

Saksbehandlar: Torbjørn Hasund, Fylkesrådmannen
Sak nr.: 18/1264-24

Nasjonal ramme for vindkraft

Fylkesrådmannen rår fylkesutvalet til å gjere slikt vedtak:

1. Fylkesutvalet tilrår ikkje ei nasjonal ramme med utvalde område for vindkraft i Sogn og Fjordane. I vidare forvaltning og handsaming av konsesjonssaker vil vi likevel leggje vekt på kunnskapsgrunnlaget som er utarbeidd. NVE bør fortsetje arbeidet med å byggje opp eit samla kunnskapsgrunnlag for vindkraft.
2. Ny regional plan for vindkraft, eller ein samla regional plan for energi, kan vere ei løysing for å styre utbygging på regionalt nivå. Dette kan vurderast i planstrategien for nye Vestland fylke.
3. Ny kunnskap om negativ utvikling for økosystem, naturtypar og artar, og auka bruk av areala til friluftsliv og turisme, bør leggjast til grunn for vidare forvaltning av fjellområda. Det må vidare nyttast nok tid og ressursar på å skaffe eit godt kunnskapsgrunnlag for ein berekraftig bruk av areala. Utvikling av ny fornybar energi bør ikkje gå på bekostning av viktige nasjonale kulturarvverdiar og kulturhistoriske landskapskvalitetar, naturmangfald, friluftsliv og større samanhengande natur- og kulturlandskapsområde.
4. I det grøne skiftet må ein sjå på alle moglegheiter for å skaffe ny fornybar energi, inkludert energieffektivisering, oppgradering av eksisterande kraftverk og å leggje til rette for at ny teknologi - som havvind - skal bli konkurransedyktig. Staten må, gjennom lovgiving, måten å skattlegge på mv, leggje til rette for ei framtidretta energiutvikling.

Vedlegg

- Utkast til nasjonal ramme for vindkraft
- Kart – eksisterande og konsesjonsgitte vindkraftverk saman med kraftliner
- Kart – eksisterande vasskraftutbyggingar over 10 MW saman med kraftliner
- Kart – utpeika område for vindkraft og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse

SAKSFRAMSTILLING

1. SAMANDRAG

OED har gitt NVE i oppdrag å utarbeide ein nasjonal ramme for vindkraft som skal innehalde eit oppdatert kunnskapsgrunnlag for landbasert vindkraft, inkl. eit kart med forslag til dei mest eigna områda.

I retningslinene til (vår) Regional plan for vindkraft (2011) står at vi skal leggje til rette for vindkraftanlegg med ein samla kapasitet på ca. 1000 MW innan år 2025. Planen er framleis relevant som styringsgrunnlag for vidare vindkraftutbygging, saman med det samla kunnskaps-grunnlaget som no ligg føre.

Då utbygging av vindkraft kan ha negative verknader for mange interesser, er det vere viktig å sjå vindkraftutbygging i samanheng med andre moglegheiter for utvikling av fornybar energi. Herunder energieffektivisering, ny utbygging og oppgradering av eksisterande vasskraftanlegg og utvikling av offshore vindkraft.

2. BAKGRUNN FOR SAKA

Oppdrag frå OED til NVE

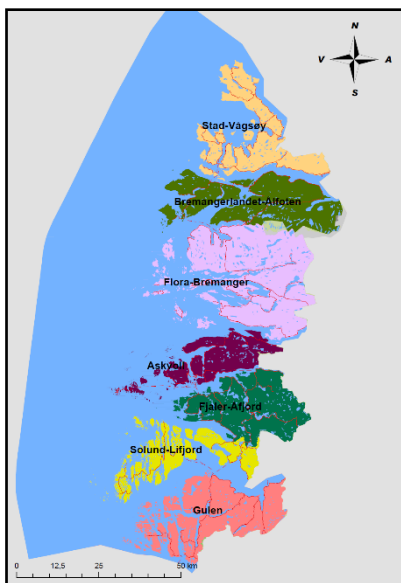
Olje- og energidepartementet (OED) ga i brev av 9.02.2017 Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) i oppdrag å leie arbeidet med å lage eit forslag til nasjonal ramme for vindkraft på land. Forslaget skulle innehalde eit oppdatert kunnskapsgrunnlag for landbasert vindkraft og kart med forslag til dei mest eigna områda for lokalisering av vindkraft. Utkast til ramme ligg ved saksutgreinga.

Føremålet med nasjonal ramme er å bidra til at dei beste vindkraftlokalitetane vert valde når det vert søkt om konsesjon. Ramma skal bidra til auka forutsigbarheit, ei meir effektiv konsesjonshandsaming og demping av konflikhtar. NVE tolkar føringane frå OED slik at kvart område bør ha plass til etablering av meir enn eitt relativt stort vindkraftverk.

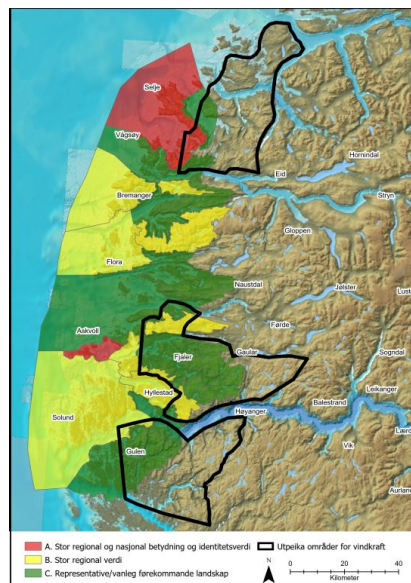
Forslaget er ikkje ei overordna form for konsesjonshandsaming, og heller ikkje berre ei ressurskartlegging som viser kvar det kan vere potensial for vindkraft. Framlegget er eit fagleg råd, og det er ikkje teke omsyn til politiske planar og vedtak.

