

PROSESSINDUSTRI

7.1 Status

Finnfjord Smelteverk i Lenvik kommune representerer det vesentlige av prosessindustri i Troms fylke. Smelteverket representerer avgjort det største enkeltutslippet av klimagasser i fylket. Virksomheten drives på konsesjon fra SFT med hensyn til utslipp. Smelteverket slipper i dag ut rundt 250.000 tonn CO₂-ekvivalenter. Industriens andel av utslippsmengden i fylket i dag er på hele 25 %, men forventes ikke å øke.

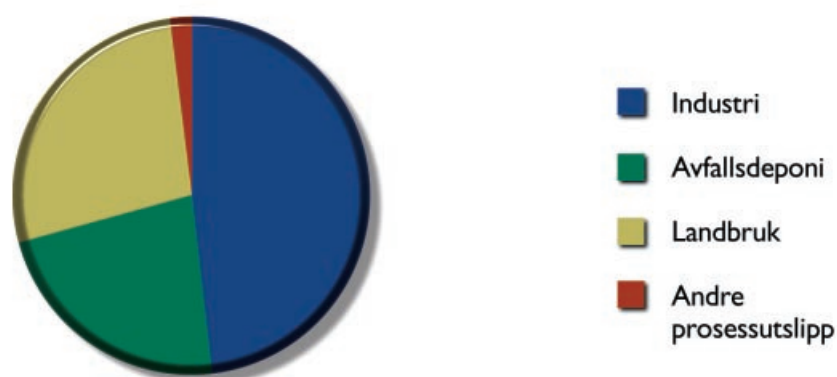
CO₂ frigjøres ved forbrenning av kull og koks som brukes som reduksjonsmiddel i produksjonsprosessen. Dessuten frigjøres også en del SO₂ i framstillingsprosessen. Bedriften har relativt nytt renseanlegg, som i hovedsak fanger opp forurensing i form av eller forbundet med støv. Gjennom bransjenettverket følger bedriften med i utviklingen av teknologiske forbedringer, som sikter mot reduserte utslipp av miljøskadelige gasser og støv.

Forholdet mellom industri, landbruk og avfallsdeponi når det gjelder utslipp av klimagasser er illustrert i figur 5. I 1997 bidro industrien med hele 48% av utslippene som har prosess som kilde. Landbruk bidro med 28%, og 22% kom fra avfallsdeponiene i fylket.

7.2 Utnytting av spillvarme

Smelteverket forbruker elektrisk kraft for å drive produksjonen. Samtidig avgis i tilknytning til produksjonsprosessen en stor mengde spillvarme, som bør utnyttes. For å kjøle ned malmen i smelteovnene, brukes store mengder vann. Dette vannet representerer etter bruk i ovnene et enormt overskudd av energi. I dag utnyttes ikke denne, men kjøles noe ned før den slippes ut i fjorden. Denne energiressursen bør kunne utnyttes lokalt, både til næringsformål som annen produksjon, til oppvarming av større bygg / boliger, idrettsanlegg etc. Prosjektering av slike tiltak søkes integrert i Lenvik kommunes arbeid med lokal energiplan.

Figur 5. Klimagassutslipp fra prosesskilder i Troms, 1997



Kilde: SSB/SFT

8

LANDBRUK

8.1 Innledning

I jordbruket i Troms forbrukes elektrisitet og fossil energi i produksjon, distribusjon, forsynings- og foredlingsbedriftene. Energiforbruket representerer utslipp av klimagasser, og i tillegg produseres metan (CH₄) i husdyrgjødsel.

Landbruksnæringa har også positiv effekt i klima- og energisammenheng. Om skogen utnyttes rasjonelt, bidrar det til økt energiproduksjon og reduserer bruken av fossile energikilder. Skogen binder CO₂ som del av det naturlige kretsløpet og gir ved bruk ikke nettoutslipp av klimagasser.

