



# Høringsutkast planprogram

Regional plan for klima, energi og grønn omstilling

A large decorative graphic on the left side of the page. It consists of a large teal shape on the left, and a dark teal semi-circle on the right. Below the dark teal semi-circle is a light blue rectangular area containing the text 'Forslag til høringsutkast'.

**Forslag til  
høringsutkast**

# Innhold

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Bakgrunn og behov for planen .....</b>                       | <b>2</b>  |
| Formål.....                                                        | 2         |
| Hvorfor regional plan for klima, energi og grønn omstilling? ..... | 2         |
| Utfordringer og muligheter .....                                   | 3         |
| Tiltaksrammeverket unngå, flytte forbedre (UFF) .....              | 4         |
| <b>2. Føringer for planarbeidet .....</b>                          | <b>5</b>  |
| Internasjonale føringer .....                                      | 5         |
| Statlige føringer .....                                            | 6         |
| Regionale føringer .....                                           | 7         |
| <b>3. Planens innhold og kunnskapsbehov.....</b>                   | <b>8</b>  |
| <b>4. Planprosess .....</b>                                        | <b>16</b> |
| Organisering av planarbeidet .....                                 | 16        |
| Medvirkning.....                                                   | 17        |
| Fremdrift.....                                                     | 19        |
| <b>5. Planens konsekvenser.....</b>                                | <b>19</b> |
| <b>6. Referanser .....</b>                                         | <b>19</b> |

# 1. Bakgrunn og behov for planen

Telemarksplanen er det sentrale styringsverktøyet for utviklingen av fylket Telemark. Regional plan for klima, energi og grønn omstilling i Telemark er en av flere planer som skal lages i perioden, og som skal bidra til å løse de regionale utfordringene.

Fylkestinget i Vestfold og Telemark fylkeskommune vedtok i sak 96/22 å starte forarbeidet for mulig regional plan for areal- og kraftkrevende virksomhet og som nå er utvidet og tatt inn i Telemarksplanen som regional plan for klima, energi og grønn omstilling. Fylkestinget har videre vedtatt at fylket skal være arealnøytralt innen 2030 (sak 178/21).

Ny regional plan for klima, energi og grønn omstilling skal erstatte tidligere regional klimaplan for Telemark 2019-2026, regional strategi for forskning, innovasjon og næring 2022-2030 og strategi 2017-2019 geologisamarbeidet Buskerud, Telemark og Vestfold fylkeskommune.

Planprogrammet utgreier overordnede mål for arbeidet, hvilke temaer som skal vektlegges, hvordan medvirkning skjer og hvordan arbeidet organiseres.

## Formål

Regional plan for klima, energi og grønn omstilling skal være et styringsverktøy for avveiningene som må tas gjennom å: produsere mer fornybar energi og øke nettkapasiteten; satse på grønn verdiskaping og sirkulær økonomi; bevare natur-, jordbruks- og kulturverdier; og å gjennomføre en raskere omstilling til et lavutslippssamfunn.

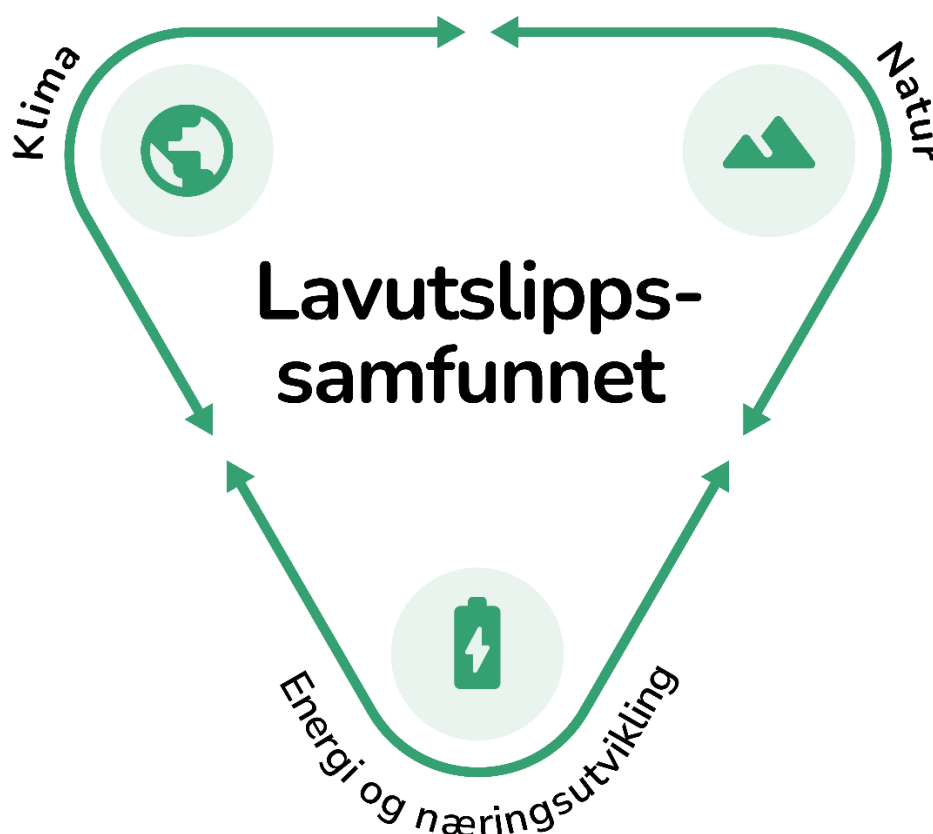
Planen bør tydelig prioritere arealbruk Telemark *faktisk* trenger for å kunne omstille og utvikle seg, samtidig som den bør tydelig prioritere de arealer som Telemarksamfunnet *ikke* skal ta i bruk.

## Hvorfor regional plan for klima, energi og grønn omstilling?

Telemark fylkeskommune har fra før et vedtatt mål om å kutte 60 % av klimagassutslippene i Telemark innen 2030. Norge har gjennom klimaloven mål å kutte 90-95 % av klimagassutslippene innen 2050, og da være et lavutslippssamfunn. Regjeringens lavutslippsstrategi skisserer fire hovedtrekk ved lavutslippssamfunnet (Klima- og miljødepartementet, 2019):

- Lavutslippssamfunnet er et samfunn med lave utslipp i alle sektorer
- Areal, skog og ressurser blir forvaltet på en bærekraftig måte som legger til rette for høyt opptak og lave utslipp. Våre arealer lagrer karbon og forsyner oss med materialer, mat og energi
- Et grønt næringsliv med lave utslipp av klimagasser
- Byer og lokalsamfunn legger til rette for lave klimagassutslipp og gode levekår for innbyggerne

Disse interessene kommer fort i konflikt med hverandre – i et trilemma som vist i figur 1.



