

Hordaland fylkeskommune  
Regionalavdelingen  
Klima- og naturressursseksjonen  
Pb. 7900  
5020 BERGEN  
regional@hfk.no

**Vår ref:** 2014/1714-5  
**Saksbehandler/Direkte Telefon:** Målfrid Eide/56158032  
**Deres ref:**  
**Dato:** 19.03.2014

## Melding om vedtak - Høring på Klimaplan for Hordaland 2014 - 2030

### Møtebehandling i Formannskapet - 17.03.2014, sak PS 33/14

#### Formannskapet vedtok slik høringsuttalelse:

*Askøy kommune stiller seg bak høringsutkastet «Klimaplan for Hordaland 2014-2013, Regional klima- og energiplan».*

*Kommentarer og innspill til mål- og strategidelen av planen:*

*Askøy kommune ønsker at det etableres et regionalt kompetanseorgan som kommunen kan benytte seg av i forbindelse med vurderinger for nærvarmeanlegg.*

*Askøy kommune ønsker at det skal være muligheter for å søke om midler til utbygging av ladepunkt for elbil i kommunen.*

*Askøy kommune ønsker at hurtigbåt mellom Kleppestø og Bergen skal være et miljøvennlig og effektivt tilbud i kollektivtransporten.*

*Askøy kommune ønsker ikke differensierte bompenger, verken på Askøy eller inn mot Bergen.*

*Det bør bygges sammenhengende gang og sykkelsti fra Askøy og inn til Bergen sentrum.*

*Det må settes et større fokus på klima inn i den videregående skolen.*

---

<b>Postadresse:</b> Postboks 323, 5323 Kleppestø	<b>Besøksadresse:</b> Klampavikvegen 1, 5300 Kleppestø	<b>Telefon:</b> 56 15 80 00	<b>Bank:</b> 6515.06.05509
<b>E-post:</b> postmottak@askoy.kommune.no	<b>www.askoy.kommune.no</b>	<b>Telefaks:</b> 56 15 83 90	<b>Org.nr:</b> 964 338 442

Henvendelser i saken kan rettes til saksbehandler Målfrid Eide, tlf: 56158032

Med hilsen

Else Gammelsrød  
leder politisk sekretariat

Britt Maren Troland  
Konsulent

*Brevet er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift*

**Hordaland Fylkeskommune**  
Postboks 7900  
5020 BERGEN

Deres ref.:  
Vår ref.: 11414767

Dato: 11.04.2014

## Høringssvar på Klimaplan for Hordaland 2014 - 2030

Viser til høringsutkast av Klimaplanen for Hordaland 2014 – 2030.

Klima- og energiplanen for Hordaland 2014 – 2030 omtaler sentrale temaer innenfor BKKs ulike virksomhetsområder. Det er svært positivt at Fylkeskommunen ser klima og energiutvikling i sammenheng og at det blir satt ambisiøse mål for Hordaland. BKK sine mål om økt fornybar energiproduksjon samsvarer godt med Fylkeskommunen og klimaplanen sine målsettinger. BKK ønsker å komme med noen oppfordringer og kommentarer som vi mener bør tas med i den videre planprosessen.

### Generelt om planen:

Planen virker omfattende og spenner over mange og til dels kompliserte temaer. Klimaplanen er god på å beskrive nåsituasjonen, muligheter og utfordringer, men den kunne vært mer konkret når det gjelder tiltak for å nå målene som planen bygger på. Det kunne i større grad vært tydeliggjort hvordan Hordaland fylkeskommune skal nå sine klimamål.

Vi mener også at verdiskapingen og de regionale effektene av fornybarinvesteringer ikke blir omtalt i planen i tilstrekkelig grad. Olje- og gassektorens bidrag i form av verdiskaping og sysselsetting er detaljert gjort rede for, mens dette mangler for fornybarsektoren. En undersøkelse gjort av Thema Consulting i 2012 viste at det var behov for ca. 17 500 årsverk over en tiårsperiode dersom alle investeringene til BKK blir realisert. I ettertid er investeringsbehovet noe nedjustert, men vi vil likevel hevde at fornybarsektoren i Hordaland, sett under ett, også bidrar betydelig til verdiskaping og sysselsetting i regionen.

### Hovedpunkter:

#### Strategier for energi

Vi ser positivt på den strategiske tilnærming som er valgt for energi i kap. 3.6. Spesielt strategi B og C som beskriver den gjensidige avhengigheten mellom et robust distribusjonsnett og økt satsning på fornybar energiproduksjon.

Punkt 4 og 6 er noe uklare når det gjelder hensynet til naturmangfold og produksjon av fornybar energi. Nesten all form for fornybar energiproduksjon vil medføre konsekvenser for naturmangfoldet, men det er tiltakshavers ansvar å minimere og avbøte eventuelle negative konsekvenser så langt det lar seg gjøre. BKK vil anbefale en mindre bastant formulering i punkt seks som i større grad åpner for en totalvurdering av negative og positive sider ved fornybar energiproduksjon. En slik formuleringsendring vil i større grad

være samstemt med hvordan konsesjonsvurderinger gjøres i dag, og også med naturmangfoldlovens § 12 som henstiller til bruk av teknikker og driftsmetoder som gir de beste samfunnsmessige resultater.

Punkt 5 nevner kort effektivisering og modernisering av eksisterende vannkraftverk. Dette sentrale strategipunktet kan godt nyanseres ytterligere i samsvar med bakgrunnsinformasjonen gitt i kap. 3.4.1 som nevner opprusting og utvidelse av eksisterende kraftverk. Ved å tilføre nye nedbørsfelt til eksisterende kraftverk (utvidelse) vil kraftverket kunne øke sin produksjonsevne betydelig uten etablering av nye store demninger, linjer eller vannrør. På denne måten får samfunnet regulert fornybar energi til en relativt sett mindre miljøkostnad sett i forhold til å etablere et nytt anlegg. BKK ønsker at punkt fem også tar opp i seg utvidelsesaspektet av O/U- prosjekter.

I punkt 7 vises det til en ønsket satsing på å bygge ut nær- og fjernvarmenett basert på fornybare kilder. En forutsetning for å bygge ut slike anlegg er at det også finnes forbrukere som kan benytte produktene. Det er derfor viktig at nye bygg eller bygg som rehabiliteres gjøres energifleksible ved at de tilrettelegges for vannbårne energidistribusjonsanlegg. Slike energifleksible bygg kan da benytte ulike energikilder som solfangere, varmepumpe, bioenergi eller få levert energi fra et nær- eller fjernvarmeanlegg.

### Fakta og bakgrunnsinfo.

I det følgende har vi innspill til konkrete faktaopplysninger som planen legger til grunn.

Punkt 1.3.1. Norge har ikke sluttet seg til Energieffektiviseringsdirektivet. Direktivet ble vedtatt av EU 25. oktober 2012. Den norske regjeringen har uttalt at den vil, i samråd med øvrige EØS-medlemmer og EFTA, vurdere hvorvidt direktivet er relevant for EØS-avtalen.

I punkt 3.4.1 omtales vannkraft og økt minstevannføring samtidig som det poengteres at økt nedbør fører til høyere kraftproduksjon. Økt nedbør vil ikke nødvendigvis øke produksjonsevnen når behovet er størst. Dette er et samspill mellom magasineringssevne og når på året nedbøren inntreffer. Det er viktig at vilkårsrevisjoner og vandirektiv ikke brukes til å bygge ned regulerbar energiproduksjon som erstattes med uregulert produksjon. Myndighetene sine forpliktelser om økt andel fornybar energi i 2020 står fast. Et kraftsystem med større innslag av sol, vind og småkraft vil trenge regulerbar kraftfor å kunne ivareta forsyningssikkerheten. I denne sammenhengen vil den regulerbare vannkraften spille en viktig rolle.

I samme punkt kan også klimaendringene sine konsekvenser for vannkraftproduksjonen nevnes. Dersom vi i fremtiden får et våtere og villere klima der nedbørsmengdene blir mer intense i kortere perioder vil dette kunne svekke produksjonsevnen til vannkraftverk med lav reguleringsgrad.

Punkt 3.4.5 omtaler geotermisk energi. Dette avsnittet bør også inneholde informasjon om dyp geotermisk energi. BKK overvåker utviklingen innen dyp geotermisk energi. Dersom forholdene er gode nok, kan det bli mulig å produsere fornybar energi fra jordvarme og bruke det i et system tilsvarende fjernvarmenettet.

I planens punkt 3.5.2 «Kraftutveksling med Europa» står det at 10 -15 prosent av Norges årlige kraftproduksjon blir eksportert. Dette utsagnet er noe upresist og harmonerer dårlig med resten av kapittelet. Norges vannkraftbaserte energiproduksjon varierer med årlige nedbørsmengder, og vi er sterkt avhengig av import i tørrår eller tørre perioder. Dette taler for å ytterligere styrke utlandsforbindelsene mot Europa og sikre muligheten for eksport i våte år og import i tørre år.

I planens punkt 3.5.4 «Distribusjon av varme» er det gitt bakgrunnsinformasjon om fjernvarme. Vi har et ønske om at det i teksten blir påpekt tydeligere at fjernvarme ikke er en energikilde, men et system som muliggjør utnyttelse av ulike energikilder. Fjernvarmesystemet er energifleksibelt og kan bruke mange ulike energikilder. Fjernvarmens hovedidé er i hovedsak å utnytte lokale energikilder som ellers ikke kommer til utnyttelse. Et fjernvarmesystem er derfor lokalt betinget og vil ha ulike forutsetninger fra sted til sted. Energi i fjernvarmesystem kan komme som spillvarme fra brenning av restavfall (etter materialgjenvinning), restvarme fra industri, restprodukter fra treindustri, utnyttelse av lokale kilder med varmepumpe fra kloakk, sjø eller fjellgrunn.

Fjernvarme brukes i hovedsak i dag til å dekke lavtempererte energibehov til oppvarming og produksjon av tappevann i næringsbygg og større boligkomplekser. Det å etablere fjernvarme til privathus(eneboliger

og rekkehus) er økonomisk utfordrende, da lavt forbruk pr. boenhet ikke kan forsvare kostnader med å bygge infrastruktur.

I sentrale deler av Bergen er det etablert fjernvarme. Ledningsnettene strekker seg fra Flesland via Rådalen, Minde og til Landås, Årstad, Damsgård og Bergen sentrum. I 2013 ble det levert 224 GWh fjernvarme og det forventes en vekst på ytterligere 100GWh de kommende årene. Så langt leveres fjernvarme til 300 større bygg og 627 privathus (eneboliger og rekkehus). Privathusene står for i underkant av 3 % av fjernvarmeforbruket. Energiproduksjonen til fjernvarme i Bergen kommer i hovedsak fra avfall, deretter benyttes elektrisitet, og til slutt fossile kilder hvor naturgass og olje står for ca. 5 % av energiproduksjonen. Det er en målsetting at fjernvarmen i Bergen på sikt skal bli helt fri for fossile kilder. Fjernvarmetableringen i Bergen har faset ut mange eksisterende fyrhus som tidligere benyttet olje til oppvarming, noe som har bidratt til en betydelig reduksjon i utslipp av NOx.

I avsnitt to om fjernvarme er det angitt at smarte målere vil kunne redusere toppene i forbruket og dermed bruken av fossil energi. Det er rett at den fossile energien i hovedsak blir benyttet for å dekke effekttoppene, men det er dessverre ikke tilstrekkelig med smarte målere for å oppnå redusert effektuttak. Her vil det være viktig å legge til rette for at ikke alle forbrukerne samtidig etterspør maksimal effekt. Dette er mulig gjennom bedre styring av byggenes varme og ventilasjonsanlegg. Skal en oppnå bedre effektstyring er det nødvendig med et nært samspill mellom energileverandør og byggeier. Teknisk er dette mulig, men foreløpig er slike løsninger ikke tatt i bruk.

I punkt 4.2.1 står det at Norge trenger en bred satsning på energieffektivisering av boliger. Her må det skilles mellom nye og eksisterende boliger. Nye boliger (bygd innenfor TEK 10) er såpass energieffektive at gevinsten ved energieffektivisering er betydelig mindre.

Vi håper at disse innspillene tas med i det videre planarbeidet og ønsker Hordaland Fylkeskommune lykke til med en ambisiøs klima- og energiplan.

Vennlig hilsen  
**BKK AS**



Atle Neteland  
Konsernsjef



Tonny Mundal  
Konserndirektør Kommunikasjon



## SAKSDOKUMENT

Utvalsaksnr	Utval	Møtedato
22/14	Komité for drift	08.04.2014

### Uttale til klimaplan for Hordaland 2014 - 2030

#### Samandrag av saka:

Hordaland fylkeskommune (Hfk) har utarbeida høyringsutkast til klimaplan for Hordaland 2014 – 2030. Planen er ein regional plan heimla i plan- og bygningslova og vert n r den er vedteken av fylkestinget gjeldane regional politikk på feltet. Den første klimaplan for Hordaland vart vedteken i juni 2010.

Visjonen i plandokumentet er «Hordaland på veg mot lågutsleppssamfunnet». Vidare er planen bygt opp rundt tre mål:

- Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med 22 % innan 2020 i høve til 1991 og 40 % innan 2030 i høve til 1991.
- Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007. Energiehøvet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.
- Tilpassing til klimaendringar skal baserast på føre-var-prinsippet, stadig meir presise grunnlagsdata og kunnskap om lokale tilhøve.

Transport er ein av dei største bidragsytarande til klimagassutslepp i Hordaland. At det i framtida vert gjort tydelege grep nasjonalt og regionalt for å endre folks reisevaner er avgjerande for at Hordaland skal kunne nå sine klimamål. På akkurat dette feltet er det mogleg å gjere tiltak/ endringar på regionalt nivå. Vi viser den samanhengen til Fjell kommune viser vidare til uttale til Kollektivstrategi for Hordaland, vedtatt i Fjell kommunestyre 27.03.14.

Fjell kommune forsøkte å være tydelige i høyringsrunden på f rre miljøplan i 2010 og etterlyste den gongen fokus på Hordaland som energifylke og behovet for miljø- og klimanettverk. Det er godt å sjå at desse tema nå vert tydeligare framheva i rulleringa.

#### Innstilling:

Rådmannen r r komité for drift til å gjere slikt vedtak:

1. Fjell kommune har vurdert høyringsutkast til klimaplan for Hordaland 2014 – 2030 og tek planutkastet til etterretning. Planutkastet er eit grundig gjennomarbeidd dokument som setter fokus på klimautfordringane i eit regionalt perspektiv.

2. For å gjera Hordaland best mogleg budd på klimaendringane ber Fjell kommune om at Hfk satsar vidare på kunnskapsutvikling og nettverksbygging mellom forskingsmiljø, næringsliv og kommunane for å utvikle og overføre ny kunnskap.

Straume, den 31.03.2014

Steinar Nesse  
Rådmann

Berit Karin Rystad  
Plan- og utbyggingssjef

**Handsama i Komité for drift - 08.04.2014:**

Komiteen drøfta saka og innstillinga vart deretter samrøystes vedteken.

**Vedtak i Komité for drift - 08.04.2014:**

1. Fjell kommune har vurdert høyringsutkast til klimaplan for Hordaland 2014 – 2030 og tek planutkastet til etterretning. Planutkastet er eit grundig gjennomarbeidd dokument som setter fokus på klimautfordringane i eit regionalt perspektiv.
2. For å gjera Hordaland best mogleg budd på klimaendringane ber Fjell kommune om at Hfk satsar vidare på kunnskapsutvikling og nettverksbygging mellom forskingsmiljø, næringsliv og kommunane for å utvikle og overføre ny kunnskap.

## **Dokument vedlagt saka:**

Klimaplan for Hordaland 2014 – 2030 (Høyringsutkast)

Uttale til Kollektivstrategi for Hordaland, vedtatt i Fjell kommunestyre 27.03.14

## **Saksopplysningar:**

Hordaland fylkeskommune (Hfk) har utarbeida høyringsutkast til klimaplan for Hordaland 2014 – 2030. Planen er ein regional plan heimla i plan- og bygningslova og vert når den er vedteken av fylkestinget gjeldane regional politikk på feltet. Den første klimaplan for Hordaland vart vedteken i juni 2010.

Visjonen i plandokumentet er «Hordaland på veg mot lågutsleppssamfunnet». Vidare er planen bygt opp rundt tre mål:

- Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med 22 % innan 2020 i høve til 1991 og 40 % innan 2030 i høve til 1991.
- Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007. Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.
- Tilpassing til klimaendringar skal baserast på føre-var-prinsippet, stadig meir presise grunnlagsdata og kunnskap om lokale tilhøve.

For å nå måla er planen delt opp kapittel med fokus på energi, bygningar, areal og transport, næring og teknologi samt eit kapittel om tilpassing til klimaendringane. Kapitalane har strategiar for korleis måla skal nås. Der den gjeldande klimaplanen hadde som visjon «Hordaland i felles dugnad for ei berekraftig framtid», er planen nå meir konkret og tydeleg for samfunnsutviklinga i fylket og denne rulleringa har særleg teke føre seg energifeltet og tilpassing til klimaendringar.

Hordaland fylkeskommune vil framover leggja til rette for auka kunnskapsutvikling i alle delar av fylket knytt til tilpassing til klimaendringar. Planutkastet inneheld informasjon om mellom anna, «Klimaservice Hordaland» som skal gjere heile Hordalandssamfunnet betre rusta til å møte klimautfordringane. Felles forum for forskning, næringsliv og forvaltning kan verta ein viktig arena for å sikre ein bærekraftig samfunnsutvikling.

Planen seier i innleiinga litt om internasjonalt arbeid og utfordringane på internasjonalt nivå. Dette er eit viktig bakteppe å ha med i arbeidet, men det godt at tyngda i plandokumentet ligg på regionalt og lokale forhold. Plandokumentet er eit forsøk på å synleggjera det vi kan gjera i Hordaland, vel vitande om at dei store grepa om klimautvikling må takast internasjonalt.

## **Vurdering:**

Planen har lite evaluering av effektane etter gjeldande miljøplan frå 2010. Dette er ein svakhet med denne rulleringa, spesielt fordi den vedtekne planen frå 2010 var ambisiøs på fleire måtar. Gjeldane plan la opp til at 50% av alle reiser skulle vere kollektivreiser i 2030 og biltrafikken skulle reduserast med 30% av alle reiser i 2030. Det burde vore presentert nye tal for å visa kor utviklinga er på veg. Nå er desse måla omdefinert og seier lite om utviklinga i planperioden sidan 2010.

Tradisjonelt landbruk får i framtida store utfordringar med tap av næringsstoff. Særleg har vi i dag eit stort overforbruk og tap av nitrogen og fosfor. Nye metodar for bruk av t.d. slam bør vektleggjast for å få tilbake kretsløptankegangen i landbruket. Det må bli eit større fokus å utvikle drift- og arbeidsmetodar for å redusera tap av næringsstoff frå t.d. avrenning.



Næringslivet har ein god evne til å raskt snu seg mot nye marknader. Viktig at klimaplanen samsnakkar med næringsplanar og -strategiar i fylket. Klimaendringane er med å skaper dei nye marknadane og vil på sikt føre til store endringar for næringslivet i Hordaland som er så tett på olje og gass.

Transport er ein av dei største bidragsytarande til klimagassutslepp i Hordaland. At det i framtida vert gjort tydelege grep nasjonalt og regional for å endre folks reisevaner er avgjerande for at Hordaland skal kunne nå sine klimamål. På akkurat dette feltet er det mogleg å gjere tiltak/ endringar på regionalt nivå. Vi viser den samanhengen til Fjell kommune viser vidare til uttale til Kollektivstrategi for Hordaland, vedtatt i Fjell kommunestyre 27.03.14.

Fjell kommune forsøkte å være tydelige i høyringsrunden på førre miljøplan i 2010 og etterlyste den gongen fokus på Hordaland som energifylke og behovet for miljø- og klimanettverk. Det er flott å sjå at desse tema nå vert tydeligare framheva i rulleringa.

# Tilbakemelding høyringsutkast

I det følgjande vèrt det gjeve ei konkret tilbakemelding på **1) definisjon av** og **2) tilstrekkelege strategiar** for oppfølging av dei største utsleppspunkta i Fylket.

## 1. Dei største utsleppspunkta i Fylket

### Tilbakemelding 1:

Ein har i høyringsutkastet byrja å definere dei største utsleppskjeldene, men dette kunne ha vore gjort tydelegare og meir systematisk. Dei 10-20 største utsleppspunkta i næringslivet i fylket kunne vore særleg framheva, navngjeve og tallfesta. Det hadde og vore interessant å sjå betre korleis utsleppsbiletet for desse eventuelt endrar seg og kva tiltak dei har satt i gong for å få ned eigne utslepp.

Nokre sentrale punkt henta frå høyringsutkastet:

- Energiutvinning, -foredling og varmeproduksjon i Hordaland sto for utslepp av 2,5 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekv., 30 % av utsleppa i landet innanfor landbasert industri (punkt 2.1).
- Industriutsleppa i Hordaland har gått opp (punkt 6.1.1).
- Industri og bergverk (inkl. prosessering av olje- og gass) står for 80 % av utsleppa.
- Typisk for fylket er nokre store punktvisse utslepp.
- 11 store industriverksemder er pliktige å kjøpe kvotar i EU-ETS.
- Raffineriet på Mongstad er den største enkeltutsleppskjelda i landet og med 1,7 mill. tonn
- Næringslivet sitt stasjonære energibruk er 65 % av all stasjonær energibruk i fylket (punkt 6.1.2). I tillegg kjem energibruk til prosessføremål, dei store industriverksemdene dominerer også her. Gasnor Kollsnes og Sør-Norge Aluminium AS (Søral AS) er her nevnt.