8.2 Status

Det konvensjonelt drevne jordbruket er i tilbakegang i fylket, og dermed registreres til dels stor reduksjon i utslipp fra næringa i samtlige kommuner, med et par unntak. Landbruket i Troms produserer mindre mengder metan enn det som produseres i avfallsdeponiene i fylket i dag. Metanutslippene fra landbruket ble redusert med ca 8% i perioden 1991-97, i hovedsak som konsekvens av tilbakegang i næringa.

Mekanisering av landbruksproduksjonen og økende bruk av større maskiner og motoriserte redskaper tilsier at både enøk-tiltak, omlegging av driftsformen og bruk av mer miljøvennlig drivstoff vil kunne gi miljøgevinster både lokalt og for samfunnet som helhet.

Utprøving av bygningskonstruksjoner i husdyrholdet, som økonomiserer energiforbruket, har vist lovende resultater (Prosjektet Arktiske bygg, FLMA Troms, september 2000).

8.3 Mål og strategier

Bedre utnytting av lokale produksjons- og markedsmuligheter, med mer bærekraftige driftsformer vil bidra positivt til klima- og energiregnskapet på flere måter. Økt lokal produksjon, som er et mål i Fylkesplan for Troms, vil bidra til å redusere import av landbruksprodukter og dermed redusere energiforbruk og utslipp i forbindelse med transportarbeid.

Foredlingsbedriftene i landbruket deltar i miljøarbeidet gjennom sine bransjenettverk, hvor produksjon, avfallshåndtering og energibruk følger målene for bransjen. Drivstoffbruk og utslipp i forbindelse med transportarbeidet, er imidlertid ikke inkludert i disse målene.

Landbruket kan være mottaker av kompostert slam og matavfall, og på den måten spille en viktig rolle ved å utnytte avfall som ressurs. (jfr. Kap.5)

8.4 Utnytting av skogressursene

Skogen i fylket representerer et stort uutnyttet energipotensiale, og skog er en fornybar ressurs. Skog er en del av det naturlige kretsløpet til CO₂, og gir dermed ikke nettoutslipp av CO₂, i motsetning til forbrenning av olje. Et viktig bidrag i klimasammenheng både på kort og lang sikt er at skogen kan erstatte olje og el-oppvarming i boliger og bygg. Troms har store skogressurser som kan utnyttes for å fremme overgangen fra ikke-fornybare til fornybare ressurser.

I klimasammenheng vil det også være noe å hente ved bedre vedfyringsteknikk og bruk av mer effektive vedovner.

HANDLINGSPLAN

Fylkesplanen for Troms har som overordna mål at all virksomhet i Troms fylke skal baseres på prinsippene for bærekraftig utvikling, der natur- og ressursgrunnlaget ikke forringes, men sikres for kommende generasjoner. Endring i forbruksmønstre er en av hovedbetingelsene for bærekraftig samfunnsutvikling. Endring i forbruksmønstre må skje både privat og offentlig, slik at det i sum bidrar til redusert forbruk av råvarer og energi, reduserte avfallsmengder og mindre utslipp av helse- og miljøskadelige stoffer.

Målet med denne handlingsplanen er å bidra til å utforme mål, strategier og tiltak for å redusere utslipp av klimagasser og forbruk av energi. I utarbeiding av handlingsplanen har det vært viktig å involvere sentrale aktører lokalt når det gjelder produksjon av klimagasser, og produksjon og forbruk av energi. Det er ei klar forutsetning for å få effekt, at strategier og tiltak utvikles med utgangspunkt i konkrete virksomheter og aktivitetsområder, og i dialog med ansvarlige aktører. Lokal deltakelse og politisk engasjement i begynnelsen av prosessen har vært viktig for å få fram utfordringer, problemstillinger og muligheter. I det videre arbeidet med å forankre og iverksette tiltak i handlingsplanen, er det ikke mindre viktig å ha med lokale ansvarshavere, befolkningen og de politiske miljøene.