Figur 1: Trilemmaet i lavutslippsamfunnet

For å oppnå hovedtrekkene i lavutslippsamfunnet vil det i Telemark være nødvendig å prioritere og sikre både fremtidsrettet nettkapasitet og tilgang på nok energi til grønn omstilling og utvikling av industri og næringsliv, samtidig som viktige arealer for karbonlagring og -opptak, og viktige økosystemtjenester bevares.

## Utfordringer og muligheter

Fremtidsrettet nettkapasitet og tilgang på nok energi er den største begrensningen for gjennomføring av en grønn omstilling og utvikling i industrien og næringslivet. Klimamålene i Telemark er også avhengig av at industri og næringsliv lykkes med omstillingen.

Regionalnettet i Vestfold og Telemark har i dag en kapasitet på 2000 MW. Med det som er reservert og i kø, vil det maksimale strømforbruket mer enn dobles. De fleste virksomheter ønsker tilknytning innen 2030. Dagens nett er bygd ut over en periode på nærmere hundre år, og det forventes ikke tilgjengelig kapasitet før 2035. En rekke av disse er tiltak i eksisterende industri og næringsliv, og flere av tiltakene vil bety reduserte klimagassutslipp.

Telemark har vært og er fortsatt tett knyttet til industrien med både høy sysselsetting og verdiskapning. Industrien er viktig for Telemark. Rundt 8350 personer er i dag sysselsatt i industrien i Telemark (Telemark fylkeskommune, 2025). 11,6 % av verdiskapingen i fylket kommer fra industrien og det plasserer Telemark blant de tre største industrifylkene målt i andel av verdiskapingen (Telemark fylkeskommune, 2025). Industrien gir også store ringvirkninger, noe som gjør at regionen har et ellers variert næringsliv.

Telemark fylke har redusert klimagassutslippene med cirka 55 % siden 1990. Det meste av dette gjennom kutt i industrien. Likevel står fremdeles sektoren for 81 % av klimagassutslippene og 77 % av energibruken i fylket. Det meste av dette kan tilegnes fem industrivirksomheter (Telemark fylkeskommune, 2025). Industrien har selv mål om å bli verdens første klimapositive industriregion og har foreslått en rekke tiltak for å nå målene. For å nå målet om å bli verdens første klimapositive region trenger industrien store mengder kraft og nett.

Telemark er og det fylket i landet der størst andel av eksporten går til EU/EØS, med hele 83 % (Menon Economics, 2024). Det gjør industrien i Telemark svært avhengig av forhold utenfra. Den urolige geopolitiske situasjonen og økonomien påvirker i veldig stor grad. I dagens globale marked blir bærekraft stadig viktigere for bedrifters langsiktige suksess. Utslippsreduksjon har ikke bare miljømessige fordeler, men kan også gi betydelige konkurransefortrinn. Elektrifisering vil gjøre næringslivet mindre avhengig av import av fossile innsatsfaktorer. Lavere karbonavtrykk og sirkulær nærings- og industriutvikling kan føre til kostnadsbesparelser, forbedret omdømme, overholdelse av reguleringer fra viktige markeder som EU, økt investorinteresse og innovasjon. Bedrifter som prioriterer å utvikle sirkulære verdikjeder i sin produksjon vil kunne stå sterkere i fremtidens marked.

Arealbruk er avgjørende for å nå målene som er satt både nasjonalt og regionalt. Det har vært klart lenge at areal er en stadig mer begrenset ressurs. Tiden hvor det var nok areal til alle er forbi. Internasjonale forpliktelser stiller krav til bevaring av karbonrike arealer og viktig natur, både for naturens del, men også for karbonlagring og -opptak. Tilnærmingen til arealbruk må gå i en retning av hva som må tas i bruk og hva som ikke kan tas i bruk. Det vil si prioritere arealbruk etter hva samfunnet faktisk trenger for å omstille og utvikle seg og hva naturen tåler. Arealbruk til næring og energi må sees i sammenheng med total arealbruk.

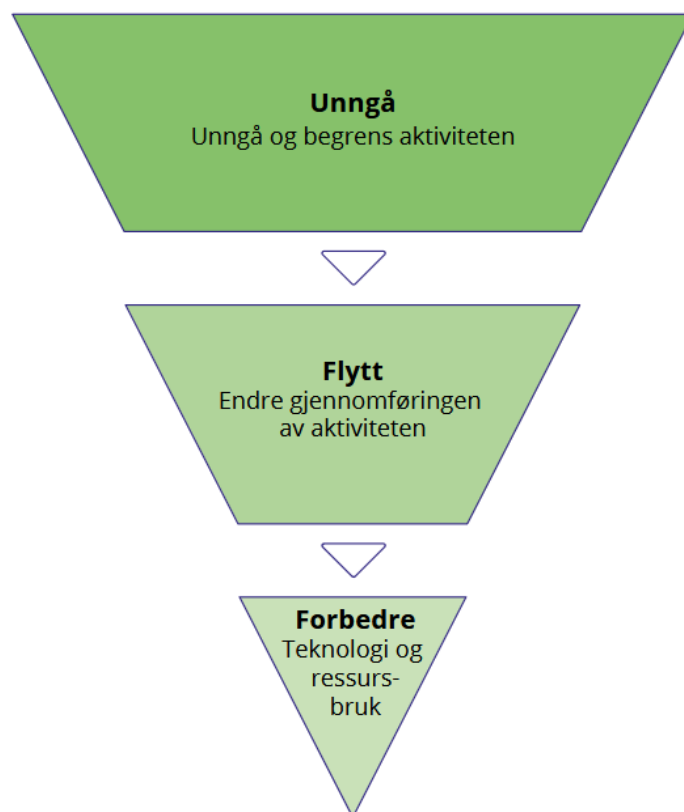
Næringsutviklingsarbeidet i Telemark, som i resten av Norge, har i stor grad vært preget av mål om arbeidsplassvekst. Er flest mulig arbeidsplasser, gjerne gjennom etablering av store areal- og kraftkrevende virksomheter med høyt arbeidsplasspotensial fortsatt det viktigste målet?

Nye grep vil kreve mye av bedrifter og samfunn, og det haster å komme i gang. Skal Telemark lykkes så kreves det ambisjoner, høyere tempo, bedre gjennomføringsevne og mer systematisk arbeid enn i dag, men først og fremst felles prioriteringer på viktige områder. Planen må vektlegge dette, blant annet gjennom samarbeid med alle aktører.

## **Tiltaksrammeverket unngå, flytte forbedre (UFF)**

Tiltaksrammeverket unngå, flytte og forbedre (UFF) er hentet fra Klimautvalgets rapport «Omstilling til lavutslipp Veivalg for klimapolitikken mot 2050» (NOU 2023: 25).

