



NVE

Bakgrunn for utredningsprogram

Moifjellet vindkraftverk

Bjerkreim og Time kommune i Rogaland



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Tiltakshaver	Statkraft Vind Utvikling DA
Referanse	202309277-99
Dato	26.07.2024
Ansvarlig	Kim Robin Holm (e.f.)
Saksbehandler	Thomas Mo Willig

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

1	Innledning	1
1.1	Tiltaket	1
2	NVEs behandling av meldingen	1
1.2	Meldingen.....	1
1.3	Høring og møter.....	1
1.4	Innkommne merknader og kommentar fra tiltakshaver	2
1.5	Kommunal behandling.....	2
2	NVEs vurdering av krav til utredninger	2
2.1	Prosess og metode	2
2.2	Beskrivelse av tiltaket.....	3
2.3	Nettilknytning	3
2.4	Energiproduksjon og kostnader	3
2.5	Samfunnssikkerhet.....	3
2.6	Elektronisk kommunikasjon	4
2.7	Luftfart	4
2.8	Forsvaret	4
2.9	Værradar	4
2.10	Støy.....	5
2.11	Skyggekast	5
2.12	Forurensing og drikkevann	5
2.13	Kulturminner og kulturmiljø	6
2.14	Folkehelse	6
2.15	Landskap.....	6
2.16	Naturmangfold	8
2.17	Lokalt og regionalt næringsliv / verdiskaping.....	10
2.18	Friluftsliv	10
2.19	Klima	11
2.20	Annen infrastruktur	11
3	Oppsummering	11
	Vedlegg A – Sammenfatning av høringsuttalelser	12
	Innkommne merknader	12



1 Innledning

I dette notatet sammenfattes og diskuteres høringsuttalelsene som har kommet inn i forbindelse med høring av Statkraft Vind Utvikling DA (Statkraft) sitt forslag til utredningsprogram for et vindkraftverk på Moifjellet i Bjerkreim kommune og adkomstvei i Time kommune. På grunnlag av innkomne uttalelser og NVEs egne vurderinger, fastsetter NVE et utredningsprogram for tiltaket. Utredningsprogrammet er utformet som et eget brev av i dag, NVE ref. 202309277-XX og skal leses i sammenheng med dette notatet.

1.1 Tiltaket

NVE mottok 13.09.2023 en kombinert melding og planprogram for Moifjellet vindkraftverk. Det fremgår av meldingen at Statkraft planlegger et vindkraftverk en installert effekt på inntil 260 MW og en forventet årsproduksjon på 850 GWh. Vindturbinene er planlagt med en totalhøyde på inntil 180 –200 m og installert effekt på 6-7 MW per turbin. Tiltaket er tenkt plassert på Moifjellet som i dag er regulert til LNF-område i Bjerkreim kommune med mulig adkomstvei i Time kommune.

Tiltaket meldes med nettilknytning til Bjerkreim transformatorstasjon. En 5 km lang 132 kV kraftledning vil gå sørover fra vindkraftverk til transformatorstasjonen.

NVE mottok 09.01.2023 et tilleggsvarsel/-melding for Moifjellet vindkraftverk. Den innebar en utvidelse av planområdet mot Moi i nord for alternative atkomstveier og en mindre utvidelse mot Langvatnet.

2 NVEs behandling av meldingen

Etter nye regler i energiloven § 2-2 av 1. juni.2023 kan ikke vindkraftanlegg få konsesjon før tiltaket er planavklart etter plan- og bygningsloven. Plan- og bygningsloven åpner for at dersom kommunen ønsker det, kan NVE sende forslag til områderegulering av vindkraftanlegg på høring på vegne av kommunen.

NVE og Bjerkreim kommune ble enige om at NVE kunne sende Statkraft sitt forslag til planprogram og melding på høring samtidig. Dette ble gjort for å unngå to separate høringsprosesser i forbindelse med samme tiltaket. I det videre dokumentet vil NVE behandle høringsinnspill til meldingen.

1.2 Meldingen

Statkraft har levert inn en melding i tråd med forskrift om konsekvensutredninger, § 6 punkt C. Vindkraftverk med installert effekt på 10 MW eller mer skal alltid meldes og konsekvensutredes før en kan søke om konsesjon etter energiloven § 3.1.

En melding er et tidlig varsel om et mulig energiprojekt. Formålet med meldingen er både å gi en tidlig varsling og å legge grunnlaget for hvilke virkninger som skal utredes før Statkraft kan søke om konsesjon for tiltaket etter energiloven. Meldingen inneholder en beskrivelse av prosjektet og et forslag til hva som skal utredes.

1.3 Høring og møter

NVE sendte meldingen på høring i brev av 15.09.2023, med frist for merknader satt til 27.10.2023. Høringsfristen ble senere utvidet til 03.11.2023.

Høringen av meldingen ble kunngjort i et innrykk i Dalane Tidene. NVE gjennomførte møte med kommune og tiltakshaver, samt folkemøte den 17.10.2023.

NVE sendte tilleggsvarselet/-meldingen på høring i brev av 17.01.2023, med frist for merknader satt til 28.02.2024. Høringen av meldingen ble kunngjort i et innrykk i Dalane Tidene.



1.4 Innkomne merknader og kommentar fra tiltakshaver

NVE har mottatt en rekke uttalelser fra bedrifter, interesseorganisasjoner og privatpersoner. Temaene som trekkes frem som viktige her er utredning av virkninger for helse, naturmangfold, støy, forurensning, ferdsel og visuelle virkninger. NVE mottok totalt 61 høringsuttalelser til meldingen.

I tillegg til de ovenfornevnte uttalelsene har NVE også mottatt flere uttalelser som omhandler om det bør gis konsesjon eller ei. I denne høringen ba NVE om innspill til mangler i den foreløpige konsekvensutredningen og til innholdet i utredningsprogrammet. NVE har derfor kun tatt stilling til innspill som omhandler dette.

NVE sendte innkomne merknader til Statkraft for kommentar den 07.11.2023.

En sammenfatning av uttalelsene kan finnes i vedlegg A. Uttalelsene kan finnes i sin helhet på [elnnsyn](#).

1.5 Kommunal behandling

Bjerkreim kommune vedtok i kommunestyret den 14.05.2024 et planprogram til områdeplan for vindkraftverk på Moifjellet. Planprogrammet fra kommunen overlapper i stor grad med NVE sitt utredningsprogram. Bjerkreim kommune sitt planprogram kan leses på kommunen sine [hjemmesider](#).¹

2 NVEs vurdering av krav til utredninger

Utredningsprogrammet er spesifisert i et eget brev av i dag (NVE ref. 202309277-100), og er en arbeidsbeskrivelse på det som skal utredes før Statkraft kan søke om konsesjon etter energiloven.

