



Arkivnr: 2019/10233-3

Saksbehandlar: Tale Halsør, Snorre Waage, Hans Christian Engum, Heidi Bjønnes Larsen, Vidar Totland, Grete Kathrine Jacobsen, Jomar Ragnhildstveit, Eirik Knive, Elizabeth Warren, Lars Øyvind Birkenes, Gunnbjørg Austrheim, Helene Moe, Sigrun Wølstad, Ole Vegard Skauge.

## Saksframlegg

### Saksgang

Utvål	Saknr.	Møtedato
Utvål for kultur, idrett og regional utvikling		11.09.2019
Fylkesutvalet		19.09.2019
Fylkestinget		01.10.2019

### Nasjonal ramme for vindkraft

#### Samandrag

Føremålet med nasjonal ramme for vindkraft er å bidra til at det er dei beste lokalitetane for vindkraft som blir valde når ein søker om konsesjon, å gjere konsesjonsprosessen meir effektiv, føreseieleg og å dempe konfliktar. Ramma som er lagt fram inneholder to hovudelement: eit oppdatert kunnskapsgrunnlag for landbasert vindkraft og eit kart med forslag til dei 13 mest eigna områda for lokalisering av vindkraft basert på kunnskapsgrunnlaget. For Hordaland er det peikt ut to områder: eitt i Nordhordaland (delområde 50 Nordhordaland og Gulen) og eitt i Sunnhordaland (delområde 51 Sunnhordaland og Haugalandet).

Fylkesrådmannen meiner vidare satsing på fornybar energi i fylket er ein viktig føresetnad for vidare industriutvikling og reduksjon i klimagassutslepp. På den andre sida kjem alle utbyggingar av fornybar energi med tap av andre, viktige verdiar. Vindkraft på land krev areal og kan komme i konflikt med andre regionale verdiar. Fylkesrådmannen meiner difor det er positivt med kunnskapsinnhenting og planlegging for å kunne vekte verdiar og verne område som har verdi for andre interesser eller er urørte.

Det er likevel ei generell utfordring med nasjonal ramme for vindkraft at ho ikkje byggjer på eit definert mål for omfanget av ny vindkraftutbygging i Noreg. Før ein kan seie noko om kva område utbyggingane skal komme i burde det vore avklart om og kor mykje vindkraft på land ein ønsker å bygge ut. Dette gjer også at eventuelle nye kraftlinjer som kjem som følgje av vindkraftutbygging ikkje er teke med i ramma, trass i store arealbehov. Medverknad er eit viktig premiss for demokratiet og er ein viktig faktor for folkehelsa. NVE poengterer sjølv at utpeiking av konkrete delområder som mest eigna for vindkraftutbygging frå statleg hald, neppe vil redusere konfliktnivået kring vindkraftprosjekt lokalt.

Tidsramma for nasjonal ramme for vindkraft har vore kort, med tilhøyrande mangefull presisjon i planlegginga. For dei fleste deltema er det behov for meir kunnskap om verknadane av landbasert vindkraft, som heller vil komme fram i samband med KU-prosessen på konkrete vindkraftsøknadar. Vidare er det velt å bruke relativt store delområder for å unngå å gå for langt inn i einskilde prosjekt men heller halde seg på eit overordna nivå. Metodevala har gitt stor grad av uvisse i arbeidet, og kan ikkje kombinerast med detaljert kartfesting, som ville krevje meir kunnskapsinnhenting og mindre delområder.

Fylkesrådmannen legg difor fram forslag om å ta dei 13 konkrete delområda ut av nasjonal ramme for vindkraft, og la kunnskapsgrunnlaget vere det gjeldande resultatet frå denne prosessen. Kunnskapsgrunnlaget vil likevel gi ein peikepinn på framtidig lokalisering av vindkraftverk, men det vil vere meir fleksibelt enn dagens kartfesta løysing.

**Økonomi:** Temaet er ikkje relevant.

**Klima:** Avhengig av omfang av konkrete utbyggingar, vil utbygging av vindkraft føre til reduksjonar i klimagassutslepp.

**Folkehelse:** Avhengig av utforming på dei konkrete prosjekta som kan komme som følgje av nasjonal ramme, vil det kunne ha negativ innverknad på folkehelse gjennom støy eller redusert verdi på friluftsområde, eller positiv innverknad gjennom å gjere friluftsområde tilgjengelege for nye grupper. Gode medverknadsprosessar for kommande vindkraftprosjekt vil vere viktig for folkehelsa.

**Regional planstrategi:** Regionale planar for vindkraft kan vere eit alternativ eller supplement til ei nasjonal ramme. I løpet av første år etter fylkestingsvalet skal Vestland fylkesting vedta ein regional planstrategi, der fylkestinget kan ta stilling til om ein regional plan for vindkraft er aktuelt for Vestland.

### Forslag til innstilling

1. Hordaland fylkeskommune ser behov for ny fornybar energi og er positiv til heilskapleg planlegging og kunnskapsløftet nasjonal ramme for vindkraft er. Fylkeskommunen meiner metodeutfordringane i nasjonal ramme er store og rår til å fjerne dei 13 kartfesta delområda frå ramma.
2. Hordaland fylkeskommune ser kulturminne som eit av fleire verkty som nyttast i heilskapleg, regional utvikling. Nasjonal ramme for vindkraft kan medføre skader for kulturminne i uakseptabel utstrekning.
3. Nasjonal ramme for vindkraft har for stor uviss og vesentlege manglar i utgreiinga. Hordaland fylkeskommune kan ikkje akseptere premiss og metode i utgreiing av kulturminne.
4. Hordaland fylkeskommune har merknader til kulturminne som må leggjast til grunn i det følgjande:
  - a. Vindkraftutbygging må ikkje få negativ verknad på dei tre utvalde Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse i Hordaland som kan verte råka (Etne, Rosendal, Den Indre Farleia).
  - b. Fjordbassenget kring Halsnøy, fjellryggen mellom Etne og Skånevik, Årbakka og området på begge sider av Lukksundet, og Uggdalsdalen er område med høge kulturminneverdiar, som må takast omsyn til.

Ingrid Kristine Holm Svendsen  
kst. fylkesrådmann

Bård Sandal  
fylkesdirektør regional utvikling

*Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift.*

### Vedlegg

- 1 Nasjonal ramme for vindkraft på land - innspel om regionale interesser i Hordaland

**Fylkesrådmannen, 08.04.2019**

## **Innleiing**

Arbeidet med ei nasjonal ramme for vindkraft følgjer opp omtalen i energimeldinga (Meld. St. 25 (2015-2016)) som Stortinget slutta seg til våren 2016 (Innst. 401 S (2015-2016)). I energimeldinga heiter det bl.a. at "Regjeringen vil legge til rette for en langsiktig utvikling av lønnsom vindkraft i Norge", og at "Olje- og energidepartementet vil utarbeide en nasjonal ramme for konsesjonsbehandling av vindkraft på land".

Olje- og energidepartementet har sendt ramma ut på høyring med frist 1. august, som er utvida til 1. oktober. Hordaland fylkeskommune har bede om og fått aksept for at vi ettersender vedtak i Fylkestinget 1. oktober.

NVE ba 08.06.2018 om faglege innspel om regionale interesser til å vurdere verdiar i ulike analyseområder. Hordaland fylkeskommune sende 17.10.2018 innspel til høyringa, basert på administrative faginnspel og politisk vedtak frå møte i utval for kultur, idrett og regional utvikling 12.09.2018 (vedlegg).

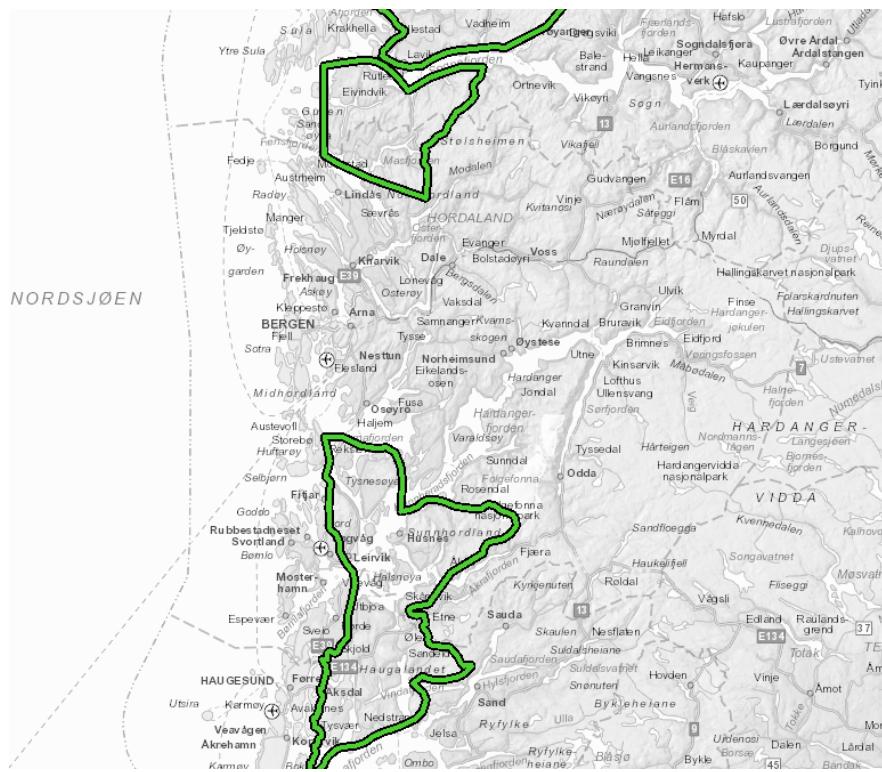
Alt om ramma finn du her <https://www.nve.no/nasjonal-ramme-for-vindkraft/>.

I saksframlegget vert først nasjonal ramme presentert slik ho er sendt på høyring, etterfulgt av fylkesrådmannens vurderingar av dei tre elementa i ramma: kunnskapsgrunnlaget, NVE sine tilrådingar til framtidige konsesjonshandsamingar og dei to konkrete delområda som Hordaland er del av. Framlegget vurderer ikkje tilgrensande tema, som utviklinga av andre energiformer, kommande endringar i kraftskatteregimet, eigarskap av vindkraftparkar eller styrking av krafnettet i regionen.

## **1. Nasjonal ramme for vindkraft**

Føremålet med ramma er å bidra til at det er dei beste lokalitetane for vindkraft som blir valde når ein søker om konsesjon, å gjere konsesjonsprosessen meir effektiv, føreseileg og å dempe konfliktar. Ramma som er lagt fram inneholder to hovudelement: eit oppdatert kunnskapsgrunnlag for landbasert vindkraft og eit kart med forslag til dei 13 mest eigna områda for lokalisering av vindkraft basert på kunnskapsgrunnlaget.

For Hordaland er det peikt ut to områder: eitt i Nordhordaland (delområde 50 Nordhordaland og Gulen) og eitt i Sunnhordaland (delområde 51 Sunnhordaland og Haugalandet).



Figur 1 Kartet over utpeikte område er her: <https://temakart.nve.no/link/?link=nasjonalramme>

Områda som er peikte ut er dei best eigna på eit overordna nivå, der det er gode teknisk-økonomiske føresetnadar for vindkraft og relativt låg konflikt med nasjonalt viktige miljø- og samfunnsinteresser. Kartet er tenkt å brukast som eit styringsverktøy for kva område som vil bli prioritert framover, men det er framleis konsesjonshandsaming som skal avgjere om eit prosjekt skal realiserast eller ikkje. Det er ikkje lagt opp til endringar i konsesjonssystemet for vindkraft. Det vil vere mogleg å søkje om konsesjon også utanfor dei utvalde områda, men det skal vere vanskelegare å få konsesjon i eit område som ikkje er peikt ut i den nasjonale ramma og NVE legg ikkje opp til å gi slike saker same prioritet. Dette gjeld ikkje mindre vindkraftverk nær eksisterande infrastruktur og utvidingar av eksisterande vindparkar, som vil handsamast uavhengig av delområda i nasjonal ramme. Del av bakgrunnen for ramma var å redusere ressursane samfunnet brukar på lite realistiske vindkraftprosjekt. NVE rår til ei endring i lovverket som gir høve til tidleg avslag av vindkraftprosjekt, og nasjonal ramme vil i so fall kunne vere eit signal til bransjen for kva områder ein kan vente tidleg avslag.

