

Klima og energi, Sør-Trøndelag:

Handlingsprogram 2010–2011





Sør-Trøndelag fylkeskommune

Postboks 2350 Sluppen
7004 Trondheim
Tlf. 73 86 60 00
www.stfk.no

(informasjon om det endelige dokumentet settes inn her)

Fotografier:

Øverst på forside: Klimautfordring. © Arne Strømme / Samfoto.

Til venstre på forside samt s. 18: Elever i videregående skole. © Mimsy Møller / Dagsavisen / Samfoto.

Til høyre på forside samt s. 8: Montering av vindturbin. Bildet er tatt i Bjugn. © Tore Wuttudal / NN / Samfoto.

Handlingsprogram klima og energi 2010-2011 for Sør-Trøndelag

Handlingsprogram for klima og energiarbeidet i Sør-Trøndelag for 2010-2011 er behandlet av fylkestinget 21.06.2010, sak 72/10. Handlingsprogrammet er en oppfølging og konkretisering av **Regional plan klima og energi Sør-Trøndelag 2010-2014**. Dokumentet presiserer hvilke arbeidsoppgaver som har prioritet i fylket i 2010-2011, og vurderer i noen grad virkningene av disse tiltakene. Dokumentet er todelt. **Del 1** presenterer prosjekter og arbeid innen regionalt samarbeid, mens **del 2** presenterer prosjekter og arbeid innen fylkeskommunens egen virksomhet.

Sammendrag

Klimautfordringene har stor oppmerksomhet i fylket og ligger til grunn for mange av prioriteringene som gjøres innen en rekke arbeidsområder. Det gjelder for eksempel energi, arealutvikling, samferdsel, næringsutvikling, forskning og utvikling, mv. Gjennom dette utkrystalliseres en del konkrete arbeidsoppgaver og tiltak, som altså presenteres kort i dette handlingsprogrammet.

Innenfor regionalt samarbeid skal myndigheter og organisasjoner blant annet arbeide med disse oppgavene i 2010/2011:

Starte opp og konsolidere et fylkesnettverk om bærekraftig innkjøpspolitikk – et treårig prosjekt med mål om samarbeid og egenskolering for å styrke etterspørselen etter miljøriktige varer og tjenester.

Videreføre kommunikasjonsprosjektet Klimaråd Underveis. Prosjektet startet i 2009 med klimabussen og videreføres ut 2010 som prosjekt, men nå uten buss. I år er målet å komme i direkte kontakt med kommunepolitikere, kommuneadministrasjon og næringsliv i et utvalg av kommunene.

Utrede potensialet for energiøkonomisering i Midt-Norge. Informasjon om potensial, kostnader og tidsperspektiv skal så brukes til å planlegge videre satsing på energieffektivisering i Midt-Norge, innen både næringsliv, offentlige bygg og privat sektor.

Konkretisere planer for Skjetlein grønt kompetansesenter. Målet er å etablere Skjetlein som et knutepunkt mellom undervisning, forskning og næringsutvikling i de grønne næringene. For å bygge opp et sterkt fagmiljø, satses det på å legge til rette for samlokalisering av organisasjoner og instanser.

Viktige satsinger innen STFKs egen virksomhet:

Utvikle undervisningsopplegget Fornybare Trøndelag. Elever i videregående skole (Vg1) skal arbeide med hovedmålene i Trøndelagsplanen. Undervisningsopplegget tar tak i temaene fornybar energi og matvareproduksjon i regionen, og knytter dette sammen under paraplyen "fornybare ressurser".

Fortsatt satsing på miljøriktige bygg. Gauldal skole- og kultursenter åpner høsten 2010 som det første bygget etablert etter energikrav fra STFK. Flere nye skolebygg og tilbygg skal etableres de nærmeste årene.

Miljøtiltak i kollektivtrafikken. Hastigheten er satt ned på Kystekspresen. 10 klimavennlige hybridbusser settes inn Trondheimstrafikken fra høsten 2010, samtidig med ca 40 gassbusser.

Formål

Formålet med å utarbeide handlingsprogram har vært å:

- diskutere problemstillinger innen videre samarbeid om å løse klima- og energiutfordringer
- avklare arbeidsoppgaver, ambisjonsnivå og prioriteringer for det første arbeidsåret
- framstille de prioriterte satsingene på en oversiktlig og kortfattet måte
- legge et godt grunnlag for rullering slik at det kan utarbeides framtidige, årlige handlingsprogram

Vedtatt **Regional plan klima og energi** er fundamentet for handlingsprogrammet. Del 1 om regionalt samarbeid tar opp sentrale arbeidsoppgaver for hele samfunnet Sør-Trøndelag; likevel begrenset til oppgaver der Sør-Trøndelag fylkeskommune deltar som en viktig aktør. Handlingsprogrammets del 2 videreutvikler og erstatter tidligere vedtatt **Miljøhandlingsprogram for egen virksomhet** for Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Bakgrunn – tidligere fastsatte mål og prioriteringer i klima- og energiarbeidet

Mål om reduserte utslipp av klimagasser er vektlagt svært høyt i en regional politikk for Trøndelag, jf Felles fylkesplan 2009-2012 (Trøndelagsplanen). Avsnittet **Mulighetenes Trøndelag** i planen tar opp noen av utfordringene dette medfører:

Industri og næringsliv: Nye krav og forventninger – men også muligheter.

Næringspolitikk: Behov for å sørge for utviklingsmuligheter og rammebetingelser, slik at næringslivet er konkurransedyktig internasjonalt, også innen rammene av en ny internasjonal klimapolitikk.

Myndighetsansvar: Kommuner og fylkeskommuner må utøve rollen som samfunnsutvikler på en mer klimavennlig og bærekraftig måte.

Løsninger som svir: Dette kan medføre løsninger som i noen grad reduserer materiell levestandard og muligheter for personlig valgfrihet.

Målkonflikter: Dilemmaer i forhold til ønsket om å skape vekst og utvikling i alle deler av landsdelen. Dilemmaer mellom klimahensyn og andre miljøhensyn.

Trøndelagsplanen (felles fylkesplan 2009-2012) fastslår følgende overordna mål for hhv klima og energi:

Klima: Mål 1: Redusere utslippene av klimagasser i Trøndelag med 30 prosent innen 2020 sammenlignet med 1991.

Mål 2: Trøndelag skal spille en ledende rolle i utvikling av klimavennlig teknologi og tilrettelegging for miljøvennlige virksomheter og levemåter.

Energi: Mål: Utvikle Trøndelags fortrinn på energiområdet i samsvar med prinsippene for bærekraftig utvikling.

Regional plan klima og energi konkretiserer de overordna målene i fylkesplanen til følgende utfordringer, innsatsområder og arbeidsoppgaver:

Energiproduksjon: Kraftproduksjon fra fornybare energikilder skal økes, som et virkemiddel for verdiskaping, kraftbalanse og økt andel fornybar kraft i energiforbruket. Kapasitet i linjenettet er en viktig forutsetning for utvikling og ny produksjon av fornybar energi.

Arealpolitikk: Det skal føres en arealpolitikk som legger til rette for redusert transportarbeid. I denne sammenhengen er det særlig viktig å fokusere på utfordringene i Trondheimsregionen.

Transport: Samferdselspolitikken skal fortsatt rettes inn mot reduserte utslipp av klimagasser, gjennom tilrettelegging for gående og syklende, prioritering og videre utbygging av kollektivtrafikk, og tiltak for å fremme bruk av kjøretøy med lave klimagassutslipp.

Energibruk i bygg: Satsing på energieffektivisering og bruk av klimavennlig energi i offentlige og private bygg er viktige deler av den regionale energipolitikken. På dette feltet kan et stort antall privatpersoner, bedrifter og offentlige aktører bidra til å nå de regionale målene for klima og energi.

Næringsvirksomhet: Næringslivet i fylket har store muligheter innen utvikling av miljøteknologi og fornybar energi. Det er også viktig med tiltak for å redusere utslipp av klimagasser fra bedrifter og næringer gjennom tilpasninger i blant annet produksjon og transport.