## 2) Tilstrekkelege strategiar

### Tilbakemelding 2:

Det er uklart korleis strategiane som vèrt sett i verk syt for å nå måla inn mot dei største utsleppspunkta i næringslivet i fylket. Det verkar som om det her manglar tilstrekkeleg sterke verkemiddel for oppfølging og for å nå måla i dette tunge industri og prosess-segmentet. Kvar av strategiane kunne vore utdjupa betre og meir konkrete når det gjeld korleis desse skal bidra til reduksjon av utslepp for dei største utsleppspunkta i næringslivet.

### 6.3 STRATEGIAR FOR NÆRING (henta frå høyringsutkastet)

**Strategi A: Klimafokus i Regional næringsplan for Hordaland**

**Strategi B: Miljøsertifisering og miljøstyring**

**Strategi C: Berekraftig bruk av ressursane**

Korleis tenker ein å syte for at Strategi A, B og C vèrt relevant for og faktisk trer i kraft hos dei største utsleppskjeldene?

## HORDALAND BONDELAG



Hordaland Fylkeskommune  
Regionalavdelinga  
Postboks 7900  
5020 Bergen

Vår sakshandsamar  
Geir Totland  
996 42 600

Vår dato  
20.03.2014  
Dykkar dato

Vår referanse  
13/00336-3  
Dykkar referanse

## Høyring - Klimaplan for Hordaland 2014 - 2030

Med den nye Klimarapporten som vart lagt fram for ei veke sidan syner det endå klarare at avgrensing av klima-påvekning er ei sær viktig oppgåve. Vidare er det viktig at vi tek inn over oss kva konsekvensane kan bli slik det er peika på i denne rapporten.

Når det gjeld matproduksjon syner det at i dei folkerike delane av verda vil matproduksjonen gå ned. I våre område vil matproduksjonen kunne auke, men utfordringane med klimaendringane kan vere utfordrande å takle, også for oss lokalt.

**Rapporten peikar på at dei forventar ein nedgang i matproduksjonen på 2% kvart ti-år fram til 2100. Medan trongen for mat vil auke med 14% i kvart 10-år. Dette vil sei at trongen for mat vil auke med om lag 100% fram til 2100, medan prognosen er ein nedgang på om lag 17%.**

Til orientering legg vi ved Norges Bondelaget sin strategi på klimafeltet.

### *Klimastrategi for Norges Bondelag 2012-2015*

*Jordbruket lever for og av naturen og påvirkes i stor grad av endringer i klimaet. Norges Bondelag tar klimautfordringene på alvor og vil jobbe aktivt for å redusere utslipp av klimagasser fra jordbruket samtidig som landbruket er en del av løsningen.*

*Norges Bondelag legger følgende hovedmål til grunn for organisasjonens klimaarbeid:*

- *Selvforsyningen av mat skal økes samtidig som hensynet til klima og miljø ivaretas. Økt utnyttelse av jordbruksarealene i Norge skal være et klimavennlig bidrag for å øke den globale matsikkerheten.*
- *Norsk landbruk skal utnytte fordelene endringene i klima kan gi norsk landbruk og kompensere for ulempene gjennom økt kunnskapsgenerering, satsning på praktisk rådgivning. I tillegg er det viktig med utvikling av infrastruktur og økonomiske rammevilkår som tar høyde for økt usikkerhet, svingninger og endringer i vær- og dyrkingsforhold.*
- *Gjennom økt resirkulering av næringsstoffer, bruk av fornybare energikilder og alternativer til fossil energi skal norsk landbruks avhengighet av eksterne, ikke-*

### Bondelagets Servicekontor AS

Postadresse:  
Krokeidevegen 13  
5244 FANA

Hordaland Bondelag  
Bondelagets Servicekontor AS

Besøksadresse:  
5244 FANA  
Org.nr.: 939678670  
Org.nr.: 985063001 MVA

Tlf:  
55 91 88 80

Bankkonto: 8101.05.12891  
Bankkonto: 8101.05.91392

E-post:  
hordaland@bondelaget.no

Internett:  
www.bondelaget.no/hordaland

Vår dato  
20.03.2014

Vår referanse  
13/00336-3

---

*fornybare innsatsfaktorer reduseres.*

Norges Bondelag er med i ei rekke prosjekt som har som føremål å redusere negativ påverking av miljøet og å utvikle landbruket si evne til m.a. Co2-binding

## **Til 5.3 Strategi for areal og transport.**

### **Utfordring med arealbruk.**

Fokuset på korte transportavstandar mellom bustad, arbeidsplassar, servisetenester må ikkje bli så sterk at dette blir eit argument for nedbygging av godt jordbruksareal i sentrumsnære område. Historisk er sentrumet oppstått stader der den beste jordbruksjorda er i området. Då står ein i fare for å misse eit godt tiltak på bekostning av eit anna godt tiltak.

### **Generelle kommentarar.**

- Hordaland Bondelag er positiv til utforminga av Klimaplan for Hordaland 2014 – 2030.
- Det er positivt at infrastrukturen for fjernvarme skal tilretteleggast for tilførsel av energi frå m.a. flisfyring.
- Omtalen av landbruket sine utfordringar støttar Hordaland Bondelag opp om. Meir nedbør vil føre til utfordringar. Mellom anna så er det peika på at trongen for drenering vil auke og at drenering vil ha ein positiv klimagasseffekt.
- Trongen for kunnskap. Landbruket er heilt klart ei av dei næringane som treng meir kunnskap for å møte utfordringane. Dette gjeld både innan forskning og rettleiing. Det at Hordaland Fylkeskommune vil ha sterkare fokus på naturvitenskaplege studieretningar er svært positivt.

Med venleg helsing

*Elektronisk godkjent, uten underskrift*

Frøydis Haugen  
Leiar i Hordaland Bondelag.

Lars Peter Taule  
Organisasjonssjef



**Jernbaneverket**

Hordaland fylkeskommune  
Postboks 7900  
5020 BERGEN

Henvendelse til: Nils Henning Anderssen  
Tlf.: 47254281  
Faks:  
E-post: ANDNIL@jbv.no

Hordaland Fylkeskommune

26 MAR 2014

Besøksadresse:  
Strømgaten 15, 5015  
Bergen

Postadresse:  
Postboks 4350  
NO- 2308 Hamar

postmottak@jbv.no

Sentralbord:  
05280

Org. Nr.:  
971 033 533 MVA

Bankgiro:  
76940501888

jernbaneverket.no

Dato: 10.03.2014  
Saksref.: 201401199-3  
Deres ref.: 2014/12299-7  
Vedlegg:

## **Uttalelse til høyringsutkast til Klimaplanen for Hordaland 2014 – 2030. Regional klima- og energiplan**

Viser til Dykkar brev av 24.02.2014.

Jernbaneverket er staten sitt fagorgan for jernbaneverksemd, og har rett og plikt til å delta i utarbeiding av regional plan når den vedrører vårt verkeområde eller egne planar og vedtak, jfr plan- og bygningslova § 8.3.

I høyringsutkastet til Klimaplanen for Hordaland 2014 – 2030 er jernbane omtala som det transportmiddelet som har lågast klimagass-utslepp per personkm, og at godstransport på skip og jernbane gjev langt lågare utslepp per eining enn godstransport på veg.

Jernbaneverket har no tekne imot bestilling frå Samferdselsdepartementet på utarbeiding av konseptvalutgreiing (KVU) for nytt logistikknutepunkt i Bergen. Venteleg vil det ta omkring 1-2 år før spørsmålet omkring plassering av godsterminal, som er ein del av KVU-arbeidet vert avklart. Ei avklaring av dette spørsmålet vert viktig for at jernbanen også på lang sikt skal spele ei stor rolle som miljøvenleg godstransportform for Hordaland.

Det er nemnt i planen at jernbanen er eit viktig kollektivtilbod for lokaltrafikk på strekninga Bergen-Arna-Voss, og at jernbanen er eit miljøvenleg alternativ til fly og vegtransport mellom Oslo og Bergen. Vidare utbygging av jernbanen på Bergensbanen som ligg inne i NTP for desse strekningane, mellom anna dobbeltspor Arna-Bergen og Ringeriksbanen er også nemnt.

Forkorting av Bergensbanen med omkring ein time, nytt dobbeltspor Arna-Bergen som kan gje kvartersfrekvens på strekninga, samt mogleg auka frekvens på eit tog kvar time Voss-Bergen som også ligg inne i NTP 2014-23, vil auke tydinga av jernbanen for redusert klimagassutslepp i Hordaland.

Det vil med bakgrunn i dei auka investeringane, vere endå viktigare at kommunane og fylkeskommunen tek omsyn til jernbane som kollektivt transportmiddel i sine planar. Dette gjeld mellom anna gjennom å leggje til rette for eit utbyggingsmønster som

stimulerer til auka bruk av tog, dvs tett utbygging av bustadar og arbeidsintensive verksemdar i nærleiken av jernbanestasjonane.

I høyringsutkastet til Klimaplan for Hordaland 2014-2030 står det i retningslinjer for planlegging at bustadområde, arbeidsplassintensive næringsområde, skule og barnehage bør lokaliserast nær kvarandre og i tilknytning til kollektivnettet. Ved dei store planlagte investeringane, må det vere auka fokus på jernbane ved praktisering av desse retningslinjene i aktuelle kommunar og fylkeskommunen.

Med helsing

Helge Bontveit  
seksjonssjef  
Plan sør/vest, utredning og forvaltning

Nils Henning Anderssen  
Overingeniør

**Dokumentet er godkjent elektronisk**



Noregs  
vassdrags- og  
energidirektorat

Hordaland Fylkeskommune  
Postboks 7900  
5020 BERGEN

Vår dato: 11.04.2014  
Vår ref.: 200906381-13  
Arkiv: 323  
Dykkar dato: 24.02.2014  
Dykkar ref.: 2014/12299-7

Sakshandsamar:  
Toralf Otnes  
22959527  
toot@nve.no

## Fråsegn til høyring av utkast til Klimaplan for Hordaland 2014-2030 Hordaland Fylkeskommune

Vi syner til brev datert 24.02.2014. Saka gjeld høyring av utkast til Klimaplan for Hordaland 2014 – 2030.

NVE har ingen merknader til planframlegget.

Med helsing

Bright Samdal  
regionsjef

Toralf Otnes  
senioringeniør

*Dokumentet vert sendt utan underskrift. Det er godkjent etter interne rutiner.*

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: [www.nve.no](http://www.nve.no)  
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

**Hovedkontor**  
Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

**Region Midt-Norge**  
Vestre Rosten 81  
7075 TILLER

**Region Nord**  
Kongens gate 14-18  
8514 NARVIK

**Region Sør**  
Anton Jenssensgate 7  
Postboks 2124  
3103 TØNSBERG

**Region Vest**  
Naustdalsvn. 1B  
Postboks 53  
6801 FØRDE

**Region Øst**  
Vangsveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR

# SAKSFRAMLEGG

Saksbehandlar: Gunnar Bergo  
Arkivsaksnr.: 10/244-21 7434/14

Arkiv: S00

Saka gjeld:

## HØYRINGSUTTALE TIL KLIMAPLAN FOR HORDALAND

### 1. INNSTILLING:

::: Sett inn innstillingen under denne linja ↓

#### Administrasjonen si innstilling:

Voss kommune meiner at utkast til klima- og energiplan for Hordaland 2014-2030 er oversiktleg og kunnskapsbasert og at den gjev eit godt bilde av situasjonen i fylket. Dei overordna måla i planen er i trå med nasjonal politikk på området. Planen har klare strategiar som vil vera effektive for å nå måla - så sant dei blir gjennomførte gjennom seinare konkrete handlingsplanar.

Voss kommune vil understreke betydninga som Bergensbana kan og bør ha under temaet transport og arealutvikling. Dette gjeld både i høve til persontransport og godstransport. Satsinga på opprusting og utvikling av jernbanen, spesielt strekninga Arna -Voss bør derfor koma endå tydlegare fram i planen.

“Grøn Fjord” er lansert som eit satsingsområde for miljøvenleg og klimanøytral utvikling i verdsarvområdet “Vestnork Fjordlandskap”. Dette bør synleggjerast i planen som eit prosjekt som kan vera ein spyddspiss i å fremja teknologiutvikling og gode løysingar for ei berekraftig utvikling også på meir generell basis.

::: Sett inn innstillingen over denne linja ↑

... Sett inn saksutredningen under denne linja ↓

### 2. DOKUMENT SOM BAKGRUNN FOR SAKA:

Dokument merka med \* ligg ved.

\* Brev av 24.2.2014 frå Hordaland Fylkeskommune

Høyringsutkast til Klimaplan ligg på Fylkeskommunen sine heimesider ; <http://www.hordaland.no/> -under Regional utvikling / Klima og miljø

### 3. SAMANDRAG AV SAKA:



Hordaland fylkeskommune har rullert Klimaplanen for Hordaland og har no sendt eit planutkastet på høyring. Planutkastet inneheld ei rekkje mål og strategiar for å redusere klimautsleppa, for å legge om energibruken og for å tilpasse oss til konsekvensane som vil følgje av klimaendringane.

#### 4. FAKTA OM SAKA:

Klimaplan for Hordaland vart første gong utarbeida og vedteken i juni 2010. Planen er prega av at det ikkje har skjedd store endringar i dei ytre rammevilkåra for klimaarbeidet, korkje nasjonalt eller globalt. Derimot er klimautfordringane ikkje vortne mindre. Tvert om peiker FN's klimapanel på at det er så godt som sikkert at klimaendringane er menneskeskapte, og at vi står framfor ei global oppvarming utan sidestykke i historisk tid - og med alvorlege konsekvensar. Rulleringa no har også tatt for seg energi og tilpassing til klimaendringar.

Samla utslepp av klimagassar på jorda var i 2012 i overkant av 50 milliardar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Sidan 2000 har globale utslepp auka med 30 %. Auken skriv seg frå veksande folketal, aukande energiproduksjon, kombinert med velstandsauke i Kina, Japan, India og fleire utviklingsland. Framleis ligg vestlege land på topp utslepp per innbyggjar.

Utsleppa i Noreg hadde ein kraftig auke frå 1990 til 2007. Utsleppa gjekk ned i 2008 og 2009 grunna finanskrisa, for så å auke igjen i 2010 og 2011. I 2012 ser vi ein svak nedgang. Utsleppa av klimagassar i Hordaland har relativt lik utvikling som dei nasjonale utsleppa. Utslepp frå utvinning av olje og gass er den største kjelda til klimagassutslepp i Noreg og sto i 2012 for 26 % av dei nasjonale utsleppa.

Produksjonen av energi i Noreg i 2012 var om lag ti gongar så stort som forbruket av energi. Om lag all elektrisitet gjekk til forbruk i Noreg, medan mesteparten av olje og gass vart eksportert. Samla produksjon av energi i Noreg er om lag 7 % fornybar, medan forbruket av energi er 65 % fornybart. Noreg er sjetteste største vasskraftprodusent i verda, og Hordaland det største vasskraftfylke i landet, med 13 % av total norsk kraftproduksjon.

Den nye klimaplanen har følgjande visjon og overordna mål ;

#### VISJON

*“Hordaland på veg mot lågutsleppssamfunnet”*

#### MÅL ; KLIMAGASSUTSLEPP

*“Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med 22 % innan 2020 i høve til 1991 og 40 % innan 2030 i høve til 1991”*

#### MÅL ; ENERGI

*“Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007. Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald”*

#### MÅL ; TILPASSING TIL KLIMAENDRINGAR

*“Tilpassing til klimaendringar skal baserast på føre-var-prinsippet, stadig meir presise grunnlagsdata og kunnskap om lokale tilhøve”*

Planen følgjer opp med ei rekkje overordna strategiar for å nå visjon og overordna mål. Oppfølgjande handlingsprogram til planen med konkrete tiltak vert i følgje fylkeskommunen lagt fram hausten 2014 og skal rullerast årleg.

## 5. ADMINISTRASJONEN SI VURDERING:

Fylkeskommunen ber særleg om kommentarar og innspel på mål og strategidelen i planutkastet. Men dei ber og om ev. forslag til nye felles tiltak.

Dei formulerte hovudmåla er i all hovudsak i tråd med nasjonale mål og EU sin klimapolitikk. Dei er ambisiøse og langt frå den utviklinga vi har sett på desse områda pr. i dag. Det krevst med andre ord ei kraftig omlegging av energi- og klimapolitikken dersom ein skal nå desse målsetningane. Men med dei utfordringane vi no står framfor ville det vera defensivt å ikkje arbeida opp mot desse måla.

Planutkastet er etter adm. si vurdering oversiktleg og kunnskapsbasert og gjev eit godt bilde av situasjonen i fylket. Planen har klare strategiar som vil vera effektive for å nå måla - så sant dei blir gjennomførte gjennom seinare konkrete handlingsplanar.

Framskrivningar viser at folketalet dei neste 10- åra vil auke kraftig i fylket, spesielt i Bergen. Denne veksten bør handterast på ein mest muleg energieffektiv og klimanøytral måte. Dette set m.a. store krav til heilheitleg og god areal- og transportplanlegging. Betre arealutnytting ved forsterking og fortetting av etablerte senterstrukturar og ei klar omlegging til kollektiv transport vil her vera viktige verkemiddel. Ein del av folkeveksten i Bergen bør kunne planleggjast langs etablerte strukturar langs Bergensbanen, gjennom Vaksdal og Voss. Dette bør sjåast i nær samanheng med den nye jernbanetraseen som blir planlagt her ( jf. pågåande KVU arbeid). Satsing på jernbanen som har dei lågaste klimautsleppa pr. personkm bør derfor få ein endå tydlegare plass i planen.

Voss kommune er ein del av verdsarvområdet Vestnordk fjordlandskap” gjennom å ha areal innanfor delområdet i Nærøyfjorden. “Grøn Fjord “ er nyleg lansert som eit satsingsområde for miljøvenleg og klimanøytral utvikling i verdsarvområdet. Dette vil omfatta alle aktørane i verdsarvområdet enten det gjeld landbruk, reiseliv el. anna næringsutvikling. Grøn Fjord vil kunne vera eit godt og effektivt rammeverk for berekraftig utvikling og bør synleggjerast i planen som eit prosjekt som kan vera ein spyddspiss i å fremja teknologiutvikling og gode løysingar også på meir generell basis.

[... Sett inn saksutredningen over denne linja ↑](#)

**Fra:** [Gudrun Mathisen](#)  
**Til:** [Einar Aalen Hunsager](#)  
**Emne:** VS: Høyring av utkast til Klimaplanen for Hordaland 2014 - 2030 - uttale  
**Dato:** 22. april 2014 12:12:23

---

---

**Fra:** Regionalavdelinga - Postmottak  
**Sendt:** 15. april 2014 13:13  
**Til:** Gudrun Mathisen  
**Emne:** VS: Høyring av utkast til Klimaplanen for Hordaland 2014 - 2030 - uttale

---

**Fra:** Emma Hjelmtveit [<mailto:Emma.Hjelmtveit@austrheim.kommune.no>]  
**Sendt:** 28. mars 2014 09:49  
**Til:** Regionalavdelinga - Postmottak  
**Emne:** Høyring av utkast til Klimaplanen for Hordaland 2014 - 2030 - uttale

Hordaland Fylkeskommune Regionalavdelinga  
Postboks 7900

5020 BERGEN

Dato	Saksbehandler	Vår ref.	Deres ref.
28.03.2014	Asbjørn Nagell Toft	14/426 - 4	

### Høyring av utkast til Klimaplanen for Hordaland 2014 - 2030 - uttale

Vedlagt følger vedtak.

*Vedtaket kan påklagast til kommunen. Klagefristen er 3 veker regna frå den dagen brevet kom fram til adressaten. Det er tilstrekkeleg at klagen er postlagt innan fristens utløp.*

*Klagen skal sendast skriftleg til det organet som har fatta vedtaket. Vis til vedtaket det vert klaga over, dei endringar som er ynskjeleg og begrunn klagen.*

Vennlig hilsen  
Asbjørn Nagell Toft  
avdelingsleiar

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har difor ingen underskrift*

Andre mottakere:

Hordaland Fylkeskommune Regionalavdelinga

## Sakspapir

Saksnr	Utvalg	Type	Dato
055/14	Formannskapet	PS	19.03.2014

Saksbehandler	Arkiv	ArkivsakID
Asbjørn Nagell Toft	FA - K20	14/426

### Høyring av utkast til Klimaplanen for Hordaland 2014 - 2030 - uttale

#### **Vedlegg:**

Høyring av utkast til Klimaplanen for Hordaland 2014 - 2030

#### **Framlegg til vedtak:**

Austrheim kommune synes det er viktig å arbeida for livskraftige knutepunkt og senter ulike stadar i Hordaland slik at me kan redusera behovet for persontransport til viktige tenestetilbod. Me meiner at fylket sin klimaplan må få fram at det å vare på og utvikla tenestetilbodet som innbyggjarane våre treng, der dei bur og arbeider er ei heilt sentral oppgåve i eit klimaperspektiv. Austrheim kommune vil peika på at fylket må vera dette bevisst i forhold til tannhelsetilbod, vidaregåande skule, kollektiv transporttilbod og andre offenlege tenester i fylket sin regi framover, det gjeld og i Austrheim. Dette må inn som mål og som strategiar i «Klimaplan for Hordaland 2014-2020.» I klimaplanen må det koma fram at måla og strategiane her må følgjast opp og sjåast i ein samanheng med det fylket elles arbeider med. Klimaplanen må difor vera styrande for «Kollektivstrategi for Hordaland» og for fylket si satsinga for å få på plass samanhengande gang- og sykkelveggar i heile fylket. Fylket må samarbeida nært med kommunane i heile fylket framover for å redusera klimagassutsleppa i Hordaland.

