

NOTRAP

Norske kommuner trenger
målrettet støtte i
energiomstilling



Status	Organisasjon	Forfattere	Tilgang	Dato
Final version	NTNU	Christian A. Klöckner, Tomas Moe Skjølsvold, Gisle Solbu, Casper Boks, Stefan Geiss, Hilde Bjørkhaug	Public	Februar 2025

Versjon	Dato	Forfattere	Kommentar
1.0	15.12.2025	Christian A. Klöckner, Tomas Moe Skjølsvold, Gisle Solbu, Casper Boks, Stefan Geiss, Hilde Bjørkhaug	First draft
1.1	20.02.2026	Christian A. Klöckner, Tomas Moe Skjølsvold, Gisle Solbu, Casper Boks, Stefan Geiss, Hilde Bjørkhaug	Final version

Forfattere

Name	Organisasjon
Christian A. Klöckner	Institutt for psykologi, NTNU
Tomas Moe Skjølsvold	Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU
Gisle Solbu	Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU
Casper Boks	Institutt for design, NTNU
Stefan Geiss	Institutt for sosiologi og statsvitenskap, NTNU
Hilde Bjørkhaug	Institutt for sosiologi og statsvitenskap, NTNU

Reviewere

Name	Organisasjon
Mari Roald Bern	Trøndelag fylkeskommune
Guri Bugge	Østfold fylkeskommune

Innhold

1.	SAMMENDRAG	5
2.	BAKGRUNN	6
3.	ENERGIOMSTILLING KREVER SAMHANDLING	6
4.	BARRIERER FOR KOMMUNAL ENERGIOMSTILLING	7
5.	BEHOV FOR EN NY VERKTØYKASSE	8
6.	KONKLUSJON	9

Sammendrag

Denne rapporten oppsummerer diskusjonene rundt fylkes- og kommunenes rolle i energiomstilling i Norge den 4. november 2025 under VISTA-uken i Oslo. Målgruppen for denne rapporten er på den ene siden aktørene i kommunesektoren og på den andre siden forskere i NOTRAP senteret og lignende forskningsgrupper. På workshopen diskuterte kommunerepresentanter med forskere og andre aktører innenfor energiomstilling hvordan de opplever egen rolle, hvilke tiltak som fungerer, hvilke barrierer de opplever og hvilke verktøy de mangler. Hensikten var å finne behov for forbedrende og støttende tiltak, samt behov for utvikling av nye verktøy og metoder.

Kommunene i Norge er villige og motiverte til å bidra til energiomstilling. Mange av tiltakene som omstilling medfører har direkte innvirkning på mennesker og bedrifter i ulike lokalmiljøer, hvor samarbeidsrelasjonene ofte er etablerte. Dette gjør kommunene til sentrale aktører i omstillingen, men for at denne skal være vellykket kreves det bedre harmonisering av regelverkene, verktøyene og støtten til kommunene som berøres. Det kreves også den del nyutviklinger i verktøykassen til kommunene.

Erfaringene viser at lokal energiomstilling kan bli en suksess hvis det blir reelt samarbeid, der det er mulig, på tvers av sektorer, styringsnivåer og aktører. Dette strider til en viss grad med egeninteressene partnere har, særlig for samarbeid over kommunegrensene. I workshopen ble energiomstilling definert å handle om mer enn strøm og nett, men å inkludere helhetlig planlegging av areal, næring, natur, transport, bygg og økonomi. Energiomstilling handler også om varme, overskuddsenergi, fleksibilitet og effektivisering. I tillegg handler det om å forstå menneskelige faktorer, som meninger og perspektiver og ha empati for andre, samt vilje til å kunne se og vurdere alternativer i god dialog med andre. Reell energiomstilling på tvers av sektorer krever at kommuneledelsen er involvert og dedikert, at regionale aktører som fylkeskommuner er tydelige samarbeidspartnere som tilrettelegger for samarbeid på tvers av fagområder og forvaltningsnivåer, at statlige etater kommuniserer og styrer samstemt og ikke i sektorielle siloer, at kommunene får og skaper arenaer for meningsfull utveksling av perspektiver og kunnskapsbygging, og at kommunene gis et tydelig mandat av staten til å sette rammer for energiomstillingen på det lokale nivået og får finansiering, kunnskap, og juridisk og administrativ støtte til å gjennomføre den. Ikke minst betyr vellykket energiomstilling at lokal identitet bevares og brukes som motor i omstillingen, og at lokal industri og arbeidsplasser er en del av prosessen.