Forbruk, levemåter: Økningen i klimagassutslipp har nær sammenheng med velstandsutvikling og økt forbruk i den vestlige verden. Det er mulig å innarbeide klimahensyn og andre miljøhensyn i privat og offentlig forbruk, men dette krever både bevissthet, kunnskap og tilrettelegging.

Regional plan tar også opp temaet klimatilpasning, og det slås fast at dette blir et viktig tema å arbeide videre med i årene framover:

Klimatilpasning: Det er behov for å planlegge hvordan vi skal tilpasse oss til et framtidig klima med høyere temperaturer og mer ekstreme værforhold. Det pågår nå flere prosesser på nasjonalt nivå som vil være avklarende i forhold til framtidig arbeid med strategier lokalt og regionalt.

I forbindelse med vedtak av Regional plan (FT 101/09) ble det besluttet å utarbeide handlingsplan (handlingsprogram):

Konkretisering: Dokumentet (dvs Regional plan klima og energi) skal legge grunnlaget for en handlingsplan som konkretiserer oppfølgingspunktene i planen, når det gjelder tid, økonomi og ansvarsforhold. / Handlingsplanen som skal utarbeides må inneholde så vel handlingsmål, som tidsfrister, for eksempel: Tidspunkt når alle fylkeskommunens bygg oppvarmes med ikke forurensende energi.

I et seinere fylkesting (mars 2010) ble det besluttet å få utredet potensialet for energieffektivisering i Midt-Norge (FT 24/10).

Utrede enøk-potensial: Fylkestinget i Sør-Trøndelag ber Fylkesrådmannen om at det så raskt som mulig bestilles en faglig holdbar rapport for å få oversikt over ENØK-potensialet i Midt-Norge. Fylkestinget ønsker oversikt over det totale innsparingspotensialet med kostnader og tidsperspektiv i både industrien, offentlige virksomheter og for husholdningene. Fylkestinget bevilger inntil 600 000 kroner til dette. Rapporten legges fram for Fylkesutvalget senest innen utgangen av mars. Nord-Trøndelag og Møre og Romsdal fylkeskommuner inviteres til å delta økonomisk innen samme tidsfrist.

Avgrensning

Handlingsprogrammet presenterer arbeidsoppgaver for 2010-2011, men peker også i noen grad framover mot 2012. I tillegg til spesielle satsinger og tiltak er en god del faste oppgaver tatt med. Det er utarbeidet en kort, skriftlig presentasjon av de ulike arbeidstemaene på standardiserte temaark.

Mål, framdrift, ansvarsfordeling og effekter beskrives så konkret som mulig. Presisjon og detaljeringsnivå varierer imidlertid. Noen tiltak/oppgaver er godt i gang, mens andre er i en tidlig fase. Oppgavene i del 2 om fylkeskommunens egen virksomhet er gjennomgående mer detaljert orientert enn oppgavene i del 1.

Handlingsprogrammet har en form som gjør at det er relativt håndfaste arbeidsoppgaver som beskrives. Å ta klimahensyn dreier seg imidlertid ikke bare om å gjennomføre spesielle prosjekter og tiltak, men i like stor grad om at hensyn til klima, miljø og bærekraft må inngå som en premis for all relevant samfunnsplanlegging og virksomhet. I Trøndelag arbeides det nå med flere tunge, politiske prosesser der klimahensyn skal være en viktig premis for valg av løsninger. Det gjelder energiforsyning, og det gjelder transportplanlegging, der man nå blant annet diskuterer framtidig løsning for regionalt trafikknutepunkt og framtidig elektrifisering av jernbane. Det skal også utvikles en tiltaksplan for trøndersk landbruk, basert på den nylig vedtatte Landbruksmelding for Trøndelag (sak FT 20/10). Miljø- og klimavennlig næring er ett av målene for trøndersk landbruk.

Regional plan klima og energi Sør-Trøndelag gir ellers en mer utfyllende beskrivelse av en helhetlig, regional innsats for reduserte klimagassutslipp.

Virkninger

For noen av de vedtatte tiltakene er det mulig å vurdere virkninger på utslipp eller energibruk. Dette gjelder likevel langt fra alle prosjektene/tiltakene i handlingsprogrammet.

Det skal arbeides videre innenfor partnerskapet for å finne fram til måter å dokumentere effektene av innsatsen. Det vises til at det også er et tiltak å bidra til bedre statistikk for klimagassutslipp.

Utslippsnivåene i regionen påvirkes også av forhold som tematisk ikke ligger innenfor det regionale arbeidsområdet, for eksempel teknologisk utvikling samt nasjonal politikk.

Både lokale og regionale planer

Foreliggende planer understreker at måloppnåelsen er avhengig av tverrfaglig og omfattende innsats fra forvaltning, næringsliv og befolkning i hele Sør-Trøndelag.

Flere sørtrønderske kommuner har vedtatt plan for klima- og energiarbeidet, og de fleste av de øvrige er nå i gang med slik planlegging. Gjennom dette arbeidet tar kommunene opp temaer omkring fornybar energi, transport, energiøkonomisering, tiltak innen kommunens egen virksomhet, informasjon til innbyggere og ev hytteeiere, mv.

Innenfor fylket pågår for det første kontakt og samarbeid om selve planarbeidet, i første rekke systematisk gjennom programmet Livskraftige kommuner. Prosjektet Klimaråd Underveis vil også bli brukt i en slik sammenheng i 2010. Videre pågår tematisk samarbeid om arealutvikling, transportløsninger, offentlige innkjøp, energiforsyning og andre felt som er sentrale innenfor klima- og energiarbeidet. Slikt samarbeid skjer kommunene imellom, samt mellom kommunene, fylkeskommunen, fylkesmannen, KS og andre aktører.

Liste over forkortelser brukt i dokumentet:

<i>STFK</i>	<i>Sør-Trøndelag fylkeskommune</i>
<i>FMST</i>	<i>Fylkesmannen i Sør-Trøndelag</i>
<i>KS</i>	<i>KS; interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for kommunesektoren</i>
<i>AtB</i>	<i>Navnet på administrasjonsselskapet for kollektivtrafikken i Sør-Trøndelag</i>
<i>MD</i>	<i>Miljøverndepartementet</i>
<i>OED</i>	<i>Olje- og energidepartementet</i>
<i>NVE</i>	<i>Norges vassdrags- og energidirektorat</i>
<i>NTNU</i>	<i>Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet</i>
<i>HiST</i>	<i>Høgskolen i Sør-Trøndelag</i>
<i>HiNT</i>	<i>Høgskolen i Nord-Trøndelag</i>
<i>LO</i>	<i>Landsorganisasjonen (Norges største hovedsammenslutning av lønnstakere)</i>
<i>NHO</i>	<i>Næringslivets hovedorganisasjon (Norges største interesseorganisasjon for bedrifter)</i>
<i>NGU</i>	<i>Norges geologiske undersøkelse</i>
<i>IKS</i>	<i>Interkommunalt selskap</i>
<i>FT</i>	<i>Fylkestinget</i>
<i>FU</i>	<i>Fylkesutvalget</i>
<i>vgs</i>	<i>videregående skole</i>
<i>fv</i>	<i>fylkesveg</i>
<i>enøk</i>	<i>energiøkonomisering</i>
<i>HMS</i>	<i>Helse, miljø og sikkerhet</i>
<i>MW</i>	<i>Megawatt; 1 million watt, enhet for måling av effekt</i>
<i>kWh</i>	<i>Kilowatttime, enhet for måling av energi</i>
<i>TWh</i>	<i>Terawatttime, enhet for måling av energi. 1 TWh = 1 000 000 000 (10⁹) kWh</i>

**FORSLAG TIL:
Handlingsprogram 2010–2011**

Del 1: Regionalt samarbeid



Innhold:

- Tema 1 Tverrfaglig samarbeid om klimautfordringer i Sør-Trøndelag
- Tema 2 Areal og transport
- Tema 3 Næringsliv og offentlig innkjøp
- Tema 4 Energiøkonomisering
- Tema 5 Utvikling og utbygging av fornybar energi

