

5 I Sunnhordland og Haugalandet

FAKTA OM OMRÅDET	
Fylke:	Hordaland og Rogaland
Kommuner:	Tysnes, Fitjar, Stord, Kvinnherad, Etne, Vindafjord, Suldal, Tysvær og Bokn
Totalt areal:	2023 km ²
Totalt ikke-ekskludert areal:	796 km ²
Eksisterende vindkraftverk:	Midtfjellet vindkraftverk (55 vindturbiner)
Ubygde vindkraftprosjekter med konsesjon:	Tysvær vindkraftverk, Dalbygda vindkraftverk



HVORFOR ER OMRÅDET FORESLÅTT SOM ET AV DE MEST EGNEDE?

Sunnhordland og Haugalandet har gode produksjonsforhold for vindkraft, og er et av områdene vi har vurdert til å være mest egnet for ny produksjon i et kraftsystemperspektiv.

I det utpekte området er det samtidig mange viktige miljø- og samfunnsinteresser knyttet til blant annet fugl, friluftsliv og bebyggelse. På tross av disse interessene framstår det utpekte området fra et nasjonalt perspektiv som et av de mest egnede områdene for ny vindkraftutbygging. I denne vurderingen har vi lagt mye vekt på de gode forutsetningene for nettilknytning.

HVILKEN TYPE VINDKRAFTVERK ER OMRÅDET EGNET FOR?

I dette området er det ikke mange store områder som er aktuelle for vindkraftutbygging. De mulige vindkraftområdene er godt spredt, og det er mest aktuelt med små eller mellomstore vindkraftverk. I vest kan vindkraftverk bygges i lavereliggende områder, og det kan være mulig å bygge nær eksisterende infrastruktur. I den østlige og nordlige delen er det fjellområder som er mest aktuelle.

51.1 Beskrivelse av området

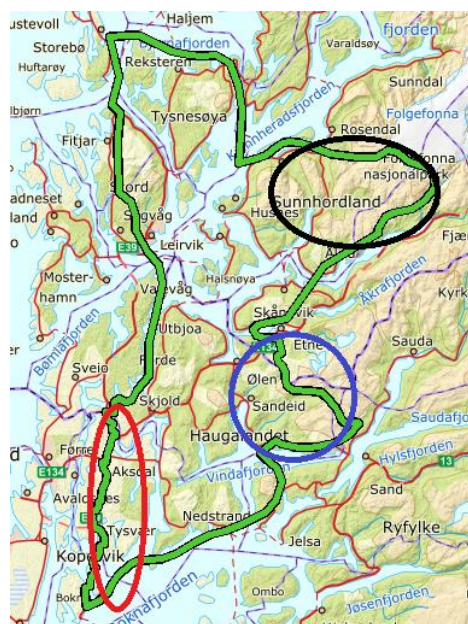
Området inkluderer arealer på Haugalandet og i Sunnhordland, mellom Boknafjorden i sør og Bjørnafjorden i nord. I nordøst grenser området til Folgefonna nasjonalpark. Landskapet er preget av dype fjorder, kulturlandskap, tettsteder og skogkledde fjordsider. Vegetasjonen spenner fra alpin sone i nordøst til mellomboreal, boreonemoral og sørboreal sone i lavereliggende strøk. Det aller meste av området er sterkt preget av bruk, og kraftutbygging preger deler av fjellområdene. I Fitjar er det bygget et vindkraftverk på Midtfjellet, og det er gitt konsesjon til bygging av Tysvær og Dalbygda vindkraftverk i Tysvær.

Området består av den østre delen av analyseområde 16 og den vestre delen av analyseområde 15. I nord og sør følger avgrensningen de opprinnelige analyseområdene. I øst følger grensen eksklusjonsforslag fra Miljødirektoratet, i tillegg til at noen deler av det opprinnelige analyseområdet er utelatt på grunn av dårlige produksjonsforhold. I vest følger grensen i hovedsak eksklusjonsforslaget til Miljødirektoratet. Unntaket er lengst sør, der NVE ikke har tatt hele eksklusjonsforslaget til følge. Her er grensen satt på grunnlag av informasjonen om naturverdier i Miljødirektoratets eksklusjonsforslag, veid opp mot de gode produksjons- og nettforholdene i området.