Nasjonal ramme for vindkraft har ikkje som eige mål å redusere konfliktnivået ved vindkraftprosjekt, men prosessen med å lage eit felles kunnskapsgrunnlag er venta å kunne løyse noko fagleg usemje. NVE meiner på den andre sida at statleg utpeiking av eigna områder truleg ikkje vil bidra til å redusere konflikt knytt til konkrete prosjekt.

NVE peiker på at ei regional utpeiking av eigna område for utbygging av vindkraft kan vere eit alternativ til den nasjonale ramma som no er på høyring. Fleire fylke har eigne vindkraftplanar, som er meir detaljerte enn den overordna ramma NVE har lagt fram. Vektlegging av regionale planar i konsesjonsprosessar har vore eit tema i utviklinga av nasjonal ramme. NVE meiner det til no har vore ei utfordring at regionale planar har vore innretta ulikt og at ikkje alle tema er tekne omsyn til. Dei meiner at dersom ein nytta kunnskapsgrunnlaget NVE no har lagt fram til å utarbeide regionale planar ville ein fått planar der kunnskapen var overførbar mellom regionar, og mellom regionar og NVE. Nye regionale planar basert på nasjonal ramme ville sikra større detaljeringsgrad innanfor delområda og sterkare forankring fylka. Utfordringa er at det vil ta tid å utvikle eit slikt system med nye planar, og ulik vektlegging i ulike fylker gjer det krevjande for NVE å handheve prinsippet om å handsame alle søknadar likt, uavhengig av region.

## 1.1. Kunnskapsgrunnlag

Eit oppdatert kunnskapsgrunnlag om vindkraft sin påverknad på andre miljø- og samfunnsinteresser var ein sentral del av oppdraget NVE fekk frå OED. Kunnskapsgrunnlaget er nytta som grunnlag for utpeiking av delområder, men er også ein sjølvstendig leveranse i nasjonal ramme. Kunnskapsgrunnlaget består av 21 fagrapporar og fleire underrapportar. Tema som er viktige for Hordaland fylkeskommune er trekte fram her:

### 1.1.1. Vindkraft og energisystemet

I dag utgjer vindkraft 5,3 TWh, eller fire prosent, av den norske kraftproduksjonen. Produksjonen er fordelt over 35 vindkraftverk, med hovudvekt i Trøndelag og Rogaland. Inkludert dei 13 vindkraftverka som er under bygging vil den totale vindkraftproduksjonen bli 12,2 TWh årleg. Arealbehovet er stort, og 80 % av dei direkte inngrepa er vegar. Etterkvar som turbinane blir meir effektive, blir arealbehovet målt mot energiproduksjon mindre. Produksjonskostnadane over levetida for norske vindkraftverk har gått frå 52 øre/kWh i 2012 til 34 øre/kWh i 2018. Til samanlikning var typisk utbyggingskostnad for små vasskraftverk i 2018 38 øre/kWh.

Dei norske vindressursane er av dei beste i Europa grunna vår plassering på den polare fronten, der kald luft frå nord møter varmare luft frå sør. I tillegg gjer ein lang kyst med ope hav i vest at vinden bles ofte og sterkt innover landet.

Norske kraftprisar blir i stor grad påverka av nedbør, men den viktigaste faktoren over tid er prisen på kòl, gass og CO<sub>2</sub>-kvoter. Grunna ei venta auke i prisen på desse, er det venta at kraftprisen i Noreg vil stige mot 2030. Ny kraftproduksjon i Noreg vil isolert sett føre til ein reduksjon i gjennomsnittleg kraftpris, og slik motverke den venta veksten i kraftpris. Kor mykje potensiell vindkraftutbygging vil påverke kraftpris er avhengig av storleiken på produksjonen samanlikna med storleiken på prisområdet det ligg i, og eventuelle flaskehalsar i overføringskapasitet ut av området. Til dømes er det venta stor skilnad i kraftpris mellom Nord- og Sør-Noreg, grunna relativt stor produksjon i nord og avgrensa overføringskapasitet mellom nord og sør.

### 1.1.2. Klima

Ny vindkraft sin påverknad av klimagassutslepp i den europeiske kraftmarknaden er vurdert for 2025. Dagens utbygde eller planlagde utanlandskablar<sup>1</sup> og nettforbindelsar ut av landet, og 18 TWh vindkraftproduksjon i Norge, er lagt til grunn. Ved ytterlegare utbygging av 10 TWh vindkraft i områder gunstige for krafteksport, vil 9,5 TWh eksporterast til Europa og kutte 5 mill. tonn CO<sub>2</sub> ved å fortrenge fossilt drivne kraftverk i Europa. Dette tilsvarer 10 % av totale norske utslepp i dag. Eventuelle reduksjonar frå elektrifisering av fossile sektorar i Noreg er ikkje talfesta og kjem i tillegg.

### 1.1.3. Friluftsliv

Friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritida med sikte på miljøforandring og naturoppleving. Kjernen i friluftslivet består av kombinasjonen av fysisk aktivitet og naturoppleving, og er unik. Noreg er eit land med mykje unik og urørt natur med høg landskapsopplevingsverdi. Desse områda er særleg viktig for utøving av det tradisjonelle friluftslivet (fotturar i skog og mark). I kva grad vindkraft kan påverke utøvinga av ulike typer friluftsliv og kvaliteten på naturopplevinga har Miljødirektoratet laga ein temarapport om.

Miljødirektoratet viser til at vindkraft kan påverke friluftslivet gjennom arealinngrep som endrar områdetypen, og ved støy og visuelle konsekvensar. Dei visuelle verknadane avhenger av kor mange turbinar og i kva topografiske forhold dei står. Miljødirektoratet meiner at det som avgjer om verknadane av vindkraft er negative eller positive i høve friluftsliv, avhenger av om utbygginga generera fleire eller færre friluftsutøvarar i Noreg som heilheit, og om desse får ei betre eller dårlegare naturoppleving. Miljødirektoratet viser til at erfaringar med vindkraftutbygging i Noreg viser at mange prosjekt påverkar friluftsinteressa. Områda som vert påverka er knytt til store naturområder med urørt natur og med liten grad av tilrettelegging, samt nærturområder til områder med spreidde husstandar eller hytteområder. Miljødirektoratet viser til at moglegheit for utøving av det tradisjonelle friluftslivet ved vindkraftutbygging i desse områda som regel vil bli kraftig råka. Samtidig viser Miljødirektoratet til at det ofte er ein auke i

<sup>1</sup> NorthConnect til Skottland er ikkje inkludert i analysen.

bruksfrekvens knytt til andre typar aktivitetar i det utbygde området. Rapporten påpeikar likevel at det er usikkerheit knytt til om den auka bruken representerer ny friluftslivsaktivitet eller ei flytting av eksisterande aktivitet frå eit område til eit anna. Miljødirektoratet påpeikar i rapporten at etablering av vindkraft i viktige friluftsområde med urørt natur og store opplevingskvalitetar alltid vil medføre negative konsekvensar for det tradisjonelle friluftslivet. Samstundes meiner Miljødirektoratet at det vil bli stor konflikt og utelukkande negativt med etablering av vindkraftverk i statleg sikra friluftsområde, bymarker og turområde utan tilrettelegging som er ein del av samanhengande turområde med urørt preg. Dei trekker også fram at det er viktig å ivareta turistforeininga sine hytter, løypenett, pilgrimsleder, kongevegar og postvegar i høve vindkraftverk.

NVE seier seg einige med Miljødirektoratet i at vindkraftutbygging ofte vil ha negative konsekvensar for utøving av det tradisjonelle friluftslivet. Både i høve landskapsinngrep, kor synlege vindturbinane er, støy og risikoen for iskast som gjeldande påverkingsfaktorar. NVE meiner at påverknaden er generelt større i område med høg bruksfrekvens enn i område med låg. Samstundes meiner NVE at det er krevjande å legge vekt på sjølve kvaliteten ved friluftsopplevelingen i eit område, då dei meiner dette er subjektivt og vanskeleg å etterprøve. NVE er einige med Miljødirektoratet om at avbøtande tiltak ikkje kan hindre at områdetypen vart endra innanfor vindkraftanlegget. I konsesjonssaker vil NVE legge størst vekt på negative konsekvensar for friluftslivet i område som er spesielt viktige for tradisjonelt friluftsliv, og der verdien av friluftslivsområdet er kopla til landskapsoppleveling.

#### 1.1.4. Næringsliv

NVE har utarbeidd temarapportar for landbruk, reiseliv og lokal og regional næringsutvikling. Rapportane er drøfta med sentrale aktørar innanfor næringane.

##### *Landbruk*

For landbruk er hovudkonklusjonen frå NVE at utbygging av vindkraft vil ha ei avgrensa innverknad på ressursgrunnlaget for landbruket. Hovudeffekten er tap av dyrka mark og gode beiteressursar, som blir utilgjengeleg grunna vindparkar eller nye kraftlinjer. Det totale omfanget av ny vindkraftutbygging vil difor vere avgjерande for om det vert konsekvensar for landbruket. NVE vil normalt ikkje legge stor vekt på verknadar for landbruk i konsesjonshandsaminga, men temaet vil få større fokus i saker der det ligg føre tap av gode ressursar som ikkje blir kompensert for gjennom avbøtande tiltak.

##### *Reiseliv*

I rapporten om reiseliv er det ikkje eintydig konkludert med at utbygging av vindkraft vil ha negative konsekvensar for reiselivsnæringa, men at det vil vere somme reiselivsdestinasjonar som svært truleg vil vere sårbar for vindkraftutbygging. Dette gjeld destinasjonar der turistane skal oppleve eit vakkert landskap i urørt natur. Dette gjeld også destinasjonar som er knytte til friluftsopplevelingar, som DNT sitt rutenett. Temaet er difor delvis handsama gjennom rapport og vurderingar av verknad for friluftsinteresser.

NVE legg til grunn at storstilt vindkraftutbygging kan medføre store verknader for reiselivsnæringa. I kva grad NVE vil legge vekt på verknadar for reiselivsnæringa i konsesjonssaker, vil variere avhengig av til dømes avstand til vindkraftverket og om oppleveling av vakkert landskap i urørt natur er essensiell for reiselivsdestinasjonen. Det vil også vere avgjérande om det er tilgang til alternative områder med liknande kvalitetar, storleiken til reiselivsdestinasjonen i lokalsamfunnet og generelt, og kva type reiselivsaktivitetar ein tilbyr der. På eit overordna plan kan det vere aktuelt å vurdere verknadane for omdømmet til den norske reiselivsnæringa ved storstilt vindkraftutbygging. For å vurdere konsekvensane av vindkraftutbygging for framtidige reiselivsverdiar, vil NVE legge vekt på tunge satsingsområde for reiselivsnæringa.

##### *Lokal næringsutvikling*

Det ligg føre lite kunnskap om korleis vindkraftutbygging kan påverke hyttenæringa. Erfaringar syner likevel at verdiar som er viktige for hyttenæringa, kan bli negativt påverka gjennom støy, skuggekast, visuelle verknadar og nærliggande friluftsområde.

Undersøkingar syner at verdiskapinga frå utbygging av vindkraftverk er større på lokalt enn regionalt plan og i hovudsak knytt til anleggsfasen. I tillegg vert lokalsamfunnet tilført verdiar gjennom eigedomsskatt og vederlag til grunneigarar for bruk av eigedomen.

NVE vil legge vekt på ringverknadar av vindkraftutbygging i konsesjonshandsaming, særleg i område der verdiskapinga frå utbygginga er stor samanlikna med verdiskapinga i området generelt. Ved søknadar om utbygging i nærleiken av hyttefelt eller næringsbygg, vil NVE legge stor vekt på det i konsesjonshandsaminga.

