent med et felles notat fra direktoratet for Naturforvaltning (DN) og Riksantikvaren (RA) hvor man foretar en: "Miljøfaglig vurdering av miljøkonsekvenser av planlagte vindkraftverk i Norge". Uten å gå inn i de ulike vurderingene i notatet er konklusjonen mht. Kvitfjell at DN og RA tilrår at denne utbyggingen holdes utenfor utbyggingsplanene.

Fylkestinget vil slå fast at DNs og RAs konklusjon er helt i motstrid med de konklusjoner som er trukket på lokalt hold i Troms. Fylkestinget beklager dette sterkt.