



Foto:pixaby.com

17.06.2022

Planprogram

Regional plan for fornybar energi i Vestland

Innhold

1. Innleiing	4
1.1 Kva er dette?	4
1.2 Kvifor gjer vi dette?	4
1.3 Overordna mål for planarbeidet	5
1.4 Avgrensingar	6
2. Plantema	6
2.1. Fornybar energi i Vestland	6
2.1.1 Kraftproduksjon i fylket	7
2.1.2 Utgreie vekst av fornybar energi	8
2.2 Retningslinjer for arealbruk for vindkraft og småkraftverk	8
2.2.1 Utbygging av vindkraft jamfør PS 83/2020	8
2.3 Kraftsituasjonen i Vestland	9
2.3.1 Hydrogen og batteri	9
2.3.2 Kjernekraft	9
3. Planstruktur	9
3.1 Kunnskapsgrunnlag og utviklingstrekk	9
3.2 Målstruktur	10
3.3 Synleggjering av målkonflikhtar	11
3.4 Handlingsprogram	11
4. Medverknad	11
4.1 Høyringsrunde	12
5. Framdriftsplan	13
6. Organisering av planarbeidet	14

6.1 Intern arbeidsgruppe	14
6.2 Etablering arbeidsgrupper innanfor kvart plantema.....	14
7. Utreiingsbehov.....	15
7.1 Konsekvensutgreiing	15
8. Rammer for planarbeidet.....	16
8.1 Kva skjer internasjonalt?	16
8.2 Kva skjer i EU?	16
8.3 Statlege føringar	16
8.4 Kva skjer regionalt?.....	16
8.4.1 Kopling til andre regionale planar.	16
8.4.1.1 Særleg kopling mellom regional plan for fornybar energi og regional klimaplan.....	17
8.4.1.2 Særleg kopling til Regional plan for innovasjon og næringsutvikling	17

1. Innleiing

For å nå dei store, globale klimamåla, må vi gjere ein innsats på alle nivå, inkludert på regionalt og lokalt nivå. Vestland set seg høge ambisjonar knytt til klimaomstilling og nullutslepp i Utviklingsplan for Vestland 2020-2024. Vi er både modige og framoverlente. Vi skal inkludere, inspirere og mobilisere heile Vestlandssamfunnet til innsats for ei berekraftig og nyskapande samfunnsutvikling.

Skal vi lukkast med ein god kraftbalanse og sikker kraftforsyning som bidrar til grøn verdiskaping, er produksjon av og tilgang på fornybar energi vesentleg. Planprosessen vil fokusere på korleis Vestland skal lukkast med å løyse energiutfordringane, og skal munne ut i ein regional plan for fornybar energi.

Vestland skal fortsette å være Noregs største produsent av rein fornybar energi som både kan delast med omverda samtidig som grønne industrier fortset å vekse i fylket.



FIGUR 1: MÅL I UTVIKLINGSPLAN FOR VESTLAND 2020-2024

1.1 Kva er dette?

Dette planprogrammet er ein "plan for planen". Gjennom høyringsuttalar får innbyggjarar, kommunar og andre samfunnsaktørar høve til å påverke plan for fornybar energi i Vestland i ein tidleg fase.

For alle regionale planar skal det utarbeidast eit planprogram som grunnlag for planarbeidet. Planprogrammet skal gjere greie for

- Føremålet med planarbeidet
- Planprosessen med fristar og deltaking
- Opplagg for medverknad
- Behov for utgreiingar

Frist for innspel til planprogrammet for fornybar energi er 23.04.22.

1.2 Kvifor gjer vi dette?

Regional plan for fornybar energi er bestilt av Fylkestinget gjennom Utviklingsplan for Vestland, som blei vedteke september 2020.

Fylkeskommunen skal, som regional planmyndigheit, utarbeide regionale planar for dei tema som er fastsett i regional planstrategi (PBL, § 8-1)¹. Utviklingsplanen set strategisk retning for utvikling av fylket dei neste fire åra, og definerer kva planar som skal gjelde og bli utarbeidde i fylkestingsperioden.

I utviklingsplanen seier fylkeskommunen at det er behov for ein ny og tydeleg regional politikk på energifeltet. Ein god kraftbalanse og sikker kraftforsyning er ein viktig føresetnad for vidare verdiskaping i fylket. Stadig større elektrifiseringsbehov, meir fornybar kraftproduksjon, nye industrier og endra forbruksmønster aukar presset på kraftsystemet, samtidig som det aukar presset på areal og landskap.

Regional plan for fornybar energi skal fastsette mål om ambisjonsnivå og utbygging av fornybar energi. Når denne blir vedteken vil den erstatte dei gamle kraftplanane frå Sogn og Fjordane og

¹ [Lov om planlegging og byggesaksbehandling \(plan- og bygningsloven\)](#)

Hordaland. I prosessen skal ein vurdere å korleis retningslinene for arealbruk i gjeldande regional plan for vindkraft, og regionale planar for småkraftverk skal vidareførast.

Dei 17 berekraftmåla til FN vil være overordna for planen. Måla får fram korleis miljømessige, sosiale og økonomiske dimensjonar ved berekraft påverkar kvarandre. Høg måloppnåing innanfor ein av dimensjonane, kan ha utilsikta negative konsekvensar for andre dimensjonar. Når ein ser måla i samanheng kan det derimot oppstå sterke synergieffektar. For denne planen vil det være naturleg å ta utgangspunkt i **berekraftmål 7 - Rein Energi til alle - sikre påliteleg, berekraftig og moderne energi til en overkommeleg pris.**



FIGUR 2 FNs BEREKRAFTSMÅL

Dei berekraftsmåla som ligg nærast vil være nr 9 Innovasjon og infrastruktur, nr 11 Berekraftige byar og lokalsamfunn, nr 13 Stoppe klimaendringane og nr 17 Samarbeide for å nå måla.