Regional plan for vindkraft

Regional plan for vindkraft vart vedteken i 2011. Noko av bakgrunnen var at regjeringa i 2006 fastsette eit nytt samla mål på 30TWh i auka fornybar energiproduksjon og energieffektivisering innan 2016.



Kart 1. Planområde regional plan



Kart 2. Landskapsanalyse frå regional plan og dei tre utvalde områda.

Som fagleg grunnlag vart det utarbeidd ei landskapskartlegging av kysten i Sogn og Fjordane (Aurland Naturverkstad, 2009), kart 1. Det vart gjort ei verdivurdering av areala som vart kartlagt, kart 2.

I tillegg til denne rapporten vart eksisterande kunnskap om biologisk mangfald, inngrepsfrie naturområde (INON), kulturminne og -miljø, friluftsliv, reiseliv, landbruk, sjøfart og fiskeri, støy og kommunikasjons- og overvåkingsanlegg samla i ei oversikt over samla konfliktpotensial.

Det er i planen sett opp 7 retningslinjer:

«1. Sogn og Fjordane skal leggje til rette for vindkraftanlegg med ein samla kapasitet på ca. 1000 MW (svarar til ca. 3 TWh i årsproduksjon), innan år 2025.

2. Utbygging av vindkraftanlegg skal vurderast i område med lite og middels konfliktpotensial

3. Vindkraftanlegg som ligg i område med stort konfliktpotensiale vert i utgangspunktet ikkje prioritert. Vindkraftanlegg i slike område kan likevel verte vurdert som utbyggingsaktuelle dersom meir detaljert kunnskap i konsesjonshandsaminga viser at prosjektet er akseptabelt ut i frå viktige omsyn, dersom avbøtande tiltak er tilfredsstillande og dersom lokale styresmakter har positiv tilråding.

4. Samlokalisering med industriutbygging, og liknande, skal telje positivt ved vurdering av vindkraftprosjekt.

5. Lokalisering av vindkraftanlegg bør skje på ein måte som minimaliserer behov for ny infrastruktur utanfor anlegga (kraftleidningar, veg, transformatorstasjonar, mv.).

6. Kommunane bør utforme kommuneplanar som er i tråd med desse retningslinene.

7. Fylkeskommunen rår til at tiltakshavar i samband med konsekvensutgreiinga gjer eit forsvarleg arbeid med å kartlegge potensialet for funn av kulturminne, jfr §9 Lov om kulturminne.

8. Retningslinene gjeld ikkje anlegg som allereie har fått konsesjon eller som fylkeskommunen allereie har gjeve endeleg uttale til.»

Status for utbygging av vindkraft i Sogn og Fjordane – område og produksjon

Tittel	Kommune	Effekt (MW)	Mengd turbinar	Produksjon (GWh)	Stadium
Hennøy	Bremanger	50	12	171	Konsesjon gitt
Bremangerlandet	Bremanger	80	26	272	Konsesjon gitt
Guleslettene	Flora, Bremanger	197	47	671	Konsesjon gitt
Testområde Stadt - flytande havvind	Vågsøy, Selje	10	3	34	Konsesjon gitt
Okla	Selje	21	5	71	Konsesjon gitt
Lutelandet	Fjaler	56	10	190	Konsesjon gitt
Mehuken 2 + 3	Vågsøy	25	11	87	Ferdigstilt
Dalsbotnfjellet	Gulen	150	50	391	Konsesjon gitt, påklaga
SUM		589	164	1887	

Tabell 1. Oversikt over ferdigstilte og konsesjonsgjevne vindkraftverk i Sogn og Fjordane

Konsesjon er gitt til Dalsbotnfjellet, men konsesjonen er påklaga, m.a. av Gulen kommune. Om OED tek klagen til følge og avslår konsesjonen, vil det bety at det vil vere bygt, under utbygging eller konsesjonsgitt ca. 440 MW installasjon.

Regional plan for klimaomstilling

Det overordna målet i planen er å «saman få til ei klimaomstilling i Sogn og Fjordane».

Klimaomstilling siktar til at det er naudsynt å setje inn omfattande tiltak, som kan endre samfunnet på systemnivå. Dette må skje relativt raskt om vi skal klare 2-gradersmålet, og målet til FN sitt klimapanel om netto nullutsleppⁱ.

Tema "Energiforsyning" har som mål at: «Sogn og Fjordane bidreg aktivt til å auke delen fornybar energi». Plantemaet har ulike delmål som alle omhandlar berekraftig produksjon av fornybar energi, i tillegg eit klimatilpassa og påliteleg distribusjonsnett.

Kort skildring av dei tre foreslåtte områda i Sogn og Fjordane

ⁱ Netto nullutslepp av klimagassar inneber at alle faktiske utslepp må fullt ut bli kompensert med fangst og lagring av karbon.

Sunnmøre og Nordfjord

Området omfattar kommunane Vågsøy, Eid og Selje i Sogn og Fjordane. NVE skriv i utkastet at området er utpeikt fordi Sunnmøre og Nordfjord har gode produksjonstilhøve for vindkraft. I høve kraftsystemet er og området veldig godt eigna for ny produksjon, samanlikna med andre område. NVE meiner området har eit lågare konfliktnivå i høve landskap, friluftsliv, reiseliv og kulturminne enn i store delar av landet.