Tiltaksrammeverket (figur 2) vil være gjennomgående og førende for utarbeidelsen av den regionale planen, for utforming av planbestemmelser og tiltak til handlingsprogrammet.



Figur 2: Rammeverk for tiltak (NOU 2023: 25, 2023).

Tiltaksrammeverket er et verktøy som angir en prioritering og retning for overordnet politikk og gjennomføring av tiltak. Betydningen av UFF vil variere ut fra hvilket tema som ses på.

Innen energi kan «Unngå» bety etterisolering av bolig for å redusere totale behovet for energi. «Flytte» kan for en husholdning bety å flytte energibruken fra dyre til rimeligere timer. «Forbedre» kan bety å ta i bruk varmepumper.

## 2. Føringer for planarbeidet

### Internasjonale føringer

**Parisavtalen** og **Naturavtalen** er viktige internasjonale forpliktelser for Norges mål om klimakutt og bevaring og restaurering av natur. Parisavtalen, tatt inn i norsk lov gjennom Klimaloven, forplikter Norge til å kutte 90-95 % av klimagassutslippene innen 2050. Samfunnet skal da være et lavutslippssamfunn. Naturavtalen forplikter FN-landene til å verne 30 % av all natur på land innen 2030 og verne eller bevare 30 % av verden hav, innsjøer og elver. 30 % av all natur som er delvis ødelagt, skal være restaurert innen 2030.

**EUs grønne giv** er et sett med politiske initiativ som viser vei for EU til å bli klimanøytral innen 2050. Den grønne given innebærer: en transformasjon av økonomi og samfunn; bærekraftig transport; grønn industri gjennom økt satsing på sirkulær økonomi og ressurseffektivitet; satsing på fornybar energi, diversifisering av energikilder og -bærere og økt energieffektivisering; renovering av

bygningssmassen for å redusere energibruk og bekjempe energifattigdom<sup>1</sup>; restaurere naturen og bidra til at naturen øker sin evne til å fange og lagre karbon; øke den globale klimainnsatsen. EU foreslår også økt samlet nettoopptak frem mot 2030 i skog- og arealbrukssektoren gjennom regelverk for bokføring av opptak og utslipp i sektoren skog og andre arealer (LULUCF). Fra 2025 har EU også, gjennom EU-kommisjonens kompass for konkurransekraft, større fokus på økt konkurransekraft for å muliggjøre en positiv utvikling i den europeiske økonomien.

**EUs Taksonomiregelverk** er et klassifiseringssystem (taksonomi) for økonomisk bærekraft, standarder og merkeordninger for grønn produkter, som skal fremme investeringer i bærekraftige prosjekt. Regelverket er ment å operasjonalisere EU sine klimamål og er tatt inn i norsk lov i forskrift.

## Statlige føringer

Her trekkes frem noen av de viktigste føringene nasjonalt. Listen er ikke uttømmende.

**Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2023-2027)**: Plan- og bygningsloven forutsetter at regionale planer tar utgangspunkt i de nasjonale forventningene fastsatt av regjeringen hvert fjerde år. De nasjonale forventningene fra 2023 peker på FNs bærekraftsmål og viktigheten av at fremtidens velferd og verdiskaping må utvikles innenfor rammene av sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft. De nasjonale forventningene viser også til at fylkeskommunene og kommunene som planmyndigheter og samfunnsutviklere har en viktig tilretteleggerrolle. Effektive og gode planprosesser er avgjørende for å lykkes med regjeringens mål om et grønt industriløft.

**Statlige planretningslinjer for klima og energi (2024)**: Formålet med de statlige planretningslinjene er å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen etter plan- og bygningsloven, og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i staten, kommunene og fylkeskommunene. Retningslinjene tydeliggjør statens forventninger til hvordan dette skal gjøres, og hvordan staten skal bidra med kunnskapsgrunnlag og veiledning.

Planretningslinjene legger føringer for fylkeskommunene og kommunene. Fylkeskommunen skal ta i bruk oppdatert kunnskap i sin regionale planlegging, ha oversikt over regionale aktiviteter og utviklingstrekk for klimagassutslipp og veilede kommunene.

**Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)**: Formålet med retningslinjene er å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser.

Planretningslinjene er utvidet med flere nye temaer, som til sammen vil ha betydning for fylkeskommunens utarbeidelse og revisjon av regionale planer, for planlegging og beslutning om lokalisering av egne virksomheter, og for fylkeskommunens planuttalelser og -veiledning overfor kommunene. Retningslinjene kan gi grunnlag for innsigelse eller innvendinger, dersom planer er i strid med nasjonale eller vesentlige regionale interesser.

---

<sup>1</sup> Energifattigdom innebærer å ikke få dekket menneskets grunnleggende behov for energibruk i hverdagen. I Norge kan det bety å ikke ha økonomi til komfortabel innetemperatur (Store norske leksikon, 2025).

**Veikart 2.0: Grønt industriløft (2023):** Regjeringens Veikart for grønt industriløft gir nasjonale føringer for industrien som sentral drivkraft i Norges omstilling til et lavutslippssamfunn. Veikartet beskriver følgende felles forutsetninger for et grønt industriløft: Kraft, areal og lokal infrastruktur, råvarer, kapital, forskning, teknologiutvikling og digitalisering, arbeidskraft og kompetanse, samt eksportmarkedet. Behovet for et grønt industriløft i Norge settes i nær sammenheng med klimaendringer og tap av natur.

**Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag (2024):** Miljødirektoratet leverer årlige oppdateringer av kunnskapsgrunnlag for klimatiltak, barrierer og mulige virkemidler. I denne kunnskapen er det kartlagt mulige klimatiltak i alle sektorer.

## Regionale føringer

### Telemarksplanen 2024-2028

Telemarksplanen har tre satsingsområder: inkluderende, skapende og naturrike Telemark. Innenfor hvert satsingsområde er det prioritert tre hovedmål. Regional plan for klima, energi og grønn omstilling skal i vesentlig grad svare ut uthevede hovedmål.

#### Inkluderende Telemark

- Alle skal gjennomføre videregående opplæring på sitt nivå. Telemark skal møte framtidens kompetansebehov
- Redusere sosial ulikhet i helse
- Skape kompakte og levende byer og bygder med høy kvalitet

#### Skapende Telemark

- **Produsere mer fornybar energi og øke nettkapasiteten**
- Gjøre fylket mer attraktivt for bedrifter, besøkende og som bosted
- Prioritere vedlikehold og fornyelse av dagens fylkesveger

#### Naturrike Telemark

- **Bevare natur-, jordbruks-, og kulturverdier**
- **Gjennomføre en raskere omstilling til et lavutslippssamfunn**
- **Satse på grønn verdiskaping og sirkulær økonomi**

I arbeidet med regional plan for klima, energi og grønn omstilling skal det defineres ambisjoner, mål og tiltak som skal bidra til måloppnåelse av hovedmålene i Telemarksplanen.