NVE har gjennom høring av forslag til utredningsprogram mottatt innspill til utredninger som ønskes gjennomført. Nedenfor redegjør vi for de temaene som har vært spilt inn i høringen, og som ikke var omtalt i Statkraft sitt forslag til utredningsprogram. Øvrige tema er beskrevet i utredningsprogrammet som de var foreslått.

2.1 Prosess og metode

Motvind Sørvest skriver at det er en mangel at Statkraft ikke har referert til *Stortingsmelding 28 (2019 – 2020) vindkraft på land*. De skriver at meldingen ikke inneholder plan for medvirkning eller samrådsgrupper. De skriver videre at alle utredninger og fagrapporter skal utgis på norsk.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt at tiltakshaver skal opprette en samrådsgruppe i arbeidet med utredningene. Formålet med denne er å hente inn lokal kunnskap tilknyttet tema som visualisering, friluftsliv landskap- og naturverdier. Relevante deltakere kan være lokale interesseorganisasjoner, naboer og representanter fra Bjerkreim og Time kommune. NVE vil ikke sette krav om at alle utredninger og fagrapporter skal være på norsk, men at søknaden og oppsummering av utredninger og fagrapporter må være på norsk.

NVE har videre fastsatt at tiltakshaver kort skal redegjøre for metoder og datagrunnlag som er benyttet i utredningene. Vi forutsetter at tiltakshaver samordner fagutredninger som utfyller hverandre eller som må sees i sammenheng for å kunne belyse konsekvensene, eksempelvis landskap og friluftsliv.

¹ Saksnummer 017/24.



2.2 Beskrivelse av tiltaket

Time kommune skriver at det totale omfanget av inngrep er uklart beskrevet og at regionalplan for massehåndtering bør være utgangspunkt for all massehåndtering. Odd-Geir Rosland skriver at kartene er for dårlige fordi de utelater bebyggelse nord for Moifjellet. Direktoratet for mineralforvaltning skriver at adkomstveier gjennom lokale steinbrudd må vurdere virkninger for dette. De skriver også at bruken av lokal grus ved bygging av kraftverket må også beskrives grundigere.

Flere etterspør tydeligere informasjon hva som er endret i denne søknaden sammenliknet med prosjektet som fikk avslag i 2012 i samme område.

Statkraft kommenterer at de foreløpig ikke ser behov for særskilt regulering av masseuttak for tiltaket, de viser til at dette i større grad omtales i forbindelse med utarbeiding av detaljplan etter energiloven. De skriver videre at berøring av mineralressurser vil bli utredet iht. V-712.

Statkraft skriver at kartutsnittet ble valgt for å inkludere alt av areal som kunne få fysiske inngrep, det var ikke valgt for å inkludere eller ekskludere omkringliggende bebyggelse. Videre skriver de at forhold som har endret seg siden 2012 vil framgå av en konsesjonssøknad.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt at tiltakshaver skal begrunne behovet for tiltaket samt hvorfor tiltaket er omsøkt på den valgte lokaliteten. Videre har vi fastsatt en rekke krav til beskrivelsen av planområdet med arealinngrep og komponenter. Planområdets avgrensning skal beskrives og vises på kart. Det totale arealbehovet skal beregnes, hvorav både midlertidig arealbruk i anleggsperioden og den permanente arealbruken i driftsperioden (etter istandsetting) skal tallfestes. Det skal i utredningen komme klart frem hva som vil være virkningene av det planlagte inngrepet for alle relevante fagtema gjennom tiltakets levetid. Forskjellen mellom dette prosjektet og det tidligere avslåtte prosjektet, Moi-/Laksesvelafjellet skal også beskrives.

2.3 Nettilknytning

Statnett SF skriver at de er kjent med Statkraft sine planer for etablering av Moifjellet vindkraftverk via deres søknad om nettilknytning til Lnett. De skriver at de har vurdert behovet for tiltak i transmisjonsnettet og indentifisert at det vil kreve økt transformeringsytelse i Bjerkreim transformatorstasjon.

Lnett AS skriver at vindkraftverket kan knyttes til nettet innen 2028 slik det er skissert i meldingen.

2.4 Energiproduksjon og kostnader

Operatører av vindkraftverk som ligger nord og sør for Moifjellet vindkraftverk skriver at mulige negative konsekvenser for deres kraftproduksjon må utredes. Utredningene må inkludere vaketap, blokkeringseffekt og vurdering av mekanisk belastning og redusert levetid for deres vindturbiner. De skriver videre at utformingen av Moifjellet bør gjøres slik at tapene i deres vindkraftverk begrenses.

NVE vil fastsette et utredningskrav om å beregne redusert energiproduksjon og økt belastning for omkringliggende vindkraftverk.

2.5 Samfunnsikkerhet

Statsforvaltaren i Rogaland og flere privatpersoner og interesseorganisasjoner etterlyser krav om en risiko- og sårbarhetsanalyse for tiltaket, som faremomenter ved etablering av vindkraftverk i forbindelse med drikkevann.

Flere viser til fare for iskast i planområdet og at dette må vurderes opp mot sikkerhet for ferdsel i området og reduksjon av tilgjengelig areal for friluftsliv.



Statkraft skriver at iskast vil bli nærmere omtalt i konsesjonssøknaden.

NVE konstaterer at det finnes risiko ved å etablere vindkraftverk og at iskast kan utgjøre en fare for tredjeperson som ferdes i planområdet. NVE konstaterer at energiloven eller KU-forskriften ikke stiller krav om ROS-analyse, men at KU-forskriften § 21 stiller krav om vurdering av vesentlige virkninger for beredskap og ulykkesrisiko. NVE har i utredningsprogrammet fastsatt en rekke krav til utredning av sikkerhet med tanke på risiko for selve anlegget og for tredjepart.

2.6 Elektronisk kommunikasjon

Norges Televisjon AS (NTV) og NRK skriver at hovedsendestasjonen på Urdalsnipa, sentralt i planområdet, sannsynlig vil bli utsatt for signalforstyrrelser på det digitale kringkastingsnettet og DAB. De anbefaler at Statkraft engasjerer NRK med Telenor Norge som underleverandør for å vurdere risiko for interferens og eventuelle avbøtende tiltak for DAB i saken. I tillegg blir Urdalsnipa brukt til lokalradio og regionale bedrifter.

Statkraft kommenterer at de vil ta initiativ til at prosessen med konkretisering av mulige signalforstyrrelser og avbøtende tiltak settes i gang. Videre vil de ta hensyn til sikker tilgang til Urdalsnipa med hensyn til iskast.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt at tiltakshaver skal utrede sannsynligheten for påvirkning på ekomtjenester. Videre viser vi til Nkom og NVEs retningslinjer for ivaretagelse av elektronisk kommunikasjon ved vindkraftutbygging.

2.7 Luftfart

Avinor skriver at deres behov anses som ivaretatt gjennom planprogrammet sitt punkt om luftfart, videre opplyser de at planområde berører byggerestriksjonskrav for Avinors flynavigasjonsanlegg.

Statkraft kommenterer at de tar høringsinnspillet til etterretning.