ALTERNATIVE AVGRENSNINGER

Ved å legge mer vekt på fugletrekk og mindre vekt på produksjonsforhold, kunne hele den vestlige grensen vært satt langs Miljødirektoratets eksklusjonsforslag (Figur 81). I den østlige delen av området, i det opprinnelige analyseområde 15, er flere av områdene med best produksjonsforhold også viktige friluftslivsområder for regionen. Hvis det legges mer vekt på friluftsliv i disse områdene, kan den østlige grensen eventuelt flyttes vestover. NVE har blant annet fått inn flere innspill om friluftslivsinteresser i området mellom Ølen/Sandeid og Saudafjorden. Deler av dette området er kategorisert som arealer med "meget stor konflikt" i fylkesdelplanen for vindkraft.

Den nordøstlige delen av området består av spredte arealer med til dels krevende topografi og viktige friluftslivsområder. Grensen kan eventuelt trekkes lenger vest i dette området. Det utpekte området består av to relativt tydelige delområder, et nordlig og et sørlig. Området kan derfor eventuelt deles, slik at det blir to separate områder.



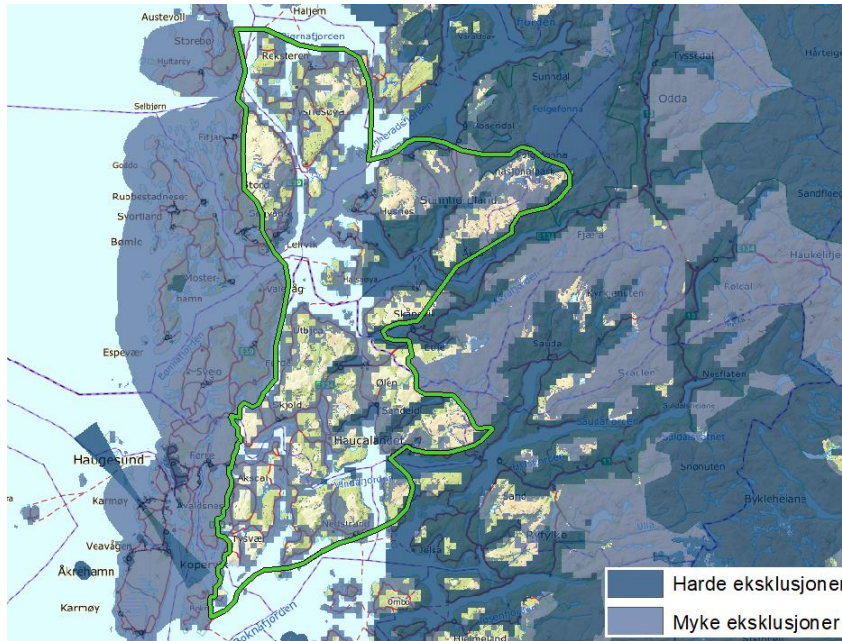
Figur 81: Rødt: Miljødirektoratets eksklusjonsforslag som ikke er tatt til følge. Blått: Friluftslivsområder mellom Ølen/Sandeid og Saudafjorden. Svart: Område med krevende topografi og friluftslivsinteresser. Bakgrunnskart: ©Kartverket.

EKSKLUDERTE OMRÅDER

En del av arealet innenfor det utpekte området er ekskludert, og skal derfor ikke regnes som en del av området (Figur 82). De fleste harde eksklusjonene skyldes lite vind eller tettbebyggelse. De myke eksklusjonene omfatter blant annet

- områder med støyfølsom bebyggelse
- åtte sendere i det digitale bakkenettet for TV-signaler

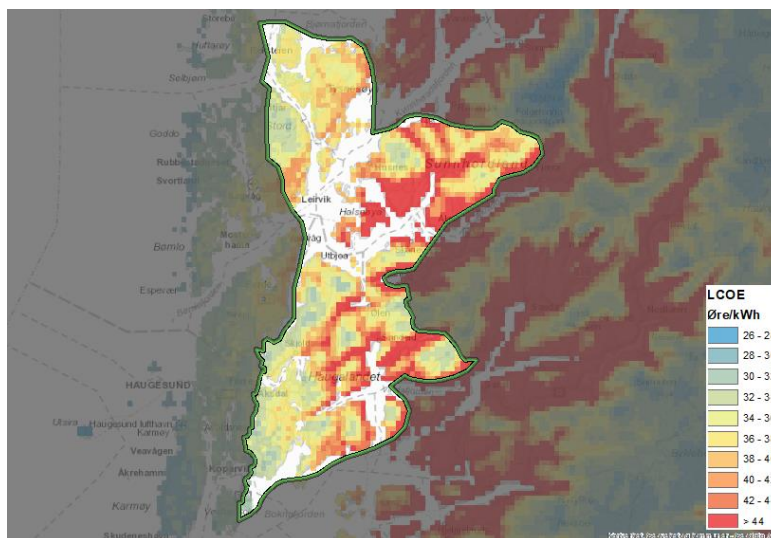
- buffersoner rundt drikkevannskilder, blant annet i Tysvær og Stord
- områder med krevende topografi, særlig utbredt i den nordøstlige delen



Figur 82: Kart med ekskluderte arealer. Bakgrunnskart: ©Kartverket.