For å lykkes med omstillingen etterspørres det mer kunnskap på fire konkrete aspekter av energiomstillingen:

- Hvordan kan en etablering av en nasjonal standard til **energistatistikk** etter en modell av andre Europeiske land, som for eksempel Belgia, ser ut? Sammen med et brukervennlig dashboard vil et enhetlig system bidra til bedre og sammenlignbar styring av energiomstillingen lokalt.
- Hvordan kan det etableres regionale **energikontorer** etter svensk modell som blir regionale kunnskaps- og støttesenter til kommuner og hvilken funksjon kan disse få?
- Hvordan kan **mandatet** til kommuner i energiomstilling gjøres tydeligere med en klar ansvarsfordeling til de forskjellige nivåene, **fjerning av regulatoriske barrierer** og **harmonisering av styringssignaler** (f.eks. bruke plan og bygningsloven som overordnet nivå og fjerne motstridende signaler fra energiloven) fra forskjellige etater?
- Hvilke **involveringsmetoder** til alle typer aktører i lokale energiomstillinger, i samarbeid mellom kommuner og forskningsinstitusjoner fungerer i praksis?

1. Bakgrunn

Energiomstillingen i det norske samfunnet krever dype endringer i hvordan vi produserer energi, hvordan vi transporterer den og hvordan vi organiserer tilgang og pris til energi for de forskjellige samfunnsaktørene. Dette stiller betydelige krav til kommunene, og forvaltning generelt i Norge på stats-, fylkes- og kommunenivå. På tirsdag, 4 november 2025, arrangerte NOTRAP-senteret derfor en workshop med kommunerepresentanter og forskere, hvor man diskuterte rollen til kommuner i energiomstilling, skisserte utfordringer og barrierer, og delte beste praksis, på tvers av kommunene. Denne rapporten presenterer konklusjonene fra diskusjonene på denne dagen. Den viser tydelig hva kommuner kan bidra til i energiomstillingen, hvilken rolle de ser for seg å ha, og hvor de trenger hjelp og støtte for å løse oppgavene på en god måte.



Figure 1. Diskusjoner under kommunedagen på VISTA uke 2025 (fotos: Thomas B. Eckhoff/DNVA).

2. Energiomstilling krever samhandling

Beste praksis i energiomstilling i kommuner handler i stor grad om å skape relasjoner som faktisk fungerer. Dette betyr ikke bare samarbeid som et ideal, men konkrete koblinger der folk, enheter og interesser klarer å trekke i samme retning over tid. Det gjelder innad i kommunen, mellom kommuner, i nettverk og på tvers av nivå der man også etablerer klarere statlige retningslinjer for arbeidet på klima og energi, slik man har på areal og transportplanlegging. Det oppleves som utfordrende for eksempel at Statlige planretningslinjer på areal og transport som er mer bindende enn tilsvarende retningslinjer på energi og klima, som da lett havner i baksetet. Når dette fungerer blir energiomstilling i mindre grad et enkeltstående prosjekt og mer en koordinert innsats som henger sammen med styring av næring, natur, transport, bygg og økonomi.

I praksis ser dette ofte ut som samspill mellom politisk ledelse og administrasjon, der administrasjonen har mandat og kapasitet, og politikerne har eierskap og forståelse. Generelt sier kommuner at de får mest til når tiltakene er tett forankret i ledelsen. Dessuten handler det også om tverrfaglige koblinger internt, der energiomstilling knyttes til plan, teknisk styring, eiendom, beredskap, næring og samfunnsutvikling. På tvers av kommuner handler det om å ha arenaer og nettverk som gir støtte, sammenligning og læring. Mange kommuner peker også på at internasjonale prosjekter og europeiske

nettverk kan fungere som katalysatorer. Ikke bare fordi de gir penger, men fordi de gir tilgang til fagmiljø, metodikk, språk og standarder som gjør det lettere å jobbe strukturert, og lettere å legitimere tiltak hjemme.