NVE vil i utredningsprogrammet sette krav om at tiltaket skal utredes for virkinger for luftfart.

2.8 Forsvaret

Forsvarsbygg skriver at Moifjellet vindkraftverk trolig vil skape problemer i form av refleksjon og falske posisjonsangivelser for deres radaranlegg, men at de har planer om å bygge en ny radar i 2030 med teknologi for å redusere forstyrrelser fra vindturbiner.

Forsvarsbygg skriver at det er mulige blindgjengere i området fra tidligere skytefelt.

Statkraft kommenterer at de oppretter dialog med Forsvarsbygg videre i prosessen.

NVE vil i utredningsprogrammet sette krav om at tiltaket skal utredes for virkinger for forsvarets anlegg.

2.9 Værradar

Meteorologisk institutt skriver at flere vindturbiner i området gir forstyrrelse av deres radarsignal.

Statkraft kommenterer at de oppretter dialog Meteorologisk institutt videre i prosessen.

NVE vil i utredningsprogrammet sette krav om at tiltaket skal utredes for virkinger for vær-/kystradarer.



2.10 Støy

Mange høringsinnspill trekker frem støy som et viktig utredningspunkt. Det bes om at støy og spesielt sumstøy fra omkringliggende vindkraftverk og veitrafikk må utredes godt og at det gjennomføres bakgrunnstøymålinger hos berørte naboer før turbinene monteres. Motvind Sørvest skriver at det må gjennomføres målinger av amplitudemodulert støy. Folkehelse i Motvind skriver at amplitudemodifisert støy og retoner fra eksisterende vindkraftverk må inkluderes i støyberegninger for Moifjellet og målingene bør gjøres i dBC eller dBZ. Genry Jane Harouny skriver at det må redegjøres om det er planlagt støytiltak ved ordinære boliger.

Statkraft kommenterer de legger nasjonale føringer til grunn for utredning og vurdering av støy. De skriver videre at støy vil bli utredet med hensyn til sumvirkninger fra eksisterende anlegg.

NVE deler høringspartenes syn om at støy er et viktig utredningspunkt. Det er i dag tre vindkraftverk i drift nær Moifjellet vindkraftverk, Bjerkreim Søndre Klynge, Stigafjellet og Måkaknuten. Støyfølsomme bygg som ligger mellom to eller flere av disse vindkraftverkene kan bli utsatt for sumstøy.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt en rekke vilkår om utredning av støy. Tiltakshaver skal utarbeide et støysonekart med kartfestede soner for 40, 45 og 50 dBA, vurdere sumstøy samt sannsynligheten for spesielle støyvirkninger. NVE konstaterer at det i utredningsprogrammet skal benyttes standard metodikk som i all hovedsak følger av Miljødirektoratets veileder T-1442/2021. NVE har beskrevet anbefalt metodikk for fagtema som ikke inngår i Miljødirektoratets veileder.

NVE har ikke satt krav til å benytte seg av dBC eller dBZ som del av utredningene. Årsaken til dette er at utredningskravet, som for alle andre vindkraftanlegg, er direkte knyttet til Miljødirektoratets veileder T-1442/2021. Bruken av dBA fremfor dBC og dBZ er bestemt her.

2.11 Skyggekast

Norsk Vind Skinassfjellet AS og Bjerkreim Vind AS skriver at det må klargjøres hvordan grenseverdier for sleggekast overholdes på tvers av vindkraftverk. Odd-Geir Rosland viser til NVEs kunnskapsgrunnlag om skyggekast og at det kan nå mottaker inntil 2 km fra nærmeste vindturbin.

Statkraft skriver at skyggekast vil bli utredet med hensyn til sumvirkninger fra eksisterende anlegg og at NVE har satt maksimalgrenser for skyggekast som de må oppfylle. De skriver at det er lite sannsynlig med skyggekast fra ulike vindkraftverk samtidig.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt vilkår om utredning av skyggekast som inkluderer sumvirkninger av skyggekast fra andre vindkraftverk. NVE konstaterer at utredningen skal utarbeides i henhold til NVEs veileder Skyggekast fra vindkraftverk og kunnskapsgrunnlag for vindkraftverk på land, og at metodebruk skal redegjøres. I kunnskapsgrunnlaget gjøres det greie for at skyggekast kan strekke seg lengre enn 1500 meter og utredningene skal ta hensyn til dette.

2.12 Forurensing og drikkevann

Flere høringsparter etterlyser at mulighetene for forurensing fra turbinen må utredes. Dette gjelder spesifikt mikroplast og hydrokarboner. Det etterlyses en innholdsfortegnelse over hvilke helsefarlige stoff som er i et vindkraftverk og hvordan disse eventuelt kan forurenser omkringliggende områder.

Mattilsynet skriver at deler av vindkraftverket berører nedslagsfeltet til Hagavatn som er reservevannkilde fra IVAR IKS sitt hovedvannverk Langevatn. De skriver at det vil være uheldig å gjøre inngrep i nedslagsfeltet. IVAR IKS skriver at de fokuserer på faren for forurensning av Hagavatn og at dette har vært brukt årlig de siste årene, de skriver også at veget i nedbørsfeltet vil svekke beredskapen deres.



Flere høringsparter skriver at det må gjennomføres risikoanalyser for forurensing av vannkilder. Motvind Sørvest viser til at bergarter på Moifjellet mulig kan være syredannende.

Statkraft kommenterer at det er flere nedslagsfelt for drikkevann som har veier, installasjoner og aktiviteter som kan medføre forurensing av drikkevann, og at dette også er tilfelle for Hagavatnet i dag. De skriver at forvaltningspraksis har vært at det stilles krav om en særskilt tiltaksplan, utarbeidet i samråd med vannverkseier og godkjent av Mattilsynet for å minimere forurensingsrisiko under anlegg og drift. De skriver at potensialet for syredannende bergarter vil bli vurdert nærmere.

Statkraft skriver at de tar innspill om detaljert informasjon om stoffbruk i turbinvinger til orientering.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt krav til utredning av mulig forurensning, som del av krav til beskrivelse av tiltaket. Tiltakshaver skal vurdere sannsynligheten for utslipp, blant annet av mikroplast gjennom avskalling fra turbinbladene, samt eventuelle konsekvenser dette kan medføre.

2.13 Kulturminner og kulturmiljø

Time kommune skriver at planområdet inngår i Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024 og deler av området vist som kulturlandskapsområde, friluftsområde og inngrepsfritt område.

Rogaland fylkeskommune skriver at fjernvirkninger for tre omkringliggende KULA-områder blir visualisert.

Statkraft kommenterer at det er naturlig å ta med de tre omkringliggende KULA-områdene i lista over visualiseringspunkter.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt at tiltakshaver skal vurdere direkte, indirekte og visuelle virkninger av tiltaket for kulturminner og kulturmiljø.