*Grensesnitt mot andre pågående prosesser:*

### Ny regional plan for arealbruk og mobilitet i Grenland

Planen omfatter kommunene Skien, Porsgrunn og Siljan, og bygger på felles vedtak av Bypakke Grenland fase 2 og Bystrategi Grenland 2024-2035.

Hovedmål for Bystrategi Grenland ligger til grunn for ny regional plan for arealbruk og mobilitet i Grenland:

- Grenland skal være et attraktivt sted å bo med levende bysentra og gode transportmuligheter
- I Grenland skal klimagassutslipp, kø, luftforurensing og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykkel og gange
- Regionen skal være attraktiv for et mangfoldig næringsliv og høykompetent arbeidskraft

Planprosessen for ny regional plan for arealbruk og mobilitet i Grenland og regional plan for klima, energi og grønn omstilling vil foregå parallelt. Samordning og grensesnitt mellom de to regionale planene skal avklares i planprosessen.

### **Regional plan for samordna areal og transport i Telemark (ATP Telemark 2015-2025, revideres fra 2026)**

Samordna areal- og transportutvikling skal fremme gode løsninger med hensyn til klima, arealnøytralitet, jord- og naturvern, bærekraftig økonomi og et inkluderende samfunn.

### **Regional kompetansestrategi Vestfold og Telemark (2021-2028, under revisjon)**

Regional kompetansestrategi skal fremme samarbeid med sentrale aktører og samarbeid mellom sektorer på kompetansefeltet.

## **3. Planens innhold og kunnskapsbehov**

Gjennom arbeidet med planprogrammet har fylkeskommunen identifisert følgende hovedmål fra Telemarksplanen med delmål som kan inngå i planen, og som skal bidra til å løse utfordringer i regionen:

| Produsere mer fornybar energi og øke nettkapasiteten                                                                                                                                                       | Satse på grønn verdiskaping og sirkulær økonomi                                                                                                                                                | Bevare natur-, jordbruks- og kulturverdier                                                                                          | Gjennomføre en raskere omstilling til et lavutslippssamfunn                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikre Telemark en fremtidsrettet nettkapasitet for omstilling og utvikling</li> <li>• Sikre Telemark tilgang på nok energi for omstilling og utvikling</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utvikle sirkulære verdikjeder</li> <li>• Sikre riktige arealer og infrastruktur</li> <li>• Sikre tilgang på riktig kompetanse og opplæring</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusere naturrisiko</li> <li>• Bevare karbonrike arealer og økosystemtjenester</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusere klimarisiko</li> <li>• Redusere direkte klimagassutslipp og klimafotavtrykket</li> </ul> |
| Planbestemmelser                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |

De foreslåtte delmålene vil kunne justeres ved behov i løpet av planprosessen.

## Hovedmål 1: Produsere mer fornybar energi og øke nettkapasiteten

### Delmål: Sikre Telemark en fremtidsrettet nettkapasitet for omstilling og utvikling

Tilgang på effekt i nettet er avgjørende for en grønn omstilling av industri og næringsliv, fornybar kraftproduksjon og for å nå klimamålene i Telemark. Denne tilgangen reguleres av eksisterende kapasiteter i strømmettet, og utbygging reguleres i hovedsak ut fra innmeldt behov. Kapasiteten i regionalnettet er reservert frem til 2035. Noen store aktører har sagt fra seg reservert kapasitet, likevel er køen større enn den reserverte kapasiteten.

Tiden det tar å bygge ut transmisjonsnett er minst 8-12 år fra planlegging av et ledningsprosjekt starter til det er ferdig bygd og satt i drift. Tettere koordinering mellom kommuner, fylkeskommune og Statnett kan bidra til å redusere utbyggingstiden (NRK, 2025a).

I tillegg til å se på hvordan utbyggingstiden for strømmettet kan reduseres, vil det samtidig være nødvendig å gjøre tiltak som varig reduserer det maksimale strømforbruket per time. Det maksimale strømforbruket per time er dimensjonerende for dagens nettkapasitet, og oppstår vanligvis på en kald vinterdag. Siden 1990 har maksimalt strømforbruk per time økt med 37 % (NVE, 2025). Energieffektivisering i industri, næringsliv og husholdninger kan bidra til varig reduksjon av dagens maksimale strømforbruk per time, og dermed frigjøre nettkapasitet til ytterligere verdiskaping.

I det videre arbeidet trenger vi:

- Status for nettkapasiteten i dag og å identifisere fremtidige behov for nettkapasitet
- Kunnskap om muligheter og potensial for energieffektivisering, herunder også kartlegge sluttformålet til energi i Telemark (på bransje- og sektornivå og kommune)
- Kunnskap om lokale og regionale muligheter og tiltak for å avlaste strømmettet
- Finne ut hvordan kommunene og fylkeskommunen sammen kan planlegge for fremtidig strømmett
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

### Delmål: Sikre Telemark tilgang på nok energi for omstilling og utvikling

Telemark fylke stod i 2023 for cirka 9,5 % av kraftproduksjonen i Norge, og kraftproduksjonen i Telemark består i hovedsak av regulerbar vannkraft. Cirka en tredjedel av produksjonen benyttes i Telemark, resten eksporteres til andre prisområder. I sum brukes det cirka 20,4 TWh energi i Telemark hvorav det meste er fossile energibærere som brukes som innsatsfaktorer i industrien.

Selv om mye kan elektrifiseres vil det også være noe som ikke kan elektrifiseres. Da kan bioenergi være alternativ, men også karbonfangst. Sistnevnte vil også kreve mer kraft og energi, samtidig som karbonfangst også er en del av tiltakene som industrien selv ser for seg i ambisjonen om å bli en klimapositiv industriregion (Kristian Leonard Aas, 2024).

Potensial for ny fornybar kraftproduksjon er til stede. Derimot er søknader hos NVE stort sett mindre vannkraftverk og bakkemontert solkraft. En kartlegging gjennomført for NRK viser at større vannkraftverk med magasin, gitt samme kraftproduksjon, kan være mer bærekraftig enn mange små vannkraftverk (NRK, 2025b).

Energibehovet er, som beskrevet, stort i Telemark, og ingen produksjon av energi er uten miljøpåvirkning. Kunnskap om de faktiske miljøpåvirkningene av ulike energiproduksjoner og beste praksis vil være nyttig kunnskap i videre planarbeid.