#### 1.1.5.Kulturminne

##### *Riksantikvaren – Temarapport om kulturminner og kulturmiljøer*

Riksantikvaren sin temarapport gjer greie for 3 hovudkategoriar av verdiar knytt til kulturminne og kulturmiljø: kunnskapsverdiar, opplevingsverdiar og bruksverdiar. Desse overlappar og utfyller kvarandre. Kulturminne er spor etter tidlegare menneske sitt liv og virke. Kulturmiljø er område der kulturminne inngår som ein del av ein større heilskap. Vindkraftverk og tilhøyrande terrenginngrep knytt til vegar, oppstillingsplassar m.m. kan påverke kulturminne og kulturmiljø både direkte og indirekte.

Direkte verknader er frå fysiske inngrep i kulturminnet/-miljøet, som t.d. etablering av vindturbin i eit fangstanlegg eller veg gjennom ein steinalderlokalitet eller eit verneverdig gardsmiljø. Indirekte verknader kan vere både fysiske og visuelle. Indirekte fysiske verknader kan til dømes vere endra mikroklima eller endra vassgjennomstrøyming som verkar inn på bevaringsforholda til kulturminna. Indirekte visuelle verknader er knytt til at vindkraftverket er synleg frå og ved kulturminnet/-miljøet, og slik endrar opplevinga og forståinga av landskapskonteksten kulturminna inngår i.

Det ligg føre sers lite norsk og internasjonal litteratur om kva verknader vindkraftverk har for kulturminne og kulturmiljø. Det er ikkje gjort systematisk gjennomgang av utbygde vindkraftverk sin påverknad på kulturminne og kulturmiljø i Noreg.

Riksantikvaren skriv at graden av kulturminner og kulturmiljø si sårbarheit er avhengig av type kulturminne/kulturmiljø, landskapet dei ligg i, og vindkraftverket si plassering, storleik og utforming. Nokre typar kulturminner kan tåle å ligge i, eller i nærleiken av, eit vindkraftverk. Dette er avhengig av type kulturminne, kor integrert det er i eit små- eller storskala miljø, storleiken på kulturminnet, den kulturhistoriske samanhengen det inngår i og kulturminnet sin verdi.

Riksantikvaren meiner at det ikkje bør byggast vindkraftverk i områder med kulturminne/-miljø som er av nasjonal eller vesentleg regional interesse.

Avbøtande og kompenserande tiltak på kulturminnefeltet kan vere miljøovervakning, forsking og kunnskapsuke, skjøtsel og tilrettelegging av påverka kulturminner, og dokumentasjon av kulturminner og kulturmiljø som vert påverka av ei utbygging. Riksantikvaren meiner at det viktigaste tiltaket er tidleg involvering av kulturminneforvaltinga for å identifisere kva kulturminneverdiar som vert utfordra, og for å vurdere kva tilpassingar i prosjektet som kan redusere negativ påverknad. Avstand til vindkraftverket og utforminga av dette, blant anna tilpassing til topografiene i området, er viktige faktorar i den samanhengen.

##### *Nasjonal ramme for vindkraft*

NVE gjennomgår og vurderer moglege verknader av vindkraft for kulturminne og kulturmiljø.

Gjennomgangen byggjer på temarapporten utarbeidd av Riksantikvaren (2019). NVE legg også fram korleis verknader for kulturminne og kulturmiljø bør vektleggjast i framtidig konsesjonshandsaming av vindkraftverk, og vurderer trong for ny kunnskap. Der NVE og Riksantikvaren har ulik vurdering i faglege spørsmål, vert dette drøfta.

NVE sitt syn er at direkte verknad på kulturminner og kulturmiljø i hovudsak kan unngåast gjennom tilpassing i plassering og utforming av det enkelte vindkraftverk. Mange viktige kulturminne/-miljø har eit formelt vern. Dette er stader og område der det er uaktuelt med fysiske inngrep som vindkraftutbygging. Dersom NVE tek mot konsesjonssøknader som medfører direkte inngrep i eller nær verna førekommstar, vil

dei gjere ei konkret vurdering av om ein kan unngå direkte verknad for det freda kulturminnet/-miljøet gjennom tilpassing i prosjektet. Dersom dette ikkje er mogleg, vil dei legge vekt på verknader for kulturminnet/-miljøet i avveginga ved konsesjonshandsaminga.

NVE si vurdering er at kunnskaps- og bruksverdien til eit kulturminne eller -miljø sjeldan vil bli mykje påvirkta av vindkraftverk. I hovudsak vil det vere opplevingsverdien som kan påverkast. Kunnskapsverdien kan slik dei ser det vere knytt til opplevingsverdien, men etter NVE si vurdering er samanhengen sjeldan så sterkt at vindkraftverk kan føre til uakseptable verknader for kunnskapsverdien til eit kulturminne eller -miljø. Det vil først og fremst vere verknaden for opplevingsverdien som blir vektlagt når det gjeld indirekte verknad. Graden av vektlegging vil vere avhengig av kulturminnet eller -miljøet sin verdi, omfang av besøk og dei konkrete verknadane.

NVE meiner at dei indirekte verknadane sjeldan vil vere så store at dei får avgjerande innverknad for sjølve spørsmålet om konsesjon. Det kan ofte vere aktuelt med tiltak knytt til for eksempel plantilpassing og tilrettelegging for betre oppleveling og forståing av dei aktuelle kulturminna og -miljøa.

NVE meiner det er behov for meir kunnskap. NVE legg ikkje alltid til grunn tilrådingane frå Miljødirektoratet og Riksantikvaren. Innspel frå regionalt og lokalt forvaltningsnivå er vurdert i utgreiinga.

#### 1.1.6.Landskap

NVE har i hovudrapporten gjort greie for korleis dei vektar temaet landskap. Dei peiker på at sjølv om kor synleg eit vindkraftverk vil vere er avhengig av den lokale topografin, vil vindturbinane i dei fleste tilfelle vere synlege på lange avstandar. Vindkraftverket vil difor påverke landskapet i eit relativt stort område. Med unntak av plantilpassinga er det vanskeleg å redusere kor synlege vindturbinane blir, og verknader for landskap vil difor alltid bli vektlagt i vindkraftsaker. NVE meiner at bruks- og opplevingsverdien er viktigast, og vil legge mindre vekt på landskapets eigenverdi, herunder å ta vare på vanleg førekommende landskap. Sidan ulike landskap har ulike verdiar, bør det bli lagt meir vekt på landskap i enkelte saker. I tillegg til formelt verna område kan dette mellom anna gjelde:

- verdsarvområde med buffersoner (og tentative verdsarvområde)
- heilskaplege kulturlandskap med nasjonal eller vesentleg regional interesse
- kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA)
- viktige friluftslivs- og reiselivsområde
- område som grenser til nasjonalparkar og landskapsvernombaner

Landskap må alltid bli vurdert i samanheng med andre tema, og graden av vektlegging vil mellom anna vere avhengig av landskapstype, verdivurderingar og topografi. I tillegg kan det vere viktig å vurdere kor sårbart landskapet er for inngrep.

Det finns få studie på faktiske konsekvensar for landskapet som følgje av vindkraftanlegg. NVE meiner nærmare studie av landskapsverknader av utbygde vindkraftverk kan gi nyttig kunnskap for framtidige konsesjonssaker.

#### 1.1.7.Biologisk mangfold

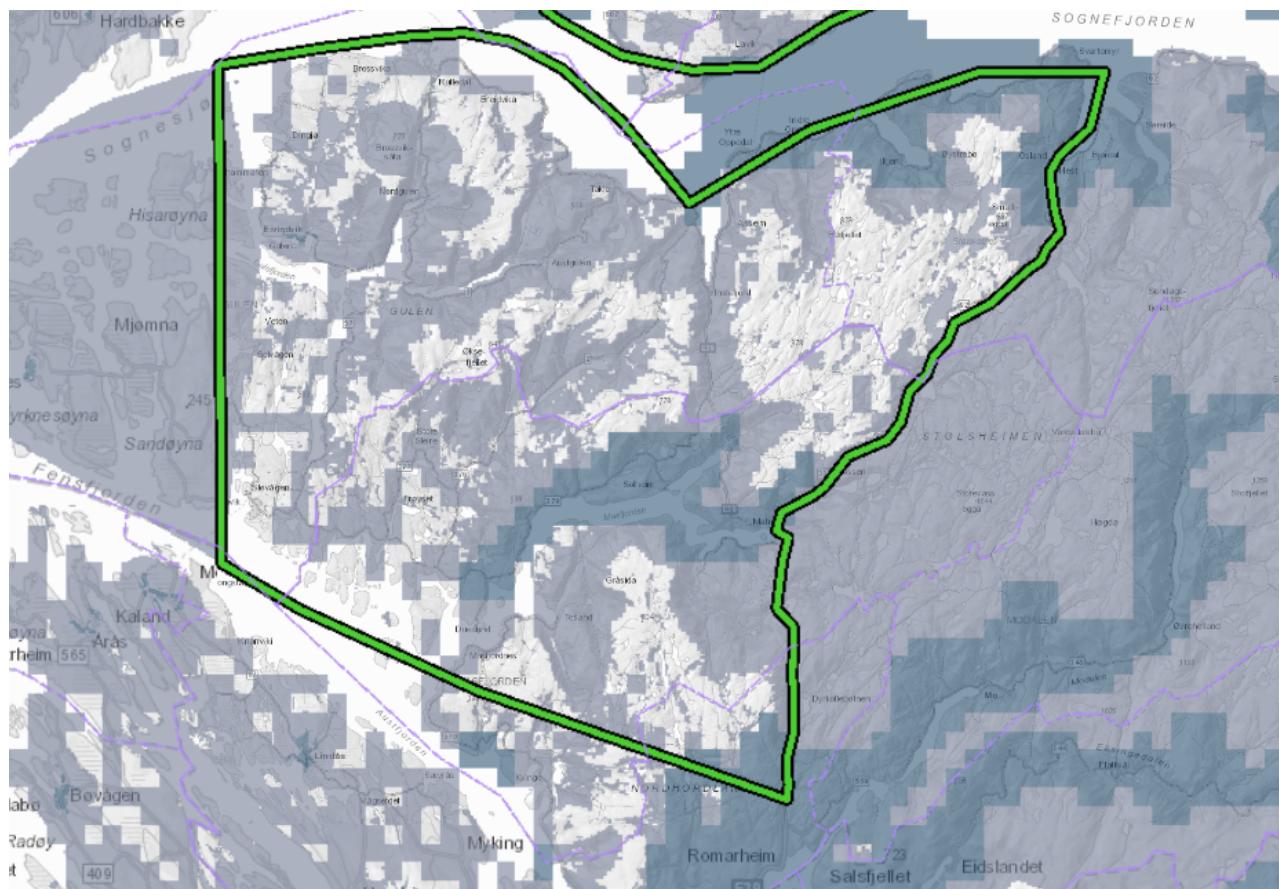
##### *Villrein*

Noreg er det einaste landet i Europa som har bestandar av den opphavelege ville europeiske fjellreinen, og med det eit internasjonalt ansvar. Store og samanhengande fjellområde med lite uro er ein føremon for å oppretthalde ein sunn bestand over tid. Arealpress i og rundt fjellområda i Sør-Noreg er difor den største utfordringa for å sikre livskraftige villreinstammar i framtida. Villrein er svært sky og soleis sårbar for utbygging, ferdslle og annan menneskeleg aktivitet. Korleis villrein vert påverka av tekniske inngrep og uro generelt er studert i fleire samanhengar, og har vist ein samanheng mellom uro i villreinen sine leveområde, individua arealbruk og villreinområda si bereevne om vinteren. Villreinen er med sitt nomadiske levevis avhengig av svært store areal, og arealbruken vert endra i både rom og tid som følgje av varierande miljøforhold. Dette inneber mellom anna at bruken av ulike beiteområde kan bli teken opp att etter å ha vore lite brukt i lang tid.