Tema 1	Tverrfaglig samarbeid om klimautfordringer i Sør-Trøndelag
<h2>Faglig samarbeid, kommunikasjon og erfaringsutveksling</h2>	
<p>Handling/tiltak</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Livskraftige kommuner, Klima- og energinettverk i Sør-Trøndelag. 1.2 Klimaråd Underveis 2010: Kommunikasjonsprosjekt mellom regionalt nivå i Sør-Trøndelag og beslutningstakere i kommunene. 1.3 Framtidens byer: deltakelse i nasjonalt prosjekt for å utvikle byområder med lavest mulig klimagassutslipp og et godt bymiljø. 1.4 Regionalt klimaråd for idé- og erfaringsutveksling. 1.5 Bedre statistikk om kommunevise utslipp av klimagasser, for å kunne synliggjøre og evaluere effektene av tiltak lokalt. 1.6 Få fram et godt klimagassregnskap for Sør-Trøndelag. 1.7 Etablere fylkeskoordinator for sertifiseringsordningen Grønt Flagg i Sør-Trøndelag.
<p>Aktører</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Programmet Livskraftige kommuner drives av KS, og deltakere i fylket er KS Midt-Norge, kommuner som deltar i nettverkene, STFK. 1.2 Prosjektet Klimaråd Underveis eies av FMST og STFK. Mange aktører deltar i prosjektet. 1.3 Trondheim kommune deltar i nettverk om Framtidens byer sammen med de øvrige 12 største byene i Norge og Miljøverndepartementet. Andre deltakere: regionale etater, flere departementer, KS og næringslivet. 1.4 Regionalt klimaråd skal opprettes av Trondheim kommune og Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag fylkeskommuner som ledd i regional samhandling 1.5 Statistikk, klimagasser: Regionalt klimaråd blir en naturlig aktør (pådriver) overfor nasjonale myndigheter. Å få utviklet klimagassregnskap som avspeiler effekter av lokale tiltak, må imidlertid være et nasjonalt ansvar. 1.6 Klimagassregnskap Sør-Trøndelag: STFK i samarbeid med andre aktører. 1.7 Grønt Flagg: STFK, FMST, FEE Norway mfl.
<p>Handlingsmål (2010-2011)</p>	<p>Målet med innsatsen er kommunikasjon og erfaringsutveksling om utfordringer og virkemidler, med sikte på å få til utslippsreduksjoner, energisparing og etter hvert også klimatilpasning. I dette inngår også å få utviklet klimagassregnskap som viser effekter av lokale og regionale tiltak.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Innen Livskraftige kommuner skal det gjennomføres samlinger, der man tar opp temaer som er sentrale for kommuner som arbeider med klima- og energiplanlegging. 1.2 Klimaråd Underveis 2010 har som mål å nå beslutningstakere og næringsliv i et utvalg av kommunene i Sør-Trøndelag med faktainformasjon kombinert med synliggjøring av konkrete handlingsalternativer. Prosjektet bidrar til tverrfaglig kontakt og samarbeid mellom myndigheter, organisasjoner og næringsliv i Sør-Trøndelag. 1.3 Følger av årlige handlingsprogram for Framtidens byer, Trondheim. 1.4 og 1.5: Etablere Regionalt klimaråd og starte arbeidet. Utfordringer i forhold til klimagassregnskap er en særlig aktuell arbeidsoppgave. 1.6 Klimagassregnskap for Sør-Trøndelag skal innarbeides i fylkeskommunens årsrapport fom. 2010. Sørg for at dette gjøres på en måte som er faglig holdbar i forhold til å registrere utviklingen over mange år.

Klima og energi Sør-Trøndelag: Handlingsprogram 2010–2011. Del 1: Regionalt samarbeid

	1.7 Arbeide for at skoler i alle fylkets kommuner tar i bruk sertifiseringsordningen Grønt Flagg.
Effekter	Ingen direkte effekt på utslipp av klimagasser (eller på energibruk), men mye nødvendig forarbeid for å arbeide strukturert med utfordringene og dermed oppnå dette på sikt.
Finansiering	1.2 Klimaråd Underveis finansieres i 2010 med kr 200' fra fm og samme beløp fra STFK, gjenstående midler fra 2009, samt ev delfinansiering fra andre deltakere (ikke avklart). 1.3 Framtidens byer: Trondheim kommune. Støttes fra MD (1 mill. kr). 1.6 Ikke avklart behovet for konsulentbistand for å utvikle et godt klimagassregnskap for Sør-Trøndelag. 1.7 FMST og STFK, men ikke avklart.
Varighet (start, slutt)	1.1 Prosjektet Livskraftige kommuner startet i 2005 og varer ut 2010 1.2 Klimaråd Underveis startet med Klimabussen i 2009, og er som prosjekt forlenget til utgangen av 2010. 1.3 Framtidens byer er et prosjekt i regi av Miljøverndepartementet og pågår i perioden 2008-2014. 1.4 Regionalt klimaråd er en oppfølging av samhandlingsplan og skal være opprettet innen utgangen av 2010. 1.5 Initiativ overfor nasjonale myndigheter for å få utviklet bedre kommunevise klimagassregnskap: forventes slutført i 2010. 1.6 Et godt klimagassregnskap for Sør-Trøndelag: Arbeidsinnsats i 2010 og tidlig 2011, deretter fast oppgave. 1.7 Grønt flagg-koordinator: etableres innen starten av 2011, deretter fast oppgave.
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	Livskraftige kommuner: www.livskraftig.no Framtidens byer: www.framtidensbyer.no
Kommentar	

Tema 2	Areal og transport
<h2 style="text-align: center;">Arealplaner som skal sikre en bærekraftig areal- og transportutvikling</h2>	
<p>Handling/tiltak</p>	<p>2.1 IKAP – Interkommunal arealplanlegging i Trondheimsregionen. Formål: samordnet arealbruk for å minimalisere arealforbruket, tilby et allsidig utvalg med næringsarealer og begrense transportbehovet.</p> <p>2.2 Samarbeidsaktørene skal i etterkant av IKAP-prosessen vurdere behov for revisjon av Ny Giv (Fylkesdelplan for Arealbruk og Transport).</p> <p>2.3 Gjennom kommunenes øvrige arealplanlegging redusere transportbehovet og gi innbyggerne mulighet til å velge andre transportformer enn privatbil.</p> <p>2.4 Påvirke nasjonal politikk på området, ved å komme med innspill til eksempel-områder, til statlige planretningslinjer og til nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging.</p>
<p>Aktører</p>	<p>Berørte kommuner, fylkeskommunen og andre regionale /statlige aktører.</p> <p>2.1 Planområdet for IKAP omfatter alle medlemskommunene i Trondheimsregionen: Stjørdal, Malvik, Trondheim, Klæbu, Melhus, Midtre Gauldal, Skaun og Orkdal.</p> <p>2.2 Eventuell revisjon av Ny Giv vil bli initiert og koordinert av STFK.</p> <p>2.3 Dialog gjennom ordinære planprosesser, særlig kommuneplan.</p> <p>2.4 Fylkeskommunen i samarbeid med andre lokale og regionale aktører.</p>
<p>Handlingsmål (2010-2011)</p>	<p>Målet med innsatsen er, gjennom arealplanlegging, å ivareta nasjonale og regionale mål og ambisjoner for en bærekraftig areal- og transportutvikling. Dette gjelder hensyn både til klimautfordringer, jordvern og andre miljøverdier.</p> <p>Konkrete handlingsmål følger ellers av framdriftsplaner for de ulike prosjektene.</p>
<p>Effekter</p>	<p>Det er ikke gjort forsøk på å beregne utslippsreduksjon som følge av disse tiltakene. Beregninger utført i forbindelse med annet planarbeid viser at det er mulig å oppnå klare utslippsreduksjoner som følge av fortetting og trafikk-omlegging.*</p>
<p>Finansiering</p>	<p>Eventuell revisjon av Ny Giv vil fordre ca 1 årsverk / kr 500' (STFK). Det øvrige arbeidet vil i hovedsak inngå i etatenes vanlige drift.</p>
<p>Varighet (start, slutt)</p>	<p>2.1 Arbeidsperiode for IKAP er 2010-2011.</p> <p>2.2 Spørsmålet om revisjon av Ny giv tas opp 2011 i forbindelse med regional planstrategi. Eventuell revisjon kan skje fra 2012.</p> <p>2.3 Kommunale planprosesser pågår kontinuerlig.</p> <p>2.4 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging skal utarbeides av Regjeringen i 2010/2011.</p>
<p>Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter</p>	<p>IKAP: www.trondheim.kommune.no/ikap/</p> <p>Orkdal 2040: www.orkdal2040.no (eksempel på kommuneplan)</p>
<p>Kommentar</p>	