2.14 Folkehelse

Flere høringsinnspill fra private og organisasjoner har bedt om at helse må utredes som et eget punkt i konsekvensutredningen og at det må gjøres undersøkelser før og etter konsesjon. Gerny Jane Harouny ønsker at det presenteres en samlestudie som ser på virkning av støy, lys og utsikt på alminnelig helse.

Statkraft skriver at de har lagt frem et forslag i plan-/utredningsprogram til metode for folkehelseutredning, men ser gjerne at dette ev. utdypes fra myndighetshold.

NVE konstaterer at det er mange som etterspør en tydeliggjøring av helse i konsekvensutredninger. NVE har i utredningsprogrammet fastsatt vilkår om utredning av folkehelse som et eget tema. NVE har beskrevet anbefalt metodikk, med utgangspunkt i kommunens og fylkeskommunens oversikt over helsetilstand og påvirkningsfaktorer for å beskrive dagens situasjon, jf. krav i forskrift om oversikt over folkehelse.

2.15 Landskap

Statsforvalteren i Rogaland skriver at vindkraftverket vil ligge høyere enn omkringliggende vindkraftverk og ha en betydelig påvirkning på landskapet, dette må synliggjøres i utredningen. FNF – Rogaland ber om en omfattende synlighets- og landskapsanalyse grunnet tiltakets store fysiske størrelse. De skriver videre at Moifjellet er foreslått i verneplan for Rogaland. Flere skriver at vindkraftverket sinn påvirkning på verneverdien til Synevarden landskapsvernområde må vurderes. Naboer ber om at synlighetsstudie inkluderer naboers opplevelse av eksisterende vindturbiner. Time kommune ber om at den regionale betydingen av området som INON – område beskrives.



Flere viser til at visuelle virkninger av hinderlys må utredes tilstrekkelig, også teknologi for avbøtende tiltak, som radarsstyrt hinderbelysning.

Rogaland fylkeskommune skriver at lysvirkninger på nattestid må beskrives nærmere og at lys kan påvirke naturmangfold.

NVE ber om at det må gjøres en vurdering av om tiltakene kan være i konflikt med allmenne interesser knyttet til Bjerkreimsvassdraget og Fuglestadåna.

Statkraft skriver at det vil bli utarbeidet en mer detaljert beskrivelse av de totale inngrepene og ytterligere visualisering av planområdet og fjernvirkning. De vil visualisere tiltaket fra Synesvarden og Ulvarudlå. Videre skriver de at INON vil bli utredet innenfor teamet landskapsøkologiske funksjonsområder. De skriver at de følger NVEs føringer for vurdering av synlighet og legger til grunn beregningsavstand 30 km.

Statkraft skriver at de vil vurdere system for styring/begrensning av lysmerking av vindturbiner som positivt og at de avventer at Luftfartstilsynet får på plass en godkjenningsordning.

Basert på forslag til utredningsprogram og de innkomne høringsuttalelsene, har NVE fastsatt i utredningsprogrammet at det skal som et minimum lages visualiseringer fra følgende standpunkt:

- Vaule, Bjerkreim kommune
- Moi, Bjerkreim kommune
- Laksesvela, Bjerkreim kommune
- Osland, Bjerkreim kommune
- Bue, Bjerkreim kommune
- Røysland, Bjerkreim kommune
- Ognedal, Bjerkreim kommune
- Saglandsbakken, Bjerkreim kommune
- Vikesdalslia, Bjerkreim kommune
- Karten, Time kommune
- Brusaknuden, Time kommune
- Ulvarudlå, Time kommune
- Synesvarden, Time kommune
- Brusali, Hå Kommune
- Kydland/Søyland, Gjesdal kommune
- De tre KULA-områdene som ligger rundt planområdet

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt at tiltakshaver skal beskrive og vurdere hvordan tiltaket vil påvirke landskap og landskapsverdier. Vi har også satt krav om at tiltakshaver skal utarbeide visualiseringer som gir et representativt inntrykk av tiltakets visuelle virkninger, samt teoretiske synlighetskart for avstander ut til 30 km. Vindturbiner vil være synlige på avstander over 30 km også, men vurderer at de negative effektene på landskap vil avta når avstanden blir lengre enn 30 km. Det skal også vurderes hvordan ev. lys- og solblink kan påvirke tredjepart.

Videre må Statkraft gjøre en vurdering av om tiltakene kan være i konflikt med allmenne interesser knyttet til Bjerkreimsvassdraget og Fuglestadåna.



2.16 Naturmangfold

2.16.1 Naturtyper og vegetasjon

Time kommune, Statsforvaltaren i Rogaland, flere privatpersoner og interesseorganisasjoner skriver at inngrep i myr må beskrives grundig. Flere skriver at kystlyngheiene i Sør-Rogaland er viktige «økologiske kulturminner», og at naturtyper som kystlynghei, «atlantisk nedbørsmyr» og terrengdekkende myr, samt arter som fagerperikum, kystmyrklegg, heiblåfjær, heitorvmose, klokkesøte, solblom, skottlandsøyentrøst og skogjamne, må undersøkes i planområdet. Time kommune skriver at skjøtselbehov også bør være en del av kartleggingen, og at det må gjennomføres en fullstendig «NiN-kartlegging».

Statsforvaltaren i Rogaland skriver at det ikke er tilstrekkelig å kartlegge natur ved hjelp av modellering. De skriver at det er nødvendig med ny feltkartlegging av naturtyper, rødlistearter og ansvarsarter i planområdet. De ønsker en omtale av ansvarsarter og hvilke artsgrupper det er relevant å kartlegge i planområdet. De skriver at man bør kartlegge karplanter, moser og lav. I tillegg er kunnskapsgrunnlaget for amfibier, reptiler, insekter og edderkoppdyr svakt, ifølge Statsforvalteren.

Statkraft kommenterer at kystlynghei vil være et sentralt tema i utredningen sammen med samlet belastning og avbøtende tiltak. De skriver videre at modellering av naturtyper blir supplert med feltarbeid og har for kystlynghei gitt svært gode resultater og at kystlynghei er godt egnet for en slik tilnærming. De skriver videre at arealene som ikke er kystlynghei er myr. Statkraft skriver at det vil bli gjennomført dybdestikk for myr og kystlynghei.

Statkraft kommenterer at utredningen vil ha fokus på arter av nasjonal forvaltningsinteresse, og særlig de som er omfattet av rundskriv T-2/16. Statkraft skriver at de har utarbeidet et notat som gjør nærmere rede for forsvarligheten av modellering som alternativ metode for utdypende kartlegging av naturtypene i området som tidligere er kartlagt etter DN-håndbok 13.

Statkraft skriver at en «NiN-kartlegging» ikke innebærer en full artskartlegging av planter, uavhengig om det gjøres ved full feltbefaring eller modellering. De skriver at Moifjellets høyde over havet gjør at omfanget av rødlistede arter er lavere enn i omlandet rundt.

