

Lokale energiutredninger i samfunnsplanlegging

Presentasjon på arbeidsseminar arrangert av NVE, Oslo 22. juni 2011

Carlo Aall og Eli Heiberg
Vestlandsforskning

Disposisjon

- 1. Bakgrunn og problemstillinger gitt fra NVE**
- 2. Overordnede faglige perspektiver på tematikken**
- 3. Analysemodell**
- 4. Utdyping av problemstillinger**
- 5. Belysning av problemstillinger**

- 1. Bakgrunn og problemstillinger gitt fra NVE**
2. Overordnede faglige perspektiver på tematikken
3. Analysemodell
4. Utdyping av problemstillinger
5. Belysning av problemstillinger

Bakgrunn:

En av fire workshop arrangert av NVE

1. Ordningen med lokale energiutredninger og veileder

- Gunn Spikedal Hansen (og evt. Arild Dahlberg) fra Nettkonsult

2. Lokale energiutredninger og kommunale klima og energiplaner fra myndighetsnivå

- Representanter fra KLIF, Enova, KS, Miljøverndepartementet og evt. OED (Per Fjeldal i KLIF, Kjersti Gjervan i Enova og Kjetil Bjørklund i KS, Kristine Aaland i MD)

3. Bruk av lokale energiutredninger i kommunale klima og energiplaner

- Endre Ottosen tidligere i NEPAS, nå i Norsk Energi

4. Lokale energiutredninger i samfunnsplanlegging

- Carlo Aal (og evt. Eli Heiberg) i Vestlandsforskning

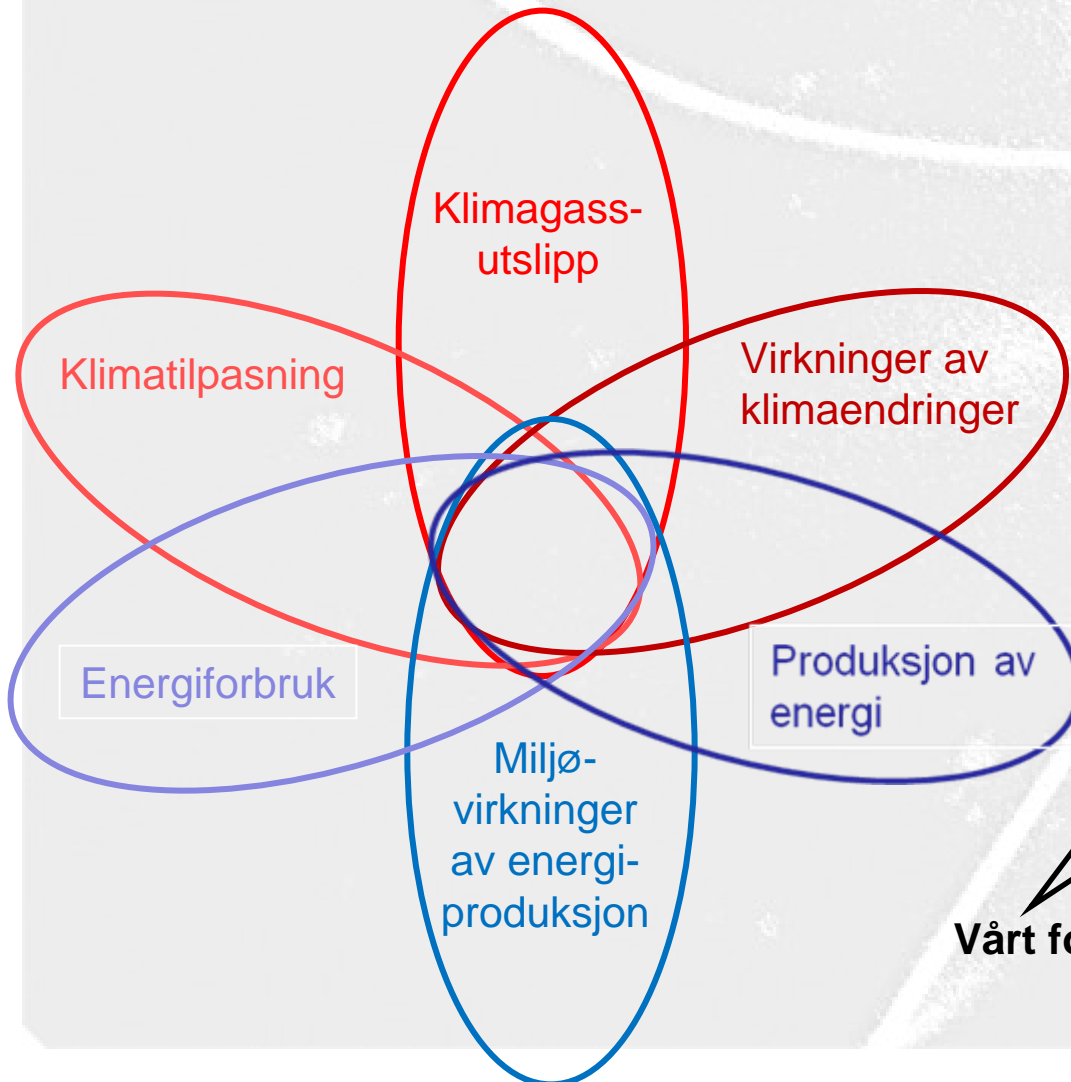
Problemstillinger for workshop 4 (gitt i e-post 9. juni fra NVE til VF)