Noreg og Vestland fylke har dei beste føresetnadane for å sikre påliteleg, berekraftig og moderne energi til en overkommeleg pris. Fylket har størst vasskraftproduksjon i landet. Samstundes har vi mykje energi frå vind, hav, sol og geotermisk varme som kan utnyttast betre enn i dag. Også biogass blir rekna som fornybar energikjelde med produksjon frå organisk avfall.

Ein regional plan for fornybar energi vil og ha innverknad på areal- og naturforvaltning. Korleis retningslinjer frå vedtekne planar om energiproduksjon og arealbruk frå Hordaland og Sogn og Fjordane skal vidareførast, vil bli vurdert i planarbeidet.

Regional plan for fornybar energi skal tydeleggjere korleis vi skal følge opp klimaambisjonane gjennom å *fastsette mål om ambisjonsnivå og utbygging av fornybar energi*. Det er samstundes mange tette koplingar mellom fornybar energi og det tradisjonelle klimaarbeidet. Nokre av desse koplingane ynskjer vi å styrke gjennom å sjå til Regional plan for klima.

Regional plan for innovasjon og næringsutvikling 2021-2033 legg føresetnader for berekraftig verdiskaping i fylket. Fornybar energi er vesentleg for berekraftig og grøn verdiskaping, og difor vil plan for fornybar energi og plan for innovasjon og næringsutvikling vere tett kopla.

1.3 Overordna mål for planarbeidet

Regional plan for fornybar energi vil gi eit av grunnlaga for klimaomstilling i Vestland fylke. Å fastsette mål om ambisjonsnivå og utbygging av fornybar energi inngår i oppdraget. Planen skal erstatte alle dei gamle planane frå Sogn og Fjordane og Hordaland som omhandlar produksjon av kraft. Ein skal vurdere energikjeldene som har sitt opphav i naturens eige fornybare krinsløp. Dette inneber og eit estimat over kor mykje energi som vil kome frå fornybare energikjelder i løpet av planperioden. Kraftforsyninga i fylket skal greiast ut. Vestland har høgast kraftproduksjon av fylka i Noreg og eksporterer kraft ut av fylket. Samstundes manglar fleire av kommunane i fylket kraft for vidare vekst og realisering av grønne arbeidsplassar. Planen vil sette retningslinjer for fleksibel og sikker kraftforsyning, som er ein viktig føresetnad for vidare grøn verdiskaping i fylket.

Planen vil vise strategisk retning i arbeidet med fornybar energi, og vurdere ulike strategiar og verkemiddel for å vere pådrivar for klimaomstilling og nullutslepp innan 2030.

Vedteken plan skal leggst til grunn for regionale organ si verksemd, samt kommunal og statleg planlegging og verksemd i regionen (PBL § 8-2).

1.4 Avgrensingar

Planen vil inkludere produksjon og distribusjon av fornybar energi og kor mykje kvar enkelt energikjelde kan tilføre av kraft i planperioden.

Kraft frå havvind vil bli nemnt og det vil bli diskutert korleis denne krafta vil påverke kraftsystema. Det er mindre naturleg å sette produksjonsmål, då slik produksjon vil skje utanfor fylkesgrensene. Energieffektivisering er viktig for kraftsituasjonen. Dette temaet vil primært bli handsama i regional klimaplan. Den planprosessen ligg i forkant av denne, slik at det ligg godt til rette for å innarbeide energieffektiviseringsmål her.

Plassering av enkelte kraftverk blir ikkje diskutert i denne planen.

2. Plantema

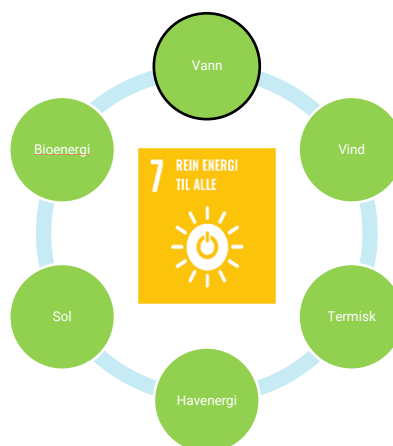
Dette planprogrammet føreslår følgjande inndeling og hierarki ved utarbeiding planen, og vert skildra i avsnitta under.

Utviklingsplanen og fylket sin visjon		Berekraftig samfunnsutvikling – Berekraftig og nyskapande Vestland		
Oppdrag frå Utviklingsplanen	Fastsette mål om ambisjonsnivå og utbygging av fornybar energi med god kraftbalanse og sikker kraftforsyning som viktig føresetnad. I prosessen skal ein vurdere korleis ein skal vidareføre retningslinene for arealbruk i gjeldande regional plan for vindkraft, og regionale planar for småkraftverk			
Hovudområde i plan om fornybar energi	Potensial for fornybar energi	Vurdere å vidareføre eksisterande retningslinjer og utarbeide nye		Vise samspelet i kraftsystem
Plantema	Fornybar energi i Vestland	Retningslinjer for arealbruk for vindkraft og småkraftverk		Kraftsituasjonen i Vestland
Oppfølging av mål i utviklingsplanen	Mål 1 og 2	Mål 1og 2		Mål 1, 2, 3 og 4

2.1. Fornybar energi i Vestland

Vi reknar energikjelder som er i krinslaupet til naturen og som i tillegg fornyast når ein nyttar seg av han som fornybar².

For å skape eit Vestlandssamfunn med netto nullutslepp, må energien i naturen sitt eige krinslaup nyttast. Energikjeldene vist i figur 3 ligg i dette krinslaupet. Eigne arbeidsgrupper skal utgreie kvar av energikjeldene i arbeidet med planen og handlingsprogrammet for å sette gode ambisjonsmål. I tillegg skal planen greie ut om og sette ambisjonsmål for energibærarane *hydrogen* og



FIGUR 3 DEI FORNYBARE ENERGIKJELDENE

² <https://snl.no/energikilder>

batteri, då desse har ei sentral rolle som erstattar for fossile brennstoff i framtida.