#### **Formannskapet - 055/14**

#### **FS - behandling:**

Rådmannen sitt framlegg vart samrøystes vedteke.

### **FS - vedtak:**

Austrheim kommune synes det er viktig å arbeida for livskraftige knutepunkt og senter ulike stadar i Hordaland slik at me kan redusera behovet for persontransport til viktige tenestetilbod. Me meiner at fylket sin klimaplan må få fram at det å vare på og utvikla tenestetilbodet som innbyggjarane våre treng, der dei bur og arbeider er ei heilt sentral oppgåve i eit klimaperspektiv. Austrheim kommune vil peika på at fylket må vera dette bevisst i forhold til tannhelsetilbod, vidaregåande skule, kollektiv transporttilbod og andre offenlege tenester i fylket sin regi framover, det gjeld og i Austrheim. Dette må inn som mål og som strategiar i «Klimaplan for Hordaland 2014-2020.» I klimaplanen må det koma fram at måla og strategiane her må følgjast opp og sjåast i ein samanheng med det fylket elles arbeider med. Klimaplanen må difor vera styrande for «Kollektivstrategi for Hordaland» og for fylket si satsinga for å få på plass samanhengande gang- og sykkelveggar i heile fylket. Fylket må samarbeida nært med kommunane i heile fylket framover for å redusera klimagassutsleppa i Hordaland.

### **Saksopplysninger:**

Fylkesutvalet vedtok 20. januar 2014 i sak nr. 31/2014 å senda utkast til klimaplan for Hordaland 2014-2030 på høyring. Klimaplan for Hordaland har status som regional plan i medhald av Plan- og bygningslova § 8-1. Klimaplan for Hordaland 2010-2020 skal rullerast etter 4 år. Det er slått fast Hordaland Fylke sin Regional planstrategi 2012-2016. Rulleringsarbeidet starta opp etter at Fylkesutvalet vedtok planprogram i april 2013. Hovudvekt er lagt på energitemaet og tema om tilpassing til klimaendringar. Framlegg til ny klimaplan byggjer i stor grad på den den forrige planen, men det er nye målformuleringar på fleire tema. Høyringsfrist er 23. april 2014.

Samstundes har fylket no sendt «Kollektivstrategi for Hordaland» ut på høyring, her er fristen 11. april. Som ansvarleg for kollektivtransporten har fylkeskommunen ei viktig og utfordrande oppgåve med å utvikle kollektivtilbodet i tråd med politiske vedtak. Kollektivstrategi for Hordaland skal vise korleis fylkeskommunen vil arbeide for å nå nasjonale og regionale mål for kollektivtrafikken.

Når fylkestinget har vedtatt klimaplanen, er den gjeldande regional politikk på feltet, og den skal leggjast til grunn for fylkeskommunal, kommunal og statleg planlegging og verksemd. Planen har ein visjon, 3 hovudmål, mål for kvart av dei 5 tematiske kapitla, strategiar under måla og retningsliner for planlegging. Handlingsprogram til planen med konkrete tiltak vert lagt fram hausten 2014 og vert rullert årleg. Framlegg til visjon i klimaplanen er: «**Hordaland på veg mot lågutsleppssamfunnet**»

Mål i framlegget til klimaplanen til fylket er:

KLIMAGASSUTSLEPP: Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med 22 % innan 2020 i høve til 1991 og 40 % innan 2030 i høve til 1991.

ENERGI: Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007. Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av

fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.

TILPASSING TIL KLIMAENDRINGAR: Tilpassing til klimaendringar skal baserast på føre-var-prinsippet, stadig meir presise grunnlagsdata og kunnskap om lokale tilhøve.

### **Vurdering:**

Rådmannen ser at visjonen og dei tre hovudmåla i framlegg til klimaplanen er klare og ambisiøse. Rådmannen vil peike på at det er viktig for klimaet å arbeida for livskraftige knutepunkt og senter ulike stadar i Hordaland. Dette for dei offentlege og private instansane saman kan redusera behovet for persontransport til viktige tenestetilbod. Rådmannen meiner difor at det er viktig å ta vare på og utvikla tenestetilbodet som innbyggjarane våre treng der dei bur og arbeider og dette må in i strategien i klimaplanen. Rådmannen vil understreka at fylket må vera dette bevisst i forhold til tannhelsetilbod, vidaregåande skule, kollektiv transporttilbod og andre offentlege tenester i fylket sin regi framover. Rådmannen meiner at klare mål her med strategiar på dette området må inn i «klimaplan for Hordaland 2014-2020». Dette for at me saman skal redusera våre klimagassutslepp.

I «klimaplan for Hordaland «2014-2020» som no er på høyring må det koma fram at måla og strategiane må følgjast opp i handling og sjåast i samanheng med det fylket elles arbeider med. Livskraftige knutepunkt og senter er det difor viktig å ta vare på og utvikle i heile fylket vårt. Austrheim kommune vil sjølv arbeide for berekraftig utbyggingsmønster som reduserer transportbehovet og som stimulerer til kortare og meir miljøvenlege reiser og som unngår nedbygging av verdifulle areal, men det er viktig at det regionale leddet er med her.

Rådmannen er glad for at det i strategien til fylket står det at «Fylkeskommunale bygg skal vere førebilete på miljø- og klimavenleg bygging og rehabilitering. Det er positiv at ein eigar har eit bevisst forhold til energibruken i eigne bygningar. Det at fylkeskommunen skal halde fram med utbygging av infrastruktur for elbilar ser han og positivt på. Rådmannen ser at det står i planen at *«Målet er at det skal vere attraktivt å gå for alle og at fleire skal gå meir.»* og han vonar at meir midlar kan løyvast frå fylket til gang – og sykkelveggar framover.

Halvparten av klimagassutsleppa i Hordaland kjem frå transport, når olje- og gassverksemda ikkje er medrekna. Rådmannen meiner difor at det er viktig å auka kollektivandelen i Nordhordland framover, den framtidige trafikkveksten i Nordhordland treng difor gode kollektive løysingar. Kollektivtilbodet må vere attraktivt og tenleg for innbyggjarane i heile fylket. Rådmannen meiner det bør koma tydeleg fram i klimaplanen sin strategi korleis fylket vil setta inn tiltak for at fleire av våre innbyggjarar i det daglege skal nytta kollektive tilbod til og frå arbeid og skule. Rådmannen meiner at klimaplanen må vera styrande for *«Kollektivstrategi for Hordaland»*. Det inneber at eit viktig knutepunkt som Mastrevik i Nordhordland må vera funksjonell for dei reisande og ha eit godt rutetilbod for både pendlarar og skuleelevar.

I strategien til framlegg til klimaplanen står det og at. *«Sjøfartsnæringa i Hordaland skal ta i bruk den mest klimavennlege sjøfartsteknologien, og skal innan 2020 vere den mest berekraftige sjøtransporten i verda.»* Då vil rådmannen peika på at det hadde vore positiv om ferjene mellom Austrheim og Fedje (Sævrøy-Fedje) og Austrheim og Gulen (Leirvåg-Sløvåg)

kunne vorte moderniserte med gass eller straum. Det ville redusert klimagassutsleppa betydeleg. Rådmannen er difor glad for at det under strategiar står at: *«Ved framtidige anbod på kollektivtrafikk, ferjer og snøggått i Hordaland skal fylkeskommunen krevje bruk av fornybar energi der det er mogleg.»*

Rådmannen er fornøgd med at klimaplanen får fram at Technology Center Mongstad held fram som verdas største senter for testing og forbetring av teknologiar for CO2-fangst. Behovet for forskning og innovasjon på karbonfangst er stort, og teknologiutviklinga ved TCM kan medverke til realiseringa av CCS, ein nødvendig tiltak i den globale klimasatsinga. Rådmannen vil peika på at varmen frå Statoil Mongstad bør kunne utnyttast til fjernvarme til verksemdene i området og vonar at fylket sin strategi i klimaplanen kan få med dette.

Fokus på å møte klimautfordringane er kome inn i den kommunale forvaltinga, men rådmannen vil understreka at klimagassutslepp, berekraft, miljø, trivsel og folkehelse heng saman. Rådmannen vil ha fleire konkrete strategiar i forhold til livskraftige knutepunkt og senter med i klimaplanen for å oppnå reduserte klimagassutslepp i Hordaland. Rådmannen meiner og at desse innspela her frå Austrheim kommune kan fylket alt no ta med i arbeidet med *«Handlingsprogram til planen med konkrete tiltak»* som skal leggest fram hausten 2014.

## **Konklusjon**

Austrheim kommune synes det er viktig å arbeida for livskraftige knutepunkt og senter ulike stadar i Hordaland slik at me kan redusera behovet for persontransport til viktige tenestetilbod. Austrheim kommune meiner at fylket sin klimaplan må få fram at det å vare på og utvikla tenestetilbodet som innbyggjarane våre treng, der dei bur og arbeider er ei heilt sentral oppgåve i eit klimaperspektiv.

Austrheim kommune vil peika på at fylket må vera dette bevisst i forhold til tannhelsetilbod, vidaregåande skule, kollektiv transporttilbod og andre offenlege tenester i fylket sin regi framover, det gjeld og i Austrheim. Dette må inn som mål og som strategiar i «Klimaplan for Hordaland 2014-2020.» I «Klimaplan for Hordaland «2014-2020» må det koma fram at måla og strategiane her må følgjast opp og sjåast i ein samanheng med det fylket elles arbeider med. Klimaplanen må difor vera styrande for «Kollektivstrategi for Hordaland» og for fylket si satsinga for å få på plass samanhengande gang- og sykkelveggar i heile fylket. Fylket må samarbeida nært med kommunane i heile fylket framover for å redusera klimagassutsleppa i Hordaland.

**Fra:** [Gudrun Mathisen](#)  
**Til:** [Einar Aalen Hunsager](#)  
**Emne:** VS: Innspel til Klimaplan for Hordaland 2014-2030 frå Granvin herad  
**Dato:** 22. april 2014 12:09:59  
**Vedlegg:** [bygg.no-Hvordan kan vi bygge fremtidens veier grøne.pdf](#)

---

**Fra:** Regionalavdelinga - Postmottak  
**Sendt:** 16. april 2014 09:28  
**Til:** Gudrun Mathisen  
**Emne:** VS: Innspel til Klimaplan for Hordaland 2014-2030 frå Granvin herad

---

**Fra:** Ebbe Dam Meinild [<mailto:Ebbe.D.Meinild@granvin.kommune.no>]  
**Sendt:** 10. april 2014 15:19  
**Til:** Regionalavdelinga - Postmottak  
**Kopi:** Ingebjørg Winjum  
**Emne:** Innspel til Klimaplan for Hordaland 2014-2030 frå Granvin herad

**Hordaland fylkeskommune**  
**Pb 7900**  
**5020 BERGEN**

**Dykkar ref.:**      **Vår ref.:** 14/69-16 **Arkivkode:** K1-000      **Dato:** 10.04.2014

### **Innspel til Klimaplan for Hordaland 2014-2030 frå Granvin herad**

Ein klimaplan må, og bør, famne eit breitt spektrum av område og tema. Sjølv om klimamål er styrande involvera dette mange fagfelt. Eg ønskjer særleg rette merksemda mot eit område eg meiner er underkommunisert i klimasamanheng:

*Bruk av overskotsmassar til samfunnsnyttige føremål.*

- Granvin herad har dei seinaste åra hatt 4 reguleringsplanar om vegtunnellar (på rv13 og fv7). Bruken av overskotsmassar frå desse anlegg har i liten grad vore problematisert av offentlege planleggjarar og tiltakshavarar, også i dei tilfelle Hordaland fylkeskommune står som vegeigar. I fleire tilfelle er tipping i sjø einaste regulerte alternativ. Ansvaret vert då i praksis overført til entreprenøren utan økonomisk incitament til vidare oppfølging.
- Det vert for snevert å visa til økonomiske utgifter (transport) i anleggsperioden. Dette er langtidshaldbart materiale. Kanskje dei kunne nyttast i framtidige offentlege prosjekt? Eit klimaperspektiv er langsiktig og tematisering av dette er difor særst relevant her: Samfunnsnyttig bruk av kortreiste massar må sjåast uavhengig av dei enkelte prosjektrammar.
- Eg vedleggjar artikkelen «Hvordan kan vi bygge fremtidens veier grønne» (Ståle Rød, Skanska Norge – Bygg.no 10.03.14) som tematiserar vegbygging og etterbruk av massar i eit klimaperspektiv.
- Hordaland fylkeskommune arrangerte 16.01.14 ein plannettverkssamling med tema om uttak av mineralske ressursar og byggjeråstoff – planlegging og forvaltning. Her vart det gjort klart at Hordaland importerer byggjeråstoff til tross for eit stort overskot frå



anleggsaktivitet.

Eg føreslår difor eit tillegg i kap 5.3.STATEGIAR FOR AREAL OG TRANSPORT:  
Strategi E: Bærekraftige anleggsprosjekter med fokus på utnytting av  
overskotmassar/mineralske ressursar.

Med helsing

Ebbe Dam Meinild  
Plan- og miljøsjef  
Direkte innval: 56524035

Beste helsing

Ebbe Dam Meinild  
Plan og Miljø  
Granvin Herad  
56524035 / 40403871



## Høring - Klimaplan for Hordaland 2014-2030

ESOR ESARK-03-201400030-75

### **Kva saken gjeld:**

Bergen kommune har fått Klimaplan for Hordaland 2014-2030 til Høyring. Høyringsbrev frå Hordaland Fylkeskommune datert 24/2-2014 følger saka som vedlegg 1. Høyringsutkast Klimaplan for Hordaland 2014-2013 følger saka som vedlegg 2.

Høyringsfristen er satt til 23. april. Det er søkt om utsetting for å rekkja handsaming i bystyret 19.mai 2014 slik Forretningsutvalet har bestemt i møte 3. mars-14. Fylkeskommunen vert underretta om byrådet si innstilling når den vert offentleg.

Klimaplanen for Hordaland vart første gong vedteken i juni 2010. Dette er først og fremst eit mål og strategidokument som talfester reduksjon i klimagassutslepp sett i forhold til kor tiltak skal settast inn. Konkretisering av tiltak vil skje i Handlingsprogrammet til planen som vert lagt fram hausten 2014.

Planen har ein visjon og tre hovudmål. Elles er han delt i 5 tema. Energiproduksjon, bygningar, arealbruk og transport, næring og teknologi og tilpassing til klimaendringar som og inneheld mål og strategiar. I rulleringa er det særskilt sett fokus på energi og tilpassing til klimaendringar. Det er gjort ei forenkling i høve til tidlegare plan.

Bergen kommune har medverka undervegs i utarbeiding av planen gjennom deltaking i møter, temasamlingar, prosjekt grupper mm. Planen har og vore til høyring internt i kommunen.

Byrådet er positiv til høyringsforslaget til Klimaplan for Hordaland, og vil anbefale at punkt B «HØYRINGSSVAR FRÅ BERGEN KOMMUNE» på side 5 og 6 i saksutgreiinga, vert sendt fylkeskommunen som Bergen kommune sitt høyringssvar.

### **Grunngjeving for framlegging for bystyret:**

I medhold av byrådets fullmakter § 7, bystyresak 294/13, «avgir bystyret høyringsuttalelser på vegne av Bergen kommune i prinsipielle saker som samtidig innebærer politiske avveiningar.» Forretningsutvalet vedtok i møte 4.3.14 at bystyret skal handsama saka om kommunen si fråsegn.

### **Byrådet innstiller til bystyret å fatte følgjande vedtak:**

Til høyringsutkast til «Klimaplan for Hordaland» gjer Bergen kommune fråsegn som inntatt i saksutgreiinga punkt B «HØYRINGSSVAR FRÅ BERGEN KOMMUNE».

Dato: 10. april 2014

*Dette dokumentet er godkjent elektronisk.*

Ragnhild Stolt-Nielsen  
byrådsleder

Filip Rygg  
byråd for byutvikling, klima og miljø

Vedlegg:

1. Høyringsbrev frå Hordaland Fylkeskommune datert 24/2-2014
2. Høyringsutkast Klimaplan for Hordaland 2014-2013

## Saksutgreiing:

### A. OM KLIMAPLAN FOR HORDALAND 2014

#### Bakgrunn

Klimaplan for Hordaland kom ut første gong i 2010. Dette høyringsutkastet for Klimaplan for Hordaland 2014-2030 er første rullering av denne planen. Det er gjort ein del forenklingar og visjon, hovudmål og delmål for dei ulike tema er noko endra frå første plan. Planen legg til grunn aktivitetar og samarbeid på lokalt nivå. Planen er delt i 5 tema. Energiproduksjon, bygningar, arealbruk og transport, næring og teknologi og tilpassing til klimaendringar som og inneheld mål og strategiar. Det er særskilt Energi og tilpassing til klimaendringar som det er satt fokus på ved rullering.

Under følger ei kort oppsummering av visjon og mål for planforslaget.

#### Visjon og mål

##### Visjon

Hordaland på veg mot lågutsleppssamfunnet.

##### Hovudmål: Klimagassutslepp

Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med

- 22 % innan 2020 i høve til 1991 og
- 40 % innan 2030 i høve til 1991.

##### Hovudmål: Energi

Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med

- 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007.

Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.

##### Hovudmål: Tilpassing til klimaendringar

Tilpassing til klimaendringar skal baserast på føre-var-prinsippet, stadig meir presise grunnlagsdata og kunnskap om lokale tilhøve.

#### Utfordringar

Globale klimagassuts med 30% sidan 2000, Utsleppa i EU har gått ned med 18 % frå 1990 til 2012 og er på god veg å nå målet om 20 % reduksjon i 2020. I Hordaland som i Noreg aukar utsleppa med ein liten nedgang i 2008 og 2009. Noreg og Hordaland er i ei særstilling på grunn av stor oljeutvinning som skapar mykje utslepp.

Klimaendringane er ein forventet er høgare snitt temperatur, meir nedbør og at havet vert surare og at det stig.

Det er desse utfordringane planen prøver å vise veg for å løyse

Ulike klimagassar har ulike effekt på global oppvarming. Effekten av klimagassar blir rekna om til CO<sub>2</sub> - ekvivalentar. CO<sub>2</sub> = 1 CO<sub>2</sub> ekv., CH<sub>4</sub> (metan) = 23 CO<sub>2</sub> ekv., og N<sub>2</sub>O (lystgass) = 310 CO<sub>2</sub> - ekv.

## **Strategiar**

Klimaplanen er bygd opp tematisk med fem temaområder, energiproduksjon, bygningar, arealbruk og transport, næring og teknologi og tilpassing til klimaendringar med delmål, strategiar og forslag til tiltak.

### Energiproduksjon

Hordaland er eit energifylke med stor aktivitet innafor olje og gass og stor produksjon av elektrisitet frå vasskraft. Korleis vi utnyttar resursane framover vil ha stor betydning for å løyse klimautfordringane både i kommunane, i Hordaland og i Noreg.

#### MÅL FOR ENERGIPRODUKSJON OG DISTRIBUSJON

- Hordaland skal produsere og distribuere energi for å auke andelen og mangfaldet av fornybar energi.

Strategi A: Energieffektivisering skal vere førstevalet

Strategi B: Vere ein føregangsregion i produksjon av fornybar energi

Strategi C: Utvikle påliteleg distribusjonsnett for energi

### Bygningar

Bygningar står for 40% av den totale energibruken og halvparten av elektrisitetsbruken i Noreg. 70% av oppvarminga skjer med direkte bruk av elektrisitet. 80% av all bygningsmasse i 2050 er allereie bygd. Potensiale for reduksjon er difor størst i eksisterande bygg.

#### MÅL FOR BYGNINGAR

- Energibruken i bygningsmassen i Hordaland skal reduserast med 20 % innan 2020 i høve til energibruken i 2007, og 25 % i 2030.
- Utslepp av klimagassar frå byggsektoren i Hordaland skal reduserast ved konvertering til alternative fornybare energikjelder og klima- og miljøvenleg materialbruk.

Strategi A: Meir effektiv energibruk

Strategi B: Energikonvertering

Strategi C: Meir miljøvenleg materialbruk

Strategi D: Auka kompetanse og rådgjeving

### Arealbruk og transport

Halvparten av klimagassutsleppa i Hordaland kjem frå transport når olje- og gassverksemda ikkje er medrekna. Vi står overfor ei vekst i folketalet på 150 000 fram mot 2040. Utbyggingsmønster og transportpolitikk vil derfor vere avgjerande for å nå målet om 30% reduksjon i klimagassutsleppa.

#### MÅL FOR AREALBRUK

- Hordaland skal ha eit berekraftig utbyggingsmønster som reduserer transportbehovet, stimulerer til kortare og meir miljøvenlege reiser, og unngår nedbygging av verdifulle areal.

#### MÅL FOR TRANSPORT

- Klimagassutslepp frå vegtrafikk i Hordaland skal reduserast med 20 % innan 2020. Samla klimagassutslepp frå mobile kjelder i fylket skal i 2030 vere 30 % lågare enn i 1991.

Strategi A: Klimavenleg utbyggingsmønster

Strategi B: Meir gange, sykkel og kollektivtransport

Strategi C: Avgrense biltrafikken

Strategi D: Overgang til transportmidlar med lågare eller null utslepp

## Næring og teknologi

Næringslivet spelar ei sentral rolle for å få til nødvendige kutt i klimagassutsleppa i Hordaland gjennom eiga verksemd, innovasjon og utvikling av ny teknologi.