Kommunene vil få større ansvar for lokalt miljøvernarbeid framover. En vesentlig del av miljøarbeidet hører med innenfor rammen av lokale klima og energiplaner. Det er derfor viktig med lokalt engasjement og bred deltakelse i prosessen med å utvikle strategier og tiltak på disse områdene. Slik deltakelse vil bidra til å videreutvikle og bygge opp miljøkompetanse i kommunene, innen næringsliv, bedrifter og bransjer, i politiske miljøer og i befolkningen mer allment.

Strategier, tiltak og virkemidler

Forslag til tiltak og strategier som presenteres i handlingsplanen er utformet med utgangspunkt i kartlegging av utfordringer og muligheter ulike aktører og virksomheter står overfor lokalt. Forslagene er klart relatert til nasjonale målsettinger for klimagassreduksjoner og energieffektivisering, og til regionale målsettinger for samfunnsutviklingen. Mål, strategier og tiltak i handlingsplanen er utarbeidet i tråd med hva som er vurdert realistisk og i prinsippet ønskelig.

Om tiltak og strategier skal få tilslutning lokalt, vil i vesentlig grad avhenge av at alle berørte parter involveres fra begynnelsen av og at tiltakene derigjennom har lokalt forankret innhold. Derfor har det vært av stor betydning at utkast til handlingsplan har vært ute på bred høring. Det videre arbeidet vil skje i nær kontakt med kommuner, bedrifter, organisasjoner og andre aktører. Strategier og tiltak må videreutvikles og konkretiseres, og i samarbeid mellom ansvarlige aktører sikres iverksetting og oppfølging.

Forankring av arbeidet med klima- og energiplaner lokalt vil skje gjennom fortsatt kontakt med kommunenivået via oppfølging av igangsatte arbeider, og ved at kommuner, næringsliv, organisasjoner og "folk flest" aktivt lar seg involvere. Arbeidet må på kommunenivået sikres både via de generelle plan-prosessene og ved at bransjer, næringer og sektorer bevisstgjøres og ansvarliggjøres. Klima og energiplaner lokalt kan ha både positive og kostnadskrevende implikasjoner, men på litt sikt vil tiltak som iverksettes i dag, være fordelaktig sett i et helhetlig perspektiv. Det er viktig å synliggjøre kommuner, bedrifter og bransjer som er kommet godt i gang med arbeid på dette området, slik at de kan tjene som eksempler og bidra med viktig erfaringsutveksling. Det vil være viktig å vise hvordan de forskjellige aktører har integrert klima og energi i kommunepolarbeidet, eller i bedriften.

Samarbeid, sammenheng og langsiktighet

For å lykkes med å utvikle en helhetlig klima- og energipolitikk i Troms, er det nødvendig med et godt og nært samarbeid mellom etater og sektorer, og mellom de ulike forvaltningsnivåene. Fylkets næringsliv, befolkning og politikere er alle aktører med samfunnsansvar. Utdanningsinstitusjoner, fag- og miljøorganisasjoner har viktige roller å spille i denne sammenheng. Miljøutfordringene knyttet til klima og energi lar seg vanskelig avgrense til en kommune, eller en sektor. Samarbeid mellom kommuner, og mellom kommuner og andre aktører omkring felles oppgaver, og på tvers av sektorer, er derfor viktig for å utforme og etterleve lokale handlingsstrategier.

Bevilgende myndigheter må vise vilje til konkret satsing for å nå de overordna miljømål som er satt lokalt, som ledd i nasjonal miljøpolitikk. Myndighetenes medvirkning gjennom å stille økonomiske virkemidler til disposisjon, vil være avgjørende. Likeledes må det være politisk interesse og vilje på regionalt og lokalt nivå til å prioritere arbeidsinnsats og økonomiske ressurser på disse områdene. Dette forutsetter større grad av tverretatlig og –tverrsektorielt samarbeid, og mer sammenheng og langsiktighet i planleggingen.

9.1 Transport

Overordnet miljømål i transportsektoren er å redusere transportbehovet, effektivisere transportarbeidet og optimalisere drivstoff-forbruket slik at økning i utslipp av klimagasser og andre miljøskadelige utslipp fra transportsektoren minimaliseres. Reduksjonsmålet for transportsektoren må være en reell reduksjon i utslippsnivå i år 2005 i forhold til 1997-nivå. Andelen kollektivreiser må øke årlig. Andelen personkilometer per bil må avta tilsvarende eller mer. Andelen som sykler eller går til jobb, skole og nærbutikk, må øke.