Næringslivet i Vestland treng grøn fornybar kraft for å kunne oppfylle dei strategiane som er lagt i Regional plan for innovasjon og næringsutvikling.

Styrke kompetansen rundt fornybar energi blir viktig for dei endringane industrien i Vestland vil oppleve, og i utdanninga av dei unge som kjem inn i arbeidslivet i planperioden. Slik styrking av kompetanse må skje både gjennom kursing av dei som allereie er i arbeidslivet og har mykje erfaring, og gjennom utdanning i alle nivå av den kommande generasjonen.

2.1.1 Kraftproduksjon i fylket

Vestland har 477 operative vasskraftverk som produserer 34 947 GWh elektrisitet. 40 prosjekt har pågåande utbyggingar, og det er 15 prosjekt til behandling hjå NVE, OED og kommunar. Vasskrafta har ei sentral rolle i Vestland og er ein viktig del av historia vår. I møte med klimaendringar har òg vasskraftanlegg ei viktig rolle gjennom aktiv regulering av reservoar og vassdrag ved flaumfare. Arbeidsgruppa «Vasskraft» skal greie ut om opprusting og oppgraderingar av eksisterande vasskraftverk. Moglegheita for vidare utbygging av små og store kraftverk skal òg diskuterast. I prosessen skal ein vurdere å korleis ein skal vidareføre retningslinene for arealbruk i gjeldande regionale planar for småkraftverk.

Vindkraftverk referert til i denne planen vil være landbasert innom fylkesgrensa til Vestland. I Vestland er det 5 vindkraftverk med 479 MW installert effekt³. Våren 2022 er det planlagt at regjeringa skal komme med ny nasjonal ramme for vindkraft. Denne blir sentral i arbeidet til arbeidsgruppe «Vindkraft». I prosessen skal ein vurdere å korleis ein skal vidareføre retningslinene for arealbruk i gjeldande regional plan for vindkraft. Vindkraftverk til havs vil bli omtala, men ikkje satt ambisjonsmål til sidan disse er utanom fylkesgrensene. Sjå også kapittel 2.2.1.

Energi frå sola som treffer jorda tilsvara cirka 15000 gangar verdens samla energibruk. Fram til no har det vær forbunde store kostnader med å gjera denne energien tilgjengeleg for kraftproduksjon. Vi ser no ei endring i kostnadsbilete og IEA meiner at Solar PV teknologien vil bli ein dominerande fornybar energiform mot 2030⁴. Forholda på Vestland er gode for solenergi og arbeidsgruppa «Solenergi» vil greie ut desse samt sette mål for solenergiproduksjon i planperioden.

Fylkesutvalet vedtok i 2021 at mål og retningslinjer for biogass vert innlemma i regional plan for fornybar energi i Vestland. Biogassnotat for Vestland fylke 2021⁵, saksnummer 2020/54686-1, gjev eit godt kunnskapsgrunnlag og forslag til mål for biogass produksjon og distribusjon i fylket.

Termisk energi omfattar energi frå omgjevnadene vår og geotermisk energi. Energi frå omgjevnaden blir som oftast behandlast gjennom varmepumper. Energikjeldene er uteluft, jord og sjø men kan også være spill varme frå industrielle prosessar. Geotermisk energi er lite utbreidd grunna økonomiske forhold. Termisk energi er i utgangspunktet ein uuttømmeleg ressurs og kan teknisk dekke mesteparten av eit lands behov for oppvarming og nedkjøling, men har vært begrensa av økonomiske og hensiktsmessige forhold.

Under nemninga Havkraft tenkjer vi på bølge-, tidevass- og havstraum- energi. Teknologiane innanfor desse energikjeldene har så langt ikkje vore mode for kommersiell energiproduksjon. Det finnes nokre prosjekt langs kysten av Noreg som også kan være interessant i Vestland om dei blir kommersielle berekraftige. Arbeidsgruppe «Havkraft» vil utgreie dette.

³ <https://nve.no/energi/energisystem/vindkraft/vindkraftdata/>

⁴ <https://www.iea.org/fuels-and-technologies/solar>

⁵ <https://docplayer.me/206437569-Biogassnotat-for-vestland-fylke-2021.html>

2.1.2 Utreie vekst av fornybar energi

Når kunnskapsgrunnlaget frå dei forskjellige energigruppene er ferdig, vil ein kunne vise eit potensial for fornybar energi i Vestland samt sette ambisjonsmål for kvar enkelt av energikjeldene i planperioden. Handlingsprogram for dei enkelte energikjeldene vil bli utarbeida etter ambisjonsmåla.

2.2 Retningslinjer for arealbruk for vindkraft og småkraftverk

Både Hordaland og Sogn og Fjordane hadde eigne kraftplanar som no skal erstattast med regional plan for fornybar energi. Utviklingsplanen seier at i prosessen med ny plan for fornybar energi, skal ein vurdere korleis ein skal vidareføre retningslinjene for arealbruk i gjeldande regional planar for vindkraft og småkraftverk. Desse retningslinjene skal vurderast av ei eiga arbeidsgruppe.