### MÅL FOR NÆRING

- Næringslivet i Hordaland skal ha lågast moglege utslepp av klimagassar og lågast mogleg energibruk per produsert eining. Forsking og innovasjon skal bidra til berekraftige løysingar på klimautfordringane.

*Strategi A: Klimafokus i Regional næringsplan for Hordaland*

*Strategi B: Miljøsertifisering og miljøstyring*

*Strategi C: Berekraftig bruk av ressursane*

## Tilpassing til Klimaendringar

### MÅL FOR TILPASSING TIL ENDRÅ KLIMA

- Tilpassing til klimaendringane skal baserast på føre-vår-prinsippet, stadig meir presise grunnlagsdata og kunnskap om lokale tilhøve.

Strategi A: Heilskapleg og langsiktig samfunnsplanlegging

Strategi B: Kunnskapsutvikling

Strategi C: Betre handtering av overvatn

Strategi D: Samarbeid om tilpassing til endra klima

## **B. HØYRINGSSVAR FRÅ BERGEN KOMMUNE**

Bergen kommune er positiv til høyringsforslaget til Klimaplan for Hordaland 2014-2030. Planen er omfattande og gir ambisiøse mål og strategiar for område som påverkar klima. Det er gjort ein god jobb med å forenkle planen i denne rulleringa og det vil gi meir slagkraft og gjere det enklare for kommunane og rullere sine planar.

Spesielt er det positivt med oppbygging av eit kompetansemiljø for energieffektive bygg på Vestlandet og at Fylkeskommunen bruker eigne prosjekt til å prøve ut meir miljøvennlege alternativ som eit førebilete for kommunane.

Areal- og transportområdet er kanskje det viktigaste samarbeidsområde på regionalt nivå. Etter oljerelatert industri er det transportarbeidet som gir den største andelen av klimagassutsleppa i Hordaland. Fylkeskommunen si rolle for kollektivtrafikken gjennom Skyss gir gode muligheter til å skape gode vilkår for ein samordna kollektivtrafikk i Fylket. Dette er godt ivaretatt gjennom Kollektivstrategi for Hordaland som er på høring.

I Bergensregionen med stor inn pendling til Bergen med eit vegsystem som tidvis er sprengt er gode strategiar for å minske transporten spesielt viktig. Her er det viktig med samarbeid mellom kommunane i regionen for å få til ei god utvikling. Fylkeskommunen kan her ha ei koordinerande rolle.

Bergen kommune tilrår at planen i større grad tar opp problemstillingar kring petroleumsindustrien, då mykje av myndigheita for denne ligg på sentralt hald der Fylkeskommunen er ein viktig høyringspart.

Det kjem fram av kapittel 5.3 at retningslinjene for planlegging «skal leggjast til grunn for regional og kommunal planlegging. Framlegg til planar i strid med retningslinjene gjev grunnlag for motsegn frå regional planmynde.»

Bergen kommune vil sterkt tilrå at forslag til planretningslinjer i kapittel 5.3 vert tatt ut av klimaplanen. Fylkesmannen forvaltar allereie i dag eit statleg regelverk som langt på veg er samanfallande med klimaplanen sit forslag til planretningslinjer. Bergen kommune sine gjeldande strategiar vedtatt i kommuneplanen, vektlegg også i hovudsak dei same omsyna som er skildra i planretningslinjene. Bergen kommune er kritisk til at endå eit forvaltningsnivå skal kunne fremja motsegn til same plantema som fylkesmannen allereie er tildelt eit ansvar for, og ein viser i denne samanheng til rundskriv H-2/14 der det står at fleire forvaltningsorgan ikkje kan fremje motsegn til same plantema eller fagområde. Etter Bergen kommune si vurdering, synest det som om planretningslinjene vil kome i konflikt med dette regelverket. Bergen kommune meiner derfor at planretningslinjene er unødvendige, i tillegg til at dei vil kunne føre til både uoversiktlige og kompliserte planprosessar.

Å fremja motsegn til ein plan er eit svært alvorlig inngrep i ein planprosess. Bergen kommune meiner planretningslinjer prinsipielt ikkje kan forankras i ein tematisk plan, sidan tematiske planer ikkje bygger på eit tilstrekkelig bredt fagleg grunnlag for å kunne ivareta alle sider ved byutviklinga. I rundskriv H-2/14 om retningslinjer for i motsegn i plansaker, er det stilt strenge krav til korleis motsegn skal grunnjevast. Planprosessar inneheld ofte krevjande vurderingar mellom ønska arealbruk og andre viktige omsyn, til dømes viktig næringsutvikling eller bustadbygging vurdert opp mot jordvern og omsyn til klima. Dersom planretningslinjene skal brukast som grunnlag for motsegn, vil det krevje at retningslinjene bygger på overordna plan der konsekvensane for byutvikling er utgreidd. Planretningslinjene til Klimaplanen tilfredsstillar ikkje dette kravet.

Bergen kommune legg stor vekt på at detaljplanar skal utarbeidas i tråd med kommuneplanen. Det er eit akseptert prinsipp at planar som ikkje strid mot kommuneplanen, ikkje skal kunne overprøvas av andre myndighetsorgan gjennom fråsegnordninga. Bergen kommune vil derfor påpeike at med den generelle utforminga retningslinjene har fått, vil de ikkje kunne tilfredsstillast kravet i rundskriv H-2/14 om at motsegn skal ha ei konkret grunngeving. Retningslinjene er etter Bergen kommune si oppfatning så generelle at alle plantema vil kunne krevjas overprøvd med heimel i retningslinjene.

Bergen kommune ønskjer å vidareføre eit godt og konstruktivt samarbeid med fylkeskommunen i plansaker, og meiner det vil være mest hensiktsmessig å vidareføre dagens ordning ved at fylkeskommunen er med og utformer byen primært gjennom kommuneplanprosessen.

Bergen kommune har tatt initiativ til å prøve ut å bruke biodrivstoff på flystrekninga Bergen-Oslo. Det hadde i denne samanheng vore positivt dersom Fylkeskommunen også kunne vere ein aktiv pådrivar for å få muligheit for påfyll av biodrivstoff til fly på Flesland og vi ser gjerne også at AVINOR opprettar ei rabattert landingsavgift for fly som går på biodrivstoff.

Hordaland fylkeskommune  
Regionalavdelinga,  
Klima og naturressursseksjonen  
Postboks 7900  
5020 BERGEN

Bergen, 23. april 2014

## **Høyringsfråsegn gjeldande rullering av Klimaplan for Hordaland 2014-2030**

Vi viser til høyringsbrev frå Hordaland fylkeskommune 24.02.14 med frist for innspel og merknader 23.04.14.

Vi er positive til fleire av målsetjingane, strategiane og retningslinene som kjem til uttrykk i rulleringa av klimaplanen for Hordaland 2014-2030 (klimaplanen). Vi ønskjer å vera ein konstruktiv aktør i kommunale planprosessar, og vi vil her koma med innspel til nokre punkt som vi ønskjer skal koma med i planen.

FNs klimapanel (IPCC) har gjennom sitt arbeid gjennomgått det vitskaplege kunnskapsgrunnlaget innan klimaforskinga. IPCC viser mellom anna til at konsentrasjonen av klimagassar som metan (CH<sub>4</sub>), karbondioksid (CO<sub>2</sub>) og nitrogenoksid (N<sub>2</sub>O) er mykje høgare enn det som har vore naturleg før industrialiseringa starta i 1750. Den tredje delrapporten frå IPCC, som vart publisert 13. april 2014, viser til at frå 2000 til 2010 har det skjedd ein auke i globale utslepp frå 40 til 49 milliardar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. IPCC er framleis klar på at det er mogleg å nå 2° målet, men at dette vil krevja omfattande tiltak.

Frå og med 2009 har det vore eit mål frå sentrale myndigheiter å gjera det norske plansystemet til ein del av verkemidla for reduksjon av klimagassutslepp gjennom klima- og energiplanar. Klimaplanen er eit viktig plandokument og vil ha status som regional plan, og skal leggjast til grunn for kommunal planlegging. Klimatiltak og -tilpassing som kjem til uttrykk i klimaplanen utgjer eit bidrag til å forsøke å redusere klimagassutslepp regionalt i Hordaland.

Bergen og Hordaland Turlag er Vestlandets største friluftsansjasjon med om lag 25.516 medlemmer. Bergen og Hordaland Turlag skal arbeide for eit aktivt og sikkert, enkelt og naturvennleg friluftsliv. Vi arbeider også for natur, kultur og miljøvern på områder med tilknytning til laget si verksemd. Klimaplanen berører Bergen og Hordaland Turlag sitt verkeområde og interessefelt.

Klimaplanen er ein plan for klimatiltak og –tilpassing. Samstundes er klimaplanen også ein miljø- og energiplan. Vi er glad for at fylkeskommunen har ein plan som dekkjer klima-, miljø- og energifeltet, og som ser desse tematiske områda i samanheng. Sidan desse tematiske områda står i ein nær samanheng, er det ikkje tenleg å skilja desse frå kvarandre i den fylkeskommunale planlegginga. Planlegging som femner om natur, skal etter den statlig



planretningslinja for klima- og energiplanlegging leggje til grunn naturmangfaldlova sine mål, prinsipp og bestemmelsar. Vi er særleg opptatt av at det vert tatt omsyn til friluftsliv- og naturverdiar i klima- og energiplanlegginga.

Den fylkeskommunale planstrategien 2012 – 2016 legg vekt på at det ved rullering av klimaplanen skal vektleggje energi og klimatilpassing. I planprogrammet ”Rullering av klimaplan for Hordaland 2010-2020” er det tatt høgde for at ”[d]ersom det i rulleringsprosessen viser seg at også andre delar av planen bør få rullert det faglege grunnlaget, vil det vere høve til dette”, s. 3. Det er difor viktig at ikkje berre energi og klimatilpassing vert vurdert, men at ein også vurderer klimatiltak ved rullering – dette er lagt til grunn i den statlege planretningslinja for klima- og energiplanlegging.

Vi har følgjande innspel i samband med rullering av klimaplanen:

### **Energieffektivisering**

I rulleringa av klimaplanen 2014 – 2030 er energieffektivisering peika ut som ein del av energistrategien i planen: Strategi A gjeld at førstevalet skal vera energieffektivisering. Vi er einige i denne målsetjinga.

På s. 8 i klimaplanen vert det skrive at Noreg har slutta seg til energieffektiviseringsdirektivet. For tida vurderer norske myndigheiter om energieffektiviseringsdirektivet 2012/27/EU har EØS-relevans. Noreg har førebels ikkje formelt slutta seg til dette direktivet, og direktivet er ikkje gjennomført i norsk rett. Olje- og energidepartementet har gjennomført ei offentleg høyring om direktivet i 2012. Direktivet er ikkje avgrensa til å gjelda offentlege bygg åleine, og utgjer ein av fleire direktiv på energi- og miljøfeltet som kan få tyding for Noreg. I tillegg vert også energitenedirektivet (2006/32/EF) og bygningsdirektivet II (2010/31/EU) vurdert i forholdt til EØS-avtalen. Ein sentral del av energieffektiviseringsdirektivet er at dei einskilde landa som sluttar seg til direktivet må setja forpliktande mål for energieffektivisering.

Statistisk sentralbyrå har i sin rapport om effekten av energieffektivisering kome fram til at fornybarandelen kan aukast til 73 % innan 2020, dersom verkemidla som vert føreslått i energieffektiviseringsdirektivet vert tatt i bruk.

I den statleg planretningslinje for klima- og energiplanlegging spelar energieffektivisering allereie ei sentral rolle. Områdekonsesjonærane har ansvaret for å gjennomføra lokale energiutgreiingar, jf. § 3 i forskrift om energiutgreiingar (FOR-2012-12-07-1158). Ordninga med lokal energiutgreiing har eksistert i 10 år. Meininga er at kommunane skal kunne nytta desse som avgjerdsgrunnlag i lokal energi- og klimaplanlegging, jf. § 4 i forskrift om energiutgreiingar. Som ei grunngeving for samordninga mellom lokale energiutgreiingar og kommunal energi- og klimaplanlegging peikte NVE på innhaldet i energiutgreiingsforskrifta § 6:

- Energiutredningen skal beskrive dagens energisystem og energisammensetningen i kommunen med statistikk for produksjon, overføring og stasjonær bruk av energi, fordelt på ulike energibærere og brukergrupper.
- Energiutredningen skal inneholde en beskrivelse av forventet fremtidig stasjonær energietterspørsel i kommunen, fordelt på ulike energibærere og brukergrupper.

- Utredningen skal også påpeke muligheter for energieffektivisering, energisparing og energiomlegging gjennom konkrete prosjekter og tiltak.
- Energiutredningen skal beskrive de mest aktuelle energiløsninger for områder i kommunen med forventet vesentlig endring i energietterspørselen.
- Energibruken i kommunal virksomhet skal så langt mulig presenteres separat

Enova har i rapporten ”Potensial og barrierestudie: energieffektivisering i norske bygg” estimert at eit reelt redusert energibruk i bustader og yrkesbygg er på 7,5 TWh innan 2020.

## Statistisk grunnlag for lokale klimagassutslepp og lokal energibruk

Det er venta at Statistisk sentralbyrå (SSB) vil etablere ein ny tidsserie for lokale klimagassutslepp, i august/ september 2014. For perioden 1999 – 2009 utarbeidde SSB ein tidsserie for utslepp av klimagassar, som femna om metan, karbondioksid og nitrogenoksid på kommunalt nivå. Grunna kvaliteten på statistikken knytta til usikkerheit og problemer knytta til effektmål vart statistikkproduksjonen mellomtids stoppa. I mellomtid har SSB arbeidd med å sjå på korleis eit betre statistisk grunnlag kan utarbeidast med tanke på energi- og klimaplanlegging. Den nye tidsserien som etter planen skal klargjerast i 2014 vil bli utarbeidd frå og med 2009 og framover. For fylkeskommunar og kommunar er det svært viktig at det føreligg eit statistisk grunnlag som gjev oversyn over utsleppskjelder. Dette er avgjerande for at fylkeskommunal og kommunal planlegging at ein har eit oversyn over kva sektorar som bidreg med klimagassutslepp og verknaden av energi- og klimaplanlegging over tid. Det er difor avgjerande at ein har gode grunnlagstal per sektor, og at desse kan leggjast til grunn som eit mål for effekten av energi- og klimaplanlegging.

I samband med kommunal energi- og klimaplanlegging er det difor urovekkjande at det er føreslått å ta bort kap. 2 om lokale energiutgreiingar i energiutgreiingsforskrifta (høyringsfrist 1. juli 2014, Norges vassdrags- og energidirektorat). Det er særst viktig at kommunane har tilgong på eit godt faktagrunnlag for lokal energibruk i samarbeid med områdekonsesjonærene.

## Kommunalt oversyn

Den statlege målsetjinga har vore at alle kommunar skal ha ein klima- og energiplan innan 1. januar 2010. Innan 2012 hadde dei fleste kommunane i landet utarbeidd klima- og energiplanar. Som overordna plan bør det vurderast om det kan inkludrast eit vedlegg over dei 33 kommunane i Hordaland som har utarbeidd klima- og energiplanar, kva plantype som er valgt for klima- og energiplan og kva status desse planane har. Lokale klima- og energiplanar er svært viktige og avgjerande planar for å nå regionale og nasjonale klimamål. Fleire av kommunane i Hordaland vil kunne dra nytte av interkommunalt plansamarbeid.

## Oppgradering og utviding av vasskraftanlegg

I rulleringa av klimaplanen 2014 – 2030 er oppgradering peika ut som ein del av energistrategien i planen: punkt 5 Strategi B «Effektivisere og modernisere eksisterande vasskraftverk».

Sidan midten av 80-talet har myndigheitene arbeidd med å tilretteleggje for opprustings- og utvidingsprosjekt. Det har eksistert ulike tilskotsordningar for å motivera til slike tiltak sidan 1986. Med innføringa av elsertifikatlova er det opna opp for at opprustings- og utvidingssaker, som kan dokumentera auka produksjon, vil kunne falla inn under

bestemmelsane her. På landsbasis er det rekna ut eit teoretisk potensial i tilknytning til opprusting av kraftverk og reduksjon av flaumtap på 15 TWh. Det lønsame kraftpotensial er imidlertid estimert til å vera på 2 TWh (kjelde: Norges vassdrags- og energidirektorat). Klimaplanen bør inkludere eit oversyn over lønsamt oppgraderings- og utvidingspotensial for Hordaland.

Det kan vera positivt med oppgraderingar av vasskraftverkteknologi, men vi registrerer at visse typar utvidingsprosjekt kan koma i konflikt med viktige natur- og friluftslivverdier.

Planar om overføringa av Øystesevassdraget i Kvam herad til Samnangervassdraget er eit døme på eit utvidingsprosjekt (O/U-prosjekt) som kjem i konflikt med viktige natur- og friluftslivverdier. Vi håpar at Hordaland fylkeskommune vil arbeide for at Øystesevassdraget i Kvam herad ikkje vert utbygd og kan forbli fritt for inngrep til glede for nye generasjonar. Vi ønskjer å vise til NVE si utgreiing frå 2006 som påpeiker at vassdraget har ”kvaliteter som klart kvalifiserer vassdraget til å vere en del av Verneplan for vassdrag. Vi peker særleg på vassdragets kvaliteter knyttet til landskap, variasjonsrikdom i naturtyper fra fjell til fjord, og friluftsliv. Vi viser også til at Øystesevassdraget representerer et fjordvassdrag i et område som er lite representert i verneplanen”. NVE føreslo difor på fagleg grunnlag å verne Øystesevassdraget.

### **Fornybarutbygging**

I Hordaland fylke er det ei stor interesse for å byggje ut små vasskraftverk.

Det er ei nasjonal utfordring å få økt fokus på natur, friluftslivverdier, landskap og naturmangfald. Klimaplanen uttrykkjer i strategi B, punkt 4, s. 28, «Energiproduksjonen må skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdier i fylket». I Hordaland har ein gjennomført ei regional verdisetting og kartlegging av friluftslivområder (2008). Imidlertid er det viktig at kommunane følgjer opp gjennom lokal kartlegging og verdisetting av friluftslivområder. Kunnskapen frå lokal kartlegging og verdisetting av friluftslivområder er viktig å få nedfelt i kommunale planar og retningslinjer. Det er satt av egne midlar til å stimulera til kartlegging og verdisetting av friluftslivområder gjennom Statsbudsjettet á 3,7 millionar NOK. Dette er eit fleirårig prosjekt i regi av Miljødirektoratet. Vi ønskjer å spela inn at ein inkluderer behovet for kartlegging av friluftsliv- og naturverdier som del av retningslinjene i klimaplanen.

### **Evaluering av fornybarutbygginga**

Klima- og miljødepartementet påpeikte i samband med Riksrevisjonen si evaluering av fornybarordninga følgjande: ”Regionale planer skal utarbeides i tråd med retningslinjene for vindkraft og småkraft og legge føringer for myndighetenes konsesjonsbehandling. Der det ikke foreligger regional plan vil retningslinjene være gjeldende”.

I dokument 3:5 (2013 – 2014) ”Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i konsesjonsbehandlingen av fornybar energi” vert det påpeikt: ”Retningslinjene for vindkraft og småkraft er imidlertid ikke oppdatert etter ny plan- og bygningslov og naturmangfoldloven, og beskriver dermed ikke hvordan kartlegginger og vurderinger av samlet belastning skal gjennomføres i henhold til dette lovverket”.

Det er ei utfordring at det førebels ikkje eksisterer ein offentleg metodikk for ”samla belastning”. Den statlege planretingslinja legg vekt på at ”kommunene generelt skal prioritere tiltak som har positiv effekt både for å motvirke klimaendringer og for bevaring av naturmangfold og andre viktige miljøverdier i tråd med prinsippene i naturmangfoldloven”. Det er difor ei særskilt utfordring å få til gode energiplanprosessar slik at ein ikkje mister viktige friluftsliv- og naturverdiar. Klimaplanen bør difor leggje til grunn at for å unngå tap av viktige friluftsliv- og naturverdiar, så bør kommunane oppmodast til å gjennomføra lokale kartleggingar av friluftsliv- og naturverdiar for å auka kunnskapsgrunnlaget. Dette vil vera i tråd med klimaplanen sin intensjon om å unngå tap av naturmangfald ved fornybarutbygging.

Vi ønskjer også å visa til NOU 2013:10 ” Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester”, avsnitt 17.6 s. 389. I denne utgreiinga fremja økosystemtenesteutvalet eit forslag om at ”[o]rdningen med grønne sertifikater må evalueres. Konsekvensene av ordningen for økosystemer og økosystemtjenester må identifiseres. Effektene av økt norsk fornybarproduksjon på europeisk kraftforbruk og klimagassutslipp må kartlegges”.