Reduksjon i klimagassutslipp fra transportsektoren skal også søkes gjennom omlegging til bruk av fornybar og mer miljøvennlige drivstoff-typer, som naturgass, biogass og el-drevne kjøretøy og fartøy. Kostnadseffektive tiltak skal iverksettes innen 2005.



■ **Hovedmålsetning transport:**

Utslipp av klimagasser fra transportsektoren skal reduseres ved å effektivisere transportarbeidet, å øke andelen kollektivreiser og å ta i bruk miljøvennlig drivstoff i Troms.

■ **1. Delmål: Samordne transport- og arealplanleggingen**

Tiltak:

- Styrke miljø- og planleggingskompetansen og kapasiteten innen transport og samferdsel.
- Samordne ansvar og myndighet lokalt og regionalt.

Ansvarlig:

Fylkeskommunen, kommunen, statlige myndigheter

■ **2. Delmål: Etablere anlegg for miljøvennlig drivstoff**

Tiltak:

- Sikre finansiering av prosjekter for å prøve ut bruk av naturgass og biogass, eventuelt også elektriske drevne kjøretøy, ferger og båter.
- Etablere anlegg for produksjon av biogass, evt videreføre Biogass-prosjektet i Miljøbyen Tromsø

Ansvarlig:

Fylkeskommunen, kommunen, statlige myndigheter, SND, transportselskaper, oljeselskaper

■ **3. Delmål: Økt andel kollektivtransport og redusert bilbruk i og inn til byer og tettsteder**

Tiltak:

- Legge til rette for økt bruk av kollektive transportmiddel, gjøre kollektivtilbudet mer attraktivt
- Stimulere til nettverksarbeid mellom kommuner, bedrifter etc for å redusere bilavhengighet i arbeidsreiser
- Vurdere skatteregler som virkemiddel for å redusere bruk av privatbil til arbeidsreiser
- Innføre parkeringsavgift som virkemiddel for å redusere bilbruk i sentrum
- Krav til miljøkunnskap til førerprøven og ved miljøfornyelse av kjørekort
- Vegprising
- Redusere vegkapasiteten
- Stimulere til samarbeid mellom Harstad, Finnsnes og Tromsø om løsninger innen transport og trafikkavviklingen

Ansvarlig:

Fylkeskommunen, transportselskaper, statlige myndigheter, kommunene og private/ den enkelte

4. Delmål: Øke kunnskapen om klima og miljøkonsekvenser fra transportsektoren

Tiltak:

- Kartlegge og evaluere miljøkonsekvenser av Hurtigbåt-trafikken i fylket
- Kartlegge og evaluere miljøkonsekvenser av utslipp fra fiskeflåten i fylket
- Kartlegge og evaluere miljøkonsekvenser av flytrafikken i fylket
- Evaluere miljøgevinst for transportsektoren med bygging av jernbane
- Evaluere Gratis-buss tiltaket i Tromsø mht miljøgevinst
- Utrede miljøkonsekvenser av opprusting av Tromsø lufthavn som internasjonal lufthavn
- Utrede miljøkonsekvenser av etablering av Nordlige maritime korridor
- Utrede miljøkonsekvenser av Tromsø havn som nasjonalhavn

Ansvarlig:

Fylkeskommunen, kommunen, statlige myndigheter, transportselskaper

9.2 Avfall

Utnytting av energien i avfallet er sentral. Avfallspolitikken må rettes inn mot bevisst stimulering til reduksjon i avfallsproduksjonen, til gjenbruk, og mot en reell helse- og miljømessig forsvarlig sluttbehandling av restavfallet.

For å nå målene kan kommunene gjennom sine avfallsplaner aktivisere og bevisstgjøre privatpersoner, husholdninger, næringsliv og bedrifter i å se på avfall som ressurs.

