

Innspill Energistrategi i Trøndelag mot 2050

Takk for muligheten til å komme med innspill til Trøndelag sin energistrategi mot 2050!

Foreliggende energistrategi gir god oversikt over nåværende situasjon i Trøndelag og utfordringene vi står ovenfor. For å løse disse utfordringene er det viktig med samarbeid, som påpekt i tilhørende handlingsplan.

Jeg tror at energistrategien og dermed energiarbeidet i fylket kan bli betydelig styrket med en mer systematisk og strategisk tilnærming til energiomstillingen. En generell beskrivelse av denne tilnærmingen bør tilføyes selve strategien, og en nærmere beskrivelse bør legges til i handlingsplanen for de kommende år.

Denne systematiske tilnærmingen kan utføres i 4 steg:

1. Hvordan ser vi foran oss at energisektoren er i 2050 når energisektoren skal være (tilnærmet?) utslippsfri? Hvilke teknologier blir brukt for å skaffe energi og hvor er disse plassert? Hvorfor er dette attraktivt for framtidige trøndere? Skissert løsning vil selvfølgelig avvike fra den egentlige situasjonen i 2050, men en forestilling av et utslippsfritt energisystem i fylket er nødvendig for å kunne komme dit.
2. Backcasting, altså baklengs planlegging: Hvor langt må vi ha kommet i 2045, 2040, 2035 og 2030 for å kunne komme dit vi ønsker å være i 2050?
3. Status til de forskjellige teknologier blir analysert: hvor står vi i forhold til der hvor vi burde vært? Denne analysen skal ikke bare være tallbasert, men også vurdere modenhet til teknologiene. Jeg anbefaler en metode som heter TransMission og som er beskrevet i vedlegg til dette innspillet. Denne vurderingen bør tas årlig.
4. Bestem en strategi med handlingsplan for hver av disse teknologiene, basert på modenhet og verktøyene fra TransMission. De forskjellige teknologier vil ha ulik modenhet og bør derfor behandles ulikt. Strategien og handlingsplanen oppdateres årlig ut fra oppnådde resultater og ny vurdering av modenhet. Handlingsplanen bør inneholde en kommunikasjonsplan for å optimalisere samarbeid med andre aktører.

Mye av underlaget for de første stegene er gjort allerede for energisektoren i Trøndelag og presentert i innspillsdokumentet og i IFE sin studie [Framtidbilder for energi](#).

Mange aktører i samfunnet må dra i samme retning for å komme fram til et utslippsfritt energisystem i 2050 som i tillegg leverer nok energi til både bedrifter, det offentlige og privatpersonene. Utstrakt samarbeid er derfor nødvendig og det betyr at en felles virkelighetsoppfatning er uunnværlig. Før kommunene og deres innbyggere er villige til å avse areal til energiproduksjon, må de vite at de er en del av noe større. Hva «noe større» innebærer, bør defineres så konkret som mulig for hvert prosjekt. De må føle at de bidrar i en slags dugnad.

Det er derfor viktig at Tensio og andre nettselskapene i Trøndelag går ut og forteller om arbeidet de gjør for å utbedre nettet og ikke minst for å optimalisere bruken av eksisterende nett. Bedrifter som krever mye elektrisitet, som prosessindustrien, bør formidle hva de gjør og har gjort av energibesparende tiltak. Gode lokale tiltak må løftes fram. Energisamarbeid mellom naboer bør stimuleres, både for bedrifter og privatpersoner. Andre fordelen med omstillingen, som økt beredskap og forsyningssikkerhet bør vektlegges.

Dette krever også en bevist strategi, og fylkeskommunen kan gjerne ta rollen som koordinator. En ekspert i kommunikasjon må delta i arbeidet, gjerne en med bakgrunn som psykolog eller lignende. De medvirkende bedrifter kan i tillegg forbedre både omdømme og rekruttering ved å delta, så det bør være interesse for et spleiselag.

Til slutt: det er etterhvert kommet mange lover og regler som omfatter klima og energi i Norge. Å påse at disse blir etterlevd i kommunene og de store bedriftene i Trøndelag er en viktig oppgave for fylkeskommunen. Trenering er en vanlig form for motstand, men å ikke følge regelverk kan også være en nedprioritering fordi oppgaven virker vanskelig og tidskrevende.

Ta gjerne kontakt for en uforpliktende drøfting av mitt innspill. Rundt 1. mai kommer jeg til å lansere en nettside som omhandler TransMission og andre rammeverk for systematisk omstilling, så jeg har satt meg grundig inn i emnet. Dessuten har jeg nylig deltatt på to seminarer om energiomstillingen i Nederland og ett om bruk av TransMission sine verktøy i Agri-food sektoren. Jeg deler gjerne mine innsiktene derfra.