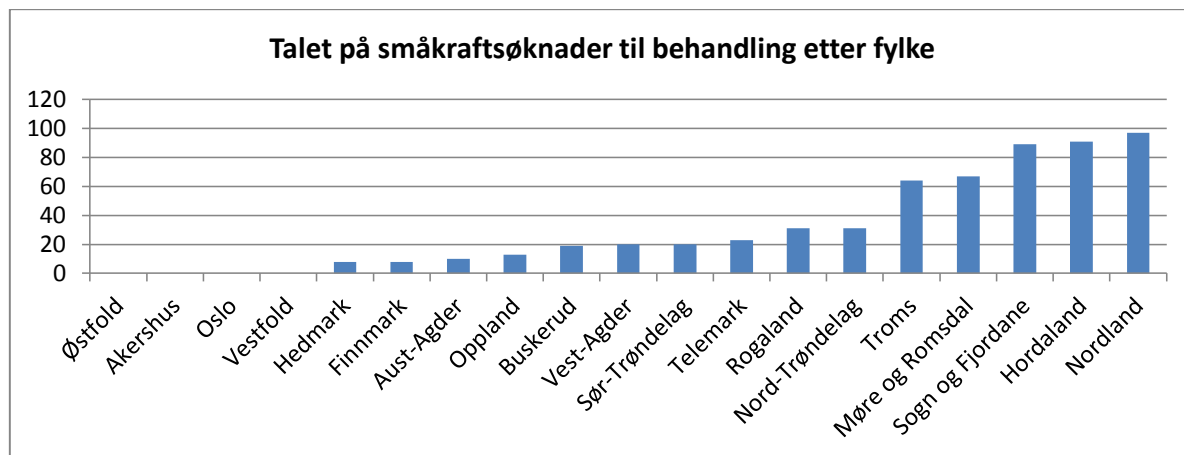
I høve nasjonal produksjonsstatistikk frå Norges vassdrags- og energidirektorat var det ein totalproduksjon på 142898 GWh (ei auke på 17,6 % frå årete før) i 2012. Total elektrisitetsproduksjon var på 147,8 TWh – ei auke på 15,8 % frå 2011. Om lag 96,7 % av den totale elektrisitetsproduksjonen kjem då frå vasskraft.

Produksjonsstatistikken syner følgjande tal for Hordaland (midlere årsproduksjon i GWh): I Hordaland utbygd: 16 958 GWh, Konesjon gitt: 696 GWh, Gjenverande som kan byggjast ut (talet er basert på konsesjonssøkt, førehandsmeldt og restpotensial): 4 054 GWh, Verna: 8 221.

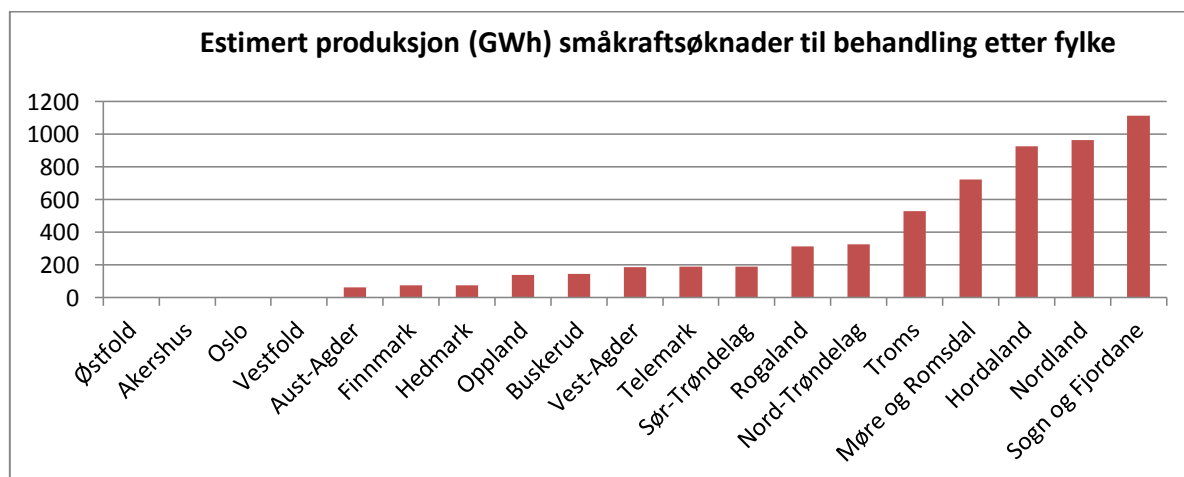
Til saman utgjer dette: 29928 GWh. Det gjenverande potensialet for utbygging utgjer difor 13,5 % for Hordaland basert på den nasjonale produksjonsstatistikken. I Hordaland vart det de facto produsert: 16 910 GWh i 2011 og 14 103 GWh i 2010.

Samanlikna med produksjonsstatistikken på landsbasis (2012): Utbygd: 130495 GWh, Konesjon gitt: 4 626 GWh, Gjenverande som kan byggjast ut (talet er basert på konsesjonssøkte, førehandsmeldte prosjekt og restpotensiale) 28 091 GWh, verna: 50 755 GWh. Til saman utgjer dette: 213967 GWh.

Småkraftsøknader til behandling etter fylke (N = 591), småkraftverk (installert effekt  $\geq 1$  MW og  $< 10$  MW). Utgjør samla ein estimert årleg produksjon 5991,87 GWh (27.03.2013).



Småkraftsøknader til behandling (27.03.2014) målt etter estimert produksjon (GWh) fordelt på fylke (N = 591), småkraftverk (installert effekt  $\geq 1$  MW og  $< 10$  MW).



### Strategi og retningslinjer

Retningslinjer i klimaplanen bør gå fram av eit eige hovudavsnitt. Dersom «strategi» er meint som retningslinjer i regional plan bør ein nytta ”retningslinjer” som hovudoverskrift, slik at det vert klart kva kommunane skal leggja til grunn i planlegginga.

På dette feltet eksisterer det ei eiga statleg planretningslinje for klima- og energiarbeidet. Rettsleg skal planretningslinja leggjast til grunn for både fylkeskommunal og kommunal planlegging, jf. plbl. § 6-2. I tillegg skal den fylkeskommunale klimaplanen leggjast til grunn for det kommunale planarbeidet i Hordaland.

**Regional areal- og transportplan**

Eit delmål i planprogrammet for regional areal- og transportplan er at ”Bergensområdet skal ha eit effektivt transportsystem som fremjar miljøvenlege transportval og reduksjon av lokal luftforureining og utslepp av klimagassar. Planlegginga skal og ta omsyn til naudsynt tilpassing til forventa klimaendringar”. Arbeidet med regional areal- og transportplan vil vera eit viktig grunnlag, saman med klimaplanen, for å finna fram til løysingar som reduserer utslepp frå transportsektoren. Samstundes har Hordaland fylkeskommune eit særskilt ansvar for kollektiv transportplanlegging og planlegging av fylkesveggar. Føringar i overordna plan vil vera viktig for kommunal og fylkeskommunal tilrettelegging for gang- og sykkelveggar. Det er spesielt viktig at ei slik tilrettelegging vert sett i samanhang med tilgang til grøntstrukturar og friluftslivområder.

Med vennleg helsing

Helene Ødven  
Dagleg leiar  
(sign.)

Nicolas J. I. Rodriguez  
Naturvernansvarleg



Hordaland fylkeskommune  
Regionalavdelinga  
Klima- og naturressursseksjonen  
Postboks 7900  
5020 Bergen

Bergen 16.04.2014

## Høringsuttalelse ifm utkast til klimaplan for Hordaland 2014-2030

Christian Michelsen Research jobber aktivt for å bidra med forskning og utvikling innen hele den fornybare verdikjeden, fra produksjon av fornybar energi via introduksjon av grønne energibærere til miljøvennlige energikonsumenter. For å få fart på den regionale satsningen og for at Hordaland skal kunne nå sine klimamål er CMR opptatt av at man setter strengere krav til å ta i bruk lavutslippsteknologi der dette er mulig. Her spiller fylkeskommunen en sentral rolle som potensiell kunde og premissgiver for bruk av miljøteknologi.

CMR ønsker å være en sentral aktør i det lokale bildet hvor vi bruker vår kompetanse til å være en pådriver inn i det grønne skiftet. Det har den senere tiden skjedd mye innen grønn teknologiutvikling og CMR ser det som en viktig oppgave å være en kunnskapspartner som kan bidra til at denne teknologien tas i bruk.

I denne høringsuttalelsen kommer vi med noen tiltak og kommentarer vi mener vil kunne bidra til å løfte Hordaland opp som en foregangsregion når det gjelder overgangen til et samfunn med lavere klimautslipp.

En generell kommentar som gjenspeiler dagens situasjon er at man i tiden som kommer bør fokusere mer på konsumentensiden enn på produksjonssiden når det gjelder fornybare verdikjeder. Med det mener vi at i et marked hvor overskudd av fornybar energi blir sett på som en utfordring er det lite hensiktsmessig å stimulere til storskala produksjon av fornybar energi uten at man har en definert forbruker. I den kommende perioden bør man heller se på hvordan man kan øke behovet for fornybar energi ved å elektrifisere store deler av transportsektoren og olje og gass næringen. En økning i etterspørselen etter fornybar kraft vil igjen gi økte insentiver for energieffektivisering og økt produksjon av fornybar energi.

Stikkord vil være: desentraliserte energisystemer, elbiler, hydrogen som energibærer, brenselcellebiler, brenselceller på båt, landstrøm, elektrifisering av sokkel (landkabel/offshore vind), geotermi, kortreist kraft, CCS

CMR  
P.O.Box 6034 Postterminalen  
N-5892 Bergen

Besøksadresse:  
Fantoftveien 38  
Fantoft

Telefon: 55 57 41 10  
Telefaks: 55 57 41 14  
[www.cmr.no](http://www.cmr.no)

### 3.4.2 Vindkraft

Det foreslås å skille landbasert vindkraft og offshore vindkraft i to ulike underkapittel. CMR har per i dag ikke fokus på landbasert vind. Når det gjelder offshore vind mener vi at Hordaland fylkeskommune bør legge press på offentlige myndigheter for å få avklart den framtidige satsningen. Som nevnt i klimaplanen ble det laget en konsekvensutredning i 2013. Denne beskriver totalt 15 områder med et potensiale på 18-44 TWh. Denne er oversendt OED, men er p.t. ikke besvart. Selv om det ikke er foreslått offshore vind arealer i fylket vil dette ha stor betydning for den fornybare industrien i området. CMR er vert for et av to FME senter i Norge innen offshore vind. Senteret NORCOWE er nå midtveis i sitt åtteårige løp og man besitter dermed stor kompetanse innen offshore vind. Slik det ser ut i dag vil det være ingen, eller liten industriell aktivitet innen offshore vind ved utgangen av dette senteret og man risikerer at mye av kompetansen forsvinner eller går tapt.

Selv om offshore vind per i dag ikke er konkurransedyktig når det gjelder pris på levert strøm vil det være viktig å bygge ut demonstrasjonsparker for å teste ut teknologi. Strømmen kan brukes direkte i nettet, eller lagres som hydrogen. For at dette skal kunne gjennomføres må det lages gode incentivordninger.

Debatten om offshore vind som løsning når det gjelder elektrifisering av olje og gass installasjoner bør også løftes opp på agendaen. Eksempelvis har Utsirahøyden et effektforbruk på ca 200MW. Dette kan teknologisk løses med en kombinasjon av strøm fra land og fra en nærliggende offshore vindpark.

### 3.4.7 Teknologiar for energilagring

Hydrogen og batteri står i dag som et samlet begrep. Dette er ulike teknologier med til dels samme formål. Det kan være nyttig å skille dette i to ulike avsnitt med egne overskrifter.

Hydrogen

....

Batteri

.....

### 3.5 Distribusjon og lagring

Trenden i EU og andre deler av verden er distribuert produksjon av energi noe som betyr at produksjonen av energi flyttes nærmere forbrukeren. For å unngå at utbygging av nett blir en flaskehals i en fornybar satsning bør man tilrettelegge for bruk av lokalprodusert fornybar energi med egnet lagring der det er behov.

Eksempler på slike lokale verdikjeder kan være:

Fornybar energi (Småkraft, vind, sol, bølge) → Energibærer (elektrisitet, hydrogen) → bil/ båt

### 3.6 Strategiar for energi

Strategi B punkt 3 Skille siste del ut som eget punkt.



Strategi B punkt 4 Verkemidler må sikre utvikling, produksjon og tilgang til marked/sluttbruker. Arbeide for bedre vilkår for alle former for ny fornybar energi (offshore vind, geotermi, solenergi, bølge/tidevann m.m)

#### 4.3 Strategiar for klimavenlege bygningar i Hordaland

Strategi B: Energikonvertering

Nytt punkt: Geotermisk energi skal vurderast for alle større bygg

Strategi D: Auka kompetanse og rådgjeving

CMR har stor kjennskap til energisystem generelt og fornybar energi spesielt. Det er også ønskelig å bygge opp ytterligere kompetanse innen området knyttet til energieffektive bygg. For å ivareta en lokal kunnskap innen området ser man det som naturlig at CMR blir forespurt om oppgaver knyttet til energieffektivisering og inngår i samarbeidsprosjekt sammen med nasjonale aktører som eksempelvis SINTEF.

#### 5.3 Strategiar for areal og transport

Nytt punkt: Være et foregangsfylke med tanke på introduksjon av hydrogen som drivstoff for biler, busser og skip.

Nytt punkt: Etablere en egen hydrogensstrategi for fylket tilsvarende som det er gjort for Akershus

#### 7.4 Strategiar for tilpassing til klimaendringar

Strategi A:

Nytt punkt: Sikre lokal energitilførsel til mindre plassar. Minske sårbarheten for straumbrudd ved ekstremvær. Det bør lagast fornybare reserveløysingar for alle områder som ikkje har tilstrekkeleg redundans.

En overordnet tilbakemelding er at klimaplanen framstår som et godt utgangspunkt for en ambisiøs klimapolitikk i fylket. Det blir nå viktig å følge dette opp med gode tiltak som bidrar til at man oppnår de strategiske målsetningene som er beskrevet i klimaplanen. I dette arbeidet bidrar gjerne CMR med kompetanse og innspill.

Vennlig hilsen  
for CMR AS



Vegard Laukhammer  
Prosjektleder fornybar energi

Mob. +47 92826952  
e-post: [vegard.laukhammer@cmr.no](mailto:vegard.laukhammer@cmr.no)



forum for  
natur og friluftsliv  
Hordaland

Hordaland fylkeskommune  
Postboks 7900  
N-5020 BERGEN

Bergen, 23.4.2014

## **HØRINGSUTTALE VEDR. RULLERING AV KLIMAPLAN FOR HORDALAND 2014-2030**

Vi syner til kunngjering datert 24.2.2014 vedr. klimaplan for Hordaland 2014-2030, med høyringsfrist 23.4.2014.

**Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) Hordaland** er et samarbeidsnettverk mellom natur- og friluftslivsorganisasjoner i Hordaland. Formålet er å styrke organisasjonenes arbeid med å ivareta natur- og friluftslivsinteresser i aktuelle saker i Hordaland fylke. Følgende organisasjoner har sluttet seg til FNF Hordaland: Bergen og Hordaland Turlag, Naturvernforbundet Hordaland, Noregs Jeger- og Fiskerforbund Hordaland, Bergen og Omland Friluftsråd, Hordaland Fylkeskystlag, Norsk Botanisk Foreining Vestlandsavdelingen og Syklistenes Landsforening Bergen og omegn. Organisasjonene i FNF Hordaland representerer totalt over 36.000 medlemskap.

### **Innspeil**

#### **Generelt**

FNF Hordaland er positive til at planen famner om temaene energi, klima og miljø, og vurderer desse områda under eitt på ein heilskapleg måte.

I dagens samfunn er ein slik plan særst aktuell og viktig, og vi er positiv til fleire av måla planen uttrykker. Under følgjer ein del innspel/kommentarer som vi ynskjer å formidle angående planen.

Vi saknar eit punkt om "Hovedutfordringar" til kvart kapittel, som kan vere med å tydeleggjere utfordringar innanfor felte energi og klima.

Kommunenivå: Den statlege målsetjinga er at alle kommunar skal ha ein eigen klima- og energiplan innan 2010. FNF påpeiker at ein slik overordna plan som viser ein oversikt over alle kommunane i fylket (inkl. status og progresjon), vil vere særst viktig i arbeidet for å nå regionale og nasjonale klimamål. Interkommunalt samarbeid vil òg styrke kvaliteten på eit slikt arbeid. Kjelde:

([http://www.regjeringen.no/nb/dep/kld/dok/lover\\_regler/retningslinjer/2009/planretningslinje-klima-energi.html?id=575764](http://www.regjeringen.no/nb/dep/kld/dok/lover_regler/retningslinjer/2009/planretningslinje-klima-energi.html?id=575764)).

### **1. Visjon, mål og handlingsrom**

#### **1.2 Mål**

Generelt innspel til underkapitla "klimagassutslepp" og "energi" i henhold til "tillpassing til klimaendringar":

FNF vil påpeike at endringar som skjer over tid, slik som tilpassing til klimaendringar i form av endringar i klimagassutslepp og energibruk, gjerne skjer stegvis.

#### Forslag endring FNF:

Ein tek med eit mål for årleg reduksjon i utslepp av klimagassar, samt ein årleg auke i energieffektivisering. Ved å følgje ein slik strategi, vil ein òg få betre oversikt over situasjonen gjennom heile perioden (fram til 2030).

Vi ser det som positivt at energibehovet skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald. Det er svært viktig at hensynet til reduksjon av

FNF Hordaland, Tverrgaten 4-6, 5017 Bergen

Tlf: 55 33 58 19 Mobil: 936 62 409 E-post: [hordaland@fnf-nett.no](mailto:hordaland@fnf-nett.no)



klimatekst og tek hensyn til problematikken rundt tekniske inngrep i naturen for utbygging av fornybar energi (t. d. i vass- og vindkraftutbygging).

### 1.3 Handlingsrommet

#### 1.3.1 Internasjonal klimapolitikk

##### Korreksjon FNF:

"Noreg har slutta seg til *Energieffektiviseringsdirektivet*, men det gjeld berre for statlege bygg".

Det medfører ikkje riktighet at Noreg har slutta seg til energieffektiviseringsdirektivet, men direktivet har vore ute på offentlig høyring (OED, 2012). Direktivet gjeld heller ikkje berre for statlege bygg. Kjelde: (<http://www.regjeringen.no/en/sub/europaportalen/eos/eos-notatbasen/notatene/2011/sep/energieffektiviseringsdirektivet.html?id=744609>).

### 3. Energiproduksjon

#### Mål

##### Forslag endring FNF:

"Hordaland skal produsere og distribuere energi for å auke andelen og mangfaldet av fornybar energi, samtidig som det tek omsyn til naturverdiar (t. d. biologisk mangfald, friluftsliv/rekreasjon, landskap, etc.)."

#### 3.4.1 Vasskraft

Ordet "grønt sertifikat" er bl. a. omtalt her i tredje avsnitt, og totalt 4 stader i dokumentet (i tillegg under 1.3.1, 3.1.1 og 3.5.3). Det mest presise omgrepet er "elsertifikat/elsertifikatorordninga", som vi foreslår at vert brukt, slik som OED anvender, sjølv om dei òg skriv at "Elsertifikater blir også omtalt som grønne sertifikater" (Kjelde: [http://www.regjeringen.no/nb/dep/oed/tema/energi\\_og\\_vannressurser/elsertifikater.html?id=517462](http://www.regjeringen.no/nb/dep/oed/tema/energi_og_vannressurser/elsertifikater.html?id=517462)).

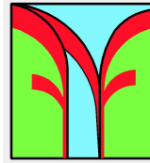
##### Avsnitt fem – siste avsnitt:

##### Forslag til endring av første setning:

"Grunna eit høgt antall utbyggingar innanfor vasskraft, både allereie utbygde og planlagde, fører dette til eit stort press på den attverande vassdragsnaturen. Konsekvensane ved utbygging av vasskraft (sjå tabell 2) er knytt til tap av biologisk mangfald som er avhenging av vassføringa, friluftsliv-, og landskapsverdiar ved tap av fossar og synlege vassrennarar, forringing av reiselivsverdiar og tap av kulturminne. I tillegg til å vurdere naturverdiar i kvart enkelt vassdrag, er det òg særskilt viktig å ta omsyn til den samla effekten på naturmiljøet sett under eit større område eller region (samla belastning), sett i lys av at 57 % av vasskraftpotensialet i Hordaland allereie er utbygd".

##### Innspel/kommentar FNF:

I Hordaland er det eit stort press på utbygging av fornybar energi. Fylkeskommunen i Hordaland var først i landet med å vedta ein fylkesdelplan for små vasskraftverk og ein for vindkraft (utvalgte kystkommunar). I dokument 3:5 (2013 – 2014) "Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i konsesjonsbehandlingen av fornybare energi" blei det m. a. påpeikt under avsnitt "5.5.1 Samlet belastning" (s. 76) at "retningslinjene for vindkraft og småkraft er imidlertid ikke oppdatert etter ny plan- og bygningslov og naturmangfoldloven, og beskriver dermed ikke hvordan kartlegginger og vurderinger av samlet belastning skal gjennomføres i henhold til dette lovverket". Kjelde: Riksrevisjonen - ([http://www.riksrevisjonen.no/Rapporter/Documents/2013-2014/3\\_5.pdf](http://www.riksrevisjonen.no/Rapporter/Documents/2013-2014/3_5.pdf)). Klima- og miljødepartementet (KLD) påpekte i samband med Riksrevisjonen si evaluering av fornybarordninga følgjande (s. 92): "Regionale planer skal utarbeides i tråd med retningslinjene for vindkraft og småkraft og legge føringer for myndighetenes konsesjonsbehandling. Der det ikke foreligger regional plan vil retningslinjene være gjeldende".