Investeringer og arbeid med energiomstilling preges i varierende grad av egen- eller særinteresser, økonomiske begrensninger, og skjer i konkurranse med andre tjenester. Sikring av lokal identitet, lokal industri og lokale arbeidsplasser er en viktig motor i omstillingen som ikke bør overses. Å holde oversikt over muligheter og begrensninger, og utfordre tidligere prioriteringer, kan være en utfordring for kommuner, særlig for de som har begrenset kapasitet. Et kjennetegn ved beste praksis er at relasjonene er institusjonaliserte sånn at kapasitet og kunnskap ikke er bare avhengig av enkelte ansatte. Det finnes rutiner, møteplasser, verktøy og et minimum av data som gjør at samhandling kan fortsette selv når folk bytter jobb, eller når politisk oppmerksomhet flytter seg. Da blir det mulig å lage tiltaksplaner som faktisk følger mål, og planforankring der energi og klima blir en del av kommuneplanens samfunnsdel og temaplaner, og ikke et tilleggsspørsmål. Internasjonalt samarbeid, som i Covenant of Mayors nettverket, samt internasjonale avtaler er også en viktig ramme for å forankre lokal omstilling.

3. Barrierer for kommunal energiomstilling

Barrierene for kommunal energiomstilling speiler beste praksis. Der beste praksis er relasjoner som fungerer, er barrierene ofte relasjoner som ikke fungerer, funksjoner som ikke finnes (f.eks. ansvar for hurtigladere), eller mangel på kapasitet og tilgang til nødvendig kunnskap. Det kan høres banalt ut, men forklarer mye av frustrasjonen som går igjen: sektortenkning, mangel på utfordring av etablerte prioriteringer og samarbeidsformer, og dårlig oppfølging er ofte symptomer på at aktører, nivå og fagfelt ikke er koblet sammen på måter som gir felles retning og framdrift. Et viktig spørsmål er derfor, hvordan man får til og institusjonaliserer en kritisk tenkning på tvers av sektorer.

Tverrfaglighet blir vanskelig når ansvarsområder er siloorganisert og når styringssignaler spriker mellom departementer og direktorater. Kommunen kan stå i en situasjon der plan, klima, natur, næring og energi har interessekonflikter og der økonomiske insentiver og virkemidler drar i ulik retning, og har sine egne logikker, indikatorer og tidslinjer. Resultatet blir at helhetlig planlegging etterspørres, men ikke blir realisert. En annen barriere er prosjekttenking uten oppfølging. Kommuner kan få midler og forventninger gjennom programmer og satsinger, men når prosjektperioden er over forsvinner ofte kapasiteten, nettverket eller mandatet. Behovet er der fortsatt, men relasjonene og infrastrukturen som skulle bære det videre er ikke sterke nok. Her blir et avgjørende spørsmål hvordan man overfører erfaringer fra piloter og prosjekter til real administrativ praksis og hvordan dette forankres også med finansiering.

En tredje barriere er den smale forståelsen av energisystemet. Når energiomstilling først og fremst forstås som "mer strøm" og "mer nett" blir andre energibærere og koblinger underutviklet. Fjernvarme, biogass, spillvarme, termiske løsninger, energieffektivisering og fleksibilitet blir stående som sideprosjekter, ofte uten klare forretningsmodeller eller reguleringsstøtte. Da blir energisystemet fragmentert, og kommunene opplever avmakt fordi de ikke har verktøy til å koble aktører og løsninger sammen. Nettopp derfor blir også finansiering og virkemidler mer enn et spørsmål om penger. De blir et spørsmål om hvordan man skaper stabile koblinger mellom aktører, investeringer og ansvar. På tross av at energi bør tenkes bredere enn strøm og nett, så nevnes mangel på nettkapasitet som en avgjørende barriere i omstillingsprosessen lokalt, særlig siden begrenset kapasitet fører til konflikter rundt krafttilgang i elektrifiseringsprosessen av mobilitet, transport og industri.