* *Trondheim kommune anslår en reduksjon på 10 000 t/år (CO₂-ekv.) som følge av styring av arealbruk og parkering (Energi- og klimahandlingsplan for Trondheim kommune). Et nytt prosjekt i Danmark (mars 2010) estimerer at man kan oppnå 4 % reduksjon i utslippene fra transport (46 000 t) ved å ta i bruk nye prinsipper for byutvikling og infrastruktur (Miljøvurdering af Forslag til strukturbillede 2030 – Byudvikling og infrastruktur i Region Sjælland).*

Tema 2	Areal og transport
<h2>Satsinger for klimavennlig utvikling innen transport</h2>	
<p>Handling/tiltak</p>	<p>2.5 Videre arbeid med klimautfordringer for transport Trondheimsregionen.</p> <p>Vedtatte handlingsplaner/programmer foreligger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Miljøvennlig og effektiv kollektivtrafikk i Trondheimsregionen - Miljøpakke for transport i Trondheim - Rammeavtale Leveranseavtale mellom STFK og AtB <p>Disse har en rekke forutsetninger om tiltak som skal gjennomføres: restriktive tiltak mot biltrafikken ved gatebruksplan for midtbyen, bomstasjoner, flere kollektivfelt. Økt satsning på tiltak for tilrettelegging for gang og sykkel (se 2.7, neste temaark). Styrking av kollektivtrafikken ved nye busser, kortere reisetid, økt frekvens, utbygging av innfartsparkeringer (park & ride-anlegg). Fortsatt uendret takstnivå (7. år med takstfrys på månedskort).</p> <p>2.6 Regional transportplan.</p>
<p>Aktører</p>	<p>STFK, Trondheim kommune og øvrige kommuner i Trondheimsregionen. Statens vegvesen, Ruteselskapene.</p>
<p>Handlingsmål (2010-2011)</p>	<p>2.5 Etablering av AtB, som skal være operativ fra høsten 2010.</p> <p>Etablering av rådgivningsenhet for mobilitetsrådgivning i løpet av 2010.</p> <p>Bomstasjoner er i drift (åpnet i påska 2010).</p> <p>Oppstart av system for signalprioritering og sanntidsinformasjon for kollektivtrafikken.</p> <p>2.6 Starte arbeidet med regional transportplan.</p>
<p>Effekter</p>	<p>2.5 Trondheimsregionen: Alle tiltakene skal lede mot målsetting for Miljøpakken om reduksjon av bilandel i reiser fra 58 % til 50 %, samt målsetting om 30 % reduksjon i klimagassutslipp innen 2020. Ingen bestemte delmål i 2010/2011.</p> <p>2.6 Transportplanen skal ivareta en rekke mål for samferdsel. Valg av løsninger for infrastruktur vil imidlertid ha stor betydning for framtidige utslipp av klimagasser fra regionen.</p>
<p>Finansiering</p>	<p>Belønningsmidler, bompenger og vanlige kommunale og fylkeskommunale bevilgninger.</p>
<p>Varighet (start, slutt)</p>	<p>2.5 Gjennomføring av Trondheimspakken og andre planer/programmer pågår fortløpende etter tidligere vedtak.</p> <p>2.6 Arbeidet med regional transportplan startes opp i 2010.</p>
<p>Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter</p>	<p>Miljøpakke Trondheim: www.trondheim.kommune.no/miljopakken/</p>
<p>Kommentar</p>	

Tema 2	Areal og transport
<h2>Etablering av et bedre gangveinett og sykkelveinett</h2>	
<p>Handling/tiltak</p>	<p>2.7 Gangveier og sykkelveier</p> <p>Omfattende satsing på gangveier og sykkelveier i Trondheimsområdet, gjennom Miljøpakke Trondheim. Det er igangsatt en egen trafikksikkerhetsgruppe som skal se på prosjekter ut ifra Trafikksikkerhetsplan for Trondheim, herunder skolevegsundersøkelser og innspill fra Statens vegvesen.</p> <p>I fylkesvegplanen for 2010-2019 og handlingsplanprogram for 2010-2013, er det et eget programområde for gang- og sykkelanlegg. Planlagte gang- og sykkelanlegg for 2010-2011:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fv 710 Bård Guttormsensv – Ceciliesv (Orkdal) 2. FV 714 Siholmen – Hellesvik (Frøya) 5400 meter (oppstart) 3. Aksjon skoleveg (nye fylkesveger). Tilskudd (fullfinansiering) 4. Sykkelveginspeksjoner (hele fylket)
<p>Aktører</p>	<p>Berørte kommuner, fylkeskommunen og andre regionale /statlige aktører.</p>
<p>Handlingsmål (2010-2011)</p>	<p>Målet med innsatsen er: å bidra til å begrense klimagassutslipp, redusere miljøskadelige virkninger av transport, samt bidra til å oppfylle mål og Norges internasjonale forpliktelser på miljøområdet. I tillegg skal innsatsen bygges på en visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller hardt skadde i transportsektoren.</p> <p>Konkrete handlingsmål følger ellers av framdriftsplaner for de ulike prosjektene.</p>
<p>Effekter</p>	<p>Det er lagt vekt på at transportpolitikken skal bidra til å nå de overordnede målene i klimapolitikken i planperioden. Det tilrettelegges for langsiktige strukturelle endringer i transportmønsteret slik at utslippene kan reduseres ytterligere på lengre sikt.</p>
<p>Finansiering</p>	<p>Gjennom Miljøpakke Trondheim er det satt av hele 800 mill kr til gangveinett og sykkelveinett gjennom en periode på 15 år (fra 2010).</p> <p>Det er satt av 30 mill kr i perioden 2010-2013, noe som utgjør 11 % av totalrammen til programområdene. I tillegg er det satt av 20,6 mill i Aksjon skoleveg for samme periode.</p> <p>For gang- og sykkelveger er det satt av følgende summer for 2010-2011:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2010 – 5,8 mill. 2011 – 6,5 mill 2. 2010 – 7,2 mill 3. 2010 – 5,1 mill. 2011 – 5,0 mill 4. 2011 – 1,0 mill
<p>Varighet (start, slutt)</p>	<p>Miljøpakken gjelder 2010-2025. Fylkesvegplan gjelder for 2010-2019, skisserte tiltak gjelder for 2010-2011.</p>
<p>Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter</p>	
<p>Kommentar</p>	