Det er problematisk at det per dags dato ikkje fins eit offentleg rammeverk for å vurdere omgrepet "samla belastning". Vi meiner at klimaplanen må ta hensyn til at viktigheita av å unngå tap av naturverdiar (biologisk mangfald, friluftsliv, landskap), samt at kommunar og fylket må bidra til å auke kunnskapsgrunnlag (gjennom lokale kartleggingar). Dette vil vere i tråd med klimaplanen sin intensjon om å unngå tap av naturmangfald ved fornybarutbygging.

Tabell 2: Konsekvensar av vasskraftutbygging – tap av naturverdiar (Kjelde: Miljøstatus 2014 – Vassdragsutbygging)

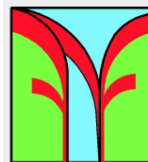
Konsekvensar av vasskraftutbygging			
Kva	Konsekvens	Viktig verdi for (målgruppe)	Eksempel frå Hordaland som er utbygde
Urørt vassdragsnatur	Endring av naturleg vasstand, teknisk inngrep i naturen	Friluftsliv/landskap/reiseliv	Mange vassdrag rundt nasjonalparkane Folgefonna og Hardangervidda
Elvestryk/fossefall	Endring av naturleg vasstand	Friluftsliv/landskap/reiseliv	Store fossar som Ringedalsfossen og Tyssefallene
Samanhengande urørte fjellområde	Oppsplitting av sårbare fjellområde og inngrepsfri natur og i nasjonale villreinområde	Friluftsliv/landskap/reiseliv	Etne: søkt om utbygging i Rullestad-Skromme. Konsekvens: reduksjon av samanhengande urørte fjellområda mellom Etne og Sauda
Dyre-/planteliv knytt til foss/vasstreng	Tap av biologisk mangfald, som t. d. mosar/fugleartar knytt til fossesprøysoner, trange gjel og andre område langs elveleiet	Biologisk mangfald	Valldalen, Odda: søkt om utbygging av fleire vasskraftverk. Konsekvens: reduksjon av villreinområda på Hardangervidda
Laks/sjøaure	Tap av biologisk mangfald. Utbygging kan øydelegge gyte- og oppvekstvilkår for anadrom laksefisk. Vassdraga mister sin verdi i samband med fritidsfiske/rekreasjon	Biologisk mangfald/brukarinteresser	Vossovassdraget: fleire søknadar om utbygging. Konsekvens: kan få følgjer for Vossolaksen

#### Avsnitt fem – siste avsnitt:

#### Forslag til endring av andre setning:

"For å betre tilhøva for fisk, friluftsliv og landskap i regulerte vassdrag har NVE/MD i rapport 49 – 2013 "Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022 – nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering" angitt 10 prioriterte vassdrag (rapporten vurderte 17 vassdrag) i Hordaland, av ein total på 38 reviderbare konsesjonar i Hordaland. Det må setjast krav til at desse 10 prioriterte vassdraga vert revidert innan 2022. Dessutan må dei resterande vassdraga verta undersøkt og vurdert for revisjon".

Hordaland fylkeskommune har laga ein eigen "Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021" (justert 2013 etter handsaming i Miljøverndepartementet) kvar det under "Samandrag" (s. 4) står at OED har laga ein nasjonal rettleiar for utforming av regionale planar for små vasskraftverk. Ordlyden er som følgjer: "Regjeringa vil at fylkeskommunane, i samarbeid med berørte fagetatar, skal utarbeide fylkesvise planar for bygging av småkraftverk, som sikrar at naturmangfald, friluftsliv eller store landskapsverdiar ikkje går tapt". I Hordalands fylkesdelplan er det angitt 4 mål under "Mål for utbygging" (s. 4). Mål 3 lyder: "Utbygging av ny energiproduksjon må ta omsyn til miljø og arealverdiar". Mål 4 lyder: "Ny fornybar energiproduksjon i små-, mini- og mikrokraftverk må ta omsyn til naturmangfald, friluftslivsområde og store landskapsverdiar". FNF Hordaland ynskjer å poengtere viktigheita av at hensynet til naturverdiane vert vurdert opp mot gjeldande fylkesdelplan (samt auka kunnskapsgrunnlag gjennom lokale kartleggingar, som tidlegare nemnd), òg i alle enkeltsaker.



### Innspel energieffektivisering, vasskraft:

Frå energieffektiviseringspotensialet i vasskraft i form av oppgradering og utviding (O/U) kan ein på landsbasis rekne med å vinne 7,5 TWh (NVE, utgong 2012). FNF poengterar at det kan vere positivt med oppgradering av vasskraftteknologi, men vi påpeiker òg at visse typar utvidingsprosjekt kan vere konfliktfylte mht. viktige natur- og friluftslivsverdier. Kjelde: NVE 2012 – (<http://www.nve.no/no/Energi1/Fornybar-energi/Vannkraft/Opprusting-og-utvidelse/>). Under "3.6 Strategiar for energi" er "Energieffektivisering skal vere førstevalet" angitt som strategi A. FNF Hordaland støtter at dette skal vere strategi A, og vårt innspel om energieffektivisering i vasskraft kan bidra i den prosessen.

### **3.4.2 Vindkraft**

Ordet vindmølle er upresist, den korrekte terminologi er "vindturbin". Samme gjelder ordet vindpark (nevnt ved to anledningar), som bør kalles "vindindustrianlegg" (ev. vindturbinanlegg/vindkraftanlegg).

### Forslag til endring av tredje avsnitt (siste avsnitt):

"Det fins fleire negative konsekvensar ved utbygging av vindkraftanlegg; det er fører til sær store og til dels irreversible arealinngrep i naturen, tap av biologisk mangfald, særskild mht. fuglekollisjonar med tårn/turbinar (rovfugl er spesielt sårbar), friluftsliv, endra landskapsbilete, forringing for reiseliv og skuggekast/støy i nærmiljøet". Hordaland fylkeskommunes "Fylkesdelplan vindkraft 2000-2012" gir uttrykk for at vindkraftutbygginger bør unngås i område med høgt konfliktnivå. Følgjande avsnitt er henta frå kapittel 5: "Mål, retningslinjer og strategiar" (s. 9):

#### *"Fylkespolitiske retningslinjer*

*Med bakgrunn i Plan- og bygningslova kapittel V er det gjort framlegg til fylkespolitiske retningslinjer for kommunal planlegging for vindkraft og for planlegging av konkrete vindkraftprosjekt.*

#### *Hovudpunkta i retningslinjene er:*

- *kommunane bør gjennom si planlegging ta inn vindkraft som tema*
- *vindkraftanlegg bør plasserast der vindressursen er best, og slik at ein nyttar areala best mogleg*
- *ein bør i størst mogleg grad samle arealinngrep*
- *ein bør planleggje vindkraftverk der konfliktane med verdifulle natur-, kultur-, og friluftsområde er minst mogleg. Vindmøller må ikkje plasserast i område som er verna*
- *vindmøller må plasserast slik at dei ikkje gjev problem med støy og visuell forstyrring for bustader*
- *Vindmøller og tilhøyrande infrastruktur må tilpassast landskapet og terrenget".*

### Innspel/kommentar:

FNF Hordaland meiner at desse retningslinjene bør integrerast på ein betre måte i den regionale klima- og energiplanen, slik at det kjem tydeleg fram at vindkraftutbygging kan potensielt føre til store, negative konsekvensar for naturverdier.

### **3.6 Strategiar for energi**

#### **Strategi B: Vere ein føregangsregion i produksjon og lagring av fornybar energi**

#### **5. Effektivisere og modernisere eksisterande vasskraftverk**

#### Forslag endring FNF:

"5. Effektivisere og modernisere eksisterande vasskraftverk, t. d. via O/U-prosjekt under den føresetnad at oppgraderinga/utvidinga er lite konfliktfylt med natur- og friluftslivsverdier."

### **5 Arealbruk og transport**

#### **5.1 Status**



forum for  
natur og friluftsliv  
Hordaland

### 5.1.3 Notid og framtidsplanar

#### Kollektivtransport

Skyss skriver i "Miljøstrategi for Skyss – Oktober 2013" at "det langsiktige målet er å gjere kollektivtrafikken klimanøytral" (s. 6) utan at eit tidsperspektiv vert nemnd. FNF foreslår at Skyss kan ha same ambisjonsnivå som t. d. Oslos kollektivselskap Ruter, som har som miljømål nummer to: "fase ut bruk av fossil energi innan 2020".

### 5.3 Strategiar for areal og transport

#### Strategi B: Meir sykkel, gange og kollektivtransport

#### 6. Delen av reiser med sykkel i Bergensområdet skal vere 10 % av alle reiser i 2030. I resten av fylket skal det aukast monaleg.

Bergen kommunes "Sykkelstrategi for Bergen (2010-2019)" har som eitt av tre hovudmål at sykkelandelen i Bergen skal auke til minst 10% allereie innan 2020.

#### Forslag endring FNF:

"Delen av reiser med sykkel i Bergensområdet skal vere 20 % av alle reiser i 2030".

Med vennlig hilsen

Lars Einar Torgilstveit  
Fylkeskoordinator  
FNF Hordaland

Oddvar Skre  
Leder  
Naturmangfoldgruppen  
Naturvernforbundet  
Hordaland

Alv Arne Lyse  
Fylkessekretær  
NJFF  
Hordaland

Nicolas Rodriguez  
Naturvernansvarlig  
Bergen og Hordaland  
Turlag



#### Kopi til:

Fylkesmannen i Hordaland

Hordaland fylkeskommune  
Regionalavdelinga,  
Klima og naturressursseksjonen  
Postboks 7900  
5020 BERGEN

## Uttalelse til Klimaplan for Hordaland 2014-2030.

Naturvernforbundet Hordaland viser til mottatt klimaplan for Hordaland. Vi vil berømme fylkeskommunen for godt faglig arbeid, men viktig at målsetting og strategier forbedres, så kunnskap bedre kan omsettes i klimahandling.

### KAPITTEL 1

#### 1.1 VISJON

*Et framtidsbilde og klimavisjon for Hordaland i 2030, bør også inkludere robusthet og økologisk bærekraftighet.*

Foreslått endring:

I 2030 er Hordaland på god veg til å vere eit robust, berekraftig og økologisk orientert nullutsleppssamfunn.

#### 1.2 MÅL

##### KLIMAGASSUTSLEPP

*Klimagassutslippene må reduseres systematisk og gradvis over tid. Det er mange ulike vedtak som til sammen bidrar til å gjøre samfunnet klimavennlig og bærekraftig. Derfor er det formålstjenlig å ha en årlig målsetting i stedet for et mål utenfor valgperioden for de folkevalgte. En årlig målsetting på 5 % reduksjon i klimagassutslippene vil øke sannsynligheten for at utslippene Hordaland reduseres med minst 85-90 prosent innen 2050. Dette er i tråd med IPCCs anbefalinger om hvor mye rike land må redusere sine klimagassutslipp for å unngå de mest alvorlige klimaendringene.*

Foreslått endring:

Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med 5 % årleg, slik at utsleppa er redusert med minst 22 % innan 2020 i høve til 1991 og minst 40 % innan 2030 i høve til 1991.

##### ENERGI

*Tap av naturmangfold er en stor trussel for økosystemene. Disse systemene bidrar til at samfunnet, arter og dyr får ren luft, rent vann og ren mat. Det er derfor positivt at klimaplanen også tar hensyn til naturmangfold.*

*Høyt energiforbruk belaster naturen og vanskelig å oppredholde uten høye klimagassutslipp. Derfor er et bærekraftig samfunn også et lavenergisamfunn.*

*Energiforbruket må reduseres systematisk og gradvis over tid. Det er mange ulike vedtak som til sammen vil bidra til å redusere energiforbruket i regionen. Det er*

*derfor formålstjenlig å ha en årlig målsetting som bidrar til å innfri et mer langsiktig mål. 20% reduksjon fra 2014 til 2020 (6 år) fra 25099 GWh i 2007 til da 20079,2 GWh i 2020 medfører en årlig prosent reduksjon på 3,7%.*

Foreslått endring:

Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 3,7 % årleg slik at energibruken er minst 20 % lågare innan 2020 og minst 30 % lågare innan 2030 i høve til 2007. Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.

## **KAPITTEL 2**

**Side 16: RCP 2,6:**

Dette alternativet forutsetter også at klimagasser tas ut av atmosfæren. Dette bør også være omtalt i teksten.

Bør også få med at antall tilgjengelige klimakvoter i ECT reduseres med litt over 2 prosent pr. år.

## **KAPITTEL 3**

### **MÅL FOR ENERGIPRODUKSJON OG -DISTRIBUSJON**

*Natur og samfunn er avhengig av velfungerende økosystem for å få rent vann, ren luft og ren mat. Energiproduksjon utgjør en stor trussel mot naturmangfoldet. Derfor viktig å fremme de teknologiene med minst mulig miljøskade som ikke svekker naturmangfoldet ytterligere.*

Foreslått endring:

Hordaland skal produsere og distribuere energi for å auke andelen og mangfaldet av fornybar energi med minst mogleg miljøskadeleg produksjon og som ikkje skadar naturmangfaldet i produksjon eller drift.

### **3.6 STRATEGIAR FOR ENERGI**

Strategi A: Energieffektivisering skal vere førstevalet

Strategi B: Vere ein føregangsregion i produksjon av fornybar energi

Strategi C: Utvikle påliteleg distribusjonsnett for energi

#### **STRATEGI A: ENERGIEFFEKTIVISERING SKAL VERE FØRSTEVÅLET**

1. Energieffektivisering i bygningar (stasjonære føremål), i næringsliv (prosessføremål) og i transport (mobile føremål).

#### **STRATEGI B: VERE EIN FØREGANGSREGION I PRODUKSJON OG LAGRING AV FORNYBAR ENERGI**

2. Fossil energi skal produserast med lågast moglege klimagassutslepp og i aukande grad erstattast med fornybar energiproduksjon.

3. Utvikle og ta i bruk nye former og teknologiar for energiproduksjon og lagring av energi. Kompetanse, forskning og utdanning på energifeltet skal styrkjast. Verkemidlar må sikre utvikling, produksjon og tilgang til marknad/ sluttbrukar. Arbeide for betre vilkår for solenergi og offshore vindkraft.



4. Energiproduksjonen må skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdiar i fylket. Jf. Fylkesdelplan for små vasskraftverk.

*Studier fra BKK i Dalelva viser at om produksjonsøkning og reduksjon gjøres mer varsomt, forbedres levevilkårene til artene i vassdraget. Slik produksjonsmetoder burde også vært innført i hele Hordaland.*

Foreslått endring:

5. Effektivisere og modernisere eksisterande vasskraftverk og tilpasse produksjonsendringar til vassdragas bereevne.

6. Prioritere fornybar energiproduksjon kor lagring av energien er mogleg utan tap av naturmangfald.

7. Byggje ut nær- og fjernvarmenett med grunnlast frå tilgjengelege fornybare energikjelder, avfall eller spillvarme for å sanere oljefyringsanlegg og auke bruk av vassboren varme. Ulike fossilfrie energikjelder bør testast ut som spisslast og reservekapasitet.

#### STRATEGI C: UTVIKLE PÅLITELEG DISTRIBUTJONSNETT FOR ENERGI

8. Utvikle distribusjonsnettet slik at fornybar energi i størst mogleg grad kan erstatte fossil energi.

9. Kraftnettet skal ha kapasitet og drift som sikrar høg leveringstryggleik av elektrisitet.

Energioverføringa må skje med minst mogleg energitap. Effektoppane i straumnettet må kunne dempast på etterspurnadssida.

10. Lokal bruk av energiressursane hindrar unødig energitap gjennom distribusjon og lagring. Kraft- og varmenett må vere ope for levering av småskala produksjon av kraft og varme der dette kan gje betre utnytting av ressursane.

11. Kraftnettet skal byggjast med minst mogleg arealkonfliktar. Ein skal ta omsyn til naturmangfald, friluftsområde og store landskapsverdiar i fylket, jf. Fylkesdelplan for små vasskraftverk.

12. Kraftnett med lågare spenningsnivå skal kablast når det er naudsynt på grunn av busetnad, naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdiar.

13. Komplette infrastruktur for elektrifisering av transport skal byggjast ut i heile fylket innan 2020.

#### KAPITTEL 4:

##### MÅL FOR BYGNINGAR

Foreslått endring:

Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 3,7 % årleg slik at energibruken er minst 20 % lågare innan 2020 og minst 30 % lågare innan 2030 i høve til 2007.

Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.

Utslepp av klimagassar frå byggsektoren i Hordaland skal reduserast ved konvertering til alternative fornybare energikjelder og klima- og miljøvenleg materialbruk.

#### 4.3 STRATEGIAR FOR KLIMAVENLEGE BYGNINGAR I HORDALAND

- Strategi A: Meir effektiv energibruk  
Strategi B: Energikonvertering  
Strategi C: Meir miljøvenleg materialbruk  
Strategi D: Auka kompetanse og rådgjeving

##### STRATEGI A: MEIR EFFEKTIV ENERGIBRUK

1. Bygge og rehabilitere til energismarte og miljøvenlege bygg
2. Fylkeskommunale bygg skal vere førebilete på miljø- og klimavenleg bygging og rehabilitering

##### STRATEGI B: ENERGIKONVERTERING

3. Avvikle oljefyr og etablere alternative fornybare energikjelder
4. Bruke meir bioenergi i nær- og fjernvarmeanlegg.
5. Hordaland fylkeskommune skal gå føre som eit godt eksempel og energikonvertere eigne bygg.

##### STRATEGI C: MEIR MILJØ- OG KLIMAVENLEG MATERIALBRUK

6. Bruke meir og utvikle miljø- og klimavenlege materialar, produkt og tekniske løysingar med låge klimagassutslepp
7. Spesifisere miljø- og klimavenleg materialbruk i fylkeskommunens eigne prosjekt og bruke livssyklusvurderingar.

##### STRATEGI D: AUKA KOMPETANSE OG RÅDGJEVING

8. Utvikle eit solid, komplett og operativt kompetansemiljø på energi- og klimavenlege bygg, og samarbeide med nasjonale FoU-miljø som Sintef og NTNU
9. Gi råd om energieffektive løysingar til huseigarar, entreprenørar og kommunar.
10. Samarbeide om erfaringsutveksling og opplæring og utvikle samarbeidsfora i heile fylket.

## Kapittel 5

### MÅL FOR AREALBRUK

Hordaland skal ha eit berekraftig utbyggingsmønster som reduserer transportbehovet, stimulerer til kortare og meir miljøvenlege reiser, og unngår nedbygging av verdifulle areal.

### MÅL FOR TRANSPORT

*Klimagassutslippene må reduseres systematisk og gradvis over tid. Det er mange ulike vedtak som tilsammen bidrar til å gjøre samfunnet klimavennlig og bærekraftig. Derfor er det formålstjenlig å ha en årlig målsetting i stedet for et mål utenfor valgperioden for de folkevalgte. En årlig målsetting på 5 % reduksjon i klimagassutslippene vil øke sannsynligheten for at utslippene Hordaland reduseres med minst 85-90 prosent innen 2050. Dette er i tråd med IPCCs anbefalinger om hvor mye rike land må redusere sine klimagassutslipp for å unngå de mest alvorlige klimaendringene.*

Foreslått endring:

Klimagassutslepp frå vegtrafikk i Hordaland skal reduserast med 5% pr. år, slik at utsleppa er minst 20 % lågare innan 2020. Samla klimagassutslepp frå mobile kjelder i fylket skal i 2030 vere minst 30 % lågare enn i 1991.

### 5.3. STRATEGIAR FOR AREAL OG TRANSPORT

Strategi A: Klimavenleg utbyggingsmønster

Strategi B: Meir gange, sykkel og kollektivtransport

Strategi C: Avgrense biltrafikken

Strategi D: Overgang til transportmidlar med lågare eller null utslepp

#### STRATEGI A: KLIMAVENLEG UTBYGGINGSMØNSTER

Foreslått endring:

1. Senter- og knutepunktstrukturen skal bygge opp om eit meir konsentrert utbyggingsmønster langs kollektivakser.
2. Hordaland fylkeskommune skal ta ei aktiv rolle som regional planstyresmakt.
3. Samordna areal- og transportplanlegging lokalt og regionalt

#### RETNINGSLINER FOR PLANLEGGING

Retningslinene skal leggest til grunn for regional og kommunal planlegging. Framlegg til planar i strid med retningslinene gjev grunnlag for motsegn frå regional planmynde.

#### STRATEGI B: MEIR SYKKEL, GANGE OG KOLLEKTIVTRANSPORT

*Forurensning og arealbruk fra veitransport er langt over det som er bærekraftig. Bør derfor styrke ambisjoner for både kollektiv, sykkel og gange. Bør også ha en tydelig målsetting om kvalitet på sykkelvei og annen tilrettelegging og hvilke områder dette skal prioriteres.*

Forslag til endring:

4. Delen av reiser med kollektivtrafikk i Bergensområdet skal vere 25% av alle reiser i 2030.
5. Delen av reiser til fots i Bergensområdet skal vere 21 % av alle reiser i 2030. I resten av fylket skal det aukast monaleg.
6. Delen av reiser med sykkel i Bergensområdet skal vere 25 % av alle reiser i 2030. I resten av fylket skal det aukast monaleg.
7. Legge tilrette for ekspresssykkelveggar med plass til transportsyklar innan 5 km. fra sentre, større arbeidsplassar og skolar. Fremme bruk av elektriske syklar, som alternativ til bruk av bil i fylket. Tilrettelegge for låsbare sykkelkap ved sentre, kollektivknutepunkt, skolar og større arbeidsplassar.