51.2 Produksjonsforhold for vindkraft

Dette området har gode produksjonsforhold for vindkraft. Ifølge LCOE-kartet (Figur 83) har området middels produksjonskostnader sammenlignet med andre områder som er analysert. Det er fare for ekstremvind i mesteparten av området. Dette setter strengere krav til vindturbinenes tåleevne for ekstremvær. Vindturbiner som tåler mest ekstremvær kan gi mindre produksjon enn turbiner som ikke tåler så høye vindhastigheter. Topografien i den største delen av området som ligger ut mot kysten, er forholdsvis lite kupert. Dette tilsier lav turbulens, noe som tilsier gode produksjonsforhold for vindkraft. Topografien i de indre delene av området er derimot kupert. Dette kan føre til utfordringer med turbulens. Fjellpartiene som ligger høyt over havet kan oppleve ising over lengre tidsperioder, men denne andelen av området er liten. Ising og turbulens er ikke av et slikt omfang at det påvirker den samlede vurderingen av produksjonsforholdene i området.



Figur 83: LCOE-kart for området. Bakgrunnskart: ©Kartverket.

51.3 Nettkapasitet for tilknytning av ny produksjon

MYE VINDKRAFT KAN TILKNYTTES UTEN AT DET BLIR BEHOV FOR STØRRE INVESTERINGER I TRANSMISJONSNETTET

Nettmessig er dette området et av de mest egnede områdene for vindkraft. Statnetts analyser viser at det kan bygges mye ny vindkraft her uten at den lokale kraftprisen faller vesentlig. Dette er et tegn på at det ikke vil oppstå større flaskehalsar i transmisjonsnettene som gir behov for større nettinvesteringer.

OMRÅDET HAR GOD NETTKAPASITET I DET LOKALE TRANSMISJONSNETTET, MEN BEGRENSNINGER I REGIONALNETTET

Deler av området har mye industriforbruk, og dette gjør at det mange steder kan bygges ny vindkraft uten at det må gjøres store investeringer i transmisjonsnettene lokalt i området. Jo nærmere de store forbrukspunktene vindkraft bygges, jo mer ledig kapasitet vil det være i transformatorstasjonene. Mesteparten av forbruket i området er rundt Haugesund, Stord, Husnes og Kårstø, mens det er produksjonsoverskudd lenger inn i landet, rundt Etne. Ifølge regional kraftsystemutredning for Sunnhordland og Nord-Rogaland er det god kapasitet til ny produksjon i Håvik, Spanne, og Stord transformatorstasjoner (Haugaland Kraft 2018).

Det eksisterende regionalnettet på Haugalandet har ikke kapasitet til å ta imot produksjon fra planlagte kraftverk i området. Haugaland Kraft er derfor i gang med planleggingen av større tiltak i regionalnettet som vil øke nettkapasiteten til ny produksjon.

51.4 Viktige miljø- og samfunnsinteresser

Til tross for at det er pekt ut som et av de mest egnede områdene, er det mange viktige miljø- og samfunnsinteresser i området. Egnetheten må vurderes konkret i en konsesjonsbehandling før det kan bygges vindkraftverk. Under presenteres noen av interessene som kan være viktige ved planlegging og behandling av vindkraftprosjekter. Oversikten er hentet fra analyseskjemaene for analyseområde 15 og 16, og er ikke uttømmende.

Analyseskjemaene er tilgjengelige på [NVEs nettsider](#).

FUGL

Innenfor det utpekte området er det viktige funksjonsområder for blant annet hubro, havørn, kongeørn, spurvefugl, spettefugl, hønsfugl og storlom. Mange små naturområder står økologisk i sammenheng, og utgjør et viktig nettverk for fugl.

Miljødirektoratet foreslo å ekskludere de vestre delene av det utpekte området, blant annet på grunn av fugletrekk. NVE har lagt til grunn at de viktigste funksjonsområdene for fugler på trekk følger kyststripa. Vi mener hensynet til trekkende fugl blir ivaretatt selv om ikke alt arealet som Miljødirektoratet foreslo å ekskludere er tatt til følge. I vurderingen av eksklusjonsforslaget har vi lagt mye vekt på de gode produksjonsforholdene i de delene av forslaget vi ikke har tatt til følge.