Tema 3	Næringsliv og offentlige innkjøp
<h2>Klimateknologi, utslippsreduksjoner og enøk innen næringslivet</h2>	
<p>Handling/tiltak</p>	<p>3.1 Samarbeid og nettverk om næringsutvikling og teknologiutvikling med klimaforbedring som formål.</p> <p>3.2 Opprette et senter for kompetanse- og næringsutvikling på Skjetlein.</p> <p>3.3 Samarbeid om bærekraftig innkjøpspolitikk: Nettverk om bærekraftig innkjøpspolitikk for offentlige etater i Sør-Trøndelag</p> <p>3.4 Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI): Økonomiske virkemidler for å fremme forskningsbasert næringsutvikling i Trøndelag, blant annen innen områdene fornybar energi og miljøteknologi. (Jf også det regionale forskningsfondet, se 5.4.)</p> <p>3.5 Øke kompetansen om utslippsreduksjoner og energiøkonomisering innen bransjer og bedrifter.</p>
<p>Aktører</p>	<p>3.1 Samarbeid og nettverk: STFK, Innovasjon Norge, NTNU, SINTEF, øvrige partnerskap.</p> <p>3.2 Skjetlein: STFK, FMST, Tine Midt-Norge, Norsk landbruksrådgiving, Allskog, Bioforsk, NTNU, SINTEF, Trondheim kommune, Bondelaget, samt private aktører innenfor landbruk.</p> <p>3.3 Innkjøp: Kommuner, fylkeskommunen, statlige etater med hovedsete i Sør-Trøndelag, andre samarbeidspartnere. STFK har gjennomføringsansvar (rolle som knutepunkt). Styringsgruppe består av representanter for FMST, KS, NTNU, NHO, Trondheim kommune og STFK.</p> <p>3.4 VRI: Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag fylkeskommuner, Innovasjon Norge i begge trøndelagsfylkene, NHO, LO, HiST, HiNT, NTNU, Trondheim kommune, Forskningsrådet, SINTEF og Trøndelag Forskning og Utvikling AS.</p> <p>3.5 Utslippsreduksjoner og enøk: STFK, NHO, LO, kommuner, næringsliv.</p>
<p>Handlingsmål (2010-2011)</p>	<p>Målet med innsatsen er å både utvikle klimavennlig teknologi og å redusere utslipp og energibruk i produksjon av varer og tjenester.</p> <p>3.1 Samarbeid og nettverk: Sikre en god kobling mellom næringslivet, offentlige etater og forskning i utviklingen av bærekraftige levemåter, samt fremme trøndersk næringsliv og forskning på området. Eksisterende nettverk innenfor miljøteknologi og fornybar energi skal styrkes og videreutvikles i arbeidsperioden.</p> <p>3.2 Skjetlein: Arbeidsgrupper har utarbeidet planer for senterets fem fokusområder: Samlokalisering og samhandling, fornybar energi, tjenesteproduksjon innen landbruket, økologisk landbruk og lokal mat. Et helhetlig planverk for prosjektet skal behandles politisk sommeren 2010. Hovedmålet for prosjektet i den nærmeste arbeidsperioden er å legge til rette for samlokalisering av organisasjoner og instanser.</p> <p>3.3 Innkjøp: Målet med nettverk/prosjekt er å styrke etterspørselen og tilbudet av varer og tjenester som belaster miljøet minst mulig. Sentralt i dette arbeidet er å heve kompetansen om bærekraftig innkjøpspolitikk blant alle deltakerne i nettverket. Kontakt og erfaringsutveksling er viktige elementer i prosjektet. Handlingsmål for 2010 er å skape et fundament for et godt treårig samarbeid. Nærmere avklaringer vil skje med vedtak av prosjektplan (pr mai 2010 under arbeid).</p> <p>3.4 Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) er Norges Forskningsråds</p>

Klima og energi Sør-Trøndelag: Handlingsprogram 2010–2011. Del 1: Regionalt samarbeid

	<p>hovedsatsing på forskning og innovasjon i norske regioner. VRI skal fremme innovasjon, kunnskapsutvikling og verdiskaping gjennom regional samhandling og en forsterket FoU-innsats i og for regionene.</p> <p>3.5 Enøk-potensialet i bedrifter og næringsliv blir tema under arbeidet med energiøkonomisering, se tema 4. Dialog med næringslivet blir viktig tema for Klimaråd Underveis i 2010 (oppgave 1.2).</p>
Effekter	<p>3.1 Trøndelag bidrar positivt til klimabalansen gjennom forskning og utvikling av klima- og miljøvennlige teknologier.</p> <p>3.3 Prosjektet skal føre til økt marked for klima- og energivennlige produkter og tjenester, og dermed også bidra til at slike produkter og tjenester utvikles, produseres og brukes i større grad. Samlet effekt på utslipp eller energiforbruk kan ikke tallfestes.</p>
Finansiering	<p>3.3 Prosjektmidler, årlig kr 600' fra Difi (Direktoratet for forvaltning og IKT) og kr 300' i skjønnsmidler fra fylkesmannen. Delvis også finansiert av prosjektmidler fra fylkeskommunen.</p>
Varighet (start, slutt)	<p>3.3 Treårig prosjekt 2009-2012.</p>
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	
Kommentar	

Tema 4	Energiøkonomisering
Utredning av det totale innsparingspotensialet for energi i Midt-Norge	
Handling/tiltak	4.1 Få utredet potensialet for energiøkonomisering i Midt-Norge, med kostnader og tidsperspektiv. Bruke dette til å planlegge videre satsing på energi-effektivisering i regionen.
Aktører	STFK som bestiller av oppdrag (sak FT 24/10). Vurdering, prioritering og gjennomføring av enøk-tiltak krever samarbeid og innsats fra både offentlige etater, næringsliv og organisasjoner.
Handlingsmål (2010-2011)	Få utarbeidet rapporten innen utgangen av 2010. Identifisere, vurdere og prioritere tiltak. Dette vil gjelde både innen næringslivet (både i samarbeid og som enkeltaktører), offentlige bygg og privat sektor, og kan blant annet omfatte gjennomføring av prøveordninger og demonstrasjonsprosjekter.
Effekter	Det er i flere sammenhenger beregnet at samfunnet har et stort potensial for å redusere energibruken, gjennom energiomlegging samt mer effektiv energibruk. (Jf f eks lavenergiutvalget som i sin rapport til OED anslo et innsparingspotensial på ca 50 % for boligsektoren og 20 % for industri på landsbasis.) Redusert energibruk vil igjen føre til bedre kraftbalanse i regionen i kritiske perioder.
Finansiering	Fylkestinget i Sør-Trøndelag har bevilget kr 600' til å innhente konsulentvurderinger.
Varighet (start, slutt)	Arbeidet startet mars 2010, med bestilling av en forstudie. Rapport innen utgangen av 2010. Energieffektivisering er et område som må ha kontinuerlig fokus.
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	
Kommentar	

Tema 5	Utvikling og utbygging av ny fornybar energi
<h2>Videre satsing på utvikling og utbygging av fornybar energi i Sør-Trøndelag</h2>	
Handling/tiltak	<p>5.1 Videreføre utbygging av vindkraft i tråd med vedtatt fylkesdelplan.</p> <p>5.2 Arbeide for økt produksjon av fornybar energi gjennom en bærekraftig utbygging av små vannkraftverk.</p> <p>5.3 Øke produksjonen fra bioenergikilder til varme, elektrisitet og drivstoff.</p> <p>5.4 Bruke midler fra regionale forskningsfond til å fremme forskning på fornybar energi.</p>
Aktører	<p>5.1 og 5.2: Utbyggere og rettighetshavere, NVE, netteiere, berørte kommuner, samt nasjonale, regionale og lokale høringsinstanser. Konesjonsmyndighet for vindkraftverk og større vannkraftverk er NVE. Konesjonsmyndighet for vannkraftverk opptil 1 MW er fra 2010 STFK.</p> <p>5.3 Kommuner. Landbruket. FMST og STFK, blant annet gjennom Biokom-prosjektet, som har som mål å øke satsingen på bioenergi gjennom informasjon og kartlegging. Skjetlein kompetansesenter.</p>
Handlingsmål (2010-2011)	<p>Innsatsen har flere formål: næringsutvikling, ressursutnyttelse, energibalanse og økt andel fornybar energi.</p> <p>5.1 2-3 TWh ny vindkraft i fylket innen 2020. For 2010 er handlingsmålet å ivareta vedtatte retningslinjer for vindkraftutbygging ved behandling av nye konsesjoner. Det forventes at flere prosjekter i fylket skal behandles i løpet av 2010.</p> <p>5.2 Potensialet for økt utbygging av småkraftverk (vann) er beregnet til 0,3-0,4 TWh (tall fra MIKRAST, Miljøvennlige kraftverk i Sør-Trøndelag).</p> <p>5.3 Slutføre Biokom-prosjektet og avgjøre hvordan arbeidsoppgavene ev skal videreføres etter 2010.</p>
Effekter	<p>Vindkraftverk er en av de få energibærerne som kan gi et betydelig bidrag inn mot kraftbalansen.</p>
Finansiering	<p>5.3 Fylkeskommunen bevilget nylig kr 90' til drift av Biokom ut 2010.</p>
Varighet (start, slutt)	<p>5.1 Fylkesdelplan Vindkraft Sør-Trøndelag gjelder i perioden 2008-2020.</p> <p>5.2 Ikke noe spesielt prosjekt. Arbeid med mindre vannkraftprosjekter pågår kontinuerlig både innen næring og hos myndigheter.</p> <p>5.3 Biokomprosjektet: varighet 2007-2010.</p>
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	<p>Kompetansesenter på Skjetlein er omtalt under tema 3, Næringsliv.</p> <p>Fylkesdelplan for vindkraft: http://www.stfk.no/Tjenester/Plan_og_Miljo/Vindkraft/Nyheter/Sluttbehandling-av-fylkesdelplan-vindkraft/</p>
Kommentar	<p>Samtidig som mål om fornybar energi skal realiseres, skal det tas hensyn til naturverdier, landskap og næringsinteresser, og derigjennom krav til en helhetlig bærekraftig utvikling.</p>