1. Hvilken informasjon i de lokale energiutredningene er nyttig inn i kommunal klima- og energiplanlegging?
2. Hvordan kan man bedre samkoordinere kommunal planlegging og lokale energiutredninger?
3. Hva mister vi hvis vi fjerner ansvaret for informasjonsinnsamling fra nettselskapene?
4. Diskusjon av de ulike alternativene for videreutvikling av lokale energiutredninger:
 - As is – ingen endring
 - Tilpasning veilederen
 - Eventuelle forskriftsendring

(Var egentlig ment til workshop 3?)

1. Bakgrunn og problemstillinger gitt fra NVE
2. **Overordnede faglige perspektiver på tematikken**
3. Analysemodell
4. Utdyping av problemstillinger
5. Belysning av problemstillinger

En smal eller bred energipolitikk?



Rådende fokus i samfunnet?

1. Den snevre energipolitikken
 - Politikk som er avgrenset til produksjonen av energi
2. Den smale energipolitikken
 - Politikk som omfatter både produksjon og forbruk av energi
3. Den brede energipolitikken
 - Politikk som omfatter (2) og samspillet med klimapolitikken
4. Den allomfattande energipolitikken
 - All politikk som har konsekvenser for energibruk

Vårt fokus

Den brede energipolitikken fordi:

- **Bærekraftig utvikling og hensynet til økt global rettferdighet**
 - Legitimitet til også å fokusere på endring av energiforbruket i Norge, ikke bare energiproduksjon
- **Klimapolitikken og ”post carbon society”**
 - Økt legitimitet til utbygging av fornybar energi i Norge for å erstatte fossil energi
 - Økt legitimitet til å fokusere på energiforbruk i Norge for å redusere sårbarheten i forhold til en forventet framtidig økning i energiprisene
- **Klimaendringer og tilpasning til klimaendringer**
 - Økt legitimitet til å fokusere på miljøkonsekvenser ifht biologisk mangfold av fornybar energiproduksjon
 - Økt legitimitet til å fokusere på forbrukssiden (trenger vi mer eller mindre energi pga klimaendringer?)