Sogn og Fjordane	Hordaland
Regional plan for klimaomstilling	Klimaplan for Hordaland
Regional plan med tema kytt til vasskraftutbygging Sogn og Fjordane	Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021
Regional plan for vindkraft	

2.2.1 Utbygging av vindkraft jamfør PS 83/2020

I 2020 vedtok Fylkestinget PS 83/2020⁶ « Planlegging av vindkraftverk eter plan- og bygningslova» - fråsegn. Denne fråsegna blei fylgd opp med eit vedtak i FU-sak 164/22 i fylkesutvalet 17.06.2022 om følgande endringar i dette planprogrammet:

1. Vestland fylkeskommune legg framleis til grunn at ein ikkje vil ha utbygging av vindkraft i urørd natur eller på bekostning av viktige verdiar knytt til natur, landskap, friluftsliv, kulturminne , kulturmiljø og reiseliv, og som er i strid med kommunestyrevedtak. På bakgrunn av dette, og med ei prioritering av ressursane mot tema som er venta å bety mest for utviklinga av Vestland, skal det gjennomførast ei enkelt kartlegging av om det er kommunar som ynskjer å leggja til rette for vindkraft på land, før ein eventuelt arbeidar vidare med temaet. Fylkesutvalet ynskjer at kommunane er tydelege på arealbruk til vindkraft i urørd natur, eventuelt mindre vindkraftanlegg i industriområde, og kva omsyn dei meiner bør takast for dei eksisterande vindkraftparkane i fylket.
2. Fylkesutvalet vil vidare peika potensialet for energiproduksjon og industriutvikling med utgangspunkt i det store potensialet som ligg i havvind også i Vestland, og bed om at dette vert vurdert inn i planen. Ein viser også her til tidlegare vedtak at utvikling av dette bør skje i område der havbruks og fiskeriinteresser veg mindre, og at omsyn til biologisk mangfald i havet vert vektlagt.

Ei kartlegging vil bli utført kva for kommunar som ynskjer å leggja til rette for vindkraft på land. Potensialet for energiproduksjon og industriutvikling i forbindelse med havvind vil også bli vurdert i fornybarplanen.

⁶<https://innsyn.vlfk.no/Innsyn/DmbHandling/ShowDmbHandlingDocument?dmbld=2557&caseType=Protokoll®istryEntryId=0>

2.3 Kraftsituasjonen i Vestland

I rapporten «Grøn region Vestland»⁷ vert det vist til at det må byggjast infrastruktur for å kunne lukkast med å få nok grøn energi fram til dei plassane i fylket kor energibruken er størst og kor grøn vekst har største moglegheiter. Det er ei skeivfordeling mellom kor produksjon av kraft i skjer i fylket og kor krafta kan nyttast til grøn vekst. I fleire av områda i fylket som er identifisert som grønne vekstområde med trong for mykje grøn kraft er det per i dag ikkje kapasitet i straumnettet til å levere nok straum. Denne planprosessen vil drøfte ny produksjon av grøn energi og distribusjon av denne for å sikre nok kraft til dei områda i fylket som har kraftkrevjande industri. Spenningsoppgradering av dagens nett har vist seg å ha fleire flaskehalsar som gjer at handsamingstida for konsesjonssøknadar er for lang. Flaskehalsane vil bli utpeika i kunnskapsgrunnlaget og det blir laga ambisjonsmål for å redusere desse flaskehalsane. Også ein større fleksibilitet i nettet vil være nødvendig når ikkje regulerbare fornybare energiar vil kunne levere meir straum, dette blir også diskutert i klimaplanen.

2.3.1 Hydrogen og batteri

For å kunne gjera endringa frå fossilt brennstoff til fornybare energikjelder er framveksten av grønne energiberarar vesentleg. Vestland har allereie produksjon av batteri for maritimt bruk i fylket og produksjon av grønt hydrogen blir vurdert av fleire aktørar. Under hydrogenproduksjon vil også arbeidsgruppe «Hydrogen og batteri» sjå på produksjon av ammoniakk samt bruk av sekundær produkt frå produksjon av grønt hydrogen. Vestlandsfylka lagde saman eit strategi og handlingsprogram for hydrogen 2019-2020⁸, dette vil bli bruk som eit av grunnlaga til arbeidet med hydrogen. Også blått hydrogen vil bli produsert i fylket, dette vil bli omtala men ikkje utgreia då blå hydrogen kjem frå fossile kjelder.

2.3.2 Kjernekraft

Kjernekraft er ei fossilfri, men ikkje fornybar energikjelde. Det er ingen konkrete planar om kjernekraft i fylket, men planen vil gi ein kortfatta omtale for fordelar og ulemper med kjernekraft.

3. Planstruktur

Planen vil inkludere generelle utviklingstrekk og trendar innan relevante område knytt til vekst av fornybar energi og korleis desse vil erstatte fossil energi. Dette vil vere utgangspunkt for å prioritere hovudutfordringar, definere mål og strategiar.

3.1 Kunnskapsgrunnlag og utviklingstrekk

I samband med planarbeidet skal det utarbeidast eit kunnskapsgrunnlag for kvar av energikjeldene og for ein god kraftbalanse og sikker kraftforsyning. Kunnskapsgrunnlaget skal kort omtale status og vise utviklingstrekk innan dei prioriterte områda, og danne grunnlaget for det vidare arbeidet. Kunnskapsgrunnlaget blir i hovudsak bygd på eksisterande rapporter, samanfatta av dei enkelte arbeidsgruppene. Eventuelt behov for meir kunnskap vonar vi kjem fram i høyringsprosessen av planprogrammet.

Kunnskapsgrunnlaget vert gjort tilgjengeleg på nettsidene til planen for fornybar energi, og kan difor oppdaterast når ny kunnskap kjem til. Det vert fyrst prioritert fylkesdekkande kunnskap, men der dette kan brytast ned på kommune- eller regionnivå vil det bli gjort. Slik kan dette vere ein ressurs for kommunane ved utarbeiding av kommunale planar.