Når det gjelder avfallsproduksjon i privathusholdninger er f.eks arbeidet Miljøheimevernet gjør for å bevisstgjøre og drive opplæring en velegnet strategi. Det forutsetter imidlertid at dette arbeidet styrkes betydelig. For å øke andelen til energigjenvinning må det gjøres en mer omfattende og samordnet innsats, og avsetningen vurderes og planlegges.

Reduksjonsmålet må minst være at utslipp fra avfallsfyllingene ikke øker, og at gjenbruk og utnyttning av materialressurser og energi øker. Det bør være markerte positive endringer innen 2005. Fram mot 2010 skal målsettingen om 75% gjenvinning og full utnyttelse av det som er mulig å utnytte av klimagasser fra avfallsdeponi være innfridd.

Hovedmålsetting avfall :

Avfallsmengden skal reduseres og gjenvinningsgraden av material og energi skal øke. Sluttbehandling av alt avfall skal skje på en helse- og miljøforsvarlig måte.

1. Delmål: Redusert mengde husholdningsavfall

Tiltak:

- Aktiv opplæring i kildesortering og hjemmekompostering.
- Differensierte avgifter.
- Styrke miljøheimevernet.

Ansvarlig:

MD, FMVA, kommunene, lokale organisasjoner, husholdningene

■ 2. Delmål: Økt andel til gjenbruk, økt andel material- og energi-gjenvinning

Tiltak:

- Kommunalt samarbeid for å satse på kompostering, biobrensel og drivstoff.
- Bedre utsortering og bedre innsamlingsordninger for produksjonsavfall i bygge- og anleggsbransjen.

Ansvarlige:

Kommunene, fylkeskommunen, bygg- og anleggsbransjen, FMLA, FMVA, SND, ENOVA

■ 3. Delmål: Økt anvendelse av energi i produsert avfall

Tiltak:

- Etablere oppsamlingsystemer, anlegg og distribusjonssystemer. Dette forutsetter kartlegging av "gass-reserver" i eksisterende avfallsdeponi, samt investering i konkrete anlegg.
- Tilrettelegge for avsetning av deponigass.

Ansvarlig:

Fylkeskommunen, kommunene, avfallsselskap, SND, ENOVA

■ 4. Delmål: Forsvarlig sluttbehandling av alt avfall

Tiltak:

- Kartlegge og rydde opp i ulovlige søppelfyllinger.
- Alt spesialavfall til godkjent mottak.

Ansvarlig:

FMVA, SFT, kommunene, bedrifter og produsenter

9.3 Energi

Overordnet målsetting er å redusere energiforbruket, redusere el-avhengigheten til oppvarming, og å ta i bruk nye, fornybare og miljøvennlige energibærere. Ved å utnytte alternative energibærere vil man kunne oppnå dobbel gevinst. Bedrifter og virksomheter, næringsliv og det offentlige vil spare utgifter til oppvarming og drift, og fellesskapet vil oppleve miljøgevinster. Utvikling av ny teknologi og bruk av alternative energibærere representerer et stort potensiale for ny næringsutvikling.

Dersom vi reduserer el-forbruket i Troms med 5% årlig, utgjør dette 170 GWh. Dette kan bidra til reduksjon av olje- og kullforbruk internasjonalt, og dermed også til reduksjon i utslippene av klimagasser. Ved å redusere bruk av fossilt brensel i industri, offentlig virksomhet, til drivstoff i transportsektoren etc., reduseres utslippene av klimagasser betydelig. Troms-naturen er rik på muligheter for en betydelig økning av produksjon og utnytting av nye, fornybare energikilder.

■ **Hovedmålsetning energi:**

Energiforbruket skal reduseres og bruk av nye, fornybare energikilder øke. Avhengigheten av elektrisitet til oppvarming, skal reduseres.