Sunnfjord og Sogn

Området omfattar kommunane Askvoll, Hyllestad, Fjaler, Gaular og Høyanger. Området har middels gode produksjonsforhold og i høve kraftsystemet er området veldig godt eigna for ny produksjon, samanlikna med andre område. NVE meiner området har eit lågare konfliktnivå i høve landskap, friluftsliv, reiseliv og kulturminne enn i store delar av landet.

Nordhordland og Gulen.

Området omfattar Gulen, Høyanger, Masfjorden og Lindås kommunar. Området har gode produksjonsforhold for vindkraft. I høve kraftsystemet er området veldig godt eigna for ny produksjon, samanlikna med andre område. NVE meiner området har eit lågare konfliktnivå i høve landskap, friluftsliv, reiseliv og kulturminne enn i store delar av landet.

Moglege alternativ for utpeiking av dei mest eigna områda

NVE gir i rapporten tre ulike alternativ til å peike ut utvalde område (side 216):

Nullalternativet

Den nasjonale ramma vert ikkje vedteken som eit styringsverktøy. Men kunnskapsgrunnlaget og analysane som er gjort gjeld, inkl. signala NVE gir om kvar vindkraft bør lokaliserast. NVE meiner alternativet ikkje vil vere i tråd med føremåla til arbeidet om styring og forutsigbarheit.

Alle ikkje-ekskluderte areal vert peikt ut som dei mest eigna områda

Dette inneber å utelate det siste trinnet i metoden, slik at ein ikkje peiker ut 13 avgrensa områda, men i staden lar alle ikkje ekskluderte område utgjere dei mest eigna områda. Ei slik løysing kan vere eit meir fleksibelt verktøy og vil inkludere mange små område over heile Norge. Ulempene er at ein ikkje får naudsynte avklaringar, m.a. kor eigna eit område er i høve å mate krafta inn på eksisterande kraftnett. Å styre det samla omfanget av utbyggingar kan og verte vanskelegare.

Regional utpeiking av eigna område basert på grunnlagsmaterialet

Om det hadde blitt laga regionale planar basert på rammearbeidet, kunne dei regionale mynda tatt utgangspunkt i eit felles kunnskapsgrunnlag om verknader og eit felles datagrunnlag om viktige interesser. Fordelane vil kunne vere at lokal og regional forankring kan bli sterkare og at utpeikinga vert meir detaljert. NVE meiner at ei av dei viktigaste ulempene vil vere tidsperspektivet. Dei meiner det er behov for eit rammeverk alt no, og det truleg vil ta nokre år før regionale planar kan ligge føre. Det kan og vere ei ulempe at fylka kan vektlegge tema ulikt, slik at lik handsaming mellom regionar vert ei utfordring.

Handsaming i kommunar i Sogn og Fjordane og Hordaland fylkeskommune

Per august 2019 har så vidt vi veit 3 kommunar handsama ramma i kommunestyret her i fylket. Dei fleste andre aktuelle kommunane har kommunestyremøte i september, og vi reknar med at mange av dei vil kome med ei uttale då. Vi har til vår handsaming difor ikkje full oversikt over haldningane til den nasjonale ramma i dei aktuelle kommunane.

Fjaler

I vedtaket står det m.a. at «Kommunestyret vurderer at området som er foreslått i Fjaler kommune ikkje er eigna til vindkraftutbygging og at det må takast ut av nasjonal ramme for vindkraft.» Dei ber og NVE om å leggje fram eit nytt kart som avspeglar det reelle behovet for areal for vindkraftutbygging.

Høyanger

Høyanger kommunestyre har gjort eit vedtak i sju punkt, og dei ber om at kommunen sitt areal vert teke ut av dei to områda dei er med i (punktta under er eit utval av punktta i [vedtaket](#)):

- «Høyanger kommunestyre vil at kommunane skal kunne påverke og kunne legge ned veto mot vindkraftutbygging innanfor sine grenser. At kommunane vert fråteke ansvar og mynde i eiga arealdisponering er udemokratisk og ikkje akseptabelt
- Eit vindkraftanlegg høgt til fjells er å sjå på som eit stort industrianlegg, ofte plassert i urørt natur. Den teknologiske utviklinga i bransjen går i retning av høgare master med breiare vengespenn. Vindkraftanlegga legg beslag på eit monaleg større areal enn dei fysiske vindturbinane er plasserte. Naturinngrepa i tilknytning til vegane til anlegga vil også føre til store irreversible sår i naturen. Fleire vil karakterisere dette som visuell forsøpling. Ein er redd for støy frå mastene, og sjølv anlegga vil vere til stor sjenanse for alle dei som vil ha ei genuin naturoppleving i fjellet.
- Høyanger kommune har i over 100 år bidrege monaleg til å forsyne nasjonen med elektrisk kraft via storstila utbygging av vasskraft i nær alle deler av kommunen.
- Den økonomiske kompensasjonen frå vindkraftanlegg avgrensar seg til eigedomsskatt for kommunane. Dette er ein type skatt som er under press frå statlege styresmakter. Høyanger kommunestyre meiner difor at ulempene vert klart større enn fordelane for kommune og innbyggjarar.»

Solund

Solund kommune er ikkje innanfor nokre av dei utvalde områda. Dei ser positivt på at det vert utarbeidd ei nasjonal ramme for vindkraft på land. Dei er samd i vurderingane som er gjort i framlegg til nasjonal ramme med omsyn til areal i kommunen.