Forbindelsene mellom utslippsreduksjoner og tilpassing til klimaendringer

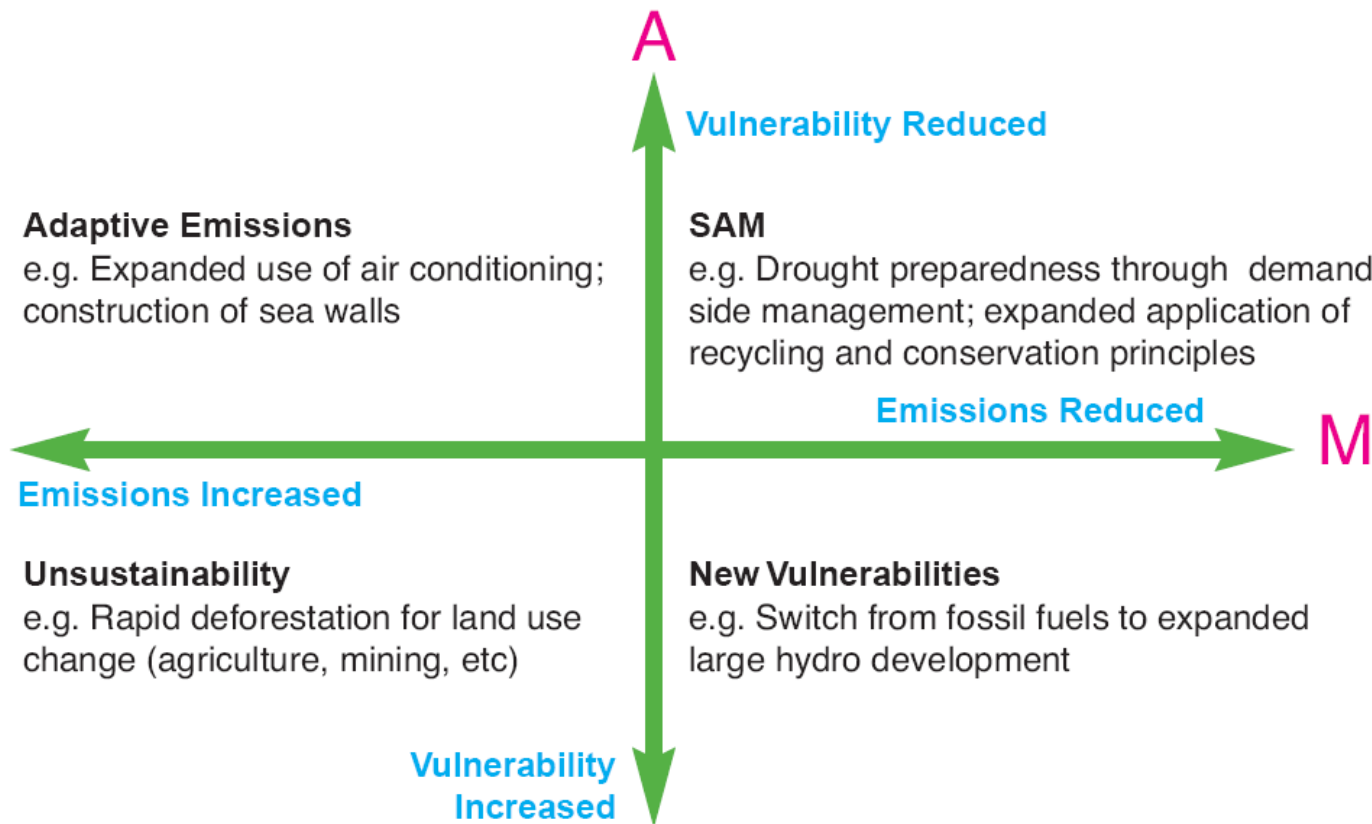
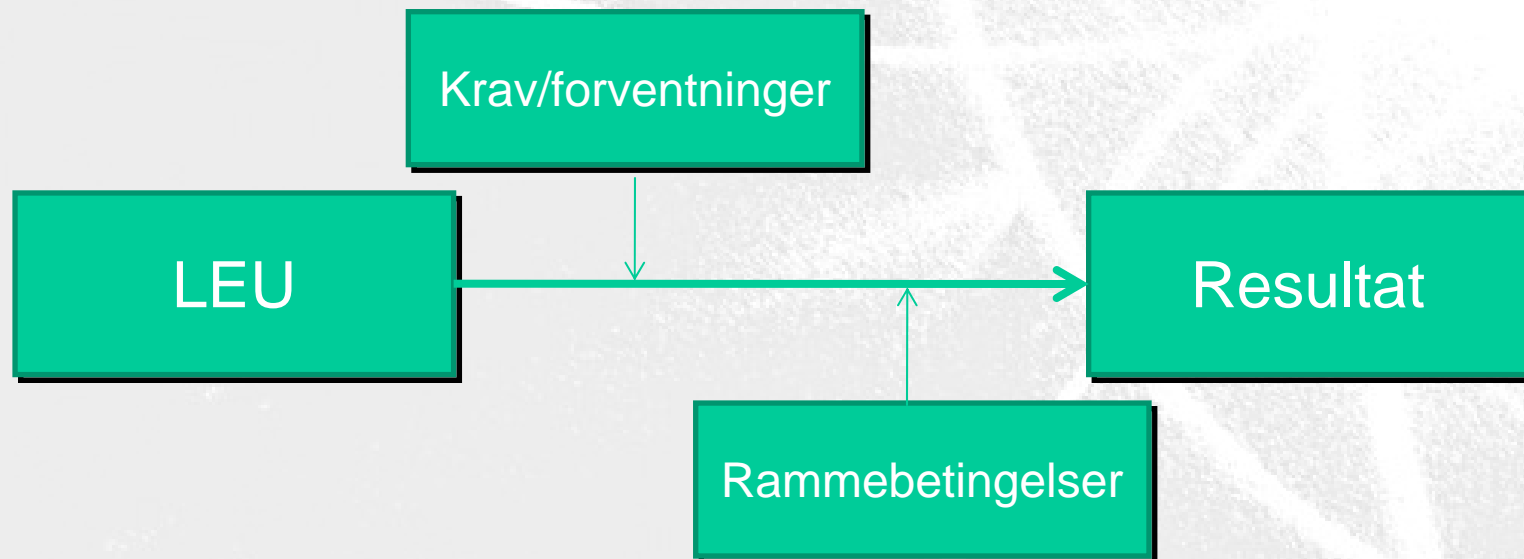