Mangel på kunnskap trekkes frem som en annen viktig barriere i omstillingen. Dette gjelder både at energiomstilling handler om mer enn tilgang til rimelig kraft, men også kunnskap hos administrasjoner

og politikere rundt hvordan energisystemet fungerer. Krevende prosesser som vindkraftutbygging eller diskusjonen rundt kjerneenergi krever høyt nivå av kunnskap, juridisk og administrativ kapasitet som særlig små kommuner ikke kan bygge opp på lokalt nivå. Dette viser behovet for samarbeid og regional / interregional oppbygging av slike typer kunnskap og støttetjenester. Hvordan kan disse regionale og interregionale kunnskapsentrene ser ut og hva slags funksjon skal de få?

Regulatoriske barrierer oppleves å stå i veien for å finne kreative løsninger til lokal omstilling, for eksempel fordeling av energiressurser, investeringer i termisk energi, overskuddsvarme, og bio- og restbaserte løsninger som "straffes" av CO₂-avgift. Bedre utnyttelse av fleksibilitetsløsninger oppleves også å være hindret av regulatoriske barrierer. Det etterlyses et tydeligere mandat til kommuner for å drive omstillingen fremover med klare oppgaver og allokering av tilsvarende kapasitet. Kommunene etterlyser dessuten flere virkemidler til energieffektivisering.

En betydelig utfordring for kommuner er å få innsikt i hvordan ansvar, eierskap, agens og makt oppleves i omstillingsprosesser av ulike berørte parter, spesielt hos innbyggere. Det oppleves som utfordrende å involvere innbyggere og gi lokale aktører en stemme. Kommunene lurer på om det finnes alternative måter for samfunnsaktører å fremme egne interesser, finne kompromisser og for å dele erfaringer. Hvordan kan lokale ildsjeler engasjeres bedre uten at de brenner ut? Hvordan kan de som ikke bruker formelle kommunikasjonskanaler også engasjeres? Hvordan kan energiomstilling gjøres mindre polarisert, og hvordan etablerer vi strukturer hvor forskjellige perspektiver fremmes og forhandles før det blir et politisk problem?

4. Behov for en ny verktøykasse

Mange av verktøyene som etterlyses kan forstås som behov for en relasjonsbyggende infrastruktur. Det handler ikke bare om mer informasjon eller flere ordninger, men om å gjøre det mulig å etablere og opprettholde samarbeid mellom kommuner, styringsnivå og aktører.

Energistatistikk (inkludert andre energibærere enn strøm) trekkes fram som en "inngangsbillett" som brukes som et bilde for at data kan danne et felles grunnlag som gjør samarbeid mulig. Hvis kommuner har sammenlignbare tall på energibruk og energistrømmer, på tvers av ulike kraftkilder, og som er utviklet av parter uten særinteresser, blir det lettere å prioritere, fordele ansvar, argumentere politisk og delta i større programmer. Dette kan også åpne opp for å gjøre andre typer prioriteringer enn de som er mulige med dagens statistikk som er mangelfull på flere energikilder. Energistatistikk er også viktig med hensyn til internasjonalt samarbeid. Å ha statistikk som "matcher" europeiske standarder gjør det enklere å koble seg på EU-prosjekter, nettverk og metodikk. Slik blir energistatistikk også et verktøy for å skape nye relasjoner, og ikke bare et beslutningsgrunnlag.

Regionale eller fylkeskommunale energikontor forstås på samme måte. De skal hjelpe med å koordinere samarbeid, koble aktører sammen og følge opp målsetninger ved å tilby arenaer, kunnskap og verktøy. De kan være et kontaktpunkt som gjør at kommuner med lav kapasitet får støtte, at kompetanse sirkulerer, at prosjekter henger sammen, og at samarbeid ikke blir tilfeldig og personavhengig. De kan også fungere som katalysator for samarbeid mellom kommuner og næringsliv, mellom plan, økonomi, natur og energi, mellom nettaktører og lokale initiativ, og kan hjelpe å balansere ulike interesser (f.eks. natur og utbygging). Dessuten kan de få en viktig rolle i å opprettholde et helhetlig blikk på energiomstillingen som ser ulike interesser, som natur og utbygging, i sammenheng.