I det videre arbeidet trenger vi:

- Identifisere muligheter for kraftproduksjon i Telemark, muligheter for oppgraderinger og utvidelser av eksisterende vannkraft, og muligheter for kraftproduksjon på grå arealer
- Kunnskap om konsekvenser ved utbygging av ulike energiproduksjoner (eksempelvis vindkraft, solkraft, kjernekraft, bølgekraft, vannkraft, biogass, mv.)
- Finne ut hvordan kommunene og fylkeskommunen sammen kan tilrettelegge for nok energi for omstilling og utvikling
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

Det finnes ulike definisjoner av grå areal. I høringsutkast til planprogram foreslås grå areal definert som alle arealer som er nedbygde og dekket med eksempelvis bygninger, veier, parkeringsplasser, steinmasser, mv., uavhengig av arealformål og nåværende bruk.

## Hovedmål 2: Satse på grønn verdiskaping og sirkulær økonomi

### Delmål: Utvikle sirkulære verdikjeder

Industri og næringsliv i Telemark er en vesentlig del av løsningen for overgangen til et lavutslippssamfunn. Utslipp må kuttes, og naturressurser og produkter må utnyttes mer effektivt og så lenge som mulig. Samtidig må det legges til rette for at industri og næringsliv kan være konkurransedyktig: for å gi verdier, arbeidsplasser og velferd til samfunnet også i framtiden. Innovasjon og omstilling basert på sirkulær økonomi gjør det mulig å balansere målene. Ved å være tidlig ute med sirkulære løsninger kan bedrifter gripe nye muligheter, styrke konkurranseevnen og samtidig bidra til å nå klima- og naturmål.

I en sirkulær økonomi må produktene vare så lenge som mulig, repareres, oppgraderes og i større grad brukes om igjen. Når produktene ikke kan brukes om igjen, kan avfallet materialgjenvinnes og brukes som råvarer i ny produksjon. Slik utnytter vi de samme ressursene flere ganger, og minst mulig går tapt.

Kilde: Miljødirektoratet (2023)

For å lykkes, må sirkulær økonomi og sirkulære verdikjeder legges til grunn som en overordnet og ønsket retning for næringsutviklingsarbeidet i Telemark fremover – i alt fra tradisjonelt nyskapsarbeid, startopp-arbeid, omstillingsarbeid til bedriftsattrahering.

Sirkulære muligheter i verdikjeder der regionen har særskilte fortrinn, må prioriteres. Kjemisk prosessindustri, metallhåndtering, legemiddelindustri, IT-næring, fornybar energi, landbruk og næringsmiddelindustri med tilhørende verdikjeder, er noen bransjer som kan utmerke seg. Spesielt aktuelt er Fensfeltet i Nome. Her har Telemark et unikt utgangspunkt for å utnytte verdifulle naturressurser og videreforedle råstoffer til markedsklare produkter nær der de skapes, og på denne måten ta en posisjon innen kritiske verdikjeder i det grønne skiftet.

Videre må det tilrettelegges for en raskere og enklere realisering av sirkulære muligheter. Det regionale virkemiddelapparatet må utnytte muligheter for synergier på tvers av virkemidler, samt mobilisere virksomheter til å i større grad benytte virkemidler nasjonalt og fra EU. Det må videreutvikles en god regional innovasjonsinfrastruktur som fungerer godt i samspill og tydelig drar i samme retning.

Sirkulære Telemark 2030 er en del av det nasjonale samfunnsoppdraget om sirkulær nærings- og industriutvikling. Dette er ledet av landets fylkeskommuner, KS, Innovasjon Norge, Siva og Forskningsrådet, og vil være en viktig satsning og verktøy. Målet er enklere og raskere realisering av flere sirkulære muligheter i Telemark.

I det videre arbeidet trenger vi:

- Kunnskap om nåsituasjonen i næringslivet i Telemark, samt viktige nasjonale, europeiske og globale forhold som påvirker industri og næringsliv i Telemark på kort og lang sikt.
- Kunnskap om sirkulære initiativ og prosjekter i Telemark, sirkulære verdikjeder der Telemark har særlige fortrinn, samt utfordringer og barrierer for å lykkes med sirkulære muligheter i Telemark.
- Identifisere forhold som er viktig for en fremtidig bærekraftig utvikling av Fensfeltet, samt muligheter og barrierer for å ta en posisjon innen verdikjeden for sjeldne jordartsmetaller.
- Identifisere muligheter for å bedre innrette regionalt virkemiddelapparat for å lykkes med grønn omstilling basert på sirkulær økonomi
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

## **Delmål: Sikre riktige arealer og infrastruktur**

En langsiktig og bærekraftig arealforvaltning er viktig for lavutslippssamfunnet. Arealpolitikken skal være kunnskapsbasert, og balansere ulike hensyn knyttet til utvikling og verdiskaping så vel som klimamål og forvaltning av natur. Det er kommunene som er planmyndighet i arealsaker. Den regionale planen skal ikke detaljstyre bruken av industri- og næringsareal i kommunene, men bidra til å støtte kommunene i planleggingen ut ifra et helhetlig og regionalt perspektiv.

Grønn omstilling gir store muligheter for Telemark, og fylket må fortsette å være attraktivt for disse – både når det gjelder investeringer hos eksisterende virksomhet og nyetableringer. Men det krever også tilgang på areal og infrastruktur, som ofte er i konflikt med andre interesser, spesielt natur. Næringsutviklingsarbeidet i Telemark har lenge vært innrettet mot utvikling av nye arealer og områder for å være attraktive – over hele fylket. Behovet for tilgang på kraft og nett er betydelig, og inngrep i naturen fremover bør hovedsakelig begrenses til dette formålet. Utvikling av nye arealer til industri og næring må være siste utvei, og verdikjeder der Telemark har særskilte fortrinn bør prioriteres.

Dermed må tilrettelegging for videreutvikling av eksisterende næringsarealer og -områder prioriteres mer. Det antas å være et betydelig potensial for gjenbruk, fortetting og transformasjon. En slik prioritering gjør det også enklere å samle innsats om utbygging av nett og kraft. Videreutvikling av eksisterende nærings- og industriområder er også vesentlig for å lykkes med sirkulære synergier mellom virksomheter, for eksempel gjennom industrielle symbioser. Masterplaner som synliggjør attraktivitetene til næringsarealer ut ifra et ønske om å skape symbioser kan være en relevant inngang. Det blir viktig å identifisere og adressere forskjellige barrierer for grå arealer, som mulig høyere kostnader sammenlignet med jomfruelig areal.