De skriver at de har tatt utgangspunkt i eksisterende kunnskap, nasjonale føringer og en vurdering av hva som bør utredes nærmere slik at vesentlige konsekvenser blir tilstrekkelig belyst for plan- og konsesjonsbehandlingen. Statkraft har i etterkant av høringen utarbeidet et notat hvor de

Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig å gjennomføre et godt forarbeid ved å gjennomgå alle relevante kartlag og forhåndsuttegne delområder basert på flyfoto. Fjernmåling og overlappsanalyser som beskrives i innsendt notat om KU for Moifjellet vindkraftverk kan med fordel brukes som del av forarbeidet.

I denne saken er det naturlig å melde inn hele planområdet som prosjektområde til kartlegging etter Miljødirektoratets instruks (M-2209). I tråd med instruksjonen skal alt areal innenfor et prosjektområde oppsøkes i felt og vurderes for kartlegging av naturtyper. Feltninnsatsen bør likevel prioriteres til områder med potensial for naturverdier samt til områder med stor usikkerhet omkring avgrensning, naturmangfold eller tilstand.

Sannsynlige naturtyper i planområdet er kystlynghei og ulike typer våtmark. Våtmarkstyper kan være jordvannsmyr i form av semi-naturlig myr, eller nedbørsmyr i form av terrengdekkende myr eller sørlig nedbørsmyr. Det skal redegjøres for vurderingene som ligger til grunn for typifiseringen av myr. Myrområder som ikke utgjør naturtype skal også avgrenses som delområde(r) i en annen



registreringskategori, f.eks. som økologisk funksjonsområde for arter eller landskapsøkologisk funksjonsområde.

Det skal avgrenses økologiske og landskapsøkologiske funksjonsområder for alle beslutningsrelevante arter med forekomster i området, derunder den sårbare arten klokkesøte. Beslutningsrelevante arter inkluderer alle arter av nasjonal forvaltningsinteresse, slik som truede, prioriterte, fredede og spesielt hensynskrevende arter, samt spesielle økologiske former.

Delområdene skal presenteres på en ryddig, oversiktlig og forståelig måte. Det betyr at områder med tilsvarende kvaliteter kan slås sammen og beskrives samlet som ett større delområde selv om de ikke er fysisk sammenhengende for å øke lesbarhet. Det skal fremgå tydelig av kart, tabeller og tekstlige beskrivelser hvordan tiltaket påvirker delområder for naturmangfold.

Tiltak for å unngå, begrense, istandsette/restaurere og kompensere iht. tiltakshierarkiet skal beskrives. Det må komme tydelig frem om tiltakene ligger til grunn for vurdering av påvirkning og konsekvens, eller om de foreslås som ytterligere avbøtende tiltak. Utredningen skal inkludere en vurdering av usikkerhet, samlet belastning og sumvirkninger for naturmangfold. Ny informasjon om arter og naturtyper skal publiseres i offentlige databaser, henholdsvis i Artskart og Naturbase.

2.16.2 Fugl og flaggermus

Rogaland fylkeskommune ber Statkraft vurdere om GPS-sendere på hubro kan benyttes for bedre kartlegging. Statsforvalteren mener det er nødvendig med nye undersøkelser av hubro og kongeørn og at trekkende rovfugl må vurderes i ulike kategorier siden våker og ørner har forskjellige adferd fra falker og hauker.

Flere høringsparter ønsker at det brukes flere lyttebokser for å undersøke hubro, og at det brukes lokale ornitologer for å kartlegge fugl. Avbøtende tiltak for å redusere negative effekter på fugl må konkretiseres. Det blir også bedt om bruk av fugleradar. Lirype og Heilo blir også omtalt.

FNF Rogaland skriver at telling av rovfugltrekk må gjøres over flere feltsesonger, og at det må vurderes sumvirkning for rovfugl fra andre vindkraftverk rundt. De må også foretas trekkregistrering og kartlegging av vadefugler i området.

Nina Laksevela skriver at det må dokumenteres hvor mye fugl som er registrert truffet i eksisterende vindkraftverk i nærheten.

Time kommune er bekymret for negativ påvirkning for flaggermus i kommunen og at feltinnsamling av data må prioriteres framfor prediktiv modellering.

Ewz Måkaknuten Vind AS som drifter vindkraftverk nord for Moifjellet skriver at trekkfugler i større grad benytter områder utenfor deres planområde etter at de ble satt i drift og at Statkraft bør kartlegge i hvilken grad omkringliggende områder benyttes til unnvikelsesadferd. Norsk Vind Skinasfjellet AS og Bjerkreim Vind AS som drifter vindkraftverk sør for Moifjellet skriver at etablering av Moifjellet kan øke konfliktgraden med rovfugltrekk sammenlignet med det som er lagt til grunn i tidligere vurderinger av prosjektet fordi det er flere vindkraftverk i området nå.

Statkraft kommenterer at undersøkelser på rovfugl og hubro er igangsatt. De viser til at GPS-sendere på hubro er belastende for fuglene og blitt avslått av Mattilsynet for noen år tilbake.

For flaggermus skriver Statkraft at prediktiv modellering skal brukes som underlag for en mer treffsikker analyse av innsamlede data, siden lyd fra flaggermus overlapper mellom arter.



2.16.3 Samlet belastning og sumvirkninger

Flere har spilt inn at området allerede har flere utbygde vindkraftverk og at Moifjellet vindkraftverk på sees i sammenheng med disse i en vurdering av samlet belastning.

Statsforvalteren anbefaler at det utarbeides et naturregnskap som viser naturen sin egenverdi, økologiske funksjoner for artsmangfold og eventuelle reduksjoner av økosystemtjenester innenfor planområdet og i planområdes influenssone.

Statkraft kommenterer at innspill om naturregnskap omfatter tema som iht. M-1941 skal omtales under naturmangfold, med unntak av naturens egenverdi. De skriver at utover M-1941s metode for naturmangfold og klimagass, etterlyser de en metode for et naturregnskap dersom det skal inn i utredningsprogrammet.

Statkraft skriver at vurderinger mot naturmangfoldlovens miljørettslige prinsipper, herunder samlet belastning, vil inngå i naturmangfoldutredningen.

NVE konstaterer at det er etablert flere vindkraftverk i området som samlet kan påvirke både naturmangfold og samfunn i influensområdet. Vurdering av samlet belastning fra tiltaket sammen med eksisterende og andre planlagte tiltak er en viktig del av en fremtidig konsesjonsbehandling.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt at tiltakshaver skal gjøre vurderinger av samlet belastning og sumvirkninger. Vurderingene skal omfatte alle fagtema som kan være relevante, men med spesielle hensyn til nevnte virkninger for naboer og for de utpekte naturverdiene.

2.17 Lokalt og regionalt næringsliv / verdiskaping

Flere privatpersoner og organisasjoner har bedt om at påvirkning på eiendomsverdien til nærliggende fritids- og helårsboliger må utredes i en avstand på minst seks kilometer fra planområdet.