■ **1. Delmål: utnytte energi fra deponi og prosessindustri**

Tiltak:

- Etablere anlegg for oppsamling og utnytting av spillvarme og biogass
- Bruke spillvarme og biogass til oppvarming, drivstoff til transportarbeid etc

Ansvarlig:

Eier av deponi / kommunen / fylkeskommunen/ transportselskap / private

■ **2. Delmål: utnytte energi fra skog**

Tiltak:

- Etablere biobrenselanlegg basert på trevirke
- Øke produksjon av biobrensel, flis, fyringsved og lignende

Ansvarlig:

Skogeiere/ bønder, kommunen, fylkeskommunen, Troms treforedling, SND

■ **3. Delmål: fremme bruk av nye, fornybare energibærere**

Tiltak:

- Etablere anlegg for utnytting av jordvarme, sol- vind- og bølgekraft
- Kompetanseutvikling og kunnskapsformidling for å utnytte potensiale i ulike energibærere, varmepumpeteknologi.
- Støtte utprøving og etablering finansielt.

Ansvarlig:

Fylkeskommunen / kommunen, FoU, SND, ENOVA

■ **4. Delmål: energi-effektivisering**

Tiltak:

- Enøk-tiltak, miljøsertifisering, Miljøfyrtårn
- Kommunale energiplaner
- Informasjon/ kunnskapsspredning overfor hushold, næringsliv, organisasjoner

Ansvarlig:

Enøk-senter Nord, kommunene, fylkeskommunen, ENOVA, større energiaktører

10.1 Bruk av virkemidler – nasjonalt, regionalt og lokalt

Regionalt og lokalt ansvar og handlingsrom

De regionale og lokale nivå har ansvar for en vesentlig andel av klimagassutslippene i "sitt" område. Nasjonalt lovverk, bestemmelser og reguleringer kan tilpasses lokale forhold og utfordringer, og brukes som aktive redskaper for å redusere utslipp fra lokale kilder og virksomheter. Den regionale og lokale innsatsen må finne sted innenfor alle sektorer, samfunnsområder og styringsnivåer. Det vil være strategisk viktig å samordne og målrette bruken av virkemidler; derfor må tiltakene som skisseres i handlingsplanen være godt utredet og strategiene gjennomarbeidet og forankret, før de søkes iverksatt.

Fylkeskommunen ønsker å benytte de virkemidler som, inklusive økonomiske ordninger, vil bidra til eller er en forutsetning for å kunne nå hovedmålene i planen. I løpet av prosessen ønsker vi og å synliggjøre forhold og behov som tilsier at nye virkemidler må taes i bruk, og eller at gjeldende ordninger ikke er formålstjenlige. For at dette skal lykkes i størst mulig utstrekning tror vi det er nødvendig å integrere og samordne miljø- og energihensyn på de ulike ansvarsområder som gjelder både kommunalt og fylkeskommunalt. I denne handlingsplanen har vi søkt å få fram at de fleste tiltak må sees i et interkommunalt perspektiv, og at dette fordrer samarbeid både mellom etater, sektorer og myndighetsnivåer. Dette er ikke minst viktig når det gjelder den argumentasjonen som trenges for å oppnå sentralt prioriterte økonomiske virkemidler. Argumentasjon må være "samordnet" og miljømålrettet. Lokalt næringsliv kan informeres, involveres og støttes gjennom strategier lokale og regionale myndigheter mener å finne sentrale i arbeidet for å nå overordnede mål.

I Stortingsmelding 29 (1997-98): Norges oppfølging av Kyotoprotokollen, er tre sentrale prinsipper for valg av virkemidler satt opp:

- Forurensere skal betale
- Kostnadseffektivitet
- Styringseffektivitet

Prinsippet om at forurensere skal betale skal sikre en rettferdig fordeling av gevinst og kostnader. Kostnadseffektivitet; at samfunnets samlede kostnader i forbindelse med tiltak for å redusere utslipp av klimagasser ikke er høyere enn gevinsten, og oppnås når flere tiltak vurderes mest mulig helhetlig.

At virkemidler som vurderes skal være styringseffektive innebærer at de kan iverksettes av gjeldende myndighet overfor ansvarshavere, og at resultatene er målbare. Videreutvikling og bruk av indikatorer vil være velegnet verktøy i denne sammenheng.