### **I det videre arbeidet trenger vi:**

- Oversikt over eksisterende industri- og næringsområder og handel, inkl. infrastruktur, samt potensial for fortetting og transformering.
- Identifisere fremtidig behov knyttet til areal og infrastruktur for å lykkes med grønn omstilling basert på sirkulær økonomi, samt behov på tvers av kommunegrenser.
- Identifisere barrierer for videreutvikling av grå arealer, og hvordan disse kan adresseres.
- Identifisere behov for kunnskap, verktøy og arenaer relevant for kommunene i deres arbeid med næringsareal og tilhørende infrastruktur.
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

## **Delmål: Sikre tilgang på riktig kompetanse og opplæring**

Den grønne omstillingen er avhengig av kunnskap og utdanning. Telemark har et bredt og fremtidsretta skole- og utdanningssystem med videregående skoler, fagskoler og universitet. Videre har Telemark lange tradisjoner for samarbeid mellom skole og næringsliv på alle nivå for å tilby kompetanse arbeidslivet etterspør. Likevel løftes mangel på kvalifisert arbeidskraft frem som en av Telemarksindustriens største utfordringer.

Gjennomgående kan det forventes et stort behov for og knapphet på kompetanse på tvers av utdanningsnivåer som setter fart på grønn omstilling. Tilgang på fagkompetanse vil fortsatt være

svært kritisk. En annen viktig kilde er omstilling av eksisterende kompetanse, relevant kompetansepåfyll og etterutdanning.

Det må arbeides bredt med utdanning, kompetanse og rekruttering i regionen. Samarbeid om fremtidens kompetansebehov knyttet til grønn omstilling og sirkulær økonomi må styrkes i fylkets kompetansepolitikk og -strategier, som nå er under revidering. Utfordringen med at Telemark er blant fylkene med høyest andel av befolkningen utenfor arbeid og utdanning må ses i sammenheng (Telemark fylkeskommune, 2025).

Telemark og bedriftene i fylket må være attraktive for morgendagens arbeidstakere. Det konkurreres ikke bare internt om arbeidstakere, men også med resten av landet – og verden. Arbeids- og bostedsattraktivitet er viktig for å tiltrekke kompetansen som næringsliv og offentlig sektor har behov for.

#### I det videre arbeidet trenger vi:

- Kunnskap om kompetansebehov hos industri og næringsliv på kort og lang sikt
- Kunnskap om eventuelle gap mellom tilbud og etterspørsel av kompetansen, og hvordan disse kan dekkes
- Identifisere muligheter for å stimulere industri- og næringsaktører til økt kompetanseutvikling innen grønn omstilling og sirkulær økonomi
- Identifisere muligheter for styrket samarbeidet mellom næringsliv, offentlig sektor og akademia for å møte fremtidens kompetanseutfordringer
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

### Hovedmål 3: Bevare natur-, og jordbruks- og kulturverdier

#### Delmål: Redusere naturrisiko

Naturen er under et enormt press over hele verden, også i Norge. Den negative utviklingen man ser på naturmangfold gjør oss mer sårbare for ekstremhendelser, reduserer matsikkerheten og hindrer naturlig opptak av karbon. Naturavtalen ble vedtatt i 2022 og er skrevet under av den norske stat. I denne settes det ambisiøse mål om blant annet restaurering og vern av naturområder, og er et viktig grunnlag for fremtidig forvaltning av arealene.

Naturen gir samfunnet mange goder: blant annet i form av friluftsområder, ren luft, naturressurser og andre økosystemtjenester. Naturrisiko handler om hvordan tap av natur påvirker samfunnet. En måte å redusere naturrisiko på er å unngå nedbygging og forringelse av natur, men selv nye regler som begrenser nedbygging vil kunne føre til negative konsekvenser for virksomheter som i dag bidrar til naturtap. Dette regnes også som naturrisiko.

### Naturrisiko

Faren for negative konsekvenser for aktører og samfunn ved tap og forringelse av natur og naturmangfold. *Fysisk* naturrisiko er de direkte virkningene av naturtap. *Overgangsrisiko* følger av endringer i reguleringer og rammevilkår, eller som følge av endringer i for eksempel teknologi eller forbrukerpreferanser.

Kilde: NOU 2024:2 «*I samspill med naturen*»

Å stoppe all utbygging er urealistisk i omstillingen til lavutslippssamfunnet. Man må derfor i større grad enn i dag prioritere hvilke arealer man kan og ikke kan bygge ned. Å ta i bruk arealer som allerede er nedbygd, men ikke er i bruk, må bli en foretrukket praksis.

For å gjøre disse prioriteringene trengs et velfungerende kunnskapsgrunnlag om arealene i fylket og deres verdier for samfunnet. Samtidig må det komme på plass tydelige føringer og retningslinjer som gjør det mulig for aktører og samfunnet for øvrig å omstille seg etter kravene som settes, i god tid. På denne måten reduserer man overgangsrisikoen.

I det videre arbeidet trenger vi:

- Oversikt over nedbyggede og tilgjengelige arealer i Telemark
- Oversikt over gjeldende og kommende regler og føringer som kan påvirke naturrisikoen
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

### Delmål: Bevare karbonrike arealer og økosystemtjenester

Økosystemtjenester er et samlebegrep for alle de grunnleggende goder som naturen forsyner oss med. Disse setter naturen inn i et perspektiv ut ifra menneskenes behov, men tas ofte for gitt. I noen tilfeller kan verdien av naturens betydning for menneskene tallfestes, mens i andre sammenhenger er ikke dette mulig. Ofte overholdes ikke den obligatoriske vektleggingen av natur i forvaltningsavgjørelser fordi vurderingen av samfunnsnytt til naturen ikke er prissatt. Hva man tenker om og hvordan man verdsetter naturen må endre seg.

Likevel kan noen områder pekes på som mer verdifulle enn andre. Gjennom å kartlegge og tilgjengeliggjøre kunnskap om økosystemtjenester og karbonrike arealer i fylket vil man kunne peke ut hvilke områder som ikke må røres og prioritere deretter. Karbonrike arealer har, i tillegg til stor egenverdi for økosystemene rundt, stor risiko for store utslipp av klimagasser dersom disse bygges ned. Karbonrike arealer som myrer eller skoger med høy vekstevne binder store mengder karbon og bidrar til å redusere mengden klimagasser i atmosfæren kun ved å eksistere. Ved planlegging av nye utbyggingsprosjekter må slike områder utelukkes eller begrenses fra begynnelsen av for å begrense utslipp av klimagasser og skade på naturens evne til å levere goder.