FIGURE 1. Linkages between adaptation and mitigation, in the context of sustainable development
(Source: Cohen and Waddell, 2008)

1. Bakgrunn og problemstillinger gitt fra NVE
2. Overordnede faglige perspektiver på tematikken
3. **Analysemodell**
4. Utdyping av problemstillinger
5. Belysning av problemstillinger

Hva er utfordringen: endrede krav/forventninger og/eller endrede rammebetingelser?



- **Krav/forventninger endres**
 - Behov for justeringer av LEU for å oppnå ønskede resultater?
- **Rammebetingelser**
 - Er rammebetingelser slik at man kan forvente at det ønskede resultatet blir oppnådd - med eller uten endrede krav/forventninger og/eller justeringer av LEU?

1. Bakgrunn og problemstillinger gitt fra NVE
2. Overordnede faglige perspektiver på tematikken
3. Analysemodell
4. **Utdyping av problemstillinger**
5. Belysning av problemstillinger

Problemstillinger

1. Tilleggsproblemstilling fra VF: Avgrensning av og betraktninger om hva er status innen "kommunal samfunnsplanlegging"?
2. Hvilken informasjon i de lokale energiutredningene er nyttig inn i kommunal klima- og energiplanlegging?
3. Tilleggsproblemstilling fra VF: Hva er relasjonene mellom energi-, klimautslipps-, karbonfangst- og klimatilpasningsplanlegging, og hva av dette er relevant ifht de lokale energiutredningene?
4. Hvordan kan man bedre koordinere kommunal planlegging og lokale energiutredninger?
5. Hva mister vi hvis vi fjerner ansvaret for informasjonsinnsamling fra nettselskapene?
6. Diskusjon av de ulike alternativene for videreutvikling av lokale energiutredninger:
7. Tilleggsproblemstilling fra VF: Er dagens rammebetingelser slik at vi kan forvente at eventuelle endringer i LEU ordningen vil ha en ønsket virkning?

1. Bakgrunn og problemstillinger gitt fra NVE
2. Overordnede faglige perspektiver på tematikken
3. Analysemodell
4. Utdyping av problemstillinger
5. **Belysning av problemstillinger**

Hva "er" kommunal samfunnsplanlegging?