⁷ <https://www.vestlandfylke.no/narings-og-samfunnsutvikling/gron-vekst/gron-region-vestland/>

⁸ https://www.vestlandfylke.no/globalassets/gron-vekst-og-klima/hydrogen/hydrogenregionvestlandet_strategi.pdf

Under syner vi kort noko av det aktuelle kunnskapsgrunnlaget, og førebelse identifiserte behov for utgreiingar i klimaplanarbeidet.

Eksisterande kunnskapsgrunnlag	Førebelse identifiserte utgreiingsbehov
• <u>Meld. St. 36 (2020–2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser</u> • <u>St.mld 13 (2020-2021) Klimaplan for 2021 – 2030</u> • <u>The future is now (FN)</u> • <u>Klimakur 2030 - Klimatiltak - redusere utslipp - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no)</u>	
• <u>Vestlandsscenarioene 2020 Felles kunnskapsgrunnlag for en foretrukket fremtid , rapport EY 2020</u> • <u>Grøn region Vestlandsparteføljen , rapport EY 2021</u> • <u>Felles energi og industripolitisk plattform, rapport NHO og LO</u> • <u>Regional plan for innovasjon og næringsutvikling 2021-2033</u> • <u>Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021</u> • <u>Regional plan for vindkraft Sogn og Fjordane 2011</u> • <u>Hydrogen region vestlandet strategi 2019-2020</u> • <u>Biogassnotat for Vestland fylke</u> • <u>RKSU (Regional kraftsystemutredning) for BKK-området, 2020 (BKK Nett)</u> • <u>RKSU for Sunnhordland og Nord-Rogaland, 2020 (Haugaland Kraft Nett)</u> • <u>RKSU for Sogn og Fjordane, 2020 (Linja (tidl. SFE Nett))</u> • <u>Konseptvalgutredning Bergen og omland, Statnett</u> • <u>Nettutviklingsplanen, 2021 (Statnett)</u> • <u>Forslag for å styrke Norge som vertskapsnasjon for grønn industri, Norsk industri og utvalgte selskaper</u> • <u>Statnetts Kortsiktige Markedsanalyse 2021-2026</u> • <u>Kraftsystemssituasjonen i Bergensregionen, Aabø powerconsulting</u>	

3.2 Målstruktur

Det vil bli utarbeidd eit hovudmål som skal gjelde for heile planen. For kvart plantema vil det utarbeidast overordna temamål, med tilhøyrande delmål. Måla skal bygge opp under dei overordna måla i Utviklingsplanen.

Utarbeiding av retningslinjer og strategiar både for dei enkelte energikjeldene og for kraftforsyninga i fylket blir ein særskild viktig del av planprogrammet og for utforming av handlingsprogrammet.

3.3 Synleggjering av målkonflikhtar

Som vist i kapittel 8.4.1 har denne regionale planen knytningar til fleire andre planer i fylket. Spesiell tilknytning er det til klimaplan og innovasjon og næringsplan. Det kan i nokre tilfelle oppstå målkonflikhtar mellom dei enkelte planane. Om slike konflikhtar oppstår må desse adresserast i plandokumentet og handsamast i dei handlingsprogramma som er relevante ved revisjonar.

3.4 Handlingsprogram

Alle regionale planar skal etter lova ha eit handlingsprogram som gir ein heilskapleg oversikt over korleis planen skal gjennomførast. Eit handlingsprogram kan innehalde tiltak som både fylkeskommunen og eksterne aktørar har ansvar for.

For å kunne vurdere måloppnåing er det ønskeleg med gode måtar å måle utvikling over tid. Her vil det vere aktuelt å byggje vidare på indikatorar nytta i oppfølging av utviklingsplanen, for å gå i djupna i det som gjeld tema i plan for fornybar energi. Det vert etablert ei eiga arbeidsgruppe som vil jobbe med denne vidareutviklinga og med kopling mellom vedteken plan, handlingsprogram og klimabudsjett og -rekneskap.

Konkrete tiltak skal inngå i planen sitt handlingsprogram. I prioriteringa av tiltak må ein vurdere både kostnad og nytte, og eventuelle effektar på andre samfunnsområde. Basert på dette skal handlingsprogrammet også ha ein konkret tiltaksdel som vil bli lagt til grunn for årlege budsjettprosessar. Behovet for revisjon av handlingsprogrammet skal vurderast årleg.

4. Medverknad

Fylkeskommunen har ansvar for legge til rette for ein god medverknadsprosess. Medverknad i planlegging (Pbl. § 5-1) er viktig for å sikre forankring, belyse utfordringane på breiast mogeleg måte, samt at ein i fellesskap kan einast om både utfordringane og løysingane. Ein regional plan for fornybar energi vil krevje ein brei medverknadsprosess.

Medverknad skal mellom anna:

- sikre gode løysingar som tek omsyn til ulike behov
- legge til rette for at alle berørte og interesserte aktørar kan kome til orde
- fremje eit godt avgjerdsgrunnlag

§ 4-1 *Planprogram* i Plan- og bygningslova slår mellom anna fast at: "Forslag til planprogram sendes på høyring og leggjast ut til offentleg ettersyn samtidig med varsling av planoppstart. Planprogrammet fastsettast ordinært av planmyndigheten."

Det følgjer av framdriftsplanen at det blir lagt opp til to høyringsrundar, éin for planprogrammet, og éin for sjølv planen med tilhøyrande handlingsprogram. Høyringsrundane er viktige for å få gode og grundige uttalar frå dei involverte partane. Det vil bli fokusert på formidling undervegs i prosessen. - Møteplassar vil bli etablerte og informasjon og dokument vil bli publisert på vlfk.no.

Medverknadsprosessen vil bli prioritert, og det er tenkt aktivitet ut over minstekrava i plan- og bygningslova. For å lukkast med ein regional plan er det naudsynt å jobbe godt med medverknad både internt og eksternt. Arrangementa og aktiviteten vil bli tilpassa gjeldande smitteverntiltak, samt ha eit bevisst forhold til klimafotavtrykket ved arrangementet.