I det videre arbeidet trenger vi:

- Oversikt over karbonrike arealer i Telemark
- Naturregnskap for Telemark
- Kartlegge muligheter til og verdien av å restaurere arealer
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

## Hovedmål 4: Gjennomføre en raskere omstilling til lavutslippssamfunnet

### Delmål: Redusere klimarisiko

Klimarisiko handler både om hvordan de fysiske konsekvensene av klimaendringer vil påvirke natur og samfunn, og hva overgangen til et samfunn med netto null utslipp vil innebære. Telemark merker allerede i dag effekten av klimaendringene i form av hyppigere ekstremværhendelser som flom, styrtregn og skred. For å begrense konsekvensene av klimaendringene må man tilpasse samfunnet slik at det er bedre rustet til å stå imot dette.

#### Klimarisiko

Risiko for skader eller tap som følge av klimaendringer. *Fysisk* klimarisiko gjelder direkte effekter eller konsekvenser av klimaendringer som fører til skade eller tap i fysisk forstand. *Overgangsrisiko* er knyttet til de endringene som følger av tiltak for å begrense klimaendringer.

Kilde: NOU 2018:17 «*Klimarisiko og norsk økonomi*»

Klimatilpasning innebærer å forstå konsekvensene av at klimaet endrer seg og å iverksette tiltak for å på den ene siden hindre eller redusere skade, og på den andre siden utnytte mulighetene som endringene kan innebære. For å redusere konsekvensene av klimaendringene må man tilpasse samfunnet slik at det er bedre rustet til å stå imot disse endringene. Dette kan være å unngå å bygge i eller nær områder som er utsatt for flom, skred og oversvømmelser. Det kan også være å ikke bygge ned natur som har viktige funksjoner, enten det er flom- og erosjonssikring eller våtmark med god dreneringskapasitet.

For å redusere sannsynligheten for mer ekstremvær må man redusere mengden klimagasser i atmosfæren, eller redusere utslipp av fossile klimagasser. Dette omtales nærmere i neste tema.

I det videre arbeidet trenger vi:

- Kunnskap om hvordan klimatilpasning kan ta større del av lokal og regional planlegging
- Kunnskap om hvordan klimatilpasning kan håndteres i ulike sektorer
- Identifisere hvordan naturbaserte løsninger kan brukes for å redusere klimarisiko
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

### **Delmål: Redusere klimagassutslipp og klimafotavtrykket**

Menneskelige utslipp av karbondioksid, metan, lystgass og andre klimagasser gjennom våre aktiviteter siden starten av den industrielle revolusjonen rundt år 1850 tillegges mye av skylden for at det globale klimaet er i endring, og at sannsynligheten for ekstremvær har økt. For å redusere klimarisiko og nå målet om å bli et lavutslippssamfunn må vi redusere mengden klimagasser som slippes ut. Dette gjøres både ved å redusere våre egne klimagassutslipp og ved å redusere de utslippene som skjer på grunn av våre kjøp av varer og tjenester, våre handlingsmønstre - **vårt klimafotavtrykk**.

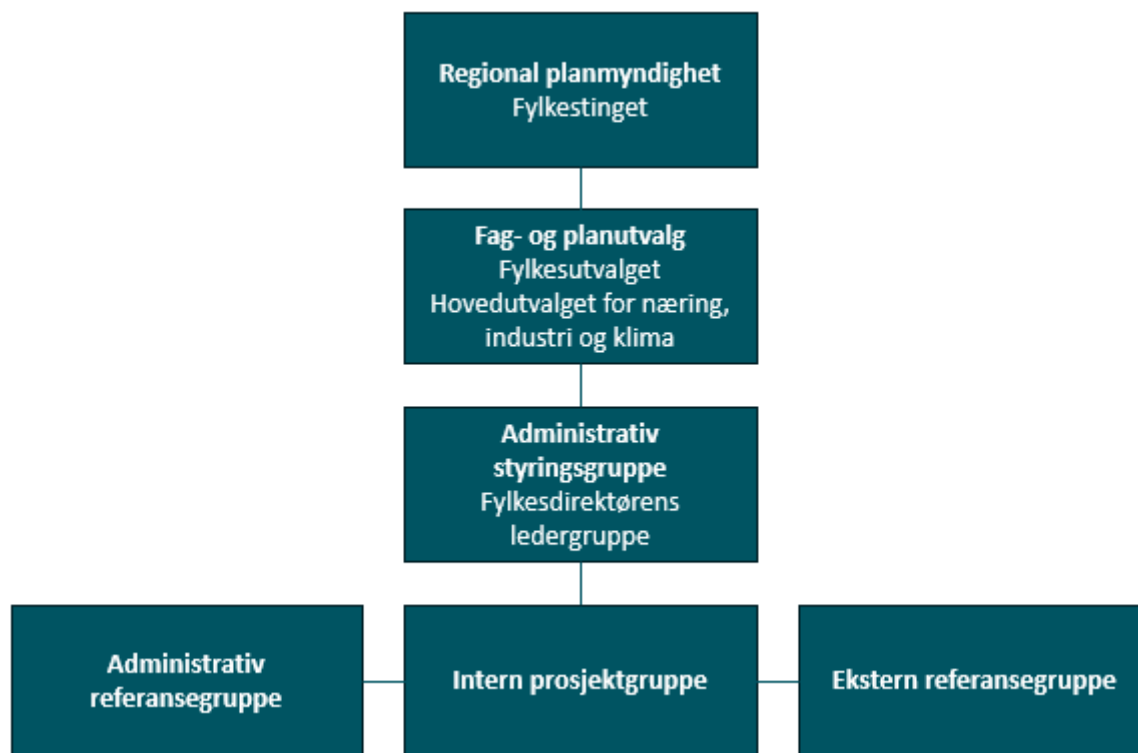
I det videre arbeidet trenger vi:

- Status for direkte klimagassutslipp i fylket og fylkeskommunens organisasjon
- Status for klimafotavtrykk i fylket og fylkeskommunens organisasjon
- Utarbeide tiltakspakker for utslippsreduksjon, med konkrete tiltak som kan måles og som ansvarliggjør aktører
- Identifisere muligheter og potensiale for opptak og lagring av karbon
- Utforme strategiske føringer, retningslinjer og bestemmelser

## **4. Planprosess**

### **Organisering av planarbeidet**

Planarbeidet ledes av fylkestinget i Telemark fylkeskommune som regional planmyndighet. Arbeidet organiseres ved at fylkesdirektøren har ansvaret for planprosessen. Arbeidet håndteres av seksjon for klima, næring og innovasjon i sektor for samfunnsutvikling.



Figur 3: organiseringen av prosjektet med regional plan for klima, energi og grønn omstilling

### Politisk organisering av planarbeidet

Fylkestinget i Telemark er regional planmyndighet og vedtar endelig regional plan, jf. plan- og bygningsloven § 8-4.

Hovedutvalg for næring, industri og klima innstiller til fylkesutvalget som er delegert myndighet til å sende forslag til planprogram på høring. Endelig planprogram vedtas av fylkestinget.