FORSLAG TIL:
Handlingsprogram 2010-2011

Del 2: Egen virksomhet, STFK



Innhold:

- Tema 6 Kollektivtrafikk
- Tema 7 Fylkeskommunale bygg
- Tema 8 Videregående opplæring
- Tema 9 Sør-Trøndelag fylkeskommune

Tema 6	Kollektivtrafikk
<h2 style="text-align: center;">Klimahensyn i drift og utvikling av kollektivtrafikken</h2>	
Handling/tiltak	6.1 Utskifting av motorene på MS Agdenes. 6.2 Redusert hastighet på Kystekspresen. 6.3 Nye gassferjer på sambandet Flakk-Rørvik. 6.4 Innføring av klimavennlige busser i Trondheimstrafikken.
Aktører	Fylkeskommunen. Samarbeid med ruteselskaper og AtB.
Handlingsmål (2010-2011)	Målet med innsatsen er å redusere klimagassutslipp fra kollektivtrafikken. 6.1 Nye motorer fom. 2011 skal gi redusert drivstofforbruk og utslipp. STFK har bevilget 1 mill kr i støtte til et prosjekt med utskifting av motorene på MS "Agdenes". Det er FosenNamsos Sjø som gjennomfører selve prosjektet. 6.2 I 2009 vedtok FU (sak 88/2009) at Kystekspresen skulle redusere rutefarten for å oppnå bedre regularitet og redusere utslipp. Rutetiden Trondheim-Kristiansund kunne endres med 20/25 minutter. 6.3 Nye gassferjer på sambandet Flakk-Rørvik i løpet av 2011. 6.4 Bussanbud med oppstart 2010 forutsetter 10 hybridbusser og ca 40 gassbusser. Bussanbud med oppstart 2011 og 2012 vil legge vekt på klimavennlig bussvalg.
Effekter	6.1 Skifte av motorer på MS Agdenes gir halvering av NOx-utslipp og ca 20 % lavere drivstofforbruk fra fartøyet. 6.2 Redusert rutefart på Kystekspresen er anslått til å redusere drivstofforbruket med 5 % pr år. Etter 1 års drift med redusert rutefart (1. mai 2010) vil det bli gjort en evaluering for å få fastsatt redusert drivstofforbruk og reduserte utslipp. 6.4 Hybridbussene vil gi reduserte klimagassutslipp. Ang gassbusser: avventer biogassløsning.
Finansiering	6.1 Prosjekt Agdenes: STFK finansierer sin andel med NOx-fondet. 6.2 Kystekspresen: kostnadsreduksjon som følge av besparelser i drivstoff-kostnader deles mellom oppdragsgiver og operatør i egen avtale. 6.4 Miljøpakken finansierer satsningen på gass- og hybridbusser og dekker 26 mill kr i merinvestering.
Varighet (start, slutt)	Agdenes: Prosjektet startet opp høsten 2009 og skal ferdigstilles høsten 2010.
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	Ramme- og leveranseavtale mellom fylkeskommune og AtB setter krav til miljøløsning. De 4-årige bussavtalene for distriktet har følgende krav knyttet til miljø: <ul style="list-style-type: none"> - Motorer i nye busser skal min. tilfredsstillende EURO 5. - Benytte diesel med minimum 5% innblanding av biodiesel. - Gj.snittsalder på bussparken skal ikke overstige 12 år. 5% av vognparken skal fornyes hvert år. Dette sikrer at det årlig kommer nye og mer miljøvennlige busser i rutedriften. - Krav om at operatør er miljøsertifisert.
Kommentar	Det er uenighet om klimagassutslipp er mindre fra gassbusser/gassferjer enn fra tilsvarende transportmidler med moderne dieselmotorer. Lokal biogass vil ikke være tilgjengelig i 2010 eller 2011.

Tema 7	Fylkeskommunale bygg
<h2>Fortsette arbeidet med å etablere miljøriktige bygg</h2>	
<p>Handling/tiltak</p>	<p>7.1 Redusere totalareal innenfor videregående skoler gjennom en hensiktsmessig skolestruktur og gode bygningsløsninger.</p> <p>7.2 Strenge krav til energiløsninger ved etablering av nye bygg og ved gjennomføring av større rehabiliteringer.</p> <p>7.3 Omlegging til utslippsnøytral oppvarming for de skolene som ikke bruker dette i dag.</p> <p>7.4 Redusere energibruk i eksisterende bygningsmasse.</p>
<p>Aktører</p>	<p>STFK. Samarbeid med flere eksterne aktører (kommuner, leverandører mv).</p>
<p>Handlingsmål (2010-2011)</p>	<p>7.1. Skolestruktur og utbyggingsprosjekter følger av Skolebruksplan 3 (vedtatt plan for utbygging og sammenslåing av de videregående skolene i Sør-Trøndelag).</p> <p>7.2 Nybygg og større rehabiliteringer gjennomføres i henhold til STFKs prosjekteringsanvisning 06 "Energirobusthet i bygg" (rev. april 2010). Her stilles krav til u-verdi og tetthet som går vesentlig lenger enn gjeldende byggeforskrift mht krav til bygningsdeler og energibruk og nærmer seg passivhusstandard. For arbeidsperioden (2010-2011) er følgende byggeprosjekter sentrale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gauldal skole og kultursenter (etableres i samarbeid mellom STFK og Midtre Gauldal kommune): skal stå ferdig i august 2010 og blir det første prosjektet som realiseres etter STFKs prosjekteringsanvisning. - Strinda vgs: planlagt byggestart sommeren 2011. - Charlottenlund vgs: planlagt byggestart sommeren 2010. - Thora Storm vgs: planlagt byggestart 2011. - Orkdal vgs: planlagt byggestart høsten 2010. - Skjetlein vgs: planlagt åpning av nyrehabiliteret skole febr. 2012; dette ses også i sammenheng med behov for lokaler til Skjetlein Grønt Kompetansesenter (jf oppgave 3.2). - Heimdal vgs: Tilbygg, planlagt byggestart høsten 2010. <p>7.3. 4 vgs – Malvik, Meldal, Melhus og Oppdal – tar i bruk oppvarming fra bio-brensel i løpet av 2010 (høsten). (FU sak 172/10.)</p> <p>7.4 Flere av eldre bygningene har et potensial for redusert energibruk ved tiltak på bygningskropp, tekniske tiltak og endret drift. Det foregår pr i dag ingen koordinert innsats for å utnytte dette, dvs tiltak initieres lokalt. For nye bygninger satses bevisst på løsninger som skal være energieffektive i drift uten krav om komplisert vedlikehold.</p>
<p>Effekter</p>	<p>Målet er å redusere energibruken med 10 %, fra dagens 150 til 135 kWh/m²/år fram mot 2014.</p> <p>7.1 Samlet areal i vgs reduseres med ca 25 500 m² som følge av tiltakene i Skolebruksplan 3. Virkemidler er skolesammenslåing (sanering av areal), rehabilitering av eksisterende bygg, og nybygging (tettere, mer kompakte skoleanlegg og mer sambruk/fleksible løsninger). Virkninger slår ut seinere enn 2011.</p> <p>7.2 Målet er energibruk under 100 kWh/m²/år for nye eller totalrehabiliterete bygg, samt enklere og mer driftsikre anlegg.</p>