Gulen kommune skal ha saka i kommunestyret 5. september. Masfjorden og Lindås kommunar har kome med uttale til område Nordhordland og Gulen, og begge seier nei til vindkraft her.

Hordaland fylkeskommune skal ha saka opp i Utval for kultur, idrett og regional utvikling (KIRU) 11. september, fylkesutvalet 19. september og i fylkestinget 1. oktober.

3. VURDERINGAR OG KONSEKVEN SAR

Klima- og miljøkonsekvensar

I det grøne skiftet og ei klimaomstilling av samfunnet spelar fornybar energi ei viktig rolle, og det kan argumenterast for at Noreg har eit ansvar for å produsere fornybare ressursar. For å nå klimamåla i Paris-avtalen er det avgjerande å fase ut fossil energi som kol, olje og gass, då desse står for store deler av CO₂-utsleppa globalt.

FN sitt klimapanel (IPCC) har levert ulike rapportar som oppfølging av Paris-avtalen. Dei har både vurdert samfunnet si evne til å nå måla i Paris-avtalenⁱⁱ, og konsekvensane av klimaendringar og bruk av landjorda i møte med klimautfordringaneⁱⁱⁱ. Kombinert med FN sitt naturpanel (IPBES) sin rapport frå mai 2019^{iv}, som syner kor mange artar som er truga av menneskeleg aktivitet.

FN sitt berekraftsmål nr.15 omhandlar livet på land. Dette skildrar m.a. økosystem i fjellområde, biologisk mangfald, reduksjon i øydelegginga av habitat og øydelegging av viktige område på land. Døme er myrområde og konsekvensar for insekt, dyr og fuglar. Fleire av dei raudlista naturtypene i Noreg er knytt til desse områda. Myrane har også ein viktig funksjon som karbonlager.

Landskap

På side 62 i utkast til ramme, i kapittel 22 om naboar står det at i klarvêr kan vindturbinar vere synlege over avstandar på 40 – 50 kilometer, og gje ein signifikant visuell påverknad på avstandar opp til 15 – 20 kilometer.

ⁱⁱ [Global Warming of 1,5 °C, Summery for Policymakers, IPCC 2018](#)

ⁱⁱⁱ [Climate Change and Land, Summery for Policymakers, IPCC 2019](#)

^{iv} [Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES 2019](#)

Mellom det konsesjonsgjevne Oklane vindkraftverk og Kjerringa på Stadt er det om lag 10 kilometer. Mellom Bremangerlandet vindkraftverk og Hornelen er det om lag 14 kilometer i luftlinje. Mellom Guleslettene og Keipen er det 18 kilometer. Kjerringa, Hornelen og Keipen er alle viktige turmål i Nordfjord.

NVE legg til grunn at kvart av dei utvalde områda bør ha plass til etablering av meir enn eitt relativt stort vindkraftverk. Om ein legg til grunn dei to andre konsesjonsgjevne kraftverka (Lutelandet og Dalsbotnfjellet) og ytterlegare utbygging med 2 kraftverk innanfor kvart av dei 3 utvalde områda, vil truleg avstandane mellom kraftverka og viktige turområde og -mål verte den same. Altså innanfor ein avstand som kan gi signifikant visuell påverknad i klarver, dvs. då folk går mest i fjellet.

Slik vi vurderer det har vi nok kunnskap, inkludert eksisterande inngrep gjennom vasskraftverk og kraftleidningar, til å seie at den totale belastninga på fjellområda våre i høve landskap og friluftsliv vil kunne bli for høg med ønska utbygging i dei utvalde områda. Avbøtande tiltak knytt til utbygging gjennom plassering og val av tekniske løysingar vil truleg ikkje kunne kompensere fullt ut for dette. Sjølv om å leggje eit område ut som utvald område ikkje er det same som å gje konsesjon, vil det likevel ligge ei forventning om at det skal vere lettare å få det her.

I samband med utarbeiding av planstrategi for Vestland fylkeskommune er det utarbeidd eit kunnskapsgrunnlag med statistikk og utviklingstrekk. Vi kan nemne at det her kjem fram at det er negativ utvikling for fleire økosystem og naturtypar, også i fjellområda, der endra arealbruk representerer den negative påverknaden.

Friluftsliv

Det er i fylket vårt gode moglegheiter for å utøve eit bygdenært friluftsliv. Særskilt viktig for folkehelsa er turar på lokalveggar med lite trafikk og andre korte turar til lokale fjelltoppar. Denne typen tettstadnært og «tilrettelagt» friluftsliv meiner vi det er gode moglegheiter for. Slik vi vurderer det er vindkraftverk i utgangspunktet negativt for friluftslivet totalt sett.

Kartleggingane vi har for fylket på friluftsliv er av eldre dato, frå rundt år 2000. Her vart regionalt viktige område for friluftsliv peika ut. Men at dei er gamle betyr ikkje nødvendigvis at dei er utdaterte. Dei områda som er viktige i denne samanhengen er i fjellområde, og vi kjenner ikkje til at det i seinare tid er lagt nye vesentlege tekniske inngrep i eller gjennom dei.



Kart 2. Utvalde område (svart omriss) og regionalt viktige friluftsområde (grøne område).

Som vi ser av illustrasjonen omfattar to av dei utvalde områda heile eller delar av tre større samanhengande regionalt viktige friluftsområde.