#### STRATEGI C: AVGRENSE BILTRAFIKKEN

8. Innføring av differensierte bompengar i og kring Bergen i høve:
  - o rushtid
  - o miljøutslepp
  - o tal passasjerar i bilen

9. Reduksjon i talet på offentlege og private langtids-parkeringsplassar i sentrale delar av Bergen.

Foreslått endring:

10. Etablere innfartsparkering og sykkelparkering ved større kollektive trafikknutepunkt utanfor sentrale delar av Bergen.

1. Kommuneplanen skal fastsetje senterstruktur i samsvar med regional plan.
2. Bustadområde, arbeidsplassintensive næringsområde, skule og barnehage bør lokaliserast nær kvarandre og i tilknytning til kollektivnettet.
3. I Bergensområdet skal bustadområde og arbeidsplassintensive næringsområde lokaliserast i tilknytning til kollektivnettet.
4. Fortetting skal vektleggjast framfor nye spreidde bustadareal. Ledig kapasitet i eksisterande byggjeområde skal vurderast opp mot behovet for nye bustader. Fortetting og utbygging må skje med kvalitet og utan nedbygging av verdifulle areal.
5. Jordressursar er karbonlager og skal takast vare på, med lågast moglege utslepp av klimagassar.
6. Kommunal planlegging skal sikre areal for samanhengande sykkelveggar mellom målpunkt som skule og senterområde
7. I sentrumsområde skal det leggjast til rette for attraktive gangaksar mellom viktige målpunkt.

## KAPITTEL 6: NÆRING

### MÅL FOR NÆRING

Forslag til endring:

Næringslivet i Hordaland skal ha lågast moglege utslepp av klimagassar og lågast mogleg energibruk per produsert eining. Forsking og innovasjon skal bidra til berekraftige løysingar på klimautfordringane. Satsing på berekratig matproduksjon er viktig for Hordaland.

## STRATEGIAR FOR NÆRING

### STRATEGI A:

#### KLIMAFOKUS GJENNOM REGIONAL NÆRINGSPLAN FOR HORDALAND

Kapittel 6 om strategier for næring bygger mellom annet på Regional næringsplan 2013-2017. Regional næringsplan for 2013-2017 har få konkrete strategier for å fremme et klima- og miljøvennlig næringsliv. Dette er særlig problematisk tatt i betraktning at økning av klimagassutslipp i næringslivet fra 1991 til 2006 var på hele 37 %. 80 % av utslippene kommer fra industri og bergverk. På landsbasis har industriutslippene gått opp (Kilde er høringsutkastet for klimaplan i Hordaland). Hordaland fylkeskommune har derfor en vei å gå for å faktisk bidra til de ønskede reduksjonene i klimagassutslipp og da er det behov for konkrete strategier. I fremtidige regionale næringsplaner der det derfor svært viktig at man i mye større grad inkluderer strategier som vil bidra til et grønt skifte i næringslivet. (I den følgende teksten vil innspillene vise til den i dag gjeldende Regionale næringsplanen.)

Forslag til endring:

1. Fremje meir miljøvenleg entreprenørskap og innovasjon
2. Fremje relevant kompetanse innan miljøvenleg vare og tenesteproduksjon.
3. Velfungerande regionar og attraktive sentre som legg mest mogleg til rette for miljøvenleg transport, f.eks. gjennom mange lokale tenestetilbod.

*Strategi A: Klimafokus gjennom regional næringsplan for Hordaland*

## 1. Meir entreprenørskap og innovasjon

Naturvernforbundet Hordaland er enig i at entreprenørskap og innovasjon kan være bra, men det har noe å si hva man finner på, ikke bare at man finner på noe. Derfor er det viktig å få frem at man vil fremme mer *miljøvennlig* entreprenørskap og innovasjon.

Det er positivt at fylkeskommunen er med å starte opp Klimapartnere som et initiativ for bedrifter som ønsker å bli mer miljøvennlig, men det er vel så viktig at industrien som bidrar mest til klimagassutslipp gjennomfører store tiltak. Hordaland fylkeskommune bør derfor også bidra til at Business region Bergen dreier fra et fossilt til et mer miljøvennlig og bærekraftig fokus. Hordaland fylkeskommune bør jobbe for en attraktiv og miljøvennlig næringsutvikling i regionen. En attraktiv og miljøvennlig næringsutvikling er en viktig forutsetning for å få en grønn omstilling av samfunnet. Det haster å gjøre næringslivet i Hordaland mer karboneffektiv. En reduksjon på minst 37 % av klimagassutslippene bør være målsettingen for første del av planperioden.

Hordaland fylkeskommune bør også jobbe for at miljøvennlig entreprenørskap og innovasjon blir en økende del innovasjonsinitiativene på Vestlandet. Innovasjon Norge der fylkeskommunen eier 49 % kan brukes aktivt for å fremme miljøvennlige innovasjon og nye bedrifter.

Programmet Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) er Forskningsrådets særskilte satsing på forskning og innovasjon i norske regioner. I samarbeid med Forskningsrådet har Hordaland et eget VRI-prosjekt der målet er å bedre samhandling mellom forskningsinstitusjoner og bedriftene i regionen. Et fokus på regionale virkemidler for å fremme miljønnovasjon gjennom VRI-prosjektet og liknende prosjekter vil derfor kunne være med å bidra til et grønt skifte.

I tillegg bør Hordaland fylkeskommune, som deleier i Regionale forskningsfond (RFF) Vestlandet, arbeide for å prioritere støtte til forskningsprosjekter som tar sikte på å støtte oppunder miljøvennlig innovasjon. Her er 'bærekraftig matproduksjon' et av flere satsingsområder som er blitt prioritert i fondet og dette ser vi positivt på. Likevel, Hordaland fylkeskommune bør være en pådriver for å få de andre fylkeskommunene som eier fondet (Sogn og Fjordane og Rogaland) til å prioritere 'miljøvennlig energi' heller enn 'energi' til å bli et satsingsområde for fondet, da satsing på energi her også kan omfatte (økt) satsing på olje- og gassektoren.  
([http://www.regionaleforskningsfond.no/prognett-vestlandet/Om\\_fondsregion\\_Vestlandet/1253953763267](http://www.regionaleforskningsfond.no/prognett-vestlandet/Om_fondsregion_Vestlandet/1253953763267))

### Forslag til endring:

#### 1. Fremje meir miljøvenleg entreprenørskap og innovasjon

I 6.2.1 bør det også inkluderes eksempler på flere av de innovasjons og næringsinstitusjonene i Hordaland som kan bruke aktivt for å fremme bærekraftig entreprenørskap og innovasjon.

### Forslag til endring:

#### 2. Fremje relevant kompetanse innan miljøvenleg vare og tjenesteproduksjon.

Regional næringsplan nevner ikke miljø med et ord i sitt kapittel om “fleire mer relevant kompetanse”. Derfor er det spesielt viktig at klimaplanen får frem at det er viktig å fremme relevant kompetanse med tanke på mer miljøvennlig vare- og tjenesteproduksjon, og hvordan man har tenkt til å oppnå dette.

Hordaland fylkeskommune har som ansvarlig for videregående opplæringen en spesiell mulighet for å fremme miljøbevissthet hos dagens ungdommer. Styrking av kompetanse på miljø i videregående skole er relevant på svært mange ulike linjer. Vi nevner her noen eksempler på hvordan miljøperspektivet kan integreres i videregående skolen.

I videregående skole vil man på ulike linjer kunne være med å starte opp en ungdomsbedrift. Det er mange eksempler på ungdomsbedrifter der elevene ikke kun er opptatt av at bedriften skal tjene penger, men også at bedriften skal ha et sosialt formål. Det er eksempler på ungdomsbedrifter med et spesielt fokus på miljø (eksempelvis ved å lage barnebok om miljø), men miljøaspektet kan styrkes ytterligere. Eksempelvis kan Hordaland fylkeskommune ta initiativ til at miljø inkluderes som et kriterie i prisen for sosialt entreprenørskap som deles ut under NM i ungdomsbedrifter eller at det deles ut en egen miljøpris til ungdomsbedrifter. Det er også mulig å dele ut en egen miljøpris for ungdomsbedrift i Hordaland som er best på miljø. Dersom fremtidens entreprenører ønsker å lage gode grønne bedrifter, vil det øke sannsynligheten for å få et grønt næringsliv.

Relevant miljøkompetanse er ikke minst viktig på linjer som utdanner elektrikere, tømrere og rørleggere. En miljøbevisst tømrer vil gjerne være mer opptatt av å finne bedre alternativ til skadelige kjemikalier og materialer. God kompetanse på energirådgivning vil også være sentralt for å kunne gjøre det enklere å redusere miljøbelastning i bygningsmassen. En miljøbevisst rørlegger vil kunne ha sterkere interesse av å finne varmpumper som reduserer husholdets energibruk aller mest. Frafall ved videregående skole er et stort problem, men vi tror et økt fokus på hvordan elevene kan være med å bidra til et bærekraftig samfunn, vil kunne være en motivere til å fullføre skolegang.

På høyere utdanning er det også viktig med fokus på å utdanne studenter som kan rustet til å skape et bærekraftig samfunn. Samarbeid med høyere utdanning for å fremme kompetanse på miljø er derfor svært viktig.

**Vedlegg:** <http://www.ue.no/Kalender/NM-for-Ungdomsbedrifter-2014/Beste-sosiale-entreprenor>

### **Beste sosiale entreprenør**

Prisen tildeles en ungdomsbedrift som ønsker å løse en sosial utfordring gjennom sin ungdomsbedrift.

Juryen legger vekt på følgende kriterier:

- Har bedriften en klar definert sosial utfordring som de ønsker å løse?
- Har bedriften en nyskapende (innovativ) løsning?
- Har bedriften fokus på dobbelt bunnlinje, dvs. kan den vise til sosial endring og fremtidig økonomisk bærekraft?
- Skaper bedriften begeistring for sitt arbeid?

Bedriften skal sende inn en kort beskrivelse (maks 2 A4 sider) i PDF-format som omtaler punktene over. Juryen gjennomfører intervju på stand.

- See more at: <http://www.ue.no/Kalender/NM-for-Ungdomsbedrifter-2014/Beste-sosiale-entreprenor#sthash.QXwWltvG.dpuf>

### **3. Velfungerende regionar og attraktive sentre som legg til rette for naturmangfold og miljøvenleg transport f.eks. gjennom mange lokale tenestetilbod.**

Arealpolitikken er lokale myndigheters viktigste verktøy for å ta vare på miljøet. Det er svært sentralt at regionsutvikling og sentrumsutvikling legger vekt på å ta vare på naturen og fremme mest mulig miljøvennlige transport. Dette bør komme tydelig frem gjennom forslag til strategi i klimaplan, særlig ettersom dette er sparsommelig nevnt i regional næringsplan.

Naturvernforbundet Hordaland håper Hordaland fylkeskommune vil bidra til regional bærekraftig utvikling gjennom miljøvennlig innovasjon, kompetanseheving og satsing på framtidens næringsliv. Samtidig er det viktig å redusere fylkets sårbarhet knyttet til høy eksponering snart utdatert fossil industri.

Med vennlig hilsen  
NATURVERNFORBUNDET HORDALAND

Nils Tore Skogland  
Daglig leder

Svein Sjøtun  
Medlem i klima- og transportgruppen

Kristin Rørvik  
Prosjektkoordinator



## Norsk Solenergiforening - Bergen

Dato: 23.04.2014  
Deres ref.: 2014/12299-7 «REF»

### **Forslag til uttale om solenergi i «Høring av utkast til Klimaplanen for Hordaland 2014-2030»**

Solenergi kan få en viktig rolle i å nå klimamål for Hordaland. Solceller og solfangere er modne teknologier som i dag bidrar til å løse klimautfordringer og lokal forurensning i Europa og internasjonalt. I våre naboland som Sverige og Danmark har solenergi en viktig rolle i å løse klimautfordringene ved hjelp av ulike typer av insentiver. Oslo kommune vurderer å innføre lokale insentiver til solenergi gjennom Klima- og Energifondet.

I Hordaland er solenergi et aktuelt tiltak som kan bidra til å nå Hordalands klimamål, som er: reduksjon av klimagassutslipp på 40 % innen 2030, samt reduksjon av energibruk på 30 % innen 2030. Solenergi kan bidra i bygg, transport og industri, som ENØK-tiltak, til å redusere klimagass-utslipp, forbedring av energimerking (eksempelvis fra B til A), gi økt verdi til et bygg, gi bedre omdømme og bidra til markedsføring. For transport kan solenergi kobles til ladestasjoner og batteri, og elektrolyse-prosesser for produksjon av hydrogen.

I tillegg medfører bruk av solenergi lavere strømgjeld, liten miljøpåvirkning, lite inngrep i landskap og økt sysselsetting. Lokal kompetanse kan eksporteres til utviklingsland hvor behov for elektrisitet er enormt og infrastruktur er svak. Solenergi er ideelt i slike områder med behov for lokal energiproduksjon.

En barriere for utvikling av solenergi i Norge og Hordaland er lav kompetanse, høye kostnader (utstyr, transport og installasjon, moms) og en seiglivet myte: at det er ikke nok sol på Vestlandet.

Mangel av gode data for solinnstråling, mangel på god investeringsstøtte på lokalt og nasjonalt nivå og mangel av skattefradrag bremser markeds- og kompetanseutvikling på solenergi i Norge, og er dermed en hindring for å nå Hordalands klimamål.

Hordaland kan være forbildet for solenergi i Norge: «Virker solenergi i Bergen vil det virke hvor som helst». Solenergi som en aktuell fornybar energikilde bør i større grad fremheves i Klimaplanen. Det gjelder både solenergi for produksjon av varme og for elektrisitet. Det bør gjøres klart at solfangere/solcellepaneler integrert i fasade eller på tak vil gi direkte energi til bygninger uten behov for overføringskapasitet for energien.

Sol vil bli en stadig mer aktuell fornybar energikilde etter hvert som kostnadene i forbindelse med installasjonene blir lavere. Solenergi er i mange tilfeller aktuelt for å oppnå nye krav til fornybar energi til bygninger. Det må derfor satses på motivering og opplæring av aktuelle aktører i byggebransjen. Økt forståelse og fagkompetanse om solenergi er nødvendig som



grunnlag for en større satsing på solenergi fremover. Undervisning om solenergi bør inngå i aktuelle fag på de videregående skolene.

Investeringsstøtte, skattefradrag og grønne sertifikater bør være aktuelle for å stimulere til utbygging av solenergi. Fylkeskommunen bør markere dette i klimaplanen og forvente at Enova følger opp. Flere organisasjoner, som Norsk solenergiforening, Zero, Naturvernforbundet og Framtiden i våre hender anbefaler at søknadspliktige tiltak som kun omhandler solenergiinstallasjoner bør være gebyrfrie for søker. Med dagens system kan søknadsgebyret i enkelte kommuner utgjøre en høy kostnadsandel for slike små tiltak, sammenlignet med f.eks. hvor høy offentlig støtte de får fra Enova. Dette må vurderes av den enkelte kommune, da gebyr fastsettes etter kommunens regulativ. Flere kommuner har redusert gebyr for passivhus, og et gebyrfritak for solenergiinstallasjoner kan bidra til å øke bruken av denne energiformen. Fylkeskommunen bør samarbeide med kommunene om å tilrettelegge for gebyrfritak.

Kommunene har som reguleringsmyndighet en viktig tilretteleggerrolle for solenergi. Kommuner kan gi et viktig bidrag ved å legge til rette for solenergi i lokale reguleringsplaner, gjennom å regulere møneretning til øst-vest i nye byggeprosjekter, slik at takene får stor takflate mot sør. Fylkeskommunen bør samarbeide med kommunene om å tilrettelegge for solenergi ved utarbeidelse av reguleringsplaner.

Det er økende interesse for solenergi i fylket, men det eksisterer ingen gode oversikter over solenergiaktører i verdikjeden. En slik database er etterspurt både av potensielle brukere samt av bransjen selv. Et slikt register vil føre til økt konkurransekraft og verdiskaping innen solenergi, samt føre til nye tverrfaglige samarbeidsprosjekter. Vi oppfordrer Hordaland til også å ta sikte på å utvikle et slikt bransjeregister i fylket.

Solceller og solfangere er modne teknologier og aktuelle ENØK- tiltak som i dag kan bidra til å nå Hordalands klimamål, ved å etablere riktige rammer på lokalt og nasjonalt nivå.



### **Norsk solenergiforening**

*Norsk solenergiforening er en ikke-kommersiell organisasjon, og har som formål å fremme økt bruk av og økt kunnskap om solenergi i Norge.*

*Foreningen favner alle som ser potensialet bruk av solenergi representerer, [post@solenergi.no](mailto:post@solenergi.no)*

### **Norsk solenergiforening Bergen**

*Norsk solenergiforening har en ny oppstartet avdeling i Bergen. Norsk solenergiforening Bergen ble stiftet i mai 2013, [bergen@solenergi.no](mailto:bergen@solenergi.no)*

<http://www.solenergi.no>

NORSK SOLENERGIFORENING • Postboks 115 • 2026 Skjetten • [post@solenergi.no](mailto:post@solenergi.no) • Org nr:981 034 368



## Statens vegvesen

Hordaland fylkeskommune  
Pb. 7900  
5020 BERGEN  
Att: Gudrun Mathisen

Behandlande eining:  
Region vest

Sakshandsamar/innvalsnr:  
Mari Andresen -

Vår referanse:  
2010/000551-015

Dykkar referanse:  
2014/12299-7

Vår dato:  
22.04.2014

### Høyringsutkast til klimaplan for Hordaland 2014 - 2030

#### Høyringsfråsegn

Statens vegvesen Region vest viser til høyringsforslag til Klimaplan for Hordaland 2014-2030, med høyringsfrist 23. april 2014. Vi ser positivt på at fylkeskommunen held fast ved sine ambisiøse klimamål. Frå Statens vegvesen sin ståstad er det særleg viktig med meir fokus på gåing, sykling og på bilpassasjeren, i tillegg til ein mest mogleg miljøvenleg kollektivtrafikk. Dette er omtalt i høyringsforslaget sitt kap. 5 «Arealbruk og transport».

Statens vegvesen er forplikta til å følgje opp Klimaforliket. Som transportetat følgjer vi blant anna opp ei klar målsetting i Nasjonal transportplan (NTP) om at veksten i persontransport med bil, særleg i dei store byane, skal takast med gåing, sykling og kollektiv. Dette er eit ambisiøst og krevjande mål som krev at involverte aktørar trekk i same retning. Vi treng derfor i dette arbeidet eit tett samarbeid mellom staten, fylkeskommunane og kommunane, i tillegg til privat næringsliv, forskning, frivillige organisasjonar mfl. Vi meiner at det ligg eit stort potensiale for å dele og utvikle ei felles forståing for utfordringar og moglegheiter og finne felles løysningar gjennom å ha ein tett dialog undervegs i arbeidet med regionale planar.

Klimaplanen vil, dersom han blir følgd opp med tilstrekkeleg handling, føre Hordaland eit godt steg vidare på vegen mot lågutsleppsamfunnet, i tråd med visjonen side 7. Vi saknar derimot ei kopling til handlingsdelen av klimaplanen, nærare bestemt det tilhøyrande handlingsprogrammet som vi meiner burde vore på høyring saman med klimaplanen. For å oppnå godt forankra klimatiltak i høve til dei ambisiøse klimamåla, oppmodar vi fylkeskommunen om å leggje til rette for brei medverknad i både utforming og høyring av handlingsprogrammet.

#### Om mål og strategiar

Det er ei stor utfordring å redusere klimagassutslepp samstundes med at veksten i befolkninga aukar. Dei ambisiøse hovudmåla og temamåla i høyringsutkastet er tydelege, og dei fleste er også målbare. Utfordringa er å brette opp dei overordna måla i høvelege delmål og strategiar som betre korresponderer med aktuelle tiltak.

Dei nummererte punkta i strategidelen i slutten av kvart kapittel er, slik vi ser det, ei blanding av strategiar, mål og tiltak, som vekslar frå det vage til det heilt konkrete. Vi føreslår at fylkeskommunen legg opp til ein tydeleg og konkret mål- og strategistruktur, der alle måla så

Postadresse  
Statens vegvesen  
Region vest  
Askedalen 4  
6863 Leikanger

Telefon: 02030  
Telefaks: 57 65 59 86  
firmapost-vest@vegvesen.no  
Org.nr: 971032081

Kontoradresse  
Spelhaugen 12  
5147 FYLLINGSDALEN

Fakturaadresse  
Statens vegvesen  
Landsdekkende regnskap

9815 Vadsø  
Telefon: 78 94 15 50  
Telefaks: 78 95 33 52

langt mogleg er målbare. Vidare oppmodar vi fylkeskommunen til å skilje mellom strategiar og (del)mål som blir følgd opp i handlingsprogrammet til klimaplanen, og strategiar og (del)mål som er tenkt følgd opp i andre samanhengar. Klimaplanen bør vidare innehalde eit enkelt, overordna opplegg for rapportering av resultat frå aktuelle tiltak og satsingar som sorterer under strategiar og (del)mål som ikkje blir følgd opp i handlingsprogrammet. På den måten vil ein på sikt kunne få ei meir samla oversikt over sentrale klimatiltak i fylket, og bidra deira for å nå måla i klimaplanen.

Det bør ikkje presenterast mål i teksten utan referanse til kor desse er henta frå, slik som i kapittel 5.2.2 «*Meir gange, sykkel og kollektivtransport*».

Mål for transport (side 38), første setning, manglar referanseår: «Klimagassutslepp frå vegtrafikk i Hordaland skal reduserast med 20 % innan 2020». I høve til når?