Statsforvalteren skriver at dersom adkomstvei blir lagt over landbruksareal, må eksisterende vei fjernes og dyrkes opp og at virkninger på beiteressurser må tas med i vurdering av konsekvenser for landbruket.

Gitt avstand til tiltaket, samt dettes dimensjon, vurderer NVE at det er en viss sannsynlighet for at eiendomsverdien i nærområdet vil kunne bli påvirket. For å belyse saken best mulig, bør det gjøres vurderinger om hva som er det mest sannsynlige utfallet ved en etablering.

NVE har i utredningsprogrammet lagt inn et vilkår om utredning av påvirkning på eiendomsverdi i kapitlet om lokalt og regionalt næringsliv / verdiskaping. Påvirkning på annen verdiskaping og sysselsetting, som landbruk, skal også utredes.

2.18 Friluftsliv

Flere høringsparter viser til at vindkraftverkets ulike påvirkninger på friluftsliv må utredes tilstrekkelig, blant annet støy, skyggekast og fare for iskast.

Statkraft skriver at utredning av friluftsliv etter revidert M-1941 forutsetter befarings- og innhenting av mer detaljert og oppdatert kunnskap fra brukere og kommunen.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt at Statkraft skal beskrive dagens bruk av influensområdet til friluftsliv, herunder jakt, fiske og ev. annen bruk. Tiltakets virkninger for dagens bruk av nærliggende områder skal vurderes.



2.19 Klima

Flere høringsparter ønsker et helhetlig klimagassregnskap for hele livsløpet til vindkraftverket. Statsforvalteren i Rogaland ber om at nedbygging av myr unngås.

Statkraft kommenterer at det er forsterkede krav til klimagassutslipp i revidert M-1941 av 01.09.2023.

NVE vil i utredningsprogrammet sette krav om å presentere en generell klimanytte av tiltaket i et energisystem-perspektiv. Dette inkluderer utslipp fra arealbruksendring fra bygging og drift av anlegget.

2.20 Annen infrastruktur

Statens vegvesen skriver at planforslaget må vise adkomstveg til vindkraftverket og at trafikksikkerhet og behovet for avbøte tiltak bør være en del av vurderingen av transport av turbindeler.

3 Oppsummering

På bakgrunn av melding med forslag til utredningsprogram fra Statkraft, innkomne merknader og egne vurderinger, har NVE fastsatt et utredningsprogram for den planlagte byggingen av Moifjellet vindkraftverk, se eget brev NVE ref. 202309277-xx.

Når det gjelder de ulike fagtemaene som skal utredes, har NVE tatt utgangspunkt i Statkraft foreslåtte utredningsprogram og de innspillene som NVE har mottatt gjennom høringen av meldingen.

NVE har flere av kravene som er mottatt gjennom den offentlige høringen av meldingen. NVE har ikke tatt videre forslaget om bruk av dBC og/eller dBZ fremfor dBA i forbindelse med støyutredningen.

NVE understreker at informasjonen som kommer frem i en søknad etter energiloven med tilhørende utredninger basert på dette utredningsprogrammet vil utgjøre beslutningsgrunnlaget for NVEs konsesjonsavgjørelse sammen med de høringsinnspill vi mottar gjennom den offentlige høringen.



Vedlegg A – Sammenfatning av høringsuttalelser

Følgende fikk meldingen på høring av 13.09.2023 direkte: Alf Børge Tysland, Anders Friestad, Andreas Osland, Arne Geir Abeland, Arne Osland, Arve Andreas Slettebø, Asbjørn Ramsli, Aud Jane Skretting, Avinor AS, Bent Magne Egeland, Bente Gro Slettebø, Berge Hatteland, Birdlife Norge, Bjerkreim Bondelag, Bjerkreim Jeger- og fiskeforening v/John Skårland, Bjerkreim kommune, Bjerkreim Vind AS, Brigte Slettebø, Dalane Friluftsråd, Dalane turlag, Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) - Region Vest, Egil Madland, Enida AS, EWZ Måkaknuten Vind AS, DWZ Stigafjellet Vind AS, Fornyrbar Norge, Forsvarsbygg, Fortidsminneforeningen Rogaland, Forum for natur og friluftsliv Rogaland, Geir Laksesvela, Geir Magne Hadland, Gerny Jane Egeland Harouny, Gjesdal kommune, Gro Aadnesen Østhaug, Guro Slettebø Refstie, Hå kommune, Håvard Nevland, Inger Tjåland, Ingve Aasen, IVAR IKS, Jan Livar Espeland, Jan Severin Efteland, John Henry Sveta, Jostein Laksesvela, Jørgen Egeland, Kjell Ivar Ueland, Kjellaug Larsen, Kjølsv Tord Carlsen, La Naturen Leve, Landbruksdirektoratet, Leif Oskar Laksesvela, Lillian Hareland Rosland, Liv Mellemstrand, Liv-Kristin Friestad, Lnett AS, Ludvig Vikesdal, Luftfartstilsynet, Margit Halvorsen, Marit Vikesdal, Martin Moi, Mattilsynet, Meteorologisk institutt, Miljøstiftelsen Bellona, Milrid Rekeland, Motvind Dalane, Motvind Norge, Nasjonal kommunikasjonsmyndighet, Natur og Ungdom, Naturvernforbundet i Rogaland, NHO Reiseliv, Norges Jeger og Fiskerforbund Rogaland, Norges Miljøvernforbund, Norge Naturvernforbund, Norges Skogeierforbund, Norges Televisjon AS, Norodd Mellemstrand, Norsk Friluftsliv, Norskog, Odd Geir Rosland, Odd Steinsland, Oddbjørn Laksesvela, Offshore Norge AS, Ognedalstølen beitelag, Ole Egil Bore, Olinn Slettebø Gjedrem, Olje- og energidepartementet, Philip Nicholas Hardy, Rogaland Fylkeskommune, Sigurd Adolf Laksesvela, Statens Vegvesen, Statnett SF, Statsforvaltaren i Rogaland, Stavanger Natur og Ungdom, Telenor Norge AS, Telia Norge AS, Thor Arne Steinsland, Time kommune, Tone Marie Egeland Ramsli, Tor Steinsland, Torleif Torstensen Gjedrem, Trond Gudmestad, Zero Emission Resource Organisation AS og Øyvind Friestad.

Meldingen av 09.01.2024 ble sendt til de samme aktørene som fikk den foregående meldingen. Statkraft fikk delegert ansvar om å informere grunneiere og rettighetshavere som kunne bli påvirket av tiltaket om høringen.

Innkommne merknader

NVE mottok 61 høringsuttalelser til meldingen og tilleggsvarselet.

I tillegg til uttalelsene som er sammenfattet under, har NVE mottatt uttalelser som omhandler om det bør gis konsesjon eller ei, eller vindkraft generelt. I denne høringen ba NVE om innspill til mangler i den foreløpige konsekvensutredningen og til innholdet i utredningsprogrammet. NVE har derfor ikke tatt stilling til disse uttalelsene.