- Nr. 47. Fossdalen - Blægja – Helleberget
- Nr. 15. Guddal - Vadheimsfjella
- Nr. 7. Masfjordfjella

Det dei kystnære områda i fylket har mindre av enn i indre delar, er større samanhengande område der ein kan oppleve og utøve meir «villmarksprega» friluftsliv. Dette både med bakgrunn i ein oppbrotten topografi med dalar og fjordar og bruk av areala gjennom utbygging av kraft (indre Bremanger, Høyangerfjella, Gulen og Høyanger Sørside m.fl) og tilhøyrande kraftliner.

For denne delen av fylket er desse områda difor viktige. I faggrunnlaget frå Miljødirektoratet, som omhandlar store samanhengande naturområde, står det på side 14 at det generelt vil vere stor konflikt knytt til etablering av vindkraft i nokre typar større, samanhengande naturområde med urørt preg. Dette gjeld mellom anna der det er lite igjen av slike område.

Fylkeskommunen koordinerer prosjektet Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområde i Sogn og Fjordane. Per august 2019 har 6 kommunar ferdigstilt prosjektet: Solund, Jølster, Stryn, Vik, Florø og Aurland. Av dei kommunane som har areal inne i dei utvalde områda har Fjaler, Gaular, Gulen, Høyanger, Askvoll og Vågsøy starta opp arbeidet med kartlegging. Målet er at arbeidet skal vere ferdigstilt i løpet av hausten 2019.

Næring

På næringsområdet er det ulike interesser knytt til vindkraft. Samtidige ynskje om grønare kraft, næringsutvikling, arbeidsplassar, reiseliv, friluftsliv, natur og kulturminne skal balanserast.

Utbygging av vindkraftverk vil både kunne skape og vere til hinder for næringsaktivitet i områda dei vert sett opp. Den nasjonale ramma for vindkraft understrekar at ein må vurdere dei næringsmessige verknadane av ei ev. utbygging i den einkilde konsesjonssøknad. Positiv næringsutvikling i distrikta er kjenneteikna av ei auke i verdiskaping og tal arbeidsplassar. Regional plan for verdi-skaping er Sogn og Fjordane sin plan for å oppnå dette. Når ein skal sjå den nasjonale ramma for vindkraftutbygging er det m.a. denne planen ein må måle den mot.

Utbygging av vindparkar er store infrastrukturinvesteringar som under oppsetting krev mykje arbeidskraft, utstyr og kompetanse. Problemet for den regionale verdiskapinga er at mykje av denne arbeidskrafta korkje kjem frå, eller vert verande i, området etter at utbygging er ferdig. Ein vil kanskje sjå noko auka etterspurnad frå lokale entreprenørar i byggeperioden, men effekten vil i dei fleste tilfelle ikkje vere stor nok til å kunne rettferdiggjere dei store inngrepa.

Vindmøllene vert produserte i andre deler av verda og transportert til lokasjonen. Der vert dei montert av spesialistar som flyttar frå prosjekt til prosjekt. Det er difor lite sannsynleg at området der vindparken vert lokalisert vil få noko auka i tal kompetansesarbeidsplassar. I driftsfasen vil vindmøllene krevje relativt lite arbeidskraft.

Fylket har lange tradisjonar innan reiseliv. Gjennom sin spektakulære og attraktive natur har vi eit svært godt ressursgrunnlag for naturbaserte reiselivsopplevingar. Turistane spelar ei viktig rolle for å ivareta og utvikle arbeidsplassar i fylket og for å halde oppe store og små samfunn. Overrisslings-effektane frå turisttrafikken er ein sentral grunn til at fylkeskommunen satsar på reiseliv.

Reiselivet er ei næring i vekst. I ein rapport Menon Economics frå 2018 har laga for NHO Reiseliv kjem det fram at i Sogn og Fjordane får kommunane 133 mill.kr i skatteinntekter frå dei som jobbar i reiselivet. Sogn og Fjordane er ein av Noregs mest populære reiselivsdestinasjonar, tal besøkande har auka dei seinare åra og prognosane seier at næringa vil vekse vidare.

For reiselivet er urørt natur viktig. Ei vidare utbygging av vindkraft vil difor kunne ha negative konsekvensar. Det er avgjerande at konsekvensane for reiselivsnæringa blir vurdert i behandling av konsesjonar i vindkraftsaker. Ein vindpark er synleg på lang avstand og vil slik kunne ha konsekvensar for ikkje berre reiselivsverksemdar i dei nære områda til parken, men også verksemdar i regionane rundt.

Reiselivet er ei næring med hovudsakleg små aktørar og verksemdar. Fleirtalet av dei er små med berre nokre få tilsette, men samla sett er dei mange. Det er difor viktig at ein ikkje baserer vurderingar av konsekvensar for reiselivet på storleiken på reiselivsverksemdene, men at ein ser på verksemdene samla sett i ein region. Det er få store verksemdar, det er difor sannsynleg at store delar av næringa blir ekskludert i vurderingane dersom ein tek utgangspunkt i storleik.

All næringsverksemd set spor. Det er difor viktig at det er eit balansert forhold mellom ulempene eit tiltak fører med seg, og dei positive verknadene i form av sysselsetjing og verdiskaping. Om det er slik at utbygging og drift av vindmølleparkar vil få liten og kortvarig effekt på den lokale og regionale

verdiskapinga, kan det vere føremålstenleg å føre ei restriktiv line med tanke på tilrettelegging for vindkraft på land.