- **Hvorfor "kommunal"?**
 - Fordi vi misforsto fokuset (trodde det var mest på lokal energi- og klimaplanlegging)
- **Den smale tilnærmingen**
 - Kommuneplanlegging etter plan- og bygningsloven (arealplanlegging og samfunnsdelen av kommuneplanen)
- **Den brede tilnærmingen (som over; i tillegg:)**
 - Årsbudsjett og langtidsbudsjett
 - Sektorplaner
- **Vår avgrensning**
 1. Kommuneplanlegging etter plan- og bygningsloven (samfunns- og arealdelen)
 2. Sektorplanlegging på energi- og klimaområdet (både utslipps- og tilpasningsdelen)
 - Arealdelen er det sentrale bindeleddet mellom (1) og (2)

Tilstanden innen kommuneplanlegging etter plan- og bygningsloven (1)

- **Status**

- (endelig) godkjent kommuneplan i (så godt som) alle kommuner (men flere "gamle" planer...)
- (fortsatt) arealplanen som har klart størst fokus
- Økende grad av privat detaljplanlegging (dvs initiativ tas utenfra og iverksetting av plan gjennom utbyggingsavtaler)

- **Rekrutteringsproblem**

- Store problemer å rekruttere nye planleggere, særlig i små- og mellomstore kommuner – mange kommuner mangler i dag kapasitet

- **Kompetanseutfordring**

- Ny plan- og bygningsloven medfører behov for ny prosesskompetanse knyttet til bl.a. krav om å utarbeide planstrategi

Tilstanden innen kommuneplanlegging etter plan- og bygningsloven (2)

- **Direkte relevans ifht LEU**
 - Energigunstig lokalisering av bygninger (arealplan)
 - Energigunstig utforming av bygninger (krav i detaljplan ut over forskrifter)
 - Tilrettelegging for ny produksjon av fornybar energi (arealplan)
 - Innarbeide hensyn til klimatilpasning i arealplanlegging (arealplan)
- **”Policyintegreringsstigen” (integrering av energi/klima i kommuneplanen)**
 1. Ingen integrering (frittstående ”plan”)
 2. Underlagsdokument til kommuneplanen (ingen formelle koblinger)
 3. Kommunedelplan
 4. Kapittel i kommuneplanen
 5. Egne føringer i tekstdelen til arealplanen og i selve arealplankartet
- **Iverksettelsesproblemet**
 - Vi vet lite om hvordan energi-/klimahensyn påvirker iverksetting av kommuneplanen

Tilstanden innen kommunal energi- og klimaplanlegging? (1)

- **Inputsiden**

- Selv om det heter klima- og energiplan, så er ofte hovedfokuset på klimasiden i planen
- Planinnretningen i stor grad definert gjennom de utslippskildene som tallfestes av KLIFs klimakalkulator, som igjen er bestemt ut fra Kyotoprotokollen (dvs utslipp fra norsk territorium)

- **Outputsiden**

- En tendens til at når lokale energi- og klimaplaner skal iverksettes så dreies fokuset mer i retning rene energiltak

- **MEN noen kommuner har i tillegg valgt en noe annerledes innretning**

- Også fokus på utslippskilder som faller utenom avgrensningen i Kyotoprotokollen; nemlig forbruksrelaterte utslipp (som igjen i noen grad kan beregnes gjennom ulike former for "personlige klimakalkulatorer" (eks <http://klimakalkulatoren.no>) eller input-outputanalyser (eks "Klimakost" på www.misa.no))

Tilstanden innen kommunal energi- og klimaplanlegging? (2)

- **OG flere kommuner (særlig små distrikts-kommuner) har valgt å ikke lage en klimaplan - eller bare gjennomført klimaplanlegging som rent pliktlop**
 - Større fokus på utbygging av fornybar energi med liten eller ingen kobling til klimamål
- **Statlige myndigheter er i ferd med å innføre krav om klimatilpasningsplanlegging, men foreløpig er ikke disse kravene koblet til eksisterende krav om klima- og energiplanlegging**
 - Dette kan endre seg gjennom oppfølgingen av NOUen om klimatilpasning
 - Enkelte foregangskommuner har alt valgt å lage kombinerte klimaplaner (koblet utslipps- og tilpasningsdelen)

Hvilken informasjon i de lokale energiutredningene er nyttig inn i kommunal klima- og energiplanlegging?