Klima og energi Sør-Trøndelag: Handlingsprogram 2010–2011. Del 2: Egen virksomhet

	7.3 Det er beregnet at overgang til utslippsnøytral oppvarming i kombinasjon med vannbåren varme reduserer utslippene fra STFSSs bygg med 40 % (FdV-Consult). (Gjelder totalt for alle bygg.)
Finansiering	Finansiert gjennom vedtatt utbygging og rehabilitering og midler til løpende drift og vedlikehold.
Varighet (start, slutt)	Skolebruksplan 3 gjelder til 2020. Innsatsen pågår kontinuerlig etter framdrifts- og prosjektplaner.
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	<p>Det gjenstår 3 vgs der det ikke er tatt beslutning om overgang til utslippsnøytral oppvarming.</p> <p>Skolebruksplan om utbygging/skolestruktur: www.stfk.no/Tjenester/Ungdom_og_utdanning/Skolebruksplan-3---Utbygging-og-sammenslaing-av-videregaende-skoler/</p> <p>Notat om energibruk og klimagassutslipp: www.stfk.no/Tjenester/Plan_og_Miljo/Klima-og-energi/</p>
Kommentar	Jf også planer om miljøsertifisering. Dette omfatter imidlertid mer enn bygningsmessige løsninger og er plassert under STFK, annen virksomhet, se 9.3.

Tema 8	Videregående opplæring
Særskilt klima-, miljø- og energirettet arbeid innen videregående opplæring	
Handling/tiltak	<p>8.1 Fornybare Trøndelag: Et undervisningsopplegg på nett som formidler hovedmål i Trøndelagsplanen, med fokus på blant annet bærekraftig utvikling, klimautfordringer og fornybar energi.</p> <p>8.2 Arbeide for å beholde kurstilbudet Vg2 Kulde- og varmepumpeteknikk ved Ladejarlen vgs.</p> <p>8.3 Generelt: Fokus på klima, miljø og energi ved undervisning i programfag og allmennfag. Eksempelvis fokusering på energiøkonomisering i elektrofagene.</p> <p>8.4 Utvikling av grønt kompetansesenter på Skjetlein (se 3.2) vil komme elever og naturbruksundervisningen til gode.</p>
Aktører	<p>8.1 Fylkeskommunen i samarbeid med Skolelaboratoriet, NTNU.</p> <p>8.2 STFK i samarbeid med Ladejarlen videregående skole</p> <p>8.3 Ansvarer her ligger til hver enkelt videregående skole. Jf også læreplaner.</p>
Handlingsmål (2010-2011)	<p>Målet med innsatsen er kunnskap og bevissthet om miljøutfordringer og bærekraft blant elever i videregående skole.</p> <p>8.1 Etablere et nettbasert undervisningsopplegg. Implementere opplegget i lærernes undervisningspraksis. Uprøving høsten 2010.</p>
Effekter	Bevissthet om klima- og miljøutfordringer og om sammenhenger mellom forbruk, miljø og bærekraft hos elever i videregående skole. Stimulere til miljøriktig praksis for elever på programfag.
Finansiering	<p>8.1 To lærere fra vgs er frikjøpt i 20 % stilling 1. halvår 2010, finansiert gjennom STFKs realfagsmidler. I tillegg bruker STFK kr 100' til prosjektutforming. NTNU bidrar med fri kontorplass og veiledning.</p> <p>Det utvikles et digitalt læringsverktøy. I årene etter 2011 trengs ressurser til vedlikehold og oppdatering.</p> <p>8.2 Inngår i STFKs vanlige drift</p> <p>8.3 Inngår i skolenes vanlige drift.</p>
Varighet (start, slutt)	8.1 Prosjektet Fornybare Trøndelag pågår i 2010. Det vil kreves årlig oppdatering av undervisningsopplegget.
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	
Kommentar	

Tema 9	Sør-Trøndelag fylkeskommune
Utforming og bruk av fylkeskommunens egne virkemidler slik at de fremmer klimahensyn	
Handling/tiltak	<p>9.1 Vurdere miljøhensyn når det utbetales tilskudd fra fylkeskommunen til næringsvirksomhet, idrettsanlegg mv.</p> <p>9.2 Være en krevende og konstruktiv innkjøper, og på den måten bidra til at det utvikles mer miljø- og klimavennlige varer og tjenester.</p>
Aktører	<p>9.1 STFK.</p> <p>9.2 STFKs innkjøpsordning omfatter de fleste av fylkets kommuner, samt 3 folkehøgskoler, FMST, NGU, Interkommunalt arkiv Trøndelag IKS, Kontrollutvalgssekretariatet Midt-Norge IKS og Rørosmuseet. STFK deltar ellers i et innkjøpsfaglig samarbeid mellom de 6 nordligste fylkeskommunene.</p>
Handlingsmål (2010-2011)	<p>Innarbeide hensyn til klima, miljø og energieffektivisering gjennom utforming og bruk av fylkeskommunens virkemidler, selv om dette er virkemidler som er etablert for å ivareta flere eller andre formål.</p> <p>9.1 Prosjekter som mottar tilskudd fra fk skal ha et formål og hensikt som ikke bryter med regionale mål om kutt i klimagasser og tilrettelegging for bærekraftige levemåter. Innarbeide som rutine at saksbehandlere tilser dette ved søknadsbehandlingen. Det skal framgå av saksbehandlingen hvordan miljøvirkninger er vurdert. Omfatter regionale utviklingsmidler og andre tilskudd.</p> <p>9.2 Stille krav til leverandører og produkter innenfor de muligheter som regelverket åpner for. Øke fylkeskommunens bestillerkompetanse.</p>
Effekter	<p>9.1 Dokumentasjon av at miljøaspekter er vurdert før utbetaling av støtte.</p> <p>9.2 Effektene oppnås gjennom at det stilles krav til prosjekter, varer og tjenester. Fylkeskommunen forvalter betydelige økonomiske midler og ivaretar også innkjøperrollen innenfor et samarbeid. Samlet virkning på utslipp, andre miljøeffekter eller energibruk kan ikke tallfestes.</p>
Finansiering	Arbeidet er del av fylkeskommunens vanlige drift.
Varighet (start, slutt)	Aktiviteten pågår kontinuerlig.
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	
Kommentar	Ang. 9.2: Det er også etablert et særskilt regionalt prosjekt for å heve kompetanse og bedre kontakt om offentlige anskaffelser, jf tiltak 3.3.

Tema 9	Sør-Trøndelag fylkeskommune
Redusere miljøpåvirkning fra annen virksomhet i STFK	
Handling/tiltak	9.3 Miljøsertifisering av fylkeskommunale bygg. 9.4 Håndtering av avfall. 9.5 Måle påvirkning på ytre miljø.
Aktører	STFK. 9.3 To veiledere er skolert for å bistå skolene i prosessen med miljøsertifisering.
Handlingsmål (2010-2011)	9.3 4 nye videregående skoler skal miljøsertifiseres i arbeidsperioden (Miljøfyrtårn). Sertifisering av fylkeshuset skal følges opp i 2010. 9.5 Innarbeide påvirkning på ytre miljø som en del av styringssystemet Balansert målstyring (BMS) innen utgangen av 2010, i forbindelse med revisjon av målesystemet.
Effekter	9.3 Formålet med miljøsertifisering er å etablere og opprettholde en miljøvennlig drift og å dokumentere dette. 9.4 Formålet er å sikre miljøriktig håndtering av avfall, inkl legge til rette for gjenvinning. 9.5 Påvirkning på ytre miljø skal innarbeides i Balansert målstyring, som er virkemidlet som brukes for å måle resultatoppgåelse i STFK. Det skal benyttes et fåtall kriterier knyttet til virksomheten i fylkeskommunen.
Finansiering	Inngår i STFKs vanlige drift.
Varighet (start, slutt)	9.3 Miljøsertifisering: Prosessene må settes i gang i 2010 for at man skal nå mål om sertifiseringer av 4 skoler i 2011. 9.4 I bygge- og anleggsfase, og i driftsfase for alle bygg og anlegg. 9.5 Arbeidet med å få dette kravet operativt fra 2011 er i gang. Indikatorer diskuteres, men vil knyttes til det som er innsatsområder i handlingsprogrammet (del 2, egen virksomhet).
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	Miljøfyrtårn er en sertifiseringsordning som hjelper virksomhetene med å skape en miljøvennlig drift og gi en tydelig og dokumentert miljøprofil. Meldal vgs ble miljøsertifisert i 2002 og Fylkeshuset i 2007. Det er en forutsetning for sertifisering at kommunen der virksomheten ligger har Miljøfyrtårn-lisens. Stiftelsen Miljøfyrtårn: www.miljofyrtarn.no I alle bygge- og anleggskontrakter stilles det krav til sortering av rivings- og byggeplassavfall, rent bygg-prosesser og generelle HMS-rutiner. Godkjent avfallshåndtering inngår i kravene til miljøsertifisering. Flere av skolene som ikke er miljøsertifisert, har likevel gode retningslinjer og rutiner for håndtering av avfall. Dette inkluderer også spesialavfall og farlig avfall (elektronikk, kjemikalier mv som har vært benyttet i undervisning mv).
Kommentar	