Miljødirektoratet meiner at vindkraftutbygging innafor dei ti vedtekne nasjonale villreinområda er uforeinleg med føresetnadane for desse områda og difor bør vere uaktuelle for konsesjonshandsaming, og at det samstundes bør bli lagt stor vekt på eventuell konflikt med villrein i dei øvrige villreinområda.

## 1.2. Analyseområda i Hordaland

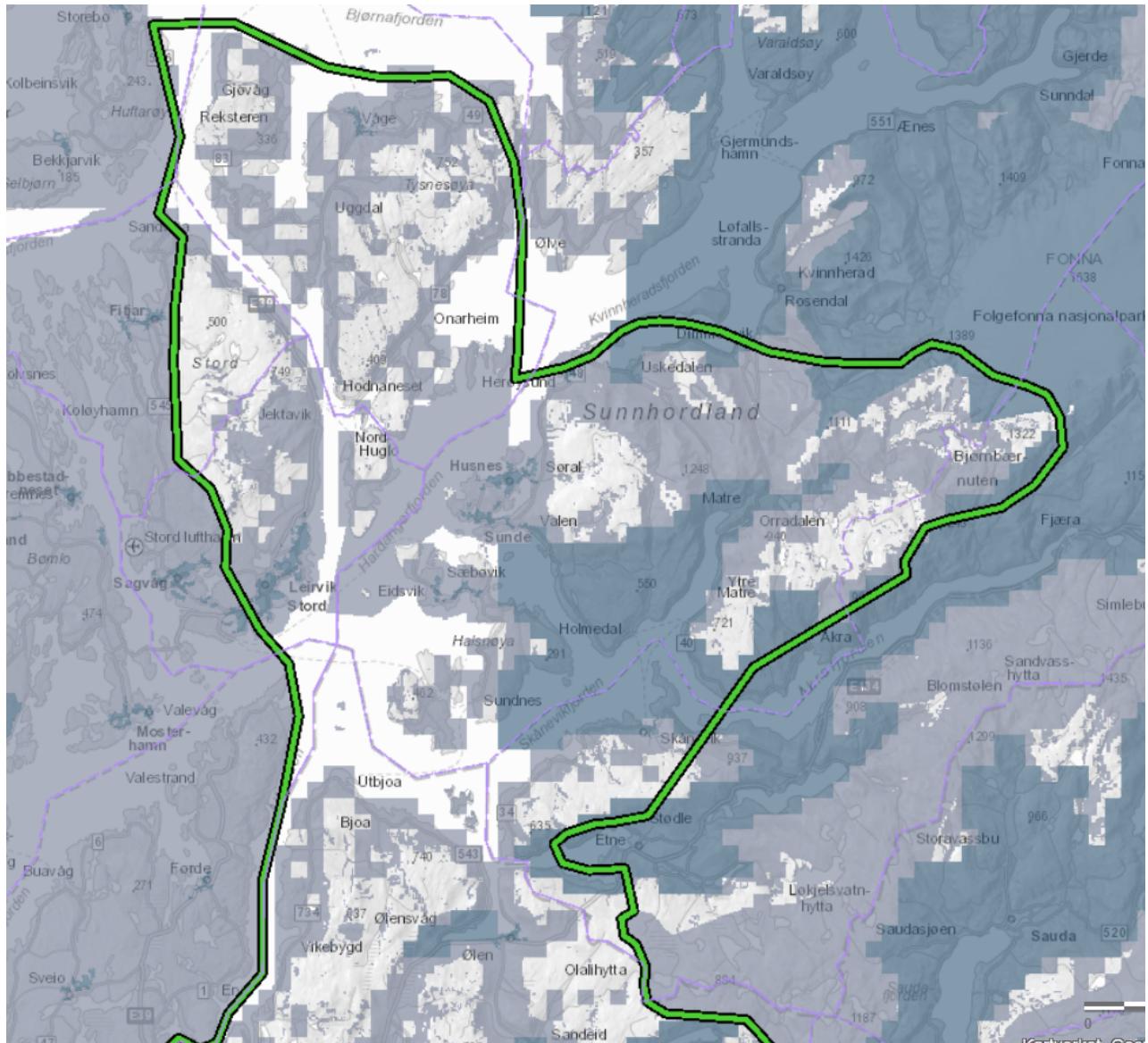
Før detaljanalysene var det fire omfattande delområde i Hordaland (område 15-18). Desse vart redusert etter analyser og høyningsinnspel til to mindre (Område 50 og 51). Begge delområda går over fylkesgrensene i høvesvis nord og sør. Innanfor kvart område er areal som er ekskluderte, enten harde eksklusjonar (mørkegrå, t.d. byar, isbrear, verneområde m.m.) eller mjuke eksklusjonar (lysegrå, t.d. villreinområde, KULA-område, statlege friluftsområde m.m.). Harde eksklusjonar er uaktuelle som utbyggingsområde, medan i område med mjuke eksklusjonar er det ikkje uaktuelt, men det er einskilde verdiar i området som gjer det openbart at dette området ikkje er av dei mest eigna områda.



### Område 50 Nordhordland og Gulen

Eit relativt lite område er peikt ut som veldig godt eigna for vindkraft i ytre delar av Nordhordaland. På Hordaland-sida er området i hovudsak i Masfjorden kommune, med eit lite område i Lindås kommune. Topografien gjer at det i ein del av området berre vil vere aktuelt med mindre kraftverk. Det er store område med gode produksjonsforhold og relativt god kapasitet i kraftnettet. Stor produksjon i området vil i første omgang bidra til å auke flaskehalsen i nettet frå Bergen mot Sauda, og på sikt difor utløyse behov for investeringar i kraftnettet.

I analysen er konfliktar vurdert å vere knytt til friluftsliv, fugl og landskap. Særleg er Fjønfjella sør i delområdet vurdert å ha store friluftsverdiar. Fjellområda har verdiar for lirype og fjellrype. Myrdalen og Dyrkolbotn har stor verdi for lokalt friluftsliv (nedslagsfelt for Yndesdalsvassdraget). Mofjorden og Masfjorden er verdifulle fjordlandskap.



### Område 51 Sunnhordaland og Haugalandet

Delområde 51 er eit stort område som dekker store delar av Sunnhordaland og Haugalandet, men der dei moglege vindkraftareala ligg spreidd og er små. I vest er det mogleg å bygge nær eksisterande infrastruktur og i lågare strok, i aust og nord er det mest aktuelt med kraftverk i fjellområda. Eit særleg fortrinn for vindkraft i dette delområdet er mykje industriforbruk, som reduserer behov for nettutbygging. Det er i dag god kapasitet i kraftnettet og gode føresetnadar for tilknytting til det. Det gjer at eventuelle utbyggingar ikkje vil føre til reduksjonar i kraftprisen.

I analysen er konfliktane vurdert å vere knytt til fugl, friluftsliv og busetnad. På Hordaland si side av delområdet er det særleg friluftsverdiane som er sentrale. Både fjellområda på Stord og vest på Tysnes er av regional verdi. I Kvinnherad er Husnesfjella viktige, og Blådalen og Fjellhaugen med skisenter er viktige utfartsområde for Sunnhordaland. I Hardangerfjorden og på Stord er reiseliv knytt til naturopplevelingar viktig. Åkrafjorden og Hardangerfjorden er vurdert å vere viktige fjordlandskap. Inste del av Etnefjorden og bygda Etne er vurdert av Riksantikvaren å ha nasjonal verdi, og det er føreslått eit KULA-område med verdiar knytt til postvegen mellom Etne og Ølen, forhistoriske hòlvegar og gravrøyser. Området er relativt tett busett, og støy vil dimed vere ei viktig avgrensning i konsesjonssaker.

## 2. Fylkesrådmannens vurdering

Hordaland er fylket i Noreg som produserer mest fornybar energi og tilgang til kraft har vore historisk viktig for utviklinga av fylket. I dag er krafta også ein viktig faktor for å redusere utslepp av klimagassar gjennom elektrifisering av stadig fleire sektorar. Også her er Hordaland i framsetet i Noreg. Fylkesrådmannen meiner vidare satsing på fornybar energi i fylket er ein viktig føresetnad for vidare industriutvikling og reduksjon i klimagassutsleppa. På den andre sida kjem alle utbyggingar av fornybar energi med tap av andre, viktige interesser. Vindkraft på land krev areal og kan komme i konflikt med andre regionale verdiar.

Fylkesrådmannen meiner difor det er positivt med overordna planlegging for å kunne vekte verdiar og verne område som har verdi for andre interesser eller er urørte.

Det er likevel ei generell utfordring med nasjonal ramme for vindkraft at ho ikkje byggjer på eit definert mål om omfang av vindkraftutbygging i Noreg. Før ein kan seie noko om plasseringa av dei potensielle utbyggingane, burde det vore avklart om og kor mykje vindkraft på land ein ønskjer å bygge ut. Det er vanskeleg å vurdere konsekvensane av utbyggingane på dei ulike temaata, når skala på utbygging ikkje er avklart. Dette gjer også at eventuelle nye kraftlinjer som kjem som følgje av vindkraftutbygging ikkje er teke med i ramma, trass i store arealbehov. Det er heller ikkje avklart korleis ramma vil nyttast i samspel med konsesjonssystemet, noko som forsterkar uvissa. Nasjonal ramme svarar på plassering av nye kraftverk, men ikkje kor mykje eller korleis. Det gir også ei utfordring å kommunisere føremålet med den nasjonale ramma.

Meir planlegging er positivt og ein vil i alle prosessar måtte vege ønske om meir kunnskap og tid mot ressursane ein har og velje framgangsmåte deretter. Tidsramma for nasjonal ramme for vindkraft har vore kort, med tilhøyrande mangefull presisjon i planlegginga. For dei fleste deltema er det behov for meir kunnskap om verknadane av landbasert vindkraft, for å vurdere konsekvensane av eventuell utbygging. Mykje av denne kunnskapen vil komme fram seinare i samband med KU-prosessen på konkrete vindkraftsøknadar. Vidare er det valt å bruke relativt store delområde for å unngå å gå for langt inn i einskilde prosjekt, men heller halde seg på eit overordna nivå. Når det er ein stor grad av uvisse om konsekvensar på så mange ulike fagfelt innanfor kvart delområde vil det til saman gi eit resultat som har for stor grad av uvisse totalt. Desse delområda inneheld også store areal som er ekskluderte, medan andre, mindre konfliktfylte areal ikkje er tekne inn i kartet sidan dei er for små. Metodevala har gitt stor grad av uvisse i arbeidet, og kan ikkje kombinerast med detaljert kartfestning, som ville krevje meir kunnskapsinnhenting og mindre delområde.

Medverknad er eit viktig premiss for demokratiet og er ein viktig faktor for folkehelsa. NVE poengterer sjølv at utpeiking av konkrete delområder som mest eigna for vindkraftutbygging frå statleg hald, neppe vil redusere konfliktnivået kring vindkraftprosjekt lokalt. Dette er ei utfordring som må handterast.

Fylkesrådmannen legg difor fram forslag om å ta kartet med dei 13 konkrete delområda ut av nasjonal ramme for vindkraft, og la kunnskapsgrunnlaget vere det gjeldande resultatet frå denne prosessen.

Kunnskapsgrunnlaget vil likevel gi ein peikepinn på framtidig lokalisering av vindkraftverk, men det vil vere meir fleksibelt enn dagens kartfesta løysing.

Føre-var prinsippet er nedfelt i forureiningslova, naturmangfaldlova, kulturminnelova og folkehelselova. Fylkesrådmannen meiner det er viktig at planlegging på dette nivået i stor grad tek inn over seg føre-var prinsippet i sine tilrådingar og planar.