- **Hele innholdet er relevant som underlag for kommunale energi- og klimaplaner**
 - Status på energiproduksjon og –forbruk; Prognose på forbruk og muligheter for ny produksjon av fornybar energi; Tiltak for endret forbruk; og Alternativer
 - Viktig supplement til produksjonsinnretningen av data som ligger i KLIFs klimakalkulator ; altså LEU vil kunne styrke lokale data som gjelder lokalt energiforbruk (**men** et utpreget forbruksfokus er i utakt med fokuset i den rådende nasjonale klimapolitikken!)
- **Forutsetninger**
 - Trenger standardiserte faktorer for omregning fra “energi” til “klimagassutslipp”
 - Viktig å avklare forholdet mellom data fra LEU og data fra NVEs kommunede nye lokale husholdningsstatistikk
 - Trenger veiledning for å vise sammenhengen mellom en ny “bottom-up” beregning av energirelaterte klimagassutslipp med tall fra LEU og data fra den eksisterende “top-down” klimakalkulator fra KLIF

Hva er relasjonene mellom energi-, klimautslipps-, karbonfangst- og klimatilpasningsplanlegging, og hva av dette er relevant ifht de lokale energiutredningene?

Energipolitikk

Fornybar
energiproduksjon

Energiforbruk

Klimapolitikk

Redusere
klimagassutslipp

Binde karbon

Klimatilpasning

Virkninger av
klimaendringer

Tilpasning til
klimaendringer

Politikkområder	Mulig relevans ifht LEU og lokal energipolitikk
Virkninger av klimaendringer	Endret energiforbruk (eks redusert varmebehov og økt kjølebehov) Endret energiproduksjon (eks endret vind-, nedbørs- og avsmeltingsforhold) Økt økologisk sårbarhet for inngrep i naturen (eks spredning av organismer ved import av bioenergi)
Klimatilpasning	Endret energiforbruk (eks økt energibehov som følge av tilpasningstiltak)
Binde karbon	Endret energiproduksjon (eks karbonlagring i skog reduserer potensialet for bioenergi)

Hvordan kan man bedre koordinere kommunal planlegging og lokale energiutredninger? Innholdet i LEU

▪ **Status**

- Som i dag (med forbedret energistatistikk for bygg fra kommunene. Jfr. energimerkeordningen)
- Inkludere tall for klimagassutslipp for alle energibrukspostene (Nødvendige data for å unngå at tiltak for å redusere energiforbruk gir økte klimagassutslipp og omvent

▪ **Prognose**

- Utvide prognoser til scenarioer (som inkluderer nødvendige reduksjoner i energibruk og utslipp for å nå klimapolitiske målsettinger, og har lenger tidsperspektiv)

▪ **Tiltak**

- Mer fokus på behovet for energisparing og redusert energibruk i LEU

▪ **Alternativer**

- Påpeking av potensial for redusert energibruk og mindre klimagassutslipp innenfor stasjonær energi, og drøfting av mulige tiltak i samarbeid med kommunen

Hvordan kan man bedre koordinere kommunal planlegging og lokale energiutredninger? Prosesen

- **Samordne i tid**
 - Jfr. Evalueringen: større interesse for LEU der prosessen faller sammen med kommunale energi- og klimaplanlegging
 - Avgrense årlig LEU til status. Samordne hele LEU med kommunes revisjoner (hvert 4. år).
- **Samordne drøftinger av aktuelle/mulige tiltak for redusert energibruk og klimagassutslipp med kommunene.**

Hva mister vi hvis vi fjerner ansvaret for informasjonsinnsamling fra nettselskapene?

- **Ytterligere svekking av energikompetanse i kommunene**
- **Ytterligere svekking av plankapasitet i kommunene**
- **Kan føre til dårligere data og forringet kvalitet på energi- og klimaplanleggingen i kommunene og svakere integrering av energi- og klimahensyn i kommunal planlegging**

Diskusjon av de ulike alternativene for videreutvikling av lokale energiutredninger