Basert på høydekart og enkeltfunn ser det ut til å være potensielle leveområder for flaggermus som inngår i det utpekte området, blant annet vest for Stølehetta og ved Sørstranda/Keisarholla.

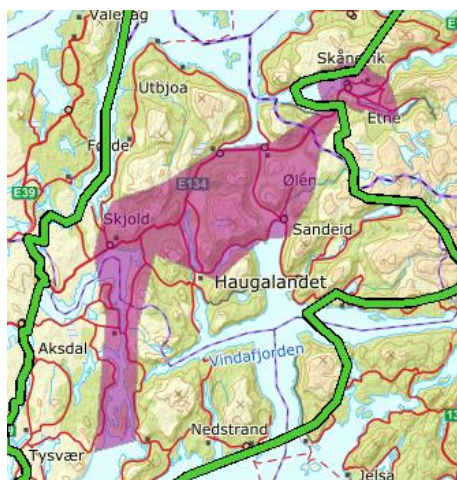
NATURTYPER

I området Sandeid–Hustveit–Saudasjøen–Vindafjord er det et rikt område med fyllittisk berggrunn med rike edelløvkoger, tempererte kystfuruskoger og boreonemorale regnskoger. I Ingeriddalen er det intakt lavlandsmysystem, med mye myr og

kysthei/borealhei. Rundt Vindafjorden er det høyt potensial for regnskogsnaturtyper. Dette er også et overgangsområde mellom kystlyngheiarealene i vest og kystfuruskogbeltet i øst.

LANDSKAP OG KULTURMINNER

I fylkesdelplanen for små vasskraftverk i Hordaland er Åkrafjorden og Hardangerfjorden kategorisert som "viktige fjordlandskap". Den innerste delen av Etnefjorden og bygda Etne med terrassene på Grindheim og Stødle, er av Riksantikvaren vurdert å ha nasjonal verdi. I fylkesdelplanen for vindkraft i Rogaland er Sandeid–Hustveit–Saudasjøen gitt nasjonal/regional verdi, og vindkraftutbygging i dette området er vurdert å ha meget stor/stor konflikt for landskapet.



Er KULA-område er et område med kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse.

Figur 84: Lilla: Riksantikvarens eksklusjonsforslag. Bakgrunnskart: ©Kartverket.

Mellom Sandeid og Ølen/Skjoldstraumen er det et foreslått KULA-område, med verdier knyttet til den gamle Postvegen mellom Ølen og Etne, forhistoriske hulveier og mange gravrøyser. (Figur 84). Riksantikvaren anbefalte å ekskludere hele arealet, og at det blir vurdert fra sak til sak hvorvidt vindkraftutbygging i utkanten av landskapsområdet utfordrer landskapsverdiene. NVE har ikke sluttet seg til at hele dette arealet bør ekskluderes, blant annet fordi det har gode teknisk-økonomiske forutsetninger for vindkraftproduksjon. Selv om arealet ikke er ekskludert, representerer KULA-området viktige verdier som kan vektlegges i eventuell konsesjonsbehandling av vindkraftverk.

FRILUFTSLIV

Fjellområdene på Stord som ikke er berørt av tidligere vindkraftutbygging, har store friluftslivsinteresser og er av regional betydning. Fjellpartiene vest på Tysnes er også et mye brukt turområde.

Fjellhaugen og Blådalen i Kvinnherad er et område preget av kraftutbygging, men er like fullt et svært viktig utfartsområde for hele Sunnhordlandsregionen. Fjellhaugen skisenter er utgangspunkt for mye brukte turområder over og mot Folgefonna, og fjellene sør for breen helt ut til ytre Matre. Husnesfjella er også viktig.

Tysvær–Vindafjord–Suldal med de store viktige hei- og fjellområdene rundt Storavatn, Storefjell–Ørno, Dalvanuten og Lammanut er av regional betydning for friluftslivet.

Området Sandeid–Hustveit–Saudasjøen er turområde hele året med turhytter og skiløyper. Det er turløypenett blant annet rundt Olalihytta fjellstove.

Innspillene fra kommuner og organisasjoner viser at det meste av det utpekte området brukes til friluftsliv. Dette gjelder både større sammenhengende arealer i øst og mindre områder nær bebyggelse i vest.

REISELIV

Ytre del av Hardangerfjorden ligger innenfor det utpekte området. Hardangerfjordregionen er profilert som en av de mest berømte fjordene i Norge, med spektakulær natur og noen av de mest imponerende fotturene i Norge. Sørøst i området og på Stord er det turløypenettverk med DNT-hytter. Tall over årsverk i reiselivsnæringen indikerer at næringen er viktig blant annet for Stord kommune.