### Administrativ organisering av planarbeidet

Fylkesdirektør er **prosjekteier**, og fylkessjef Samfunnsutvikling er **prosjektansvarlig**.

**Prosjektleder** arbeider i seksjon for Klima, næring og innovasjon.

**Administrativ referansegruppe** består av en intern tverrfaglig administrativ gruppe som har fagfelt som er relevant for planen.

**Ekstern referansegruppe** består av utvalg personer fra ulike miljøer, for kunnskap og innspill, og forankring. Fagskolen i Vestfold og Telemark, Forum for natur og friluftsliv Telemark, KS Vestfold og Telemark, Lede AS, LO Vestfold og Telemark, NHO Vestfold og Telemark, regionrådene (to representanter), Statsforvalter og Universitetet i Sørøst-Norge er invitert inn til referansegruppen.

## Medvirkning

Riktig medvirkning sikrer både forankring og sørger for at vesentlig områder blir belyst i planarbeidet. Utarbeidelsen av regional plan for klima, energi og grønn omstilling gjøres i samarbeid med berørte offentlige myndigheter og organisasjoner. Statlige organer og kommuner

har rett og plikt til å delta i planleggingen når den berører deres virkeområde eller egne planer og vedtak (PBL § 8-3).

Folkevalgte i fylkeskommunen orienteres i planprosessen ved behandling av planprogram og den regionale planen. Arbeidsverksteder for folkevalgte vil bli vurdert som et virkemiddel i planprosessen. De fylkeskommunale rådene for ungdom, eldre og personer med funksjonsnedsettelse er involvert i planprosessen gjennom orienteringer. Rådene ble orientert om kommende planprosess henholdsvis den 28.01, 30.01 og 29.01 i 2025.

Det legges til rette for at medvirkning med administrasjonene i kommunene skjer i samme inndeling som regionrådene, denne kan synliggjøre ulikhetene som finnes i fylket, og som planarbeidet må hensynta. Administrasjonen i kommunene og statsforvalter fikk sin første orientering om kommende planprosess 31.01.2025.

Statlige aktører, næringsliv, interesseorganisasjoner og frivillige på regionalt nivå inviteres til medvirkning. Orientering ble gitt 31.01.2025. Fagskolen i Vestfold og Telemark, Forum for natur og friluftsliv Telemark, Lede AS, LO Vestfold og Telemark, NHO Vestfold og Telemark og Universitetet i Sørøst-Norge er invitert inn til ekstern referansegruppe. Referansegruppen ble orientert om planprosessen 24.02.2025.

Forslag til planprogram for regional klimaplan for Telemark sendes ut på høring med minst 6 ukers høringsfrist. Det vil bli holdt et åpent høringsmøte i høringsperioden.

Medvirkning søkes gjennomført hovedsakelig gjennom digitale høringsmøter, arbeidsverksted og skriftlige høringsinnspill. Det legges til rette for at kommunene kan be om orienteringer i løpet av høringsperiodene i planprosessen.

## Fremdrift

|                    | 2025 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2026 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|--------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|                    | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <b>Planprogram</b> |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Skrivefrist        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Vedtak om høring   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Høringsperiode     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Skrivefrist        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Vedtak             |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

|                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Planarbeid</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kunnskapsgrunnlag   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Medvirkningsarenaer |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Handlingsprogram    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Høring av plan</b>       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Skrivefrist                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vedtak om høring            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Høringsperiode              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Revidering etter innspill   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Skrivefrist                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Vedtak regional plan</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabell 1: Fremdriftsplanen legger opp til vedtak i fylkestinget i desember 2026.

## 5. Planens konsekvenser

I henhold til plan- og bygningsloven § 4-2 skal «regionale planer og kommuneplaner med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging og for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal planbeskrivelsen gi en særskilt vurdering og beskrivelse – konsekvensutredning – av planens virkninger for miljø og samfunn».

Konsekvensutredning skal være basert på fastsatt planprogram, være tilpasset plannivået og relevant for de beslutninger som legges opp til i planen. For regionale planer skal vurderingene være på et overordnet nivå. Regionale planer med planretningslinjer eller rammer for fremtidig utbygging skal følge forskrift om konsekvensutredninger, jf. PBL § 4-2 og FOR-2017-06-21-854.

## 6. Referanser

Klima- og miljødepartementet. (2019). *Prop. 1 S (2019 – 2020)*.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/dea08a1f4cd74e86bd53a72a029e2b91/nn-no/pdfs/prp201920200001kllddpdfs.pdf>

Kristian Leonard Aas. (2024). *Veikartet – oppdatert 2024. Oppdatering i 2024 av “Veikart for en klimapositiv industriregion” fra 2020 og 2022.*

Menon Economics. (2024). *EØS-avtalens betydning for norsk eksport.*  
<https://menon.no/prosjekter/eos-avtalens-betydning-for-norsk-eksport>

Miljødirektoratet. (2023). *Sirkulær økonomi.*  
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/avfall/sirkular-okonomi/>

NOU 2023: 25. (2023). *Omstilling til lavutslipp Veivalg for klimapolitikken mot 2050.*  
<https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/479/2023/10/Klimautvalget-2050.pdf>

NRK. (2025a). *Vil få fart på utbyggingen av strømmettet.*  
<https://www.nrk.no/innlandet/innlandet-fylkeskommune-vil-fremskynde-stromutbygging-med-ti-ar-1.17224763>

NRK. (2025b, February 15). *Elv i fare.* [https://www.nrk.no/klima/xl/unik-kartlegging\\_-smakraftverk-legger-mer-km-elv-i-ror-enn-store-for-a-lage-like-mye-strom-1.16982097](https://www.nrk.no/klima/xl/unik-kartlegging_-smakraftverk-legger-mer-km-elv-i-ror-enn-store-for-a-lage-like-mye-strom-1.16982097)

NVE. (2025). *Forbrukstopper og fleksibilitet i strømmettet.*  
<https://www.nve.no/energi/energisystem/energibruk/forbrukstopper-og-fleksibilitet-i-stroemnettet/>

Store norske leksikon. (2025). *Energifattigdom.* <https://snl.no/energifattigdom>

Telemark fylkeskommune. (2025). *Kunnskap om Telemark.*  
<https://telemarkfylke.no/no/kunnskap-om-telemark/>



**Telemark**  
FYLKESKOMMUNE

[telemarkfylke.no](http://telemarkfylke.no)

**Postadresse:**

Postboks 2844  
3702 Skien

**Besøksadresse:**

Torggata 18  
3717 Skien

Tlf. 35 91 70 00  
[post@telemarkfylke.no](mailto:post@telemarkfylke.no)