- **Endre formålet med LEU**
 - Legge til rette for å redusere energibehovet i samfunnet og omlegging til et "karbonfritt samfunn"
- **Styrke eierskapet til LEU**
 - Hvem bør "eie" og være "driver" til å få gjennomført LEU. Har dagens "eiere" sterk nok motivasjon? Kan håndteringen av LEU "delegeres" til MD og deres håndtering av plan- og bygningsloven? Bør energidata per kunde gjøres offentlig (ikke som i dag, at slike data er private)?
- **Utvide prognosegrunnlaget i LEU**
 - Ta inn mulige virkninger av klimaendringer og en mer ambisiøs internasjonal klimapolitikk
- **Gå over fra standardisert til differensiert rullering av LEU**
 - Innordne tidspunkt for rullering av LEU med det lokale "hjulet" for rullering av kommuneplanen
- **Samordne statlige styringssignaler til kommunesektoren innen energi og klima**
 - Samordne justeringer av LEU med de nye plankravene på området utslippsreduksjon av klimagasser og klimatilpasning, som igjen betinger sterkere koordinering mellom NVE, DSB, Enova, KLIF og MD
- **Samordne offentlig oppfølging og rådgivning overfor kommunesektoren**
 - Passiv: Nettbasert veiledning som i dag gis fra Enova, KLIF, DSB, NVE, MD og KS
 - Aktiv: Fylkesmannens miljøvernnavd, Fylkesmannens beredskapsavdeling og fylkeskommunen

Eller: "As it is"?

- Hvis forutsetningene ikke er til stede for at eventuelle endringer (tilpasning til veilederen og/eller forskriftsendringer) kan føre til en ønsket endring i resultatene, kan det være et argument for å ikke gjøre endringer

Er dagens rammebetingelser slik at vi kan forvente at eventuelle endringer i LEU ordningen vil ha en ønsket virkning?

Politikkavgrensing	Krav/forventninger til lokal politikk	Rammebetingelser
Den snevre energipolitikken (bare energi-produksjon)	<p>Forventning om økt utbygging av fornybar energi</p> <p>Forventning om lokal tilrettelegging for bygging av nytt / forsterket linjenett</p>	<p>Sertifikatordninger for utbygging av fornybar energi</p> <p>Økt kapasitet for eksport og import av elektrisitet</p> <p>Krav om økt bygging av linjenett</p>
Den smale energipolitikken (som over, også energiforbruk)	Innføring av ordning om energimerking av bygg	<p>Ny statistikk over energibruk i husholdninger</p> <p>SSB bedrer sin kommunale energistatistikk</p> <p>Energiforbruket om lag stabilt nasjonalt, men øker internasjonalt</p>
Den brede energipolitikken (som over, men også klimapolitikk)	<p>Statlig planretningslinje for kommunal energi- og klimaplanlegging</p> <p>Statlige krav om ROS analyse og klimatilpasningsplanlegging</p>	<p>Administrativ kapasitet innen kommunal planlegging for svak i mange kommuner</p> <p>Økt kunnskap om virkninger av klimaendringer</p> <p>Utslippene av klimagasser øker både nasjonalt og internasjonalt</p>

Mulige trender som kan påvirke rammebetingelser og krav/forventninger til lokal politikk

- **Redusert oppslutning om bioenergi, for eksempel utløst av endrede måter å beregne klimaeffekten av bioenergi**
 - I dag er bioenergi beregnet å gi "0" bidrag til utslipp av klimagasser
- **Økende interesse for energisparing, for eksempel utløst av muligheten for økende energipriser globalt**
 - Eller motsatt: enda sterkere fokus på utbygging av ny fornybar energi (jf satsningsområdene i Energi21)
- **Økende motstand mot kraftlinjer**
 - Eller motsatt?
- **Økende nedbygging av administrativ kapasitet i kommunene til samfunnsutvikling som resultat av bl.a. fortsatt økende fokus på tjenesteproduksjon**
 - Mulig skifte i politisk regime nasjonalt med endret syn på forholdet privat/offentlig?

Er rammebetingelser for en mer aktiv lokal energipolitikk til stede?

- Er det tilstrekkelig administrativ kapasitet i kommunene på plansiden?
- Er det tilstrekkelig administrativ og politisk kompetanse i kommunene?
- Har kommunene tilstrekkelige virkemidler til at de ser seg tjent med å involvere seg sterkt i den brede energipolitikken?
- Er statlig relevant politikk tilstrekkelig koordinert?
- Opplever lokalpolitikkerne at innbyggerne ønsker noe mer enn en ”snever” energipolitikk som går ut over det å legge til rette for økt produksjon av fornybar energi?
- Underbygger de økonomiske incentivene ambisjonene om en mer aktiv lokal energipolitikk?