### Om verkemiddel

Kapittel 1 bør tydeleggjere den rolla som fylkeskommunen og statlege etatar har som aktive brukarar av plan- og bygningsloven når det gjeld klimaorienterte innspel til arealplanar. Slike innspel kan t.d. vera tilrettelegging for sykling, fleire fortau, fleire snarveggar for fotgjengarar og syklistar, fleire kollektivfelt og rikeleg med sykkelparkering i nærleik til nye sentra og større arbeidsplassar. Avsnitta «*Statlege verkemiddel i klimaarbeidet*» og «*økonomiske verkemiddel*» på side 8, bør supplerast med statens investeringar i transportnettet samt tilskott til kommunar og fylkeskommunar gjennom ulike ordningar, som belønningsordninga og statlige midler knytta til bymiljøavtalene. Fylkeskommunen er også ein stor investor i arbeidet med å leggje til rette for ulike transportformar som gåing, sykling og betre kollektivtransportårar. Dette bør gå tydeleg fram av «*1.4.1 Fylkeskommunen sine roller*».

### Om kapittel 5 Areal og transport

Vi vil rå fylkeskommunen til å operere med eintydige mål, referanseår og talmateriale for transport og reisemiddelfordeling i planane sine, slik at desse enkelt kan samanliknast. Dette er særleg aktuelt i dokument som Regional transportplan, Kollektivstrategien og Klimaplanen.

### Reisemiddelfordeling på vegen mot 2030

Vi ser at fylkeskommunen har sett som mål å auka gang- og sykkelreiser i 2030, jf. strategi B side 45. Mål som er langt fram i tid, kan få mindre press enn mål i nær framtid. Vi foreslår derfor at måla blir tilpassa 4-årsperioder. Spesielt er dette viktig i by og tettstader. Klimagassutslepp frå transport vil ikkje endrast monaleg på lang tid utan at ein i større grad legg til rette for auka gange, sykkel og kollektivtransport der befolkninga bur tettast. Måla må kunne evaluerast med jamne mellomrom, for om naudsynt å kunne forsterke verkemiddelbruken.

Vidare er det bra om måla blir nyanserte for reisemiddelfordeling på korte og lange strekningar. Sykling og gåing er samfunnsøkonomisk det beste alternativet i eit livsløpsperspektiv på kortare reiser, medan kollektivtransport har styrken sin på noko lengre strekningar. Vegdirektoratet har antyda ein omtrentleg gjennomsnittspris for stønad til kollektivtransport på 10 kr pr. passasjer pr. reise. Å få folk til å sykle og gå vil både spare fylkeskommunen for store utgifter, bidra til betre folkehelse og gi mindre køar på vegnettet.

### Konkrete utsleppsmål for kollektivtrafikken og eiga verksemd

Vi oppmodar fylkeskommunen til å inkludere konkrete mål for reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslepp frå eigen køyretøypark, samt å setje seg ambisiøse mål for reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslepp frå kollektivtrafikken i Hordaland (inkl. fylkeskommunal sjøtransport) dei neste fire åra. Vi

saknar og relevant statistikk på dette området, som til dømes ein oversikt over tal på bussar i Bergensregionen og deira forbruk av ulike typar drivstoff.

#### Både klima og luftkvalitet

I byane, især Bergen, bør offentlege etatar velje klimatiltak som og verkar positivt på lokal luftkvalitet (reduksjon av både CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og svevestøv). Dette er særleg utfordrande, men ikkje mindre viktig, når det gjeld tungtransport. Det er behov for utsleppsrekneskap, status og klare mål som kan tydeleggjere samla innsats på både klima og luftkvalitet. Vi oppfattar det slik at fylkeskommunen også tenker i den banen, men vi meiner at det vil vere gunstig om dette kan gå tydelegare fram av politikkdelen i klimaplanen.

#### Om arealplanlegging med vekt på retningslinjer for planlegging

Trygg framkomst for skolebarn, enten dei er syklistar eller fotgjengarar, er heilt naudsynt for å nå det nasjonale målet om at 80 % av barn og unge skal gå eller sykle til skulen. Her har fylkeskommunen som offentlig aktør eit stort ansvar. Fylkeskommunen bør som eigar av dei vidaregåande skulane, stimulere ungdommen til å sykle eller gå til skulen, og dette bør gå tydeleg fram av retningsline og ev. mål/strategi i kap. 5.3.

Under retningslinjer for planlegging står det i punkt 6 at «*Kommunal planlegging skal sikre areal for samanhengande sykkelveggar mellom målpunkt som skule og senterområde*». Vi meiner at ein kanskje først og fremt bør vurdere å prioritere sykkelveggar mellom bustadområde og skule. Av og til er det samanfall mellom bustad- og senterområde, men langt frå alltid. Dette bør gå tydeleg fram av retningslina.

Under punkt 5.2.1 «*Betre utbyggingsmønster*» kan det vere bra med eit eige avsnitt om utfordringane i Bergen. Retningslinene for planlegging i kap. 5.3, kan med fordel og nyanserast noko meir når det gjeld særigne utfordringar for Bergen by.

Alle arealplanar som blir utarbeidd for by- og tettstadsområde i Hordaland bør skildre korleis planen bidrar til å nå måla om auka sykling, gåing og kollektivtransport gitt i reisemiddelfordelinga i klimaplanen. Dette kan med fordel inngå som ei eiga retningslinje for planlegging i kap. 5.3.

Fylkeskommunen bør vere aktiv i rettleiinga av arealplanar som ikkje støttar opp om samordna areal- og transportplanlegging. Dette gjeld til dømes der kommunen eller andre aktørar foreslår større bustadutbygging i område som har dårleg kollektivdekning (eksempelvis timesavgangar). Her kan fylkeskommunen ha ein strategi om at det før utbygging må på plass betre kollektivdekning, og gi naudsynt rettleiing/fråsegn om dette.

#### Tiltak på fylkeskommunale vegar

Vi meiner det hadde vore gunstig at fylkeskommunen har ein eigen strategi om å gjere greie for tilbod til syklistar og gåande i alle vegplanar i byar og tettstadar. Ifølgje transportforskning på ulike løysingar over tid i København, fører det å skilje syklande frå biltrafikken og fotgjengarar, til ei markant auke i bruk av sykkeltraseen. Fylkeskommunen sin ambisjon om å gjere vegnettet universelt utforma, slik at det blir enklare for alle å ferdast anten med buss eller til fots, bør også kunne knytast opp mot ein slik strategi.

Tidsbruken er viktig for alle som nyttar kollektivmiddel som reisemiddel. Mange som ikkje nyttar kollektivmiddel seier at største hinderet er at det tek for lang tid. Ein av dei viktigaste strategiane det offentlege kan ha for å redusere ulempene med å bruke kollektivmiddel, er derfor etter vårt syn å redusere reisetida med buss. Difor er det viktig å få på plass fleire og samanhengande kollektivfelt på dei riktige stadene når fylkesveger i byområdet, skal

utbetrast/byggast nye. Kollektivstrategien som nå er ute på høyring, bør bygge opp om måla i Klimaplanen.

### Andre kommentarar

**El-sykkelens potensiale:** Det er flott at fylkeskommunen har inkludert el-sykkelens potensiale til å bidra til økt andel av syklande.

**Meir info om batteriteknologi.** Kap. 3.4.7 Teknologiar for energilagring, avsnittet om Hydrogen og batteri side 25, kunne med fordel hatt noko meir informasjon om batteriteknologi kontra hydrogen. Det er jo tross alt elbilen som er fornybar-bilen på den norske marknaden i dag, og litt konkret informasjon om kva vi kan vente oss i komande elbilar med omsyn til batteriteknologi, kunne vore relevant og spennande informasjon her.

**Større figurar:** Så godt som alle figurane som går over berre ei tekstspalte er for små og lite lesarvenlege.

**Heilskapleg transportutgreiing – spenstig forslag.** I siste avsnitt side 44 blir det sådd ein interessant tanke: *«Eit aktuelt tiltak kan vere ei heilskapleg transportutgreiing for Hordaland der ein vurderer kva for energiberarar (elektrisitet, hydrogen og biodrivstoff) og lagringsmedium (batteri, drivstofftank) og energipåfyllingsmetode som er egna for kva type geografisk område, køyretøy og bruk»*. Det er viktig at ein eventuell «heilskapleg transportutgreiing» inkluderer arealbruk, som reknas som all transports «mor». Vi ser med spenning fram til å sjå resultat frå dette arbeidet dersom det blir gjennomført.

Ta gjerne kontakt dersom de ønskjer supplering/konkretisering av ovannemnte innspel.

Region vest  
Med helsing

  
for Helge Eidsnes  
Regionvegsjef

## Notat

---

**Til:** Gudrun Mathisen

---

**Frå:** Ingeborg Borgen Takle

---

**Referanse**  
2014/560-39

**Dato**  
22.04.2014

### Endeleg uttale til rullering av Klimaplanen frå Ungdommens fylkesutval

Ungdommens fylkesting stiller seg positiv for Klimaplanen.

Vi ønskjer å kommentere nokon emnar.

Vi viser til punkt nummer 5.1.2 Kollektivtransport. Her er det nemnt at Skyss vil auke kollektivtransporten i kollektivsystemet, få bussene raskare fram gjennom by området. Det er ikkje nemnt noko om ungdom og transportmidlane dei brukar til og frå fritidsaktivitetar. Kollektivtransporten bør vere attraktiv for ungdom.

Vi viser til punkt 5.1.2 Reisemiddelfordeling. Det er her nemnt at målet er at det skal vere attraktivt for fleire å gå meir. Det bør bli tilrettelagt betre gangfelt og fortau. Med dette ønskjer vi at gamle slitte fortau blir betre stelt, eller fiksa, og gangfelt blir opphøgd eller flyttet til tryggare plasser.

Ungdommens fylkesting ønskjer å få tilrettelagt betre og tryggare skuleveggar.

Med helsing

Hedda Hidle og Stine Hegdal  
Ansvarleg for Kultur og ressurs

**Fra:** hoyring@hfk.no  
**Sendt:** 23.04.2014 16:27:51  
**Til:** Regionalavdelinga - Postmottak  
**Kopi:**

**Emne:** høyringsuttale - Rullering av Klimaplan for Hordaland 2014-2030 - saknr. 2014/12299

**Vedlegg:**

Fra: Wave Propulsion AS

Adresse: Austøvegen |11

Postnr: 5420

Namn: Halfdan Endresen

Epost: hendresen@wavepropulsion.no

Uttale: Vi i Wave Propulsion AS er opptatt av miljøvennligtransport til sjøss. Vi ønsker at mesteparten av Hordaland fylke sine ferger og hurtigbåter i 2030 skal være utsleppsfrie eller være så driftstofføkonomiske som mulig. Der det er økt fokus på skrogdesign og et vel optimalisert framdriftssystem på båten. Videre kan vi se for oss hydrogen vegen Bergen - Oslo. Der denne vegen går fra Bergen via Ferge Jondal - Torrvikebygd og gjennom Jondalstunellen til Oslo. Fergen Jondal -Tørrvikebygd bør drives fram med hydrogen. Videre kan vi tenke en hydrogenbasert bussrute fra Bergen til Oslo over denne strekningen. I Matre -Rosendal kan vi få plassert en hydrogen fyllestasjon for bussen og fergen. Denne skal drives småkraftverkene i område som SKL produksjon forvalter. Fra Rosendal til Bergen ønsker vi at L. Rødne og Søn sin hurtigbåtrute skal drives med hydrogen. Denne båtruten vil kreve et hydrogenforbruk på 7,3 GWh per år. Denne ruten er allerede på designstadiet da rederen som er miljøtårn sertifisert er interessert i å ha et fartøy på denne ruten basert på hydrogen. Denne ruten vil være en fin profilbåt for både Hordaland og Kvinnherad kommune.

**Fra:** [Brita Slettemark](#)  
**Til:** [Einar Aalen Hunsager](#)  
**Emne:** Klimaplan for Hordaland - svar på høring  
**Dato:** 25. april 2014 09:54:02

---

Hordaland fylkeskommune

**Vår saksbehandler**  
Brita Slettemark

**Vår ref.**  
14/1373

**Oslo,**  
25.04.2014

**Deres ref.**

## **Klimaplan for Hordaland - svar på høring**

Vi viser til høring på klimaplan for Hordaland Fylkeskommune. Forskningsrådet synes det er svært positivt med regionale planer for å følge opp nasjonale målsettinger om reduksjon i klimagassutslipp og å tilpasse samfunnet til fremtidige klimaendringer.

Vi vil i den forbindelse nevne at Forskningsrådet administrerer flere store program som er relevante for gjennomføringen av klimaplanen. Vi vil særlig nevne forskning på fornybar energi, ENERGIX, og klimaforskning; KLIMAFORSK. Resultatene fra disse forskningsprogrammene publiseres jevnlig på våre nettsider.

Med vennlig hilsen  
**Norges forskningsråd**

Camilla Schreiner  
Avdelingsdirektør

Brita Slettemark  
Vikar

*Godkjent og ekspedert elektronisk, uten signatur*

---

Forskningsrådet flytter til Lysaker i juni 2014.  
Følg med på <http://www.forskningsradet.no/lysaker>

The Research Council of Norway is moving to new premises in June 2014.  
For more information, please visit our website: <http://www.forskningsradet.no/june2014>



## Høyringsuttale til Regional klima- og energiplan for Hordaland Fylkeskommune 2014 – 2030.

Radøy kommune vil innleiingsvis rosa Hordaland Fylkeskommune for høyringsutkastet til Regional klima- og energiplan 2014 – 2030. Planen framstår som tidsaktuell i høve klimaendringane, og omarbeidinga i høve tidlegare plan gjer den meir presis, og vil vonleg vera eit godt styringsdokument. I det etterfølgjande nyttar me omgrepet «høyringsutkast».

Høyringsutkastet har eit tydeleg handlingsprogram, og me støttar at Fylkeskommunen skal ha årleg rullering av handlingsprogram og tiltaksdel.

Radøy kommune peikar på at ein viktig suksessfaktor for høyringsutkastet er at Fylkeskommunen set av både økonomiske og menneskelege ressursar på reell oppfølging av planen.

Radøy kommune meiner at Fylkeskommunen må sjå høyringsutkastet opp mot andre Fylkeskommunale planar. Me peikar m.a. på Fylket sin kollektivstrategi, som foreslår auka satsing på kollektivreiser i dei mest tettbefolka områda av fylket. Dette er klimamessig bra, men Fylkeskommunen må også sikra at ein nyttar kollketivtilbodet i ein klima- og energifremjande måte i heile fylket.

Høyringsutkastet vektlegg at energieffektivisering er førstevalet innan energikapitlet. Radøy kommune støttar dette, og peikar spesielt på at Fylkeskommunen må samarbeida tett med kommunane med prosjekt m.m. for å sikra måloppnåing.

Energikapitlet i høyringsutkastet er godt og ambisiøst, og for å nå målet om stor reduksjon av klimagassar så må ein satsa sterkt på fornybar energi (utan å tapa naturmangfald). Me saknar vektlegging av fornybarsatsing på trevirke i planen. I Hordaland er det store mengder trevirke, som også representerer uønskt attgroing, og i ein beredskapssamanheng også ein auka brannfare. Me ber Fylkeskommunen skriva satsing på fornybarenergi basert på trevirke inn i planen.

Fylkeskommunen må jakta innovative og berekraftige løysingar for på sikt å nyttiggjera dei store energimengdene som i dag går i Fensfjorden frå Mongstadraffineriet. På energisida må eit arbeid for å gjere det lønnsamt å byggja ut offshore-vindkraft understrekast som svært viktig.

Hordaland Fylkeskommune eig mykje veg av til dels dårleg standard i Radøy. Ei fornying av vegnettet er også god klimapolitikk. Me vil også vektleggja at satsinga på ladepunkt for elbilar vert vidareført i heile fylket.

Klimaplanen er viktig for kommunal planleggjing, m.a. kommunale klima- og energiplanar. Radøy kommune støttar at Fylkeskommunen er ein pådrivar og aktiv samarbeidspart overfor kommunane i dette arbeidet. Me ser fram til at den endelege Fylkeskommunale klima- og energiplanen for 2014 – 2030 vert eit levande plan- og handlingsverktøy!

Radøy kommune  
Formannskapet  
(sign)  
Jon Askeland  
Ordførar

**Notat**Dato: 28.04.2014  
Arkivsak: 2014/558-48  
Saksbehandlar: ingtakl

---

**Til:** Gudrun Mathisen, Einar Aalen Hunsager

---

**Frå:** Ingeborg Borgen Takle

---

**Uttale til rullering av Klimpalanen frå Rådet for menneske med nedsett funksjonsevne**

Planen har i seg mange gode tankar og strategiar om korleis ein kan få ned utsleppa av klimagassar, men rådet registrerer at det ikkje er nemnt med eit ord korleis ein på kort sikt kan få bukt med det giftlokket som ligg over Bergen på vinterlege dagar. Klimagassar er skadeleg for atmosfæren og for jorda på lang sikt, men desse kraftige, lokale forureiningane er svært skadeleg på kort sikt for folk med luftvegssjukdommar. For nokre betyr det at ein må halda seg inne på dei verste dagane, og kjem seg dermed ikkje på jobb eller andre ærend, for andre kan auka medisinbruk hjelpa litt, og for nokon betyr det at ein må flytta bort frå området, med dei sosiale følgjene det fører med seg.

Rådet ønskjer at desse helseskadelege utfordringane vert klart definerte i planen, og at planar og strategiar for snarlege løysingar vert synleggjort. Her bør Hordaland fylke vera ein pådrivar overfor Bergen Kommune, så tiltak kan gjennomførast snarast.

Rådet ser fram til at dette kjem tydeleg fram i handlingsplanen.

Ein må ikkje gløyme at størstedelen av Hordaland ikkje er tett busett. Dette vil føre til at bil vil vere eit naturleg framkomstmiddel i lang tid framover. Bilane vert ikkje bytta ofte så ein vil ha delar av bilparken som fortsatt forureinar. Etter vår meining vil det vere naturleg å legge meir på dei tett busette områda da desse har betre offentleg transport og ikkje er så avhengig av bil.

Denne planen seier lite om kor mykje kapital ein skal nytte for å nå måla som er satt. Reknar med at dette vil spegle seg i budsjetta for kvart år.

Med venleg helsing,

Ellinor Kreybu  
Leiar  
Rådet for menneske med nedsett funksjonsevne





Hordaland Fylkeskommune  
regional@hfk.no

Vår referanse  
09/417/14/2416/TEK/RLØ

Arkivkode  
FE-123

Dykkar referanse

Dato:  
25.04.2014

## UTTALE TIL HØYRINGSUTKAST - KLIMAPLAN FOR HORDALAND

Me melder med dette frå om at det er gjort følgjande vedtak:

### **Rådmannen sitt framlegg til vedtak:**

Samnanger kommune har følgjande uttale til framlegget til revidert klimaplan for Hordaland: Visjonen «HORDALAND PÅ VEG MOT LÅGUTSLEPPSSAMFUNNET» bør erstattast av noko som er meir spenstig, evt. bør tidlegare visjon ”*Klimafylket Hordaland tar ansvar og skaper berekraftige løysingar*” fortsett gjelda.

I kapittel 3.6 *Strategi for energi* er det lagt vekt på at energieffektivisering skal vera førstevalet, og vidare at Hordaland skal vera ein føregangsregion i produksjon og lagring av fornybar energi. Det er svært bra at det gjennom heile planen blir fokusert på energieffektivisering; at me skal bruka mindre energi, slik at den nye fornybare energien som kjem til kan gå til å erstatta ikkje-fornybare energikjelder.

Det er også eit godt mål at det skal satsast på elbil-ladestasjonar i heile fylket, slik at ein kan bruka elbil til å koma seg rundt. I tillegg til å satsa på hovudvegane, bør utbygging skje spesielt der det ikkje er god kollektivdekning. Her bør fylkeskommunen vera aktiv pådrivar i utbygginga m.a. ved å bidra økonomisk.

### **09.04.2014 NATURUTVALET**

Handsaming i møtet:

Rådmannen sitt framlegg til vedtak vart samrøystes vedteke.

### **NAT-016/14 VEDTAK:**

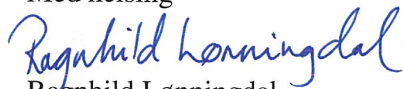
Samnanger kommune har følgjande uttale til framlegget til revidert klimaplan for Hordaland: Visjonen «HORDALAND PÅ VEG MOT LÅGUTSLEPPSSAMFUNNET» bør erstattast av noko som er meir spenstig, evt. bør tidlegare visjon ”*Klimafylket Hordaland tar ansvar og skaper berekraftige løysingar*” fortsett gjelda.

I kapittel 3.6 *Strategi for energi* er det lagt vekt på at energieffektivisering skal vera førstevalet, og vidare at Hordaland skal vera ein føregangsregion i produksjon og lagring av fornybar energi. Det

er svært bra at det gjennom heile planen blir fokusert på energieffektivisering; at me skal bruka mindre energi, slik at den nye fornybare energien som kjem til kan gå til å erstatta ikkje-fornybare energikjelder.

Det er også eit godt mål at det skal satsast på elbil-ladestasjonar i heile fylket, slik at ein kan bruka elbil til å koma seg rundt. I tillegg til å satsa på hovudvegane, bør utbygging skje spesielt der det ikkje er god kollektivdekning. Her bør fylkeskommunen vera aktiv pådrivar i utbygginga m.a. ved å bidra økonomisk.

Med helsing



Ragnhild Lønningdal  
planleggjar