### *Regional plan*

I NVE si tilråding er regional plan omtalt som eit alternativ til den nasjonale ramma. Fylkesrådmannen støtter direktoratet i at det er behov for felles rammer for vindkraftutbygginga og støtter utviklinga av ei nasjonal ramme. Likevel meiner fylkesrådmannen at regionale planar kan vere eit supplement til den nasjonale ramma. Fylka står fritt til å utarbeide slike planar om dei ønskjer det. Om Vestland fylkeskommune skal utarbeide ein slik plan, meiner fylkesrådmannen er eit politisk spørsmål ein må ta stilling til i arbeidet med regionale planstrategi. I denne samanheng viser fylkesrådmannen til at prosessen med kunnskapsgrunnlaget for den regionale planstrategien i Vestland fylkeskommune er i gang. I løpet av første år etter fylkestingsvalet skal Vestland fylkesting vedta ein regional planstrategi. Fylkesrådmannen

meiner det vil vere naturleg at Fylkestinget her tek stilling til om ein regional plan for vindkraft med utgangspunkt i den nasjonale ramma er aktuelt for Vestland.

I gjeldande regional planstrategi for Hordaland (2016-2020) er berekraftig regional utvikling definert som eit langsiktig mål, der den samla aktiviteten i Hordaland må ta omsyn til økologisk balanse regionalt og globalt og langsiktig forvaltning av ikkje-fornybare ressursar. Nedbygging eller beslaglegging av areal og forbruk av ikkje-fornybare ressursar er forhold som bør vurderast nøyne dersom ein skal oppretthalda ein god miljøtilstand i framtida. Bit-for-bit utbygging, manglande heilskapleg prioritering av arealbruk og kortsiktige disponering av naturressursar er uheldig. Overordna planar for bruk og vern av areal- og naturressursar er heilt avgjerande for ei berekraftig utvikling. Forpliktande regional arealplanlegging med bruk av kart, retningsliner og bestemmelser gir forutsigbarheit og meir effektive planprosessar, og må styrkast.

I den regionale planstrategien for Hordaland er det vedtatt at ein skal utarbeide ein regional plan for areal, natur og kulturminneinteresser. Utfordringane og strategiane for ei klima- og miljøvenleg utvikling viser at det er trøng for å utvikle ein føreseieleg og samstemt politikk når det gjeld arealforvaltning i form av ein regional plan. Dette vil kunne sikre viktige verdiar gjennom ei langsiktig og målretta forvaltning. Bevaring av eit rikt naturmangfald, og arealstrategiar som vil ivareta artsmangfaldet i det nye fylket vårt, bør vere eit sentralt fokus når ein tek fatt på dette viktige og omfattande planarbeidet. Utarbeiding av eit arealreknskap, som til dømes inkluderer arealendringar, økologisk tilstand og behov for nye kartleggingar, kan vere eit nytig bidrag i dette arbeidet.

Fylkestinget i Hordaland vedtok i møte 12.-13.06.2019:

*Hordaland fylkeskommune skal få fortgang i arbeidet med å utvikle metodikk og felles grunnlag for hva som er «den samlede belastning» etter naturmangfoldloven. Fylkestinget meiner det for Hordaland, og framtidig Vestland, er behov for å utarbeide eit arealregnskap som gir oversikt over arealendringar, kartleggingsbehov og status for økologisk tilstand, behov for restaurering og trender for naturmangfaldet i fylkets kommunar. Som regional planaktør skal fylkeskommunen vere ein viktig premissleverandør i dette arbeidet.*

Resultat frå dette arbeidet vil gi viktig kunnskap til å vurdere konsekvensar av lokalisering av større utbyggingar, som vindkraftparkar.

### 2.1. Energi

Hordaland fylkeskommune har ein gjeldande Fylkesdelplan for vindkraft (2000-2012), men denne er ikkje oppdatert på 20 år. Planen har arealanalyser, men geografisk avgrensing til dei ytre delar av dei 10 kystkommunane i fylket. Det er i liten grad overlapp mellom områda som er kartlagt i planen, og dei delområda som er peikte ut i nasjonal ramme for vindkraft. Då Hordaland fylkeskommune utarbeidde sin plan prioriterte ein området ytterst ved kysten, medan desse områda er ekskluderte i nasjonal ramme for vindkraft grunna konflikt med andre interesser, som fugletrekk. «Fylkespolitiske retningsliner for oppstilling av vindmøller i Hordaland» i planen er generelle og framleis gyldige og vil kunne vere relevante i samband med høyring av framtidige vindkraftsøknadar.

Klimaplan for Hordaland (2014-2030) har mål og strategiar for klima og energi. Følgjande er relevante i denne saka:

*Mål for energi: Energibruken i Hordaland skal reduserast med 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007. Dette vil seie ein årleg reduksjon på 2,2 % fram til 2020 og deretter 1,3 % årleg reduksjon fram til 2030. Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.*

### 3.6 Strategiar for energi

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

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

*4. Energiproduksjon må skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfold, friluftsområde og store landskapsverdiar i fylket jf. Fylkesdelplass for små vasskraftverk.*

I samband med vedtak av Klimaplan for Hordaland 2014-2030 på Fylkestinget 11.06.2014, fatta Fylkestinget følgjande vedtak som del av saka:

*7. Fylkestinget vedtar at arbeidet med potensiell vindkraft vert trekt sterkare inn i klimaplanen 2014-2030.*

Gjeldande hovudmål for energi i Hordaland, er å prioritere energieffektivisering. Vidare er det eit mål å skifte frå fossil til fornybar energi, og at ny fornybar energiproduksjon skal vektast mot andre regionale verdiar. For å kunne byte ut fossil energi i fylket, vil det vere behov for fornybar energi. Denne kan produserast gjennom til dømes vindkraft eller frigjerast gjennom energieffektivisering. Det er i dag få verkemiddel for å realisere energieffektivisering, medan vindkraft på land er den rimelegaste forma for ny fornybar energi i stor skala. Dersom ein ønskjer å kutte fossil energi, utan ny vindkraft i fylket, vil det vere behov for å utvikle nye verkemiddel.

I dag er skatteregimet svært ulikt mellom større vasskraft og vindkraft. Det er ikkje subsidier på nokon av energiformene, men større vasskraftutbyggingar er skattlagt slik at både kommune, fylke og stat får inntekter frå anlegga gjennom ulike ordningar. For vind er det i dag kun eigedomsskatt som gir direkte inntekter til det offentlege. Det vanlege er ein sats på 7 promille (makssats for bustad er 5 promille). Regjeringa sette juni 2018 ned eit ekspertutval som skulle vurdere kraftskattesystemet. Mandatet var i utgangspunktet kun å sjá på vasskraft, men det er venta å også komme med vurderingar for framtidig skattlegging av vindkraft. Utvalet skal levere si innstilling 1. oktober 2019. Eventuelle endringar i skatteregime for ulike kraftteknologiar vil avgjere kva type prosjekt som blir realiserte framover.

## 2.2. Kraftnett

Eit viktig eksklusjonskriterium i nasjonal ramme er tilgang til og kapasitet i kraftnettet. Dette er viktig fordi behov for ny nettutbygging vil gjøre potensielle prosjekt dyrare, og dimed mindre eigna. Utbygging av prosjekt i område med lite ledig kapasitet, utan ny nettutbygging vil føre til reduksjon i kraftprisane lokalt. Delområde i Sunnhordaland har svært god tilgang til og ledig nettkapasitet, kombinert med stort og aukande industriforbruk. Det er difor ikkje venta at eventuelle vindkraftprosjekt vil påverke prisane i delområdet og ny kraftproduksjon har nytte lokalt. Delområde i Nordhordaland har relativt god tilgang til nett og noko ledig kapasitet, men ved eventuelle prosjekt vil det i periodar med høg kraftproduksjon kunne bli ein flaskehals på nettet sørover og austover. Dette vil kunne føre til reduksjon i kraftprisar i området.

## 2.3. Klima

Overordna målsetting for reduksjon i klimagassutslepp i Klimaplan for Hordaland 2014-2030:

*1.2 Mål: Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med 22 % innan 202 i høve til 1991 og 40% innan 2030 i høve til 1991. Det vil seie ein årleg reduksjon på 3,9% fram til 2020, og deretter ein årleg reduksjon på 2,6% fram til 2030.*



I dag er ein tredel av norsk energibruk basert på fossile kjelder, i tillegg er det store utslepp frå fossile innsatskjelder i industrien. Totalt vart det brukt 173 TWh fossil energi i 2017 i Noreg. Elektrifisering av desse sektorane vil krevje tilgang på fornybar energi til konkurransedyktige priser. Vi kjenner ikkje totalt kraftbehov ved full elektrifisering av fylket. Nasjonale tal frå Energi Norge viser at elektrifisering av privatbilar vil krevje 7 TWh årleg. Elektrifisering av industrien vil kunne auke etterspurnaden av fornybar energi i Noreg med 20 TWh/årleg. [Tal frå Statnett](#) syner at ei fullelektrifisering av det norske samfunnet vil krevje opp mot 50 TWh ny fornybar energi. Å byte ut fossile innsatsfaktorar i raffineriet på Mongstad eller hos Tizir i Tyssetdal med fornybar hydrogen, vil krevje 420 GWh årleg per anlegg.

Skal ein oppnå målsettingar for reduksjon i klimagassutslepp i Hordaland, som i stor grad stammar frå industri og transport, vil det vere eit behov for ny fornybar energi. Vindkraft på land er i dag den einaste teknologien som kan leve store mengder ny, fornybar energi i Noreg utan subsidier.

#### 2.4. Næringsliv

Fornybar energi er ei av dei fire viktigaste næringsklyngene for Vestlandet. Ifølgje nøkkeltal for klyngene som Vestlandsrådet får fram, utgjer fornybar energi direkte 2,9 % av verdiskapinga i Hordaland og 1,3 % av sysselsettinga i fylket. 13 prosent av verdiskapinga frå fornybar energi i Noreg, skjer i Hordaland (2017).

Fornybar energi er også ein viktig innsatsfaktor i kraftintensiv industri og tilgang til grøn, rimeleg elektrisitet er ein konkurranseføremonn for bedrifter i regionen. Fleire av dei større bedriftene i fylket har planar om å utvide drifta og det vil føre til eit aukande behov for kraft frå regionen.

Hordaland fylkeskommune har initiativ for å støtte opp om og tiltrekke seg også ny kraftkrevjande industri. Leveranse av ny kraft vil vere gunstig inn mot «Ytre Ring» i Nordhordaland. Det er ønske om utvikling av ny kraftintensiv industri i Nordhordaland – herunder Mongstad, og vidare mot Kollsnes og Norsk sokkel.

Fylkesutvalet vedtok i «PS 223/2016 Strategi for utbygging av fiberkabler og grøne datasentre» einstemmig at: «*Hordaland fylkeskommune ynskjer å stimulere til utvikling av datalagringssentre og eit betre fiberstamnett i Hordaland. God fiberinfrastruktur mot utlandet og eit godt stamnett er viktig for etablering av databasert næringsliv. Denne bransjen er i tillegg svært kraftkrevjande og representer ein stor og viktig marknad for energiselskapa i fylket vårt. (...)*

Det er plukka ut fleire lokasjonar ein arbeider vidare med, og som særleg vil ha nytte av auke i kraftproduksjon som kjem inn på nettet i delområde 50 Nordhordaland og Gulen.

Hordaland fylke har eit veksande miljø for havvind, som er ein lovande marknad også nasjonalt. Olje- og energidepartementet sende før sommaren høyring om å opne Utsira Nord og Sørlege Nordsjø for søknadar om havvind. Teknologien for flytande havvind, som er mest aktuelt i Noreg, er framleis ikkje ferdig utvikla og har høge kostnadar. Kostnadane for teknologien fell likevel fort og vindkraft til havs vil kunne vere eit alternativ til vind på land på noko sikt.

#### 2.4.1.Landbruk

I juni 2019 vedtok fylkestinget i Hordaland «Temaplan for landbruk i Hordaland 2018-2022». Temaplanen skal bidra til å sikre og vidareutvikle landbruket i Hordaland. For å gjere dette er det sett tre hovudmål: styrke lønsemda i Hordalandslandbruket, auke produksjonen på lokale ressursar og betre rekrutteringa til landbruket. Temaplanen er delt inn i fire tema som bygger opp rundt hovudmålet til temaplanen. Tema er: areal- og ressursgrunnlag, auka lønnsemda i noverande produksjonar, kompetanse of rekruttering og drivrarar for endring.