Tema 9	Sør-Trøndelag fylkeskommune
Redusert og riktig reiseaktivitet	
Handling/tiltak	<p>9.6 Fortsatt praktisere nærskoleprinsippet ved opptak av elever til videregående skoler.</p> <p>9.7 Lokalisere nye videregående skoler og øvrige fylkeskommunale arbeidsplasser i tettsted/sentrum og i tilknytning til kollektivtrafikk.</p> <p>9.8 Følge de enkelte kommuners minimumsnormer for parkeringsplasser for bil ved etablering av nye videregående skoler.</p> <p>9.9 Restriktiv parkeringspolitikk for egne ansatte: avgiftsbelagte plasser, begrenset antall plasser.</p> <p>9.10 Godt tilrettelagt sykkelparkering for fylkeskommunens ansatte og elever,. Motivere for bruk av sykkel gjennom sykkelaksjoner o.l.</p> <p>9.11 For tjenestereiser: Stille krav om at ansatte alltid vurderer klimavennlige reisemetoder før man benytter fly/bil. Innføre strenge kriterier for bruk av flyreiser.</p> <p>9.12 Arrangere kurs i bruk av fylkeskommunens telefonmøte- og videokonferanseutstyr for å motivere til økt bruk av slikt utstyr.</p> <p>9.13 Etablere et system for å evaluere virkningene av 9.11 og 9.12.</p> <p>9.14 Benytte mobilitetsrådgivning til å gjennomføre vedtatte og planlegge nye tiltak.</p>
Aktører	STFK
Handlingsmål (2010-2011)	<p>9.11 Kriterier for bruk av fly skal utvikles innen utgangen av 2010.</p> <p>9.12 På fylkeshuset skal det gjennomføres 2 kurs (hver med ca 7-8 deltakere) i bruk av video- og telefonkonferanseutstyr i løpet av høsten 2010. Kursene skal bidra til å senke terskelen for å ta i bruk telefon- og videokonferansemøter som alternativ til tjenestereiser.</p> <p>9.13: System for å måle virkningene av tiltakene skal utvikles innen utgangen av 2010.</p>
Effekter	<p>9.6 Effekten av nærskoleprinsippet er kortest mulig daglig reiseavstand og dermed minst mulig transportbehov for elever. (Elevene skal fortrinnsvis gå på skole i hjemkommunen, eller innenfor 6 kilometer fra bolig hvis de bor i Trondheim.)</p> <p>9.7 / 9.8 / 9.9 / 9.10: Lokalisering av skole/arbeidsplass, begrenset parkeringsmulighet samt tilrettelegging for bruk av sykkel er virkemidler for at elever og ansatte prioriterer miljøvennlige transportmidler ved daglige reiser til og fra skole/arbeidsplass.</p> <p>9.10 og 9.11: Effektene vil være reduserte klimagassutslipp knyttet til tjenestereiser. Virkninger av tiltakene skal evalueres.</p>
Finansiering	I hovedsak del av vanlig drift.
Varighet (start, slutt)	<p>9.6 Nærskoleprinsippet er nedfelt i fylkeskommunens styringsdokumenter og praktiseres årlig ved opptak.</p> <p>9.7 / 9.8 / 9.10: Lokalisering av bygg inngår i planlegging av virksomhet og skolebygg. Tilrettelegging for bil og sykkel vurderes i forbindelse med planlegging av nye bygg, men også seinere.</p> <p>9.9 Restriktiv parkeringspolitikk er gjennomført i Trondheim sentrum. Det skal vurderes for øvrige arbeidsplasser i fylket.</p> <p>9.14 Miljørådgivningsenhet skal etableres i 2010</p>

Klima og energi Sør-Trøndelag: Handlingsprogram 2010–2011. Del 2: Egen virksomhet

	9.11 / 9.12 / 9.13: Tjenestereiser. Tiltakene utvikles i 2010, iverksetting 2010/2011.
Mer informasjon samt kobling til andre programmer, avtaler og prosjekter	
Kommentar	Reisetid på tjenestereiser er i stor grad godkjent som arbeidstid for de ansatte. Ansatte praktiserer i dag at møtetidspunkter tilpasses kollektive transportmidler, og samordner kjøring i bil, også med eksterne samarbeidsaktører.

Klima- og energiplanlegging i Sør-Trøndelag:

Videre arbeid

Regional plan klima og energi Sør-Trøndelag ble vedtatt i desember 2009. Planen gjelder for 2010-2014 og skal tas opp til ny vurdering seinest 2014.

Handlingsprogrammet for klima- og energiarbeidet omfatter prosjekter, arbeidsoppgaver og tiltak i 2010-2011 og skal rulleres årlig. Dokumentet er gitt en form og oppbygging som er ment å skulle lette prosessen med rulling. I utgangspunktet skal det gå an å bruke de samme overskriftene i flere år framover, men endre omtale av prosjekter og handlingsmål.

Tanken er at handlingsplanene for årene framover også skal trekke fram enkelte satsinger som er særlig viktige, jf side 3 i dette dokumentet. Dette kan være arbeidsoppgaver som det er særlig stor arbeidsinnsats på i perioden, som er tidsbegrenset til ett eller et fåtall år, eller – ikke minst – som er nyskapende og egnet til å profilere fylket eller regionen.

Ved rulling er det viktig å:

- oppdatere omtalen av prosjekter/tiltak/oppgaver, inkl ta ut det som er avsluttet og innarbeide det som er nytt
- identifisere nye utfordringer for det regionale nivået i tråd med ny kunnskap om klima-utfordringer, nye mål og nye virkemidler
- arbeide mer med å estimere virkningene av satsingene i handlingsprogrammet

Nye utfordringer omfatter ikke minst hele temaområdet **klimatilpasning**; om hvordan vi som samfunn skal ta høyde for de klimamessige endringene som etter all sannsynlighet kommer til å inntreffe. Temaet er allerede tilstedeværende i flere planprosesser og dokumenter innen regionalt samarbeid. For eksempel planlegges det å legge inn forventa havstigning og bølgehøyder som premisser, dersom det blir utarbeidet interkommunal plan for arealbruk i kystsonen. Risiko- og sårbarhetsanalyse for Trøndelag (ROS Trøndelag) fra 2009 påpeker også at virkninger av klimaendringer må legges inn som en premiss i beredskapsarbeidet. Det er likevel naturlig at temaet behandles mer systematisk og gis mer plass i seinere utgaver av klima- og energiplaner i Sør-Trøndelag. Dette også i kjølvannet av at det vil komme en NOU om klimatilpasning, som forventes å være avklarende både i forhold til planleggingshorisont og rolle- og oppgavefordeling.

Internt i fylkeskommunen, så er det viktig å se til at oppgavene fra klima- og energiplanene er godt integrert i de øvrige plandokumentene som utarbeides av STFK. Handlingsprogrammet er tverrfaglig og involverer mange enheter/faggrupper i administrasjonen. Vedtatt handlingsprogram skal følges opp med en uttrykt fordeling av resultatansvar og oppgaver på de ulike enheter og faggrupper i administrasjonen, og rutine på at resultater etterspørres.