10.2 Økonomiske virkemidler

10.2.1 Avgifter

Økonomiske virkemidler kan brukes både som belønning og straff. Avgifter kan oppfattes som "straff", men kan også fungere som effektivt styringsredskap. Utfordringen ligger gjerne i å fastsette et nivå som er hensiktsmessig, og å øremerke / disponere inntektene til tiltak som forsterker den miljøeffekten en i utgangspunktet ønsker å oppnå med avgiften.

- CO₂-avgiften. CO₂-avgiften må pålegges alle sektorer og virksomheter som er vesentlige bidragsyttere til slike utslipp. Flytrafikk, sjøfart etc
- Vegprising. Vegprising kan innføres for å regulere trafikken slik at sentrale effektivitets- og miljømål oppnåes. Tiltaket er utprøvd og betraktes som meget effektivt.
- Parkeringavgift. Parkeringspolitikken kan styre mye av privatbilbruken inntil og i sentra, f.eks, og kan fremme målsettingene om økt andel kollektivreisende. Parkeringavgift er også utprøvd og vurderes som et effektivt tiltak for å redusere bilbruken.
- Alternativ bruk av parkeringsareal er i svært mange sammenhenger ønskelig, og et tiltak som kan gi både økt trivsel og økt næringsutvikling.

10.3 Juridiske virkemidler

10.3.1 Forurensingsloven

St.meld 29 legger opp til at forurensingsloven skal benyttes i større utstrekning enn tidligere til å fastsette utslippsnivå av klimagasser. Regulering gjennom utslippstillatelser er mest aktuelt ved større punktutslipp, som industri, avfallsanlegg og lignende. Bedrifter, anlegg etc som har fått utslippstillatelse, må imidlertid følges opp av lokale myndigheter, slik at miljøet ikke forurenses, og virkemidlet mister autoritet.

10.3.2 Plan- og bygningsloven

Samordna areal- og transportplanlegging med vektlegging av miljø, vil kunne bidra vesentlig til redusert transportbehov, til mer transporteffektive løsninger, og dermed til å redusere utslipp av klimagasser. Vurderinger som klima- og energiregnskap må integreres mer bevisst i plansammenheng.

Fylkeskommunen, og kommunene kan vedta lokale forskrifter som pålegger utbygger å legge til rette for bruk av nye, fornybare energibærere.

Krav om konsekvensutredning i henhold til Plan- og bygningsloven, må etterleves og publikum sikres reell medvirkning i viktige saker som berører lokalbefolkningen og miljøet.

LA 21-arbeidet som vektlegger økt medvirkning kan gis mer konkret innhold, og i større utstrekning ta opp lokale saker i et klima- og energiperspektiv.

10.3 Kompetanse

Det er et generelt behov for økt kompetanse når det gjelder miljø, samordnet planlegging og forvaltning av energi- og naturressurs. For å møte de mange og sammensatte utfordringene når det gjelder bærekraftig samfunnsutvikling trenger både næringsliv og kommuner å bygge opp og styrke kompetansen.

Kommuneplanleggere, ingeniører, politikere, organisasjonsarbeidere og andre var samlet på fylkeskonferansen "Nærkamp om verdier" på Finnsnes i oktober 2000. Arrangementet inngikk som en del av prosessarbeidet for å utvikle Handlingsplan for klima- og energi i Troms. Konferansen foreslo å utarbeide et studie- og undervisningstilbud i LA21-arbeid i kommunene. I kurset er fokus på miljøsammenhenger lokalt og globalt, satt i en kommunal hverdagsramme. Hovedmålet er å øke kompetansen i og interesse for langsiktig planlegging i miljø- og ressursforvaltning.

Behovet for kompetanse innenfor området klima- og energiplaner bør vurderes som et nødvendig "straks- tiltak" og som en langsiktig strategi for å møte voksende miljøutfordringer.



Handlingsplan for klima og energi i Troms

- Utarbeidet av Troms fylkeskommune
- Grafisk tilrettelagt av Ousland Consult AS, Tromsø