Av arealressursane i Hordaland er det 3,6% som reknast som jordbruksareal. Fulldyrkjajord utgjer 1,5% av arealressursane, overflatedyrka 0,5% og innmarksbeite 1,6 %. Sidan det er lite jordbruksareal er utmarksbeitet sentralt for matproduksjon og lønsemda til landbruksnæringa i Hordaland. Hordaland har eit spesielt ansvar for å ta vare på beiteareal, fordi kvaliteten på beiteareal i Hordaland er betre enn landsnittet. Det er 79 % av arealet i Hordaland som kan reknast som tilgjengeleg utmarksbeite (*Rekdal, Y. (2015) Arealreknskap for utmark Utmarksbeitet i Hordaland. Skog og landskap*). Av det tilgjengelege utmarksbeitet kan 40 % klassifiserast som mindre godt beite, 47 % som godt beite og 13 % som svært godt beite. I Hordaland går beiteområde frå fjord til fjell. Dei beste beita ligg på høgfjellet. Det er mykje snøleievegetasjon og plantene her er rike på næring og har høgt proteininnhold. Beita litt lengre nede, er òg verdifulle, men treng å bli haldt i hevd ved at ein har dyr som beitar her. Vegetasjon i lågareliggjande terreng har mange næringsrike planter, men næringsverdien går fortare ned i løpet av vekstsesongen. I tillegg må ein rydde kratt, kalke og gjødsle. Tradisjonelt sett har det vore mykje storfe og sau på utmarksbeite, medan i seinare tid har det vore mest sau ein har sleppt til fjells. I 2017 var det 134 657 sau og lam og 5 637 storfe som beita i utmarka. Sidan sau og storfe beitar på ulike planter og det er så store verdiar er det ynskjeleg å auke opp med tal storfe på utmarksbeite.

I Hordaland er det i perioden 2004-2015 totalt bygd ned 6158 dekar. Av dette var 34 prosent fulldyrka jord. «Temaplan for landbruk i Hordaland 2018-2022» legg opp til ein reduksjon i nedbygging av jordbruksareal og set som mål at Hordaland skal maksimalt bygge ned 240 dekar jordbruksareal årleg.

#### 2.5. Kulturminne

Vi er samde med NVE i at kunnskapsgrunnlaget for kulturminne er mangelfullt. Dei utpeika områda ligg generelt ikkje ved kysten og i høgfjellet, men i lite undersøkte område med hei og lågfjell mellom kysten og høgfjellet. Registreringsarbeidet med SEFRAK i regi av Riksantikvaren vart aldri ferdigstilt i Hordaland. Fleire av kommunane i analyseområda manglar kulturminneplaner med verdisetting. Det er også ein generell mangel at regionalt viktige kulturminne, kulturmiljø og kulturlandskap ikkje er systematisk kartlagt i Hordaland. Det er i sum knytt stor uvisse til verdivurdering av kulturminne i så store landskap som det er tale om her.

Hordaland fylkeskommune sluttar seg til Riksantikvaren i at det manglar systematisk forsking på kva påverknad dei utbygde vindkraftverka har på kulturminne og kulturmiljø. Fylkeskonservatoren sluttar seg også til Riksantikvaren si vurdering av harde og mjuke eksklusjonar i innspel til NVE av 01.02.2019. Vurdering av kulturminne i *Nasjonal ramme for vindkraft* har starta i rett ende ved innhenting av innspel frå Riksantikvaren og andre relevante partar, men NVE sine vurderingar i utgreiinga av kulturminne er ikkje fagleg utvikla nok. *Nasjonal ramme for vindkraft* har manglar i kulturminnefagleg metodikk. Direkte og indirekte verknad er praktisert for fragmentert i utgreiinga, og vurdering av kulturminnefagleg sumverknad manglar.

NVE si vurdering er at kunnskap- og bruksverdiar i liten grad vil bli påverka av vindkraftverk, og då stort sett i samband med direkte påverknad. Hordaland fylkeskommune ser dette som ei vurdering som kan vere i strid med nasjonal kulturminnepolitikk. I Stort.Prop 1 S (2017-18) heiter det:

*«I forvaltinga for eit berekraftig samfunn som tek vare på naturkapitalen står følgjande prinsipp sentralt:*

*Klima- og miljøpolitikken skal vere basert på kunnskap. Å hente inn kunnskap frå nasjonale kjelder som forsking, kartlegging og overvaking (og syntesar baserte på dette) står sentralt, men bidrag frå internasjonale kunnskapsprosessar som klimapanelet (IPCC) og Naturpanelet (IPBES) er òg viktig.*

*Føre var-prinsippet, som er nedfelt i forureiningslova, naturmangfaldlova, kulturminnelova og svalbardmiljølova, seier at dersom det er fare for at ein aktivitet kan skade miljøet og kunnskapen er mangelfull, skal ein ta tilstrekkelege forholdsreglar mot slik skade, eller late vere å gjennomføre aktiviteten.» (...)*

*«Gjengroing av kulturlandskapet gjer at viktige kultur- og naturverdiar går tapt. Berekraftig produksjon og forbruk må sikrast gjennom samarbeid med næringa.»*

Det er utfordringar knytt til dette i utmarks- og stølslandskapet, der Nasjonal ramme for vindkraft legg opp til mange av utbyggingsområda. Utbygging av stølslandskapet, og andre landskap, vil i stor utstrekning råke evna til å ta i bruk heile (kultur-)landskapet i ein bærekraftig modell for landbruk. Det er ikkje utført omfangsstudie eller sumverknader av dette. Nasjonal ramme for vindkraft kan kome til å redusere Hordaland fylkeskommune sin evne å nå sentrale målsettingar i den nasjonale klima- og miljøpolitikken.

Nasjonal ramme for vindkraft burde også vurdert indirekte verknad på materielle kulturminne meir systematisk. Eksempel på slike verknader kan være at tiltak fører til endringar av vassvegar, bevaringstilhøve, vegetasjon, m.m., som kan føre til tap av automatisk freda kulturminne.

Det er semje om at opplevingsverdien kan verte forringa, men NVE meiner ein kan unngå dette ved tilpassing i plassering og utforming av det enkelte vindkraftverk. Hordaland fylkeskommune meiner den vestlandske topografien kan gjere det utfordrande, og minner om praksisen med at storleiken på vindmøllene kan auke dramatisk mellom konsesjonsvurdering og utbygging, utan ny høyring. Hordaland fylkeskommune stiller spørsmål ved realiteten i NVE si vurdering.

I Nasjonal ramme for vindkraft vert det lagt til grunn for konklusjonar og vidare konsesjonshandsaming at det er sjeldan verknaden på opplevingsverdiar til kulturminne vert så negativt påverka at det vil få avgjerande vekt i konsesjonsspørsmålet. Utgreiinga kjem fram til dette ved å splitte kulturminneverdiar som heng saman, og ved å sjå opplevingsverdi som ein kvalitativt lågare verdi ved kulturminne. Hordaland fylkeskommune ser opplevingsverdi som ein integrert del av eit kulturminne sin totale verdi, og det som kan verte sterkest påverka. Hordaland fylkeskommune meiner NVE sitt premiss, som heng saman med mangelfull forståing av kulturminneverdi, ikkje kan aksepterast.

## 2.6. Friluftsliv

I høve Premiss kultur (regional kulturplan for Hordaland 2015 – 2025) er friluftsliv det området på kulturfeltet som har klart størst interesse blant innbyggjarane i Hordaland. Med det som bakgrunn er friluftsliv og høve til utøving av friluftsliv viktig for innbyggjarane i Hordaland. Kunnskapsgrunnlaget for vindkraftutbygging på land sin påverknad på friluftslivet er generelt god, men tek ikkje i stor nok grad høgde for at mange område sine friluftslivsverdiar vil få ein irreversibel øydelegging som følgje av vindkraftutbygging.

Fylkeskommunen meiner at landskapet si endring som følgje av utbygging svekker opplevingskvaliteten for det tradisjonelle friluftslivet i dei fleste tilfella, men kan i nokre døme auke tilgjengelegheta for lågterskel friluftslivsaktivitet for nye grupper i befolkninga.

Hordaland fylkeskommune er samd med Miljødirektoratet i at etablering av vindkraftverk i friluftsområde med urørt preg og store opplevingskvalitetar alltid vil medføre negative konsekvensar for det tradisjonelle friluftslivet, og at samla verdiendring for friluftsliv i eit område kan bli negativ trass i auka bruk.

Miljødirektoratet peikar også på at det vil skape stor konflikt ved vindkraftutbygging i og ved statleg sikra

friluftsområde, bymarker, turområde utan tilrettelegging som er ein del av samanhengande turområde med urørt preg, turistforeininga sine hytter, løopenett, pilgrimsleder, kongevegar og postvegar, og at desse områda er viktige å ta vare på. Desse punkta er Hordaland fylkeskommunen einige i, og reknar med at nasjonalparkane inngår under samanhengande turområde med urørt preg.

NVE tek utgangspunkt i at konsekvensane for friluftsliv generelt er større dersom området nyttast mykje frå før, enn om området sjeldan nyttast. Dei meiner også det er meir krevjande å leggje vekt på sjølve kvaliteten ved friluftsopplevinga i eit område, då dette er subjektivt og vanskeleg å etterprøve. I høve uttalen til NVE på dette ønskjer Hordaland fylkeskommunen å vise til relevansen av kartlegging og verdsetting av lokale og regionale friluftsområde i kommunane inn i dette arbeidet. I Hordaland har 27 av 33 kommunar fullført kartlegginga av lokale friluftsområde, og dei resterande er snart ferdig. Kartlegginga er viktig for å identifisere, ivareta og utvikle områda. Kartlegginga vil i stor grad kunne svare for verdien og kvaliteten på friluftsopplevinga i det enkelte område. Kartlegginga og verdsettinga av områda vil gi ei sterk fagleg grunngjeving for kvifor området er verdisatt som det er i høve friluftslivsføremål. NVE bør bruke dette materialet til å trekke ut frå analysearbeidet verdifulle område i Hordaland som har så stor verdi for natur- og friluftsliv at dei er uaktuelle for vindkraft.

Hordaland fylkeskommune er positiv til at NVE i konsesjonssaker vil vurdere konsekvensar for friluftsliv i samanheng med landskap, og leggje meir vekt på negative konsekvensar for friluftsliv i område som er særleg viktige for tradisjonelt friluftsliv, og der verdien av friluftslivsområdet er kopla til landskapsoppleving. Sjølv om tilrettelegging er viktig for at friluftslivsområde skal vere lett tilgjengelege for enkelte grupper i befolkninga, må tilretteleggingsbehovet vegast mot omsynet til natur- og opplevingsverdiar. Prinsippa med naturvennleg tilrettelegging skal leggjast til grunn for tiltak som settast i verk. Om det ved utbygging av vindkraft skjer ei auke i friluftslivsaktivitet i lokalbefolkninga som følgje av landskapsendring i eit område, kan det ikkje forsvare at både dokumenterte, men også potensielle viktige og unike friluftslivsverdiar vert forringa for all framtid.

## 2.7. Landskap

I samband med NVE sitt arbeid med nasjonal ramme for vindkraft, har Klima- og miljødepartementet (KLD) bede Miljødirektoratet og Riksantikvaren å definere kva område som det av omsyn til miljø, ikkje er akseptabelt at inngår i den nasjonale ramma. Dette er oppsummert i ein eigen temarapport for landskap.

### Vindkraft og landskap

Vindkraftverk krev store areal og er ofte plassert på eksponerte stader i terrenget. Anlegga er med på å endre landskapet og dei påverkar opplevinga av landskapet. Store vindkraftverk representerer ein ny type landskap. Sjølv små anlegg eller enkeltturbinarer er markante objekt i landskapet. Ved vurdering av konsekvensane av eit vindkraftanlegg for landskapet, må ein vurdere omfanget av direkte inngrep, kor synlege dei er, visuelle forhold, påverknad på landskapets innhald og endringsprosessar. God planlegging av vegtrasear og god terregnbehandling kan også vere med på å dempe dei fysiske terrenginngrepa og det visuelle inntrykket av eit vindkraftanlegg.