Avinor AS skriver i brev av 27.10.2023 at det har blitt gjennomført vurderinger av deres behov anses ivaretatt gjennom planprogrammets punkt 5.2.3. luftfart.

I brev av 27.02.2024 viser de til at planområdet berører byggerestriksjonskrav for Avinors flynavigasjonsanlegg, og at det blir behov for å sende søknad til Avinor for radioteknisk vurdering og godkjenning når turbinplassering er endelig bestemt.

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmeisteren for Svalbard skriver i brev av 27.10.2023 skriver at dersom en av de mulige adkomstveiene må utbedres og kan påvirke en lokal forekomst av grus, så må det vurderes hvilken betydning dette kan ha for tilgang til grusressursen. De etterlyser en grundigere beskrivelse om den lokale grusressursen kan brukes ved bygging av vindkraftverket.



I brev av 28.02.2024 skriver de en av de tre aktuelle adkomstveiene går gjennom et lokalt steinbrudd. Konsekvensvurderingen må vurdere hvilke virkninger det har for drift, sikring og avslutting av steinbruddet.

ewz Måkaknuten Vind AS skriver i brev av 09.11.2023 at Moifjellet vindkraftverk ligger i kort avstand fra Stigafjellet og Måkaknuten vindkraftverk og ber om at konsekvensutredningen kartlegger vakeffekter mellom vindkraftverkene, blant annet hvor mye produksjon som kan gå tapt som følge av bygging av Moifjellet vindkraftverk. Slike beregninger må inkludere blokkeringseffekter. Det må også gjøres en vurdering av hvilke mekaniske belastninger og redusert komponentlevetid på turbinene på Stigafjellet og Måkaknuten kan få fra en eventuell utbygging. De skriver at de forutsetter at Moifjellet vindkraftverk utformes slik at produksjonstapet for omkringliggende minimeres og at Statkraft pålegges å kompensere nærliggende vindkraftverk for dokumenter produksjonstap.

De skriver at resultat fra etterundersøkelse fra Stigafjellet og Måkaknuten vindkraftverk viser at trekkfugler i større grad benytter områdene utenfor kraftverkens planområde etter de ble satt i drift. Statkraft bør derfor gjennomføre undersøkelser som kartlegger i hvor stor grad omkringliggende områder benyttes til unnvikelsesadferd.

Forsvarsbygg skriver i brev av 27.10.2023 at Moifjellet vindkraftverk er planlagt i samme området som Moi-/Laksesvelafjellet vindkraftverk som de i 2007 vurderte til å påvirke Forsvarets radaranlegg. Moifjellet vindkraftverk er planlagt å ligge høyere i terrenget enn omkringliggende vindkraftverk og turbinene blir større, det vil derfor trolig skape større problem i form av refleksjoner og falske posisjonsangivelser enn eksisterende vindkraftverk. Det er planlagt å bygge en ny radar i 2030 som vil ha teknologi som reduserer forstyringer fra vindturbiner på radarsignal. Forsvarsbygg har lagt ved et kart over mulige blindgjenger, men at det kan ligge blindgjengere også andre plasser fordi ikke all bruk av området er dokumentert.

Jan Livar Espeland skriver i innspill av 31.10.2023 at huset deres vil ligge mellom flere vindkraftverk hvis Moifjellet vindkraftverk bygges. Jan Livar skriver at det må gjennomføres gode utredninger på sumstøy for både hus, driftsbygninger og hytter. Videre etterspør han om det er gjennomført nye undersøkelser om naboers opplevelse av vindturbinenes synlighet.

Jan Livar Espeland m/naboer skriver i innspill av 02.11.2023 at det må gjennomføres detaljerte feltundersøkelser før konsekvensutredningen kan starte. De skriver videre at naturinngrep i myr må beskrives og utslipp av klimagasser beregnes for hele kraftverkets levetid.

De skriver at kystlyngheiene i Sør-Rogaland er et særlig viktig økologisk kulturminne og at arealene må kartlegges og vernes for inngrep. Statkraft må kart og arealfeste kystlynghei, klokkesøte, solblom, skottlandsøyentrøst atlantisk nedbørsmyr og terrengdekkende myr i planområdet.

De skriver videre at Statkraft må brukes lokale ornitologer som kjenner fuglebestanden for å kartlegge fugl. Fuglekartleggingen må gjennomføres ved hjelp av fugleradar. De skriver at hubroundersøkelser må gjennomføres ved hjelp av flere lyttebokser. Vider må Statkraft må vurdere forholdene for lirype og heilo.

De skriver at det må gjennomføres systematiske helseundersøkelser hos alle naboer som kan bli berørt, dette må gjennomføres før og etter konsesjon. Videre må det gjennomføres bakgrunnstøymålinger hos berørte naboer før turbiner monteres som inkluderer støy fra eksisterende vindkraftverk. Det må også gjennomføres en helsekonsekvensutredning hvor alle miljøbelastninger vurderes samlet, dette må inkludere eksisterende vindkraftverk og støy fra veitrafikk.

De etterlyser fullstendig informasjon om hvilke helsefarlige stoff som befinner seg i vindkraftverket og hvordan disse eventuelt kan komme inn i vannforsyningen eller næringskjeden. Det må gjennomføres risikoanalyser for forurensing av vannkilder.



Verditap for boliger, hytter og andre eiendommer skal beregnes i en radius seks kilometer.

Folkehelse i Motvind skriver i innspill av 03.11.2023 at allerede bygde vindkraftverk sin påvirkning på naboers helse og trivsel må utredes før nye anlegg i samme område kan behandles.

De skriver at amplitudemodifisert støy og renotner fra eksisterende vindkraftverk må tas med i samme med turbiner på Moifjellet. Støymålinger bør også gjøres i dBC eller dBZ.

FNF – Rogaland m/flere skriver i innspill av 03.11.2023 at det ikke stemmer at vindkraftverk i liten grad vil være synlig fra bebyggelse fordi Bjerkreimsenderen på 123 meter er synlig fra store deler av Sør-Rogaland. De ber om at det utarbeides en omfattende synlighets- og landskapsanalyse.

De skriver at Moifjellet er foreslått i verneplanen for Rogaland og at verneverdien til Synevarden landskapsvernområde må utredes.

FNF – Rogaland skriver at det må foretas telling av rovfugltrekk over flere feltsoner for å fange opp variasjoner. Videre bør det gjøres vurdering av sumvirkning på rovfugltrekk i Bjerkreim som følge av gjennomførte utbygginger og utbygging på Moifjellet. De skriver videre at det må foretas trekkregistrering og kartlegging av vadefugler i området.

Det bør gjøres en vurdering av samlet belastning av vindkraftverk i området, blant annet tema friluftsliv hvor flere omkringliggende områder til Moifjellet har vindkraftverk.