Kulturlandskap og kulturminne

Fylkesrådmannen vurderer at ei utbygging i område 18-20 kan få negativ landskapsmessig innverknad på nasjonale og internasjonale kulturminne og kulturlandskapsverdiar. Både Kvernsteinsbrota i Hyllestad og øya Selja, saman med Stadtlandet, er av Riksantikvaren vurdert som kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA), sjå vedlagte. Område 20 i Gulen omfattar Gulatingsstaden i Eivindvik som er eit nasjonalt viktig kulturminne.

Kvernsteinsbrota i Hyllestad representerer ein steinindustri tilbake til vikingtid. Kvernstein var ein eksportvare i samtida. Kvernsteinsbrota i Hyllestad er på UNSECO si tentative verdsarvliste, nominerte i samband med transnasjonale «Viking Monuments and Sites» (2011). HAFS-kommunane utarbeidar ei forprosjekt for å kvalifisere seg til «UNESCO Global Geopark». Bakgrunnen er den unike geologisk arven i områda.

På Stadtlandet finn ein eit unikt kystlyngheilandskap med fleire tusen år gamle kulturmarktypar, forma av beiting, brenning og slått. På øya Selja ligg Benediktinerklosteret frå 1100-talet, eit viktig valfartsmål i mellomalderen. Det var på Selja at vestlandet fekk sitt første bispesete, oppretta i 1068. Øya Selja utgjer no eit viktig stopp på den historiske kystpilegrimsleia på veg mot Nidaros.

Gulatinget er ein av dei viktigaste institusjonane frå eldre norsk historie og representerer den årlege tingsamling frå tidleg 900-tal fram til ca. 1300-talet. Dei lovene vi har i Noreg i dag, er framleis tufta på dei gamle gulatingslovene. Gulatingsstaden er Sogn og Fjordane sin tusenårsstad.

Ei utbygging i nærleiken av dei nasjonale og internasjonale verdifulle kulturminne- og landskapsområda vil påverke verdivurderingane. Vi ser det som utfordrande å opne opp for vindkraft-utbygging innanfor, og eller i nærleiken av desse verdifulle områda.

Synleggjering av eksisterande vindkraftverk og andre større arealinngrep

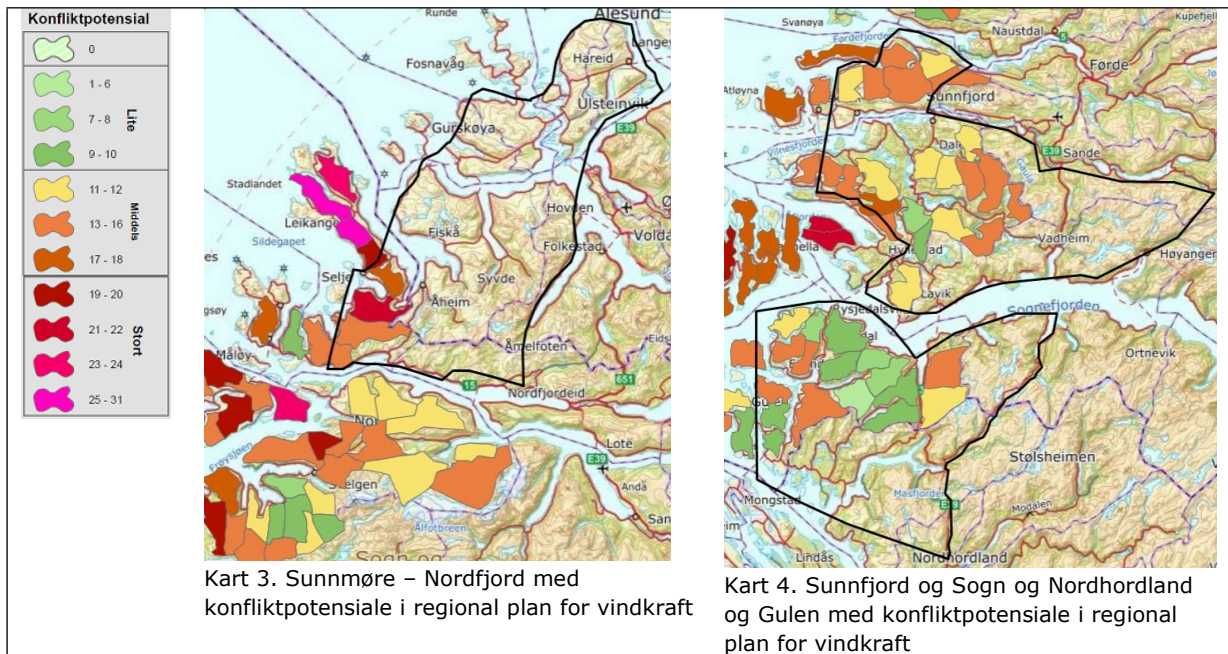
Ramma skal finne dei mest eigna områda for framtidig vindkraft, basert på oppdatert kunnskap. Kunnskapsgrunnlaget bør tydeleg vise allereie bygde og konsesjonsgjevne vindparkar. Dei er ein viktig del av totalbiletet, og ein sentral del av kunnskapsgrunnlaget når ein skal leggje til rette for ny vindkraft i ein region.

Som del av kunnskapsgrunnlaget og inkl. i ein eventuell rammeplan må det utarbeidast ei lett tilgjengeleg og oppdatert oversikt både gjennom tabell og kart over eksisterande vindkraftverk, inkludert storleik og arealbruk. Både gjeldande større vasskraftanlegg, kraftliner i sentralnettet og større liner i regionalnettet bør vere del av den vurderinga.