Et tredje verktøy er et mer praksisnært FOU-verksted i kommuner. Poenget her er å flytte forskning fra å være noe man gjør *på* kommuner til noe man gjør *med* kommuner. Slike verksted kan bygge relasjoner mellom akademia, forvaltning og næringsaktører, og bidra til at læring og løsningsutvikling

faktisk forplanter seg i organisasjoner. Det er også en måte å gjøre omstilling mer robust mot prosjektlogikk, fordi kunnskap og arbeidsmåter utvikles i fellesskap, og ikke bare leveres som en ferdig rapport.

Omstillingsprosesser er krevende for lokalsamfunn, og utbyggingen av vindenergi er bare ett eksempel som har medført konflikt. Derfor trengs det kunnskap om involvering av alle typer aktører i samfunnet og metoder for å håndtere uenighet. Energiomstilling har ingen enkle løsninger, og alle valg som tas på dette området har betydelige konsekvenser. Det etterlyses derfor en metodikk for å få alle perspektiver på bordet for å kunne ta robuste beslutninger som lokalsamfunnet aksepterer og engasjerer seg i. Det etterspørres også arenaer der energiomstilling diskuteres noe mer frakoblet fra politiske prosesser, men heller som en kunnskapsbasert idemyldringsprosess med bred representasjon fra stakeholdere, både de med særinteresser i en økonomisk og politisk agenda, og de uten. Dette innebærer at det trengs nye metoder for å involvere og engasjere stakeholdere. Dette vil legge opp for en friere utforskning av andre typer scenarioer enn de som i dag er framtreddende, både med tanke på teknologi, ansvarsfordeling, finansiering og samarbeidsformer. Dette kan skape rom for radikale heller enn inkrementelle forbedringer som vil være nødvendig for å oppnå klimamålene. Ved bruk av de riktige verktøyene kan slike arenaer være engasjerende, inspirerende og retningsgivende for framtidig energiomstillingsarbeid. Dette innebærer spørsmålet, hvordan sånne typer tilnærmeringer kan kobles til kommunale beslutningsprosesser på en måte som gjør dem til mer enn uforpliktende samtalearenaer. En del av utforskningen innebærer scenarier der forankring av slike arenaer i demokratiske prosesser kan bidra til legitimitet og på sikt være forpliktende for kommunenes politiske prosesser.

5. Konklusjon

Basert på diskusjonene landet workshopen på følgende liste med konkrete behov og tiltak for å styrke norske kommuner i energiomstillingen:

Diagnose	Implikasjon	Ansvar
Klima og energiomstilling kommer i skvis opp mot lovpålagte oppgaver	Kommunene trenger mer finansiering, støtte og kompetanse til å gjennomføre og prioritere klimaoppgaver	Staten, departementer, i samspill med kommunene; NOTRAP skal se på hvor disse oppgavene kolliderer.
Manglende og motstridende føringer fra staten rundt hvordan klima- og energimålene kan nås, i spenningsfeltet mellom nasjonale og internasjonale interesser	Lage konkrete forslag, scenarier, best praksis eksempler som føringer og sette klare mål med tydelige insentiver; harmonisere føringer fra forskjellige statlige aktører; tydeliggjør spenninger mellom nasjonale og internasjonale interesser	Staten, departementer, i samspill med kommunene; NOTRAP skal levere input til hvor disse målkonfliktene oppstår
Manglende datagrunnlag og statistikk for planlegging, prioritering og evaluering	Endre hvilke data som blir hentet inn, og hvordan de er tilgjengelige for kommunene; følg Europeiske standard for å rapportere statistikk; etablere et dashboard til kommunal bruk og styring	Staten, departementer, direktorater, SSB; NOTRAP skal kartlegge behovet