Opplevinga av vindkraftverkets visuelle verknad i landskapet vil avhenge av fleire faktorar; avstand til vindkraftverket, kor stor del av synsfeltet vindkraftverket dekker, tal på synlege vindturbinarar, posisjon i landskapet og værforhold. Kva faktorar som har størst verknad for det einskilde vindkraftanlegget vil variere avhengig av landskapets romlege struktur og andre stadspesifikke forhold.

### Kartlegging, analyse og verdisetting.

Det er utvikla mange metodar for kartlegging og analyse av landskap, og det finnast ikkje berre *ein* metode som fangar opp alle relevante aspekt. Dei ulike metodane kan bli delt inn i tre nivå - landskapskartlegging, landskapsanalyser og stadanalyse. Landskapskartlegging med landskapsanalyser er lagt til grunn for korleis direktorata har vurdert naturlandskap i ramma.

Kunnskapsgrunnlaget for Miljødirektoratets landskapsvurdering har vore landskapsnivået i Artsdatabankens system for skildring av natur, Natur i Norge (NiN landskap). Dette er ei typeinndeling og kartleggingsmetodikk som tek utgangspunkt i generelle og observerbare trekk i landskapet og som omfattar alle landskap frå naturlandskap, via jordbrukslandskap til bylandschap. Typeinndelinga i NiN landskap er

basert på gradvise endringar i landskapsvariasjon og er basert på samvariasjon mellom ei rekke landskapselement knytt til mellom anna:

- Landform
- Variasjon langs aksen kyst-innland
- Vatn, vassdrag og våtmark
- Vegetasjon
- Landbruk
- Samla menneskeleg arealbruksintensitet
- Landskapet har særleg betydning som kjelde til historia der det finnast få eller ingen skriftlege kjelder
- Landskapet blir sett som spesielt vakkert regionalt/nasjonalt

Ein første versjon av eit heildeckande kart i målestokk 1:50 000 over Noreg vart presentert våren 2019, og er tilgjengeleg i Artsdatabanken. I denne første versjonen av NiN landskap er Noreg delt inn i vel 44 000 delområde (3–20 km<sup>2</sup>) fordelt på 284 landskapstypar.

I arbeidet med prosjektet *Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse* (KULA) nytta ein kriteria i punktlista under.

- Landskapet representerer fasar med særleg betydning for historia/utviklinga i ein regional og nasjonal samanheng
- Landskapet inneheld strukturar med høg kulturhistorisk interesse
- Landskapet er knytt til verksemder med særleg betydning for historia
- Landskapet er knytt til hendingar med særleg betydning for historia
- Landskapet inneheld særeigen byggeskikk og arkitektur
- Landskapet er av særleg betydning for ei eller fleire etniske grupper

#### Statlege føringar

Utgangspunktet bør vere at område for vindkraft ikkje vert avsett der dei kjem i direkte eller indirekte konflikt med landskap av nasjonal eller vesentleg regional interesse.

Område som er verna, eller føreslått verna etter naturmangfaldlova eller freda etter kulturminnelova har landskap av nasjonal verdi, i dei tilfelle landskapsverdiar er ein del av føremålet med vernet/fredinga. Statusen som nasjonalparker, landskapsvernområde og freda kulturmiljø, gjer at dette er område som, etter miljødirektoratet sin vurdering, ikkje er eigna for vindkraftutbygging. For landskapet inn til dei freda/verna områda meiner dei det må det bli gjort ei vurdering av kor sårbart føremålet med vernet vil vere for potensiell påverknad av vindkraft.

For å bidra til meir einskapleg og føreseieleg forvaltning i arealplanlegginga har Klima- og miljødepartementet (KLD) utarbeidd eit eige rundskriv, T-2/16 *Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet*. Her gjer departementet greie for kva som skal bli karakterisert som miljøverdiar av nasjonal eller vesentleg regional interesse og som ein skal ta særleg omsyn til i arealplanlegginga. Det er presisert at kriteria i rundskrivet også skal nyttast i saker etter energilova. I arbeidet med nasjonal ramme for vindkraft har dette vore nytta som grunnlag for å vurdere kva område som er mindre eigna til vindkraft ut frå landskapsomsyn. I rundskrivet er følgjande typar av landskap identifisert til å vere av nasjonal eller vesentleg regional interesse:

1. Verdsarvområde (Bergstaden Røros, Vegaøyane, Vestnorsk fjordlandskap – Geirangerfjorden, Nærøyfjorden og Industriarven Rjukan-Notodden).
2. Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA), jfr. kartlagde i Askeladden.
3. Nasjonale kulturhistoriske bymiljø
4. Heilskaplege kulturlandskap av nasjonal eller vesentleg regional interesse, mellom anna utvalde kulturlandskap i jordbruket, jfr. Naturbase.
5. Landskap kartlagt etter NiN av nasjonal eller vesentleg regional verdi, som er verdsette.
6. Landskap der dei samla kulturhistoriske verdiane og naturmangfaldverdiane er vurdert å utgjere ein miljøverdi av nasjonal eller vesentleg regional interesse.

## Vurdering

Miljødirektoratet og Riksantikvaren legg til grunn at skildring og verdivurdering av landskap må bygge på eit mest mogeleg etterprøvbart, kriteriebasert og transparent grunnlag, kor det kjem frem korleis ulike område er prioritert. Dette er prinsipp som Hordaland fylkeskommune stiller seg bak og støttar. Det er positivt at det no er arbeidd fram ein første versjon av eit heildekkande kart i målestokk 1:50 000 over landskapstypar i Norge. Denne typeinndelinga er viktig og nyttig i vurderinga av kor sårbart landskapet er for inngrep. For å fullt ut vurdere konsekvensar er det likevel naudsynt å ha eit mål på landskapsområda sin verdi. Per i dag er det ikkje noko nasjonalt datasett som inkluderer landskapsverdi.

Hordaland fylke var tidleg ute med å gjennomføre ei regional landskapskartlegging etter metodikk knytt til nasjonalt referansesystem for landskap. Det første kartleggingsprosjektet ble gjennomført i 2004 av NIJOS, og omfatta skildring av 18 landskapstypar fordelt på 272 landskapsområde langs kyst og fjord i fylket (Puschmann 2004). Seinare, i 2009, vart kartlegginga gjennomført for resten av fylket av Aurland Naturverkstad AS. Her vart ytterlegare 26 landskapstypar skildra, fordelt på 710 landskapsområde. Dermed hadde ein som første fylke i landet eit gjennomgåande kunnskapsmateriale om landskapet, kartlagt i målestokk 1:50 000. I 2011 gjennomførte Aurland naturverkstad ei systematisering av dei dominerande karaktertrekka ved kvart landskapsområde i fylket, og gav ein relativ verdi for områda.

Fylkesrådmannen meiner at Hordaland fylke sitt datamateriale med verdsetting av landskapsområde er eit godt og viktig grunnlag i vurderinga av konsekvensar av vindkraftanlegg i fylket. I vurderinga av dei utvalde områda vil difor dette grunnlaget vere eit av vurderingstema. Fylkesrådmannen meiner også at NVE i si handsaming av konkrete konsesjonssaker i Hordaland bør nytte dette grunnlaget som eit supplement til NiN-landskap, inntil dette også er utvikla med verdsetting av landskapsområda.

### 2.8. Biologisk mangfold

#### 2.8.1. Villrein

Det faglege grunnlaget om villreinen sine interesser er grundig og god. Den gjev ei svært god oversikt over villrein i Noreg, og kjem med klare anbefalingar. Korleis villrein vert påverka av tekniske inngrep og uro har vist ein samanheng mellom uro i villreinen sine leveområde, individua arealbruk og områda sin verdi for villreinen. Villrein er en norsk ansvarsart, og leveområda er delt inn i 23 forvaltningsområder, der ti er nasjonale villreinområde. Miljødirektoratet meiner at vindkraftutbygging innenfor dei ti vedtekne nasjonale villreinområda ikkje bør vere aktuelle for konsesjonshandsaming. Dette er fylkeskommunen samd i, og stiller seg positiv til at NVE i desse områda vil vektlegge villreinomsynet tungt. NVE viser til at i desse områda kan villreinomsynet åleine vere grunnlag for å avslå ein eventuell konsesjonssøknad. Vi stiller oss bak direktoratet si vurdering om at vindkraftutbygging ikkje er i samsvar med føresetnadene for nasjonale villreinområde.

### 2.9. Vurdering av delområde i Hordaland

#### Område 50 Nordhordland og Gulen

##### Kulturminne

Nærleiken til KULA-området *Indre farleia* må takast omsyn til i den vidare prosessen med konsesjonshandsamingar.

Det er særleg store kunnskapshol om kulturminne og kulturmiljø i heile Masfjorden og den delen av Lindås som er teke med i analyseområdet. Det er utført få arkeologiske registreringar innafor arealet, då det ikkje har vore eit pressområde for utbygging. Arkeologiske enkelfunn og forminneregistreringar gjev likevel grunnlag for å seie noko om potensialet for nye funn av automatisk freda kulturminne. Desse viser at det har vore førhistorisk aktivitet i områda frå den eldste delen av steinalderen til middelalder. Potensialet for nye funn av freda kulturminne er difor stort i Masfjorden og Lindås kommune. Inntil ein har eit betre datagrunnlag basert på kulturminnefaglege registreringar er kunnskapsgrunnlaget ueigna til å føresla konkrete eksklusjonar på bakgrunn av kulturminne og kulturmiljø innanfor analyseområdet.

For nyare tids kulturminne i delområde 50 er det viktig å utgreie meir i høve krigsminne, stølsdrift og industriminne i det vidare arbeidet.

### *Friluftsliv*

Kommunane Masfjorden og Lindås er ferdig med å kartlegge og verdsette sine friluftslivsområde. Det er gledeleg at heile Stølsheimen er teken ut av analyseområdet. Dei kartlagde og verdsette områda som ligg innanfor analyseområdet i Nordhordland er då Stussedalen – Kalvedalshytta (Lindås), Meisdalen (Masfjorden), Herøyosen (Masfjorden), Frøysetvassdraget (Masfjorden), Grønnefjellet og Kallhovda (Masfjorden), Matresfjorden (Masfjorden), Melshovden-Einestrond (Masfjorden), Nonskletten (Masfjorden), og Frøysettvassdraget (Masfjorden). Det er berre Stussedalen – Kalvedalshytta som er registrert som svært viktig friluftsområde. I området er det ei T-merka løype som er hovdruta til DNT si hytte, Kalvedalshytta. Det er parkeringsplass og merka stiar frå Sætravatnet, og det er fleire alternative ruter inn til Kalvedalshytta, og vidare mot blant anna Masfjorden. Det er eit stort turområde som er mykje brukt, særleg i sommarhalvåret. Stussedalen er særleg viktig då det er det einaste området med skikkeleg fjellterring. Meisdalen er registrert som viktig friluftsområde, stort turområde med stor bruk. Herøyosen er også registrert som viktig friluftsområde, med strandsone.

Dei andre områda som er kartlagt i analyseområdet er verdsett til registrert område. Det er uvisst kor mykje påverknad utbygging i nærleiken av Stølsheimen vil ha, men visuelt vil det vere eit tap for friluftsverdiane i Stølsheimen. Stølsheimen har både lokal, regional og nasjonal verdi, med stor bruk som friluftsområde. Grønnefjellet og Kallhovda ligg heilt på grensa til Stølsheimen, og difor vil desse områda påverke Stølsheimen om dei vart nytta til utbygging av vindkraftanlegg.

### *Landskap*

Dette området råker mellom anna landskapsområdet Austlendingen-Tverrvassfjellet som er av landskapstypen *storkupert hei*. I Hordaland fylkeskommune si kartlegging er dette området gitt *stor* verdi. I hovudsak er område av denne landskapstypen i Hordaland av middels verdi, men området i Masfjorden skil seg ut ved at det er eit av dei største landskapsområda i fylket, og har eit indre heilskapleg preg og samanheng som er unikt. Etter fylkesrådmannen si vurdering vil det vere uheldig med tiltak som kan redusere desse særegne verdiane.