NABOER

Det er relativt stor tetthet av støyfølsomme bygninger i dette området: 7,4 per km². Bebyggelsen er spredt i mye av området. Avstandskrav til støyfølsom bebyggelse kan dermed være en viktig begrensning i eventuelle konsesjonssaker.

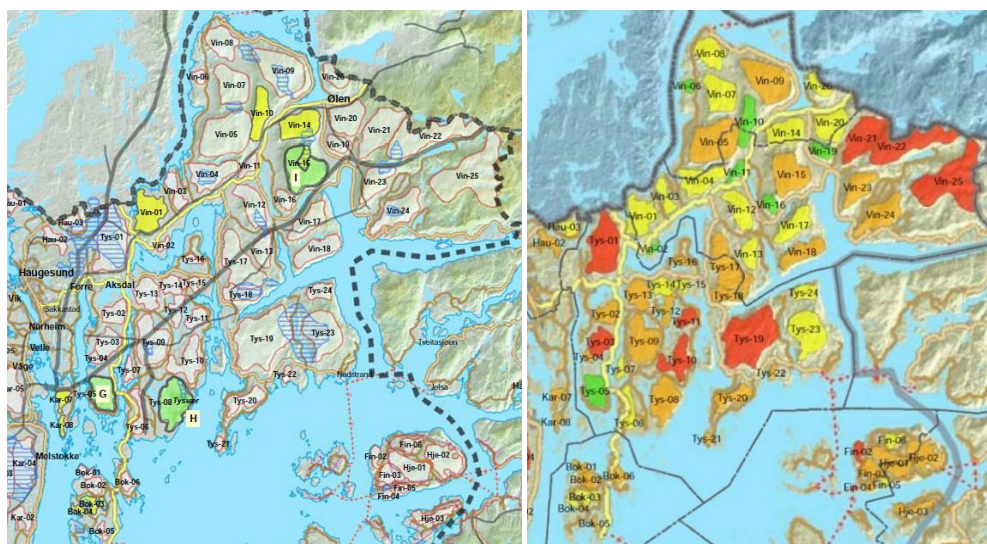
LUFTFART OG KOMMUNIKASJON

Det er en hovedsender i det digitale bakkenettet på Stord, og en værradar nord i Bømlo.

Haugesund lufthavn ligger på Karmøy, sørvest for området, og Stord lufthavn ligger ved Sørstokken, vest for den nordlige delen av det utpekte området.

51.5 Regional plan for vindkraft

Rogaland vedtok en fylkesdelplan for vindkraft i 2007. Figur 85 viser to kartutsnitt fra planen. Ifølge planen er de grønne områdene "ja-soner", mens de gule områdene er "kanskje-områder". De to grønne og tre gule områdene i øst er innenfor det utpekte området. Hordaland utarbeidet en regional plan i 2000, men denne gikk ut i 2012 og er ikke oppdatert. Kartet t.h. viser vurderinger av konfliktnivå i den regionale planen. Rødt betyr meget stor konflikt og grønt betyr liten konflikt. Hordaland utarbeidet en regional plan i 2000, men denne gikk ut i 2012 og er ikke oppdatert.



Figur 85: Utsnitt fra fylkesdelplanen for vindkraft i Rogaland. T.v.: Grønne områder er «ja-soner», de gule områdene er «kanskje-soner». T.h. Grønt: Lite konfliktpotensial. Rødt: Meget stort konfliktpotensial. Kilde: Rogaland fylkeskommune.

51.6 Lokale og regionale innspill

Det har kommet innspill fra Etne, Kvinnherad, Suldal, Stord, Tysnes og Vindafjord kommuner, Haugesund Turistforening, Kvinnherad turlag og Naturvernforbundet i Kvinnherad, Stord-Fitjar turlag, Folgefonna nasjonalparkstyre, Naturvernforbundet i Hordaland, Bergen og Hordaland Turlag, Bergen og Omland friluftsråd, Hordaland fylkeskommune, Rogaland fylkeskommune, FNF Hordaland og FNF Rogaland. Flere av kommunene har sendt inn sin kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder, og mange av innspillene gir opplysninger om friluftsliv, naturmangfold og reiseliv. Det framgår blant annet av innspillene at det meste av det utpekte området brukes til friluftsliv. Mye av informasjonen i innspillene kan være relevant ved planlegging og behandling av konkrete vindkraftprosjekter.

Du kan lese alle innspillene på [NVEs nettsider](#).