Med vennlig hilsen,

Helen Hartel

Helen Hartel Rådgivning AS
www.helenhartel.no

Vedlegg: TransMission-rammeverket for omstilling

TransMission er en praktisk tilnærming til omstillingsledelse som er utarbeidet av Lucas Simons fra [New Foresight](#), André Nijhoff fra [Nijenrode Business University](#) and Matthijs Janssen fra [Copernicus Institute of Sustainable Development](#), University of Utrecht, alle i Nederland.

Følgende dekker bare noen vesentlige kjennetegn. En detaljert beskrivelse av rammeverket finnes i en gratis e-bok, som kan lastes ned fra [TransMission Institute sin nettside](#).

Formålet med TransMission er å fremskynde omstilling til et mer bærekraftig samfunn ved å tilby et rammeverk for både analyse og tiltak. Prosessen skal være måldrevet.

TransMission ser på samfunnet som et komplekst system med mange autonome aktører og interaksjon mellom disse aktørene, altså som et enormt nettverk. For å endre dette nettverket trengs samarbeid mellom flere interesseparter gjennom et felles mål og en strategi.

Først skal man sette begrensninger av systemet som man analyserer til et nivå hvor man har påvirkningskraft. Energisystemet i Trøndelag er et definert system som egner seg til metoden. Trøndelag Fylkeskommunen er tilstrekkelig involvert i hele sektoren og regionen til å ta på seg rollen som koordinator.

Så skal man sette et mål. For energiomstillingen i Trøndelag er målet definert som «Sammen for energiomstilling innen 2050».

Dagens økonomiske system er rettet mot økonomisk vekst og dermed billig produksjon. Både bedrifter, deres kunder og det offentlige vinner på å la andre ta byrden av de negative konsekvenser fra produksjonen. Det er stort sett lønnsomt å forsøple, bruke mye av fellesressurser som vann og arealer, underbetale underleverandører, slippe ut klimagasser osv. Dette kalles eksternalisering.

Utpekt sektor blir delt opp i 4 systemfaktorer for analyse:

1. Hvordan fungerer markedsdynamikken? Hvilke aktører spiller en rolle? Hva skal til for å få oppdrag eller få aksept til videre drift?
2. Hvordan fungerer systemet rundt disse aktørene, inkludert lovverk, infrastruktur og organisering av samfunnet? Ofte er disse tilpasset nåværende markedsdynamikk.
3. Hva er de negative konsekvenser av eksternalisering? Hvem opplever dem? Ofte blir disse parter ikke hørt.
4. Hvilke bærekraftige alternativer finnes? Hvorfor blir de ikke oftere benyttet? Vanligvis er de dyrere, har større risiko, er mindre tilgjengelige eller passer ikke inn i nåværende system.

Samfunnet er ofte låst inn i nåværende system og det kreves en samordnet innsats for å få til en omstilling. Denne innsatsen skal samtidig rettes mot:

1. Introduksjon og oppskalering av nye, mer bærekraftige alternativer. Disse skal gjøres attraktivt, slik at de vinner i konkurransen med det eksisterende
2. Nedbryting av det gamle, ikke-bærekraftige systemet

En systemendring er vanligvis summen av flere delsystemendringer. For energiomstillingen til nullutslipp trengs det for eksempel flere teknologier som er i forskjellige stadier av modenhet. Modenhet til en teknologi eller idé går gjennom 5 faser:

0. Inertiastadiet: det eksisterende markedet har problemer, men de er ikke presserende nok til å endre noe.
1. Oppstartstadiet. Flere aktører ser problemet og nye løsninger dukker opp i små skala.
2. Konkurransfasen. Noen av de nye løsninger baner seg en vei til markedet og konkurrerer. Ofte er de dyre og lite tilgjengelige.
3. Synergi og integrasjonsfasen. Noen av de nye løsninger forsvinner, andre funker og skalerer, og gamle aktører begynner å forsvinne. Markedsaktørene samarbeider om standardisering og tilpasning av eksisterende system
4. Institusjonaliseringsfasen. Det nye akselererer og fortrenger det gamle

For en bærekraftig omstilling er det nødvendig at forskjellige typer interesseparter samarbeider på en måte som er tilpasset fasen til teknologien eller idéen. I oppstartstadiet skal det nye beskyttes og finansieres, for eksempel gjennom pilotprosjekter. Når man kommer til konkurransfasen skal de nye løsningene få konkurrere med hverandre, men bør samtidig få et fortrinn over de etablerte løsninger. Dette kan for eksempel oppnås gjennom målrettede kriterier i offentlig innkjøp. I fase 3 skal det jobbes for en tilpasning av systemet med endret regelverket, nye standarder og annet hensiktsmessig som tilpassede linjer på videregående skoler.

TransMission gir veiledning gjennom to verktøy: en aksjonsmatrise og en interessepartermatrise. Sammen dekker de rollene til myndighetene, bedriftene, den finansielle sektoren, frivillige organisasjoner, kunnskapsektoren og media i hver av fasene. Rammeverket med tilhørende verktøy oppsummeres i følgende figur, tatt fra [TransMission Institute sin nettside](#). Verktøyene er inkludert i e-boken som kan lastes ned fra samme nettsiden.