Regional plan for vindkraft

I samband med planstrategiarbeidet vart det i 2016 gjort ei evaluering av gjeldande planar og strategiar. FU gjorde vedtak om at regional plan for vindkraft bør vidareførast som styringsverktøy dei neste 4 åra. Målet på 1000 megawatt er ei vurdering som er gjort ut frå:

- konfliktpotensialet som er mellom vindkraft og andre interesser (landskap, kulturminne, inngrepsfri naturområde (INON), friluftsliv, biomangfald og landbruk)
- ein analyse av kor mykje vindkraft som kan vere forsvarleg i område som har fått verdiane «lite» eller «middels» konfliktpotensiale.



Ein del av biletet er at - etter at regional plan vart vedteken - har 9 meldingar og søknader om konsesjon vorte avslagte av NVE eller OED, eller trekte av tiltakshavar. NVE/OED legg faglege grunnar bak avslaga. I dei tilfella der tiltakshavar har trekt søknaden har det i nokre tilfelle vore med bakgrunn i lokal motstand. Desse søknadane har representert eit potensiale på 650 MW installasjon. At det er starta opp søknadar for så mange anlegg, med så stort produksjonspotensiale og som har vorte avslåtte eller har møtt lokal motstand, kan vere eit teikn på at det vil kunne verte vanskeleg å nå målet på 1000 MW installasjon.

På den andre sida er det slik at dei no utvalde områda representerer areal som ikkje er innanfor avgrensinga til regional plan og såleis representerer nye potensielle område som kan nyttast for å oppnå dette målet.

Kunnskapsgrunnlaget

Område Nordfjord og Sunnmøre er i løpet av prosessen kraftig avgrensa i sør og vest i høve første framlegg gjennom nye eksklusjonar. Dette gjeld m.a. eit forslag frå Miljødirektoratet som gjeld fugl, naturtypar og flaggermus. Det andre er frå Riksantikvaren og gjeld kulturminne i Vingen-området og Flora-området. Forslaga er tatt til følge av NVE med bakgrunn i «forekomster av flere viktige miljøverdier som kan bli vesentlig påvirket av vindkraftbygging.»

Dei ekskluderte områda inneheld fire vindparkar som anten er bygde, under utbygging eller er konsesjonsgjevne; Mehuken, Guleslettene, Bremangerlandet og Hennøy, med til saman 96 vindturbinar. Det kunne gitt meining dersom det hadde vore ein del av grunngevinga til NVE at området ikkje toler meir utbygging, men det er ikkje nemnd. Det kan tolkast som at kunnskapsgrunnlaget ikkje har vore godt nok ved tildeling av desse konsesjonane.

Total belastning

I Sogn og Fjordane er mange fjellområde påverka av tekniske inngrep, særskilt knytt til vasskraftutbyggingar og kraftliner. Kraftutbyggingane gjer seg gjeldande som magasin med demningar og til tider tørrlagde strandområde og elveleie. For bruken av fjellområda vil det særleg vere tørrlagde elvar/strandområde og kraftleidningar som vert opplevd som dei tydelegaste inngrepa.

Av større utbyggingar i/nær dei utvalde områda kan nemnast utbyggingane i Svelgen og utbyggingane i Høyanger både nord og sør for Sognefjorden. Sjå vedlagte kart over eksisterande kraftverk over 10MW installasjon og kraftliner i nasjonal- og regionalnettet. Av kraftliner kan nemnast Ørskog – Fardal som eit stort anlegg. I tillegg kjem regionalnettet som og ofte er lagt i høgfjellet. Som vist i Tabell 1 over, er det per i dag utbygd eller gitt konsesjon til 8 vindparkar (inkludert eitt testområde), med til saman rundt 160 møller.

Konsekvensen er at mange kommunar og innbyggjarar meiner at fylket har bidrege nok til straumforsyninga i landet. Vi har inga undersøking på dette, men vi har ei oppfatning av at Høyanger kommunestyre har støtte blant mange når dei i uttalen sin til ramma skriv at «Høyanger kommune har i over 100 år bidrege monaleg til å forsyne nasjonen med elektrisk kraft via storstila utbygging av vasskraft i nær alle delar av kommunen». Saman med at dei ønskjer at kommunen sine areal vert tekne ut av dei utvalde områda.

Alternative kjelder til ny fornybar energi

For Sogn og Fjordane fylke, som vil måtte ta mykje av dei faktiske verknadane av ei ev. vidare vindkraftutbygging, vil det og vere av betydning å sjå på andre forhold som kan påverke behovet for utbygging av vindkraft. Under viser vi til [kronikkar](#) som omhandlar energi-økonomisering, effektivisering av eksisterande vasskraftverk og havvind. Føremålet med å ta med dette er å setje potensialet for vindkraft i perspektiv med andre moglegheiter.

Energieffektivisering

I ein artikkel på www.forskning.no, «[Hvorfor vinner vindkraft når det er store mengder energi å hente i byggene våre](#)» skriv forskarane Anne Kristin Kvellheim og Inger Andresen mellom anna: «I 2018 ble det produsert 3,9 TWh vindkraft og produksjonen er økende. Til sammenligning er potensialet for energisparing i eksisterende bygg beregnet til å være over dobbelt så stor. Vi kan spare 10 TWh innen 2020, og hele 40 TWh innen 2040.» Dei skriv vidare at mykje av potensialet i nybygg er tatt ut gjennom skjerpa forskriftskrav, men at desse då ikkje gjeld eksisterande bygg og at det er her potensialet er stort. Dei koplpar den manglande satsinga på energieffektivisering opp mot satsinga på elsertifikat.