Detaljert skildring av planlagt aktivitet vert publisert på planen si nettside, i kalender og sosiale medium.

Heile samfunnet skal klimaomstille seg, og vi vil ha ein brei medverknadsprosess. Dette skal skje gjennom organisering av arbeidet, skissert i eige kapittel 6, samt gjennom ulike måtar for medverknad. Det er naudsynt å sjå på utfordringane og løysingane med ulike «briller» Dei vi spesielt ynskjer å invitere inn i arbeidet er:

- Kommunane - – som har mykje av ansvaret som tilretteleggjar for framvekst av fornybar energi. Ein regional plan, samt planprosessen, vil kunne vere nyttig for kommunar som også utarbeider kommunale planar for vekst av fornybar energi.
- Næringslivet – har oversiktbilete av utfordringar og sit på mange av løysingane. Innspela vil gje fylket oversikt over behov og korleis fylket kan inn mot løysingar.
- Nytte etablerte partnerskap og nettverk – for å vidareutvikle gode samarbeid og partnerskap.
- Offentlege myndigheiter og organ
- Forskings- og høgskule/universitetsmiljøet i regionen – styrke og vidareføre det gode samarbeidet og auke kunnskapsnivået.
- Naturvern – og friluftlivorgansiasjonar
- Innbyggjarane - då det er dei vi planlegg for
- Andre relevante.

Vi vil prioritere både intern og ekstern medverknad og samarbeid i ulike fasar av planprosessen. Medverknad skal nyttast for å sikre at hovudutfordringar er forstått rett av arbeidsgruppene og samarbeidsgruppene, samt for å sikre innspel til viktige mål, delmål, prioriteringar og tiltak i planutkast med handlingsprogram.

4.1 Høyringsrunde

Høyringsrunden må avklare kva tema ein skal ha hovudmerksemd på. I høyringsrunden ønskjer vi særleg innspel på:

- Dei overordna måla for planarbeidet
- Val av plantema
- Innhald i plantema
- Organisering og medverknad

Elles står høyringsinstansane sjølvstendig fritt til å kommentere innhaldet i planprogrammet

5. Framdriftsplan

Framdrifta i planprosessen følgjer rammene som utviklingsplanen skisserer for ein regional planprosess. Etter vedtak av planprogram startar arbeidet med sjølv planutforminga. Denne delen inkluderer utarbeiding av kunnskapsgrunnlag, medverknads- og samskapingsprosessar, samt utarbeiding av høyringsutkastet til planen. Det vert lagt opp til brei og grundige medverknadsprosessar undervegs i planprosessen. Høyringsperioden vil så langt som råd bli tilpassa regional og kommunale møtekalendrar. Fylkestinget skal etter planen vedta Regional plan for fornybar energi mars 2023.

Framdriftsplan					
Fase	Prosess	Utarbeiding	Medverknad	Høyring	Vedtak
1	Utarbeiding av planprogram til vedtak utsending	November 21 – Januar 23	Intern arbeidsgruppe		Fylkesutvalet 08. mars
2	Høyring planprogram			09.mars – 23.april	
3	Behandling av innspel etter høyringsrunde		Intern arbeidsgruppe	23. april – 8.mai	
4	Vedtak planprogrammet				Fylkesutvalet 01. juni
5	Utgreiingar og kunnskapsgrunnlag	Mai - August	Eigne kunnskapsgrupper energiformer, industri, finans, FoU og arbeidsorganisasjonar		
6	Utarbeiding av plan og handlingsprogram	August - Oktober	Intern arbeidsgruppe med innspel frå arbeidsgruppene		
7	Vedtak høyring av plan og handlingsprogram				Fylkesutvalet 19. oktober
8	Høyring og offentlig ettersyn			19. Oktober – 15. Desember	
9	Behandling av innspel etter høyringsrunde		Intern arbeidsgruppe med innspel frå arbeidsgruppene	Desember 22 – Januar 23	
10	Vedtak Fylkestinget				Mars 2023

6. Organisering av planarbeidet

For å styrke både det faglege innhaldet og forankringa av planen er det viktig med brei deltaking. Vi ønskjer å engasjera både internt i eigen organisasjon, og samarbeidspartnarane våre i fylket. Vi vil skape samarbeidsarenaer både på politisk og administrativt nivå, for å sikre at det ferdige planen allereie er godt kjent, godt forankra og klart for å bli sett ut i live frå dag ein. Fylkesdirektøren Innovasjon og næringsutvikling vil arbeide vidare med etablering av samarbeids- og arbeidsgruppene, slik at dei er etablerte og klar til å starte arbeidet etter vedtak av planprogrammet. Eventuelle justeringar basert på høyringsinnspel vil bli gjennomført. Organisering av det vidare planarbeidet har vi skissert slik:

Grupper og organ	
Vedtaksorgan	Fylkestinget (FT)
Politisk styringsgruppe og prosessorgan (vedtaksmynde på planprogrammet)	Fylkesutvalet (FU)
Prosjektansvarleg	Fylkesdirektør Innovasjon og næringsutvikling
Prosjekteigar	Seksjonsleiar Grøn vekst, energi og klima
Prosjektleiar	Rådgjevar fornybar energi, seksjon Grøn vekst, energi og klima
Intern forankring	FRM toppleiargruppe
Plansekretariat	Koordinerande og gjennomførande faggruppe.
Arbeidsgrupper	Grupper med ansvar for ulike plantema.

6.1 Intern arbeidsgruppe

Det er etablert ei intern arbeidsgruppe med fylkesdirektøren, seksjonsleiarane og tilsette i avdeling for Innovasjon og næringsutvikling samt avdeling for Strategisk utvikling og digitalisering som skal koordinere arbeidet med planen både internt i fylkeskommunen og med eksterne bidragsytarar.