### *Villrein*

Område Nordhordland og Gulen (område 50, del av analyseområde 18) samanfell med Fjellheimen villreinområde (sjå kart under). Dette er ikkje nasjonalt villreinområde, men Miljødirektoratet er tydelege på at det òg for desse områda bør bli lagt stor vekt på konflikt med villrein. Dette er fylkeskommunen samd i. Mange av villreinområda som ikkje har status som nasjonale villreinområder er små, og har sine særlege utfordringar nettopp fordi dei er små, noko som blant anna gjeld tilgang på viktige funksjonsområde, fare for ytterligare fragmentering og tap av genetisk variasjon. Fjellheimen er eit sårbart fjelløkosystem, der større inngrep vil gje omfattande negative konsekvensar for naturmangfold, deriblant for villrein.

NVE slutter seg til at det bør bli lagt vekt på verknader for villrein i konsesjonshandsaminga av vindkraftverk òg i villreinområde som ikkje er definert som nasjonale. NVE vil her ikkje vege omsynet til villrein like tungt som i de nasjonale villreinområda. Fylkeskommunen er samd i at dei nasjonale villreinområda har eit tyngre utgangspunkt for vern, men meiner samstundes at gjeve dei internasjonale forpliktingane Noreg har for å ta vare på villrein, må omsynet for villrein også i Fjellheimen villreinområde vere avgjerande. NVE vil vurdere eventuelle konsesjonar i dette området med utgangspunkt i den totale belastninga, og vurdere avbøtande tiltak. Det vert her trekt fram mellom anna tiltak som kan avgrense menneskeleg ferdsel i særleg sårbare periodar for villreinen. Vi meiner, i tråd med Miljødirektoratet, at dette er avbøtande tiltak som ikkje er tilfredsstillande då erfaring viser at det er svært vanskeleg å gjennomføre over tid.



## Nasjonale villreinområder og forslag til europeiske villreinregioner

- Nasjonale villreinområder
- Andre villreinområder
- Europeiske villreinregioner

- 1 Setesdal Ryfylke
- 2 Setesdal Austhei
- 3 Skaulen Etnefjell
- 4 Våmur - Roan
- 5 Brattefjell - Vindeggen
- 6 Blefjell
- 7 Hardangervidda
- 8 Norefjell - Reinsjøfjell
- 9 Oksenhalvøya
- 10 Fjellheimen
- 11 Nordfjella
- 12 Lærdal - Årdal
- 13 Vest - Jotunheimen
- 14 Sunnfjord
- 15 Førdefjella
- 16 Svartebotnen
- 17 Ottadalsområdet
- 18 Snøhetta



Figur 2 Kart over analyseområde 18 og oversikt over nasjonale villreinområde. Fjellheimen villreinområde er Område 10. Dei aktuelle fjellområda ligg sør for Sognefjorden.

Analyseområdet (18) omfattar store delar av Fjellheimen villreinområde, som har ein vinterbestand på 400–500 dyr. Reinen i Fjellheimen er døme på ein bestand som trass i svært små vinterbeite er i godt hold. Mange gamle fangstgraver tyder på at det har vært villrein her i tidlegare tider, og reinen har vore ein nøkkelart i Fjellheimen i det meste av perioden etter siste istid. Reinen i "Fjellheimen" er allereie under sterkt press, og det er mange aktørar som nyttar fjellet, noko som gjer at reinen ikkje alltid kan nytte dei

beste beiteområda. Sårbare område, og særleg dersom dei allereie er under press, må særleg vurderast med utgangspunkt i NML §10; økosystemtilnærming og samla belastning.

Det ligg ikkje føre tilstrekkeleg kunnskap til at Miljødirektoratet kan gje ei god vurdering av kor langt unna viktige funksjonsområde vindkraftverk eventuelt kan lokaliserast for å unngå negative verknader i form av forstyrring og fortrenging. Studie viser tydeleg at villreinen er svært sky og sårbar for både naturinngrep, fragmentering av leveområde og menneskeleg ferdsel. Støy og installasjonar som rører på seg kan òg vere forstyrrende for villreinen, og ha eit influensområde som strekk seg langt utanfor den konkrete utbygginga. I eit føre-var-perspektiv (jf. NML §9) skal ein når «*det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet*». Då det for vindkraftområde 50 Nordhordland og Gulen kan vere interessekonflikt mellom villreinomsyn og vindkraftutbygging, meiner Hordaland fylkeskommune at omsynet til villreinen i Fjellheimen må vektast høgare enn vindkraftutbygging, og at ein baserer seg på føre-var prinsippet.

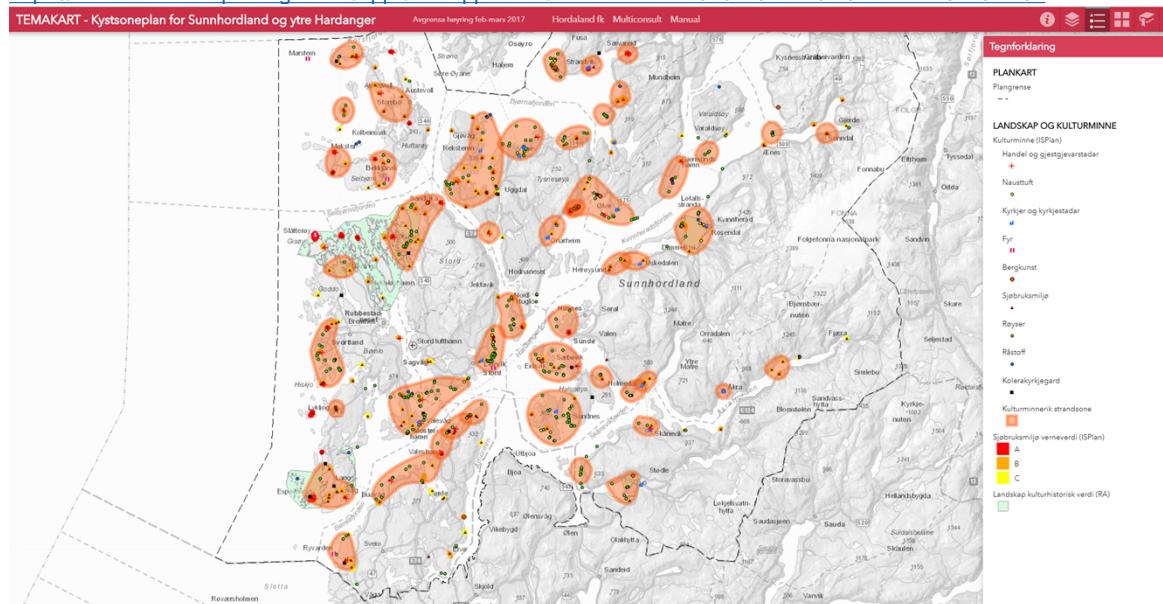
## Område 51 Sunnhordaland og Haugalandet

### Kulturminne

Delområdet er tett ved tre *Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse* (KULA); Rosendal, Fitjarøyane og Etnebygda. Dei vert ikkje direkte råka av utbygging, men storleiken på KULA-områda er ikkje tilpassa så store landskapsinngrep som det vert lagt opp til for dei utpeika analyseområda. Det må visast stor aktsemd for visuell påverknad for KULA-landskapa.

Registreringane i låglandet og ved kysten er forholdsvis gode, medan kulturminne i utmark og fjellområder, som til dømes stølsbygningar og stølsanlegg, i svært liten grad har vore gjenstand for registrering. Hordaland fylkeskommune kartla kulturminnerik strandsone (oransje område) i kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger. Det er viktig å hugse at det berre er kystområda som er vist - høgare liggande areal er ikkje vurdert. Hordaland fylkeskommune meiner eit slikt analysenivå kunne vore eigna i det vidare arbeidet:

<https://multiconsult.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=f9a5ce9271464f0daee2cfb3719eaf32>



Utsnitt av kart - tema landskap og kulturminne - kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger. NB! Høgare liggjande areal er ikkje vurdert

Fjordbassenget rundt Halsnøy vil vera sers sårbart for utbygging av vindkraftanlegg i høve til kulturminner, som i desse områda viser kontinuitet i bruk på mange tusen år. Mellom anna finn ein her Halsnøy kloster frå 1100-talet. Her er og mange kystrøyser langs Fjellbergsundet og Sydnessundet, som er den største kjende konsentrasjonen av kystrøyser i Hordaland og truleg på heile Vestlandet, i alt 30 gravrøyser og to

steinkrassar knytt til leia gjennom dei to sunda. Halsnøybassenget er forholdsvis lågliggjande og vindkraftanlegg vil få store visuelle konsekvensar langt utover den faktiske lokaliseringa av desse, noko som igjen vil gjere det svært vanskeleg med tilpassing i høve til dei topografiske forholda.

Fjellryggen mellom Etne og Skånevik vil også vere svært utsett med tanke på kulturminner og kulturmiljø. Her finn ein mellom anna den eldgamle ferdslivegen, seinare postvegen mellom Flåto i Etne og Leknes i Skånevik, del av Den Stavangerske postveg til Bergen.

På Tysnes er det størst konsentrasjon av viktige kulturminne frå Onarheim og nordover til Lukksundet og over til Ølve i Kvinnherad. Her er det blant anna eit sjeldant kulturmiljø med stor tidsdjupne på Årbakka med ståande bautasteinar i nær tilknyting til den gamle handelstaden. Det pågår områdefreding her. Vi vil også nemne Uggdalsdalen midt på Tysnes som eit kulturlandskap med stor kulturminneverdi.

#### *Friluftsliv*

Øyene og områda i det utpeika analyseområdet ligg midt i Sunnhordlandsbassenget, og er viktige friluftsområde. Fleire av områda har regional tyding, særleg for båtfart. Fleire av områda er både statleg sikra friluftsområde og er kartlagt og verdsett til viktige eller svært viktige friluftslivsområde. Dette gjeld Taraldsøy i Etne, Valøya, Slettaneset, Hille og Vetle Lauvøya i Kvinnherad, Hystad og Leirvik fyrstasjon på Stord. Samstundes er alle kommunane innanfor det utpeikte analyseområdet i Sunnhordland ferdig med å kartlegge og verdsette areala med friluftslivsverdiar. Difor er det tydeleg å sjå at mange område i og rundt Sunnhordlandsbassenget er verdsatt til svært viktige friluftsområde i Miljødirektoratet sin database naturbase.no. Landskapsopplevelinga er sentral og vekta høgt for store delar av Sunnhordlandsbassenget. Difor vil utbygging og arealendringar i desse områda endre områdetypen og friluftslivsverdiane betydeleg. Hordaland fylkeskommune er glad at arealet som inngår i Folgefonna nasjonalpark og som ligg inni det utpeika analyseområdet fekk hard eksklusjon av NVE. Samstundes har fjellområda på Stord som ikkje er råka av tidlegare vindkraftutbygging, store friluftslivskvalitetar i regional tyding, som t.d. Lundseter. Halsnøybassenget er forholdsvis lågliggjande og vindkraftanlegg vil få store visuelle konsekvensar langt utover den faktiske lokaliseringa av desse, noko som igjen vil gjere det svært vanskeleg med tilpassing i høve til dei topografiske forholda.

#### *Landskap*

I dette området er det i Hordaland fylkeskommune si landskapskartlegging fleire landskapsområde av stor verdi, mellom anna i Kvinnherad kommune knytt til Åmvikedalen og Uskedalen, samt knytt til fjellmassivet ved Ulvanosa. I Tysnes kommune er det også landskapsområde av stor verdi både i landskapsområdet Vestrefjellet av typen *skogsåser* og området Smievollosen av typen *Indre øy, holme og skjærgårdslandskap*. Fylkesrådmannen meiner ein bør unngå store konstruksjonar slik som vindturbinar i desse områda.