<p>Mangler systematisk tilgang til ekspertise og erfaringer, spesielt for små kommuner</p>	<p>Skape arenaer, flere klimanettverk, skape stillinger for organisering av kunnskapsdeling; det må etableres statlig finansierte regionale energikontor, etter mal fra Sverige</p>	<p>Kommunenes egeninitiativ med eller fylkeskommunen som katalysator; staten støtter opp under energikontorer; NOTRAP skal utforske behovet som en del av Energipolitikkinkubatorprosessen</p>
<p>Mangel på kunnskap rundt engasjering av samfunnsaktører. Energiomstilling krever engasjement, ikke bare aksept</p>	<p>Det trengs metoder for å involvere ulike aktører med forskjellige behov og preferanser, det trengs metoder for å avpolitisere energiomstilling og håndtere dissens</p>	<p>Samarbeid mellom kommuner og forskning tester ut metoder i arenaer, etter hvert burde et nasjonalt kunnskapssentre eller regionale kunnskapssentre etableres; NOTRAP leverer en ny tilnærming med Energipolitikkinkubatorene</p>

Table 1. Tiltak til å styrke kommunene i energiomstilling

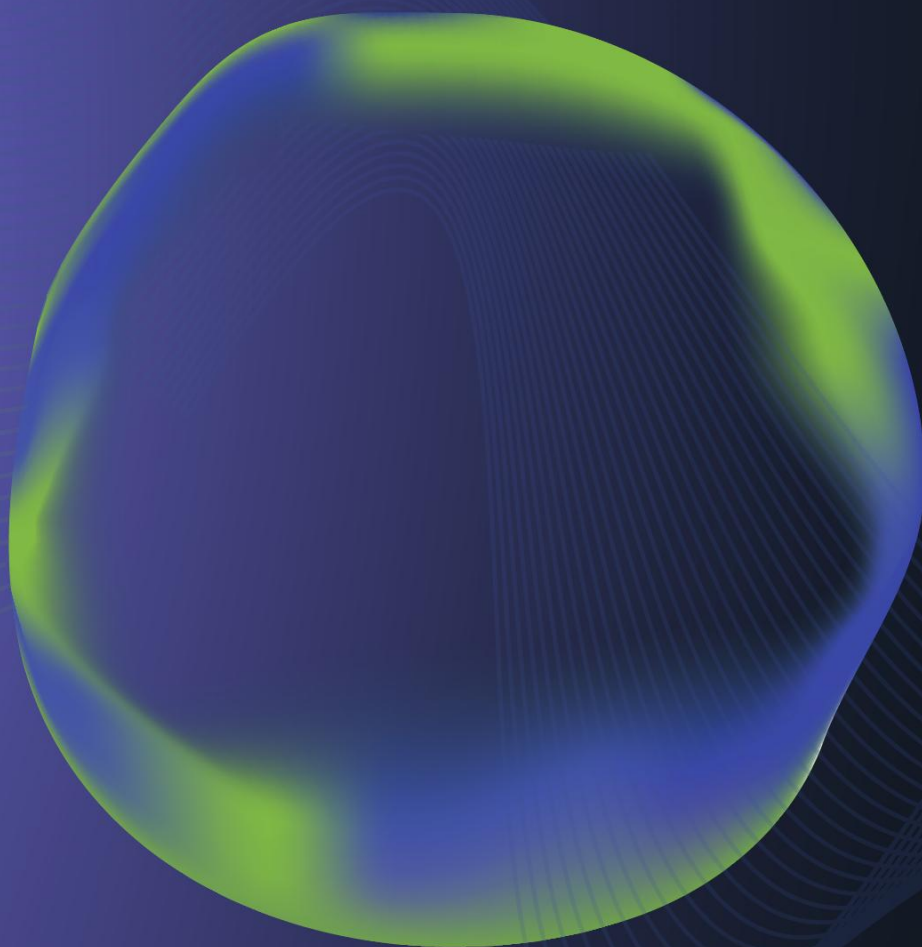


Figur 2. Diskusjoner under kommunedagen på VISTA uke 2025 (foto: Mari Roald Bern).

NOTRAP

WWW.NTNU.NO/NOTRAP

VISTA Center for Norwegian Transformative Energy Policy Development



CONTACT US:

notrap@ips.ntnu.no

FOLLOW US:

[f](#) [@](#) [in](#) [s](#) [d](#) [v](#) [@ntnu](#)

NOTRAP is located at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) in Trondheim. The center is funded by the VISTA program for the period from 2025 to 2030 and co-funded by NTNU.