6.2 Etablering arbeidsgrupper innanfor kvart plantema

Når planprogrammet er vedteke politisk, blir det sett ned arbeidsgrupper for kvart plantema og dei fornybare energikjeldene.

Arbeidsgruppene skal:

- Utarbeide ein kunnskapsdel med status, utviklingstrekk og utfordringar. Utgreiingane skal vere baserte eksisterande utgreiingar som er lista opp i planprogrammet og annan relevant kunnskap. Eventuelt ta initiativ til å bestille ny kunnskap innan plantemaet.
- Kome med framlegg til mål og strategiar for planperioden. Mål og strategiar skal synleggjere korleis ein konkret vil følgje opp FN sine berekraftmål, mål og strategiar i "Utviklingsplan for Vestland 2020-2024" og dei overordna måla for planarbeidet.
- Kome med framlegg til tiltak i handlingsprogrammet. Det er behov for å definere arbeidsoppdraget til arbeidsgruppene nærmare. Dette vil bli gjort når planprogrammet skal endeleg vedtakast.

7. Utgreiingsbehov

Regional plan for fornybar energi vil i stor grad bruke gjeldande kunnskap og rapportar som grunnlag for planarbeidet. Om det visar seg gjennom høyringsrundane eller arbeidet med kunnskapsgrunnlaget at utgreiing er nødvendig vil dette bli organisert.

7.1 Konsekvensutgreiing

Alle regionale planar skal etter lova (§4-2) skildre planen sine verknader. Planar som gir rammer for framtidig utbygging utløyser krav om ei ekstra grundig skildring, ein konsekvensutgreiing. Plan for fornybar energi gir ikkje direkte føringar for konkrete arealtiltak og utløyser dermed ikkje krav om konsekvensutgreiing, men planen skal likevel gjere greie for verknader for miljø og samfunn.

8. Rammer for planarbeidet

8.1 Kva skjer internasjonalt?

Etter COP26 i 2021 er FNs mål om å avgrense den globale temperaturstiginga til 1,5 grader. Kolkraft utan karbonfangst skal fasast ned og ineffektive subsidiar av fossil energi skal fases ut. Dette betyr at fornybare energikjelder må erstatte krafta frå kolkraft og andre fossile energikjelder.

8.2 Kva skjer i EU?

EU sin grønne giv (Green Deal) fører til ein meir ambisiøs klimapolitikk. Sentralt her blir eit eige klassifiseringssystem (taksonomi) for økonomisk berekraft, standardar og merkeordningar for grønne produkt, og fremjing av investeringar i berekraftige prosjekt. Aktiviteten og satsingsområda til EU vil påverke Noreg, og Vestland. Dette vil gjelde særleg endringar frå fossile til fornybare energikjelder. Taksonomien klassifiserer økonomiske aktivitetar som spelar ei viktig rolle innan klimaomstilling og framvekst av fornybar energi. Framtidas næringsliv må levere på klimamål for å vere relevant. Vestland har alle moglegheiter til å lukkast med dette og rein energi vil være ei av dei viktigaste forutsetningane.

8.3 Statlege føringar

Norge har under Paris-avtalen ei forplikting til å redusere klimagassutsleppa med minst 50-55 % i 2030, samanlikna med 1990. Dette utsleppsmalet gjeld både kvotepliktig og ikkje-kvotepliktig sektor.

Styresmaktene har bestemt at dei 17 berekraftmål til FN⁹ skal vere det politiske hovudsporet for å ta tak i dei største utfordringane i vår tid. Det er difor viktig at berekraftmåla vert ein del av grunnlaget for samfunns- og arealplanlegginga. Styresmaktene har styrka det lokale sjølvstyret i planlegginga. Det betyr at fylkeskommunane, regional stat og kommunane får auka ansvar for å sikre nasjonale og regionale interesser. Vidare er det ei nasjonal forventning at det vert lagt til rette for å auke verdiskaping og innovasjon basert på regionale og lokale ressursar. Det er difor viktig at fylkeskommunane og kommunane legg til rette for at næringsaktørar, interesseorganisasjonar og sektorstyresmakter deltek aktivt i planprosessane med fokus på grøn vekst, og at dei legg til rette for å auke samarbeidet mellom næringsliv og kunnskapsmiljø på område der regionen har fortrinn.

Stortingsmelding 26 Energimeldinga «*Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping frå norske energiressursar*»¹⁰ omtalar fornybar energi og kraftsystemet som grunnlaget for arbeid og verdiskaping. Framtidig elektrifisering vil auke kraftforbruket samstundes som fossil energi må erstattast av fornybar energi. Det leggast vekt på det store potensialet for lønsam fornybar kraftutbygging samstundes som det påpekast at utbygging av kraftanlegg må sjåast i samanheng med andre forhold.

8.4 Kva skjer regionalt?

Vestland fylkeskommune har fleire gjeldande planar som omhandlar energiproduksjon for dei gamle fylka Hordaland og Sogn og Fjordane. Sjå kapittel 2.2

8.4.1 Kopling til andre regionale planar.

Utarbeidinga av Regional plan for fornybar energi skjer samstundes som det vert utarbeida andre regionale planar, og desse prosessane har alle som mål å følgje opp Utviklingsplan for Vestland 2020-

⁹ <https://www.regjeringen.no/no/tema/fns-barekraftsmal/id2590133/>

¹⁰ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-36-20202021/id2860081/?ch=3#kap3-1>

2024. Tett dialog, samarbeid og samhandling mellom planprosessane er naudsynt for å lukkast i felleskap i Vestland.

Tilgrensande regionale planar er:

- Regional plan for innovasjon og næringsutvikling
- Regional plan for klima (Planlagt vedtak 2022)
- Regional transportplan, med tilhøyrande strategiar
- Regional plan for kultur, idrett og friluftsliv (Planlagt vedtak 2022)
- Regional plan for vassforvaltning Vestland
- Temaplan for kompetanse

8.4.1.1 Særleg kopling mellom regional plan for fornybar energi og regional klimaplan

I tillegg til regional plan for fornybar energi starta fylkeskommunen i 2021 arbeidet med ein regional plan for klima. Dette vil vere to planar som heng tett saman då utfasing av fossil energi og utsleppsreduksjon vil vere avhenging av tilgang til fornybar energi. Auka produksjon av fornybar energi er ikkje utan dilemma og konsekvensar og kan være knytt til sosiale forhold og få konsekvensar for naturmangfaldet i regionen. Difor må plan for fornybar energi og plan for klima være tett knytt saman.