Eksisterande kraftutbyggingar

[Www.gemini.no](http://www.gemini.no) er portalen til NTNU og SINTEF for formidling av forskning. I kronikken, «[Vindmøller overflødig om vi fornyer vannkraften](#)» kjem professor Leif Lia med eksempel på utviding av eksisterande vasskraftverk. Utviding av vasskraftverk kan vere auke av effekt, altså fleire eller større aggregat – fallhøgde, magasinvolum eller tilførsel av nytt vatn. Han skriv og at «Hensyntatt alderen på eksisterande kraftverk i dag, viser det at 15 til 20 prosent produksjonsøkning fortsatt kan hentes ut av det eksisterande vannkraftsystemet. Det tilsvarer 20 til 30 terawattimer (TWh).» Han skriv til slutt at prosjekta ikkje er lønsame etter skatt, og at opprusting og utviding av vasskraftverk i dag vert skattlagt både med grunnrenteskatt og med ei avskrivningstid på 67 år. Det er, skriv han, i sum eit heilt anna skatteregime enn det andre fornybare energikjelder har.

Offshore vindkraft

Når det gjeld havvind har vi sett på ein artikkel frå www.energiogklima.no, «Hvorfor får vi ikke fart på havvind?» av journalist Lars Ursin. I artikkelen peikar han på at kompetansen og vindressursane gir Norge eit godt utgangspunkt for satsing på havvind. Men at rein og billig straum frå vasskraft og no etter kvart landbasert vind har gjort at det ikkje har vore behov for dyrare straum frå offshore vindkraft. Han skriv vidare at det er ei utfordring at viljen til å satse er avhengig av oljemarknaden. Om Norge skal lukkast med å bygge opp ein sterk leverandørindustri til havvind, krevst det retning og vilje. Myndighetene må bestemme seg for at dette er noko vi skal satse på, og må følgjast opp med ein tydelegare politikk og konkrete verkemiddel.

Dette er eit utval artiklar, og viser ikkje heile biletet. Dei er heller ikkje meint for å avvise vindkraft på land som ein del av løysinga. Men vi tek dei med her for å illustrere potensialet som ligg i andre moglegheiter for å skaffe meir fornybar straum. Men som forfattarane skriv ligg det systemiske hindringar i vegen for å utnytte dette potensialet. Og også i desse løysingane vil det ligge store moglegheiter for lokalt næringsliv.

4. Konklusjon

Regional plan vart vedteken i 2011, og mykje av grunnlagsmaterialet vart utarbeidd i 2009. Ein del faktorar kan ha endra seg frå då, m.a. kysten og fjellområda sin verdi for reiseliv og friluftsliv. Vi veit også at det har vore meldt/søkt om fleire vindkraftverk utan at desse har blitt noko av. Dels fordi NVE har avslått dei, dels fordi tiltakshavar har trekt dei med bakgrunn i lokal motstand. Vi har

også fått, og vil dei næraste åra få, meir erfaring med korleis vindparkar vil påverke lokalt friluftsliv, naturmangfald, reiseliv og næring.

Fylkesrådmannen meiner fylket vil vere best tent med å ha ein regional plan som overordna styringsdokument. Evalueringa i 2016 sa at planen bør vidareførast som eit styringsverktøy dei neste 4 åra. Kunnskapsgrunnlaget som no er lagt fram, inkludert eksklusjonane, vil vere eit godt supplement. Regional planstrategi for Vestland fylkeskommune er no under utarbeiding. Den skal vere vedteken seinast eitt år etter konstitueringa av nytt fylkesting. I dette arbeidet vil ein kunne diskutere behovet for ny regional plan, og eventuelt prioritere revisjon av den.

I utkastet til ramme skriv NVE at ei av dei viktigaste ulempene med ei løysing med utpeiking av område gjennom regionale planar er tidsperspektivet. Sett isolert ut frå eit ønske om regional styring av vår eigen arealbruk, kan det tvert i mot vere ei styrke med ei slik løysing. Som vist i tabellen over er det gitt konsesjon til 7 kraftverk (testanlegg Stadt ikkje medrekna). Berre eitt av desse, Mehuken, er ferdigstilt. Dvs. at Sogn og Fjordane har ei stor portefølje av konsesjons-gjevne og utbyggingsklare kraftverk. Det betyr også at vi ikkje har fått gjort oss gode regionale erfaringar med vindkraftverk i fjellområde og nærområde, med unntak av Mehuken.

Vi ser det er fordelar med å lage ei ramme med utvalde område, men vi veit allereie no at for to av områda er heilt sentrale kommunar (Høyanger og Fjaler) negative. Det kan peike mot at det vil kunne vere ei betre tilnærming å gå for eit av dei tre alternative løysingane i staden for å velje ut bestemte område. Kunnskapsgrunnlaget som no ligg føre vil vere verdifullt for dei kommunane som ønskjer vindkraft i sine område, sjølv utan at særskilte område vert peikt ut. Det vil og kunne danne grunnlag for arbeid med ein regional plan.

Miljøpåverknadane er slik vi vurderer det store og lokalsamfunna får relativt lite att. Fylkesrådmannen meiner staten må leggje til rette for auka satsing på energiøkonomisering og legge betre til rette for modernisering og oppgradering av eksisterande vasskraftanlegg. Det må og leggjast til rette for innovasjon og utvikling av flytande offshore vindkraftanlegg. Slike satsingar er etter vår vurdering meir framtidretta enn landbasert vind, og vil også i større grad føre til positive ringverknader for heile fylket, ikkje berre dei kommunane som har dei beste vindtilhøva.