Regional plan for fornybar energi	Regional plan for klima
Inkluderer Grøn energiproduksjon og distribusjon	Inkluderer utsleppsreduksjon og energieffektivisering

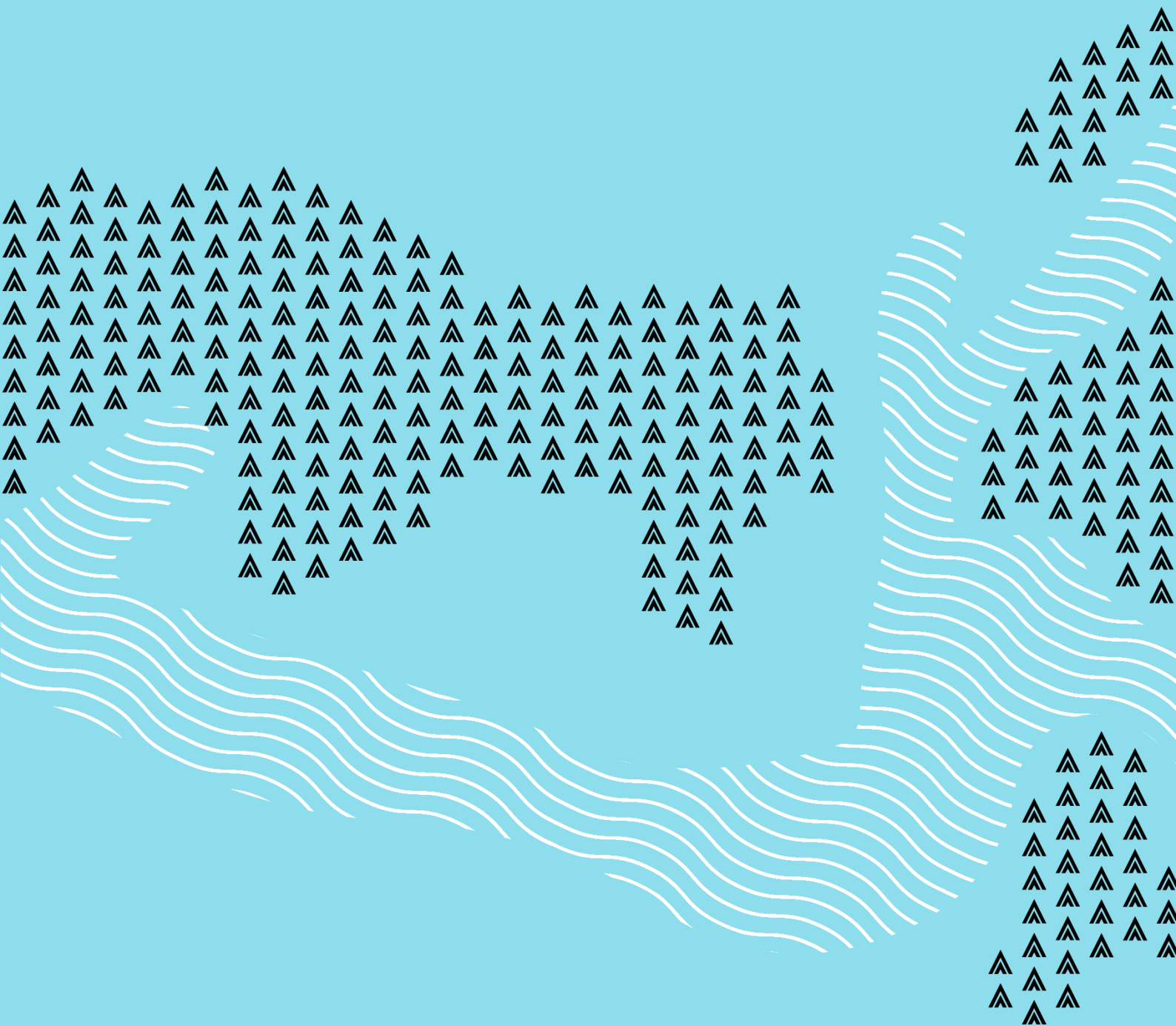
8.4.1.2 Særleg kopling til Regional plan for innovasjon og næringsutvikling

Investeringssevne, omstillingsvilje og omstillingskapasitet i næringslivet blir viktig for framveksten av fornybar energi i Vestland, og det vert avgjerande at næringslivet bidreg aktivt i omstillinga. Det vidare arbeidet med plan for fornybar energi vil ta utgangspunkt i Regional plan for innovasjon og næringsutvikling.

Regional plan for fornybar energi	Regional plan for innovasjon og næringsutvikling
Viser potensialet for fornybar energi og distribusjon av krafta samt kva for kompetanse som trengs for utvikling av grønne arbeidsplassar.	Legger strategiar for grøn næringsutvikling og kompetanseutvikling i arbeidslivet.

LES MEIR OM PLAN FOR FORNYBAR ENERGI OG PROSESSEN HER:

[Regional plan for fornybar energi 2022-2035 - Vestland fylkeskommune](#)



vestlandfylke.no