Ved utredning av kystlynghei må flere arter kartlegges, blant annet fagerperikum, kystmyrklegg, heiblagjør, heitorvmose og augentrøst. Videre må det avklares om det finnes atlatisk høgmyr og terrengdekkende myr i området.

Statkraft blir bedt om å konkretisere hvilke nye teknologier som gjør Moifjellet aktuelt igjen for vindkraftutbygging.

Genry Jane Harouny skriver i innspill av 03.11.2023 at særskilte tiltak ifm støy og fritidsboliger må konkretiseres, det må også redegjøres for om det er planlagt noe ved ordinære boliger.

Avbøtende tiltak i forbindelse med fuglebestand/trekk må konkretiseres.

Ønsker at presenteres en samlestudie som ser på virking av støy, lys og utsikt på alminnelig helse. Alternativt hvis slike samlestudier ikke finnes, vise oversikt over studier enkeltvis.

Gjesdal kommune skriver i brev av 24.10.2023 at de ikke har merknader til de foreslåtte utredningsteamene, men ber at Kydland/Søyland i Gjesdal kommune tas inn som punkt i liste over områder det lages visualisering fra.

Jærradiogruppen AS skriver i brev av 26.02.2024 at de benytter senderen på Urdalsnipa til å gi DAB-dekning i store deler av Jæren og er viktig for dem.

Meteorologisk institutt skriver i brev av 25.09.2023 at den skisserte utbyggingen ikke vil gi problemer for deres observasjonsutstyr. Videre skriver de at områder har flere vindkraftverk og at de til sammen kan gi lokale forstyrrelser i radardata.

I brev av 07.02.2024 skriver de at det er flere større vindkraftverk i området som gir til dels store forstyrrelser. De ber Statkraft legge fram beregninger hvor sterke refleksjoner som kan forventes i radardata i et ferdig utbygd vindkraftverk.

Mattilsynet, seksjon mat og fisk Sør-Rogaland, Sirdal og Flekkefjord skriver i innspill av 19.10.2023 og 24.10.2023 at deler av vindkraftverket berører nedslagsfeltet til Hagavatn som er reservevannkilde for



IVAR IKS hovedvannverk Langevatn. De skriver at det ikke kan etableres vindturbiner eller bygges i nedslagsfeltet før eksisterende områdebskyggelse/klauserlingsbestemmelser er justert. De skriver videre at det vil være uheldig å gjøre inngrep av dette slaget i nedslagsfeltet til vannkilder til større vannverk og fraråder at det gis konsesjon for delen som berører nedslagsfeltet til Hagavatn. De skriver at dersom det skal flyttes matjord ut av eiendommen, må det tas hensyn til risiko for spredning av planteskadegjørere.

NVE skriver i brev av 02.11.2023 at de er en nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjon-, og skredfare, allmenne interesser i vassdrag og grunnvann og at innspillet gjelder planprogrammet.

NVE viser til at den nordlige delen av planområdet ligger i nedbørfeltet til det verna vassdraget, Bjerkreimsvassdraget og at en del av planområdet i vest ligger innenfor det verna vassdraget, Fuglestadåna. NVE ber om at det må gjøres en vurdering av om tiltakene kan være i konflikt med allmenne interesser knyttet til vassdraget, og at det i planen tydelig må framgå hvilke konkrete verneverdier som blir påvirket og mulige avbøtende tiltak.

De skriver videre at deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom og skred i bratt terreng, og at det er overvann i området.

Norges televisjon AS skriver i et felles brev med NRK av 03.11.2023 at hovedsendestasjonen på Urdalsnipa i planområdet er høy risiko for at det vil kunne bli signalforstyrrelser på digitalt bakkebasert kringkastingsnett (DTT) og muligens DAB. De skriver at risikoen er høyere enn i 2012 fordi det er bygget ut flere vindkraftverk i området.

De skriver at på forhånd ikke er mulig å gi noe helt sikkert svar på om planlagte vindkraftparker vil forårsake signalforstyrrelser, men det er mulig å foreta teoretiske beregninger basert på ITUs prosedyrer for forenklet vurdering av risiko for interferens. Hvis signalet faller helt ut kan minimum 15 000 mottakere miste DTT-signalet. De ber NVE vurdere om det skal settes krav til hvilke avbøtende tiltak for DTT som er aktuelle dersom signalforstyrrelser ikke kan utelukkes.

De skriver at Urdalsnipa sender alle NRKs radiokanaler, blant annet NRK P1 som er en nasjonal beredskapskanal som skal kunne mottas av befolkningen til enhver tid. De anbefaler at Statkraft engasjerer NRK med Telenor Norge som underleverandør for å utføre nærmere vurdering av risikoen for interferens og eventuelle avbøtende tiltak for DAB i saken.

I brev av 28.02.2024 skriver de at et utvidet planområdet kan øke risikoen for skadelig interferens og redusere sannsynligheten for å finne avbøtende tiltak på DAB og DTT plattformene.

Nina Laksevela skriver i innspill av 26.10.2023 at lokale ornitologer som kjenner området og fugletrekket gjennomfører undersøkelser. De skriver videre at det dokumenteres hvor mye fugl som registreres truffet fra eksisterende vindkraftverk i nærheten. De skriver at de opplever støy fra eksisterende vindkraftverk utenfor det som er definert som støysonen og at forskning på folkehelse til naboer må tas hensyn til.

Norsk Vind Skinasfjellet AS og Bjerkreim Vind AS skriver i brev av 08.11.2023 at utredningsprogrammet må inkludere ytterligere feltundersøkelser for å vurdere konfliktgrad med trekkende rovfugl. De skriver at en etablering av Moifjellet vindkraftverk vil potensielt økte konfliktgraden med rovfugltrekk sammenlignet med det som er lagt til grunn i tidligere vurderinger av prosjektet fordi det nå er flere eksisterende vindkraftverk i nærområdet.

De skriver at det må utredes vaketap som Moifjellet kan påføre andre vindkraftverk. De må også klargjøres hvordan grenseverdier for støy og skyggecast overholdes på tvers av vindkraftverk.



IVAR IKS, skriver i brev av 18.10.2023 at de er enige i forslag til utredningsprogram, *erfaring med vindturbiner i nedbørsfelt og en oppdater status om kunnskap rundt mikroplastforurensing skal utredes*. De skriver videre at de ønsker at det fokuseres på faren for forurensing av Hagavatnet og at Hagavatnet har vært brukt årlig de siste årene. De skriver at veger inn i nedbørsfeltet vil svekke beredskapen til IVAR og ønsker at det blir utredet.

Lnett AS skriver i brev av 26.10.2023 at i meldingen er skissert av vindkraftverket kan være i drift fra midten av 2028. Avhengig av tilknyttingsløsningen mot Bjerkreim transformatorstasjonen mener Lnett tidsplanen skissert i meldingen kan gjennomføres som tenkt.

Lyse AS skriver i brev av 08.03.2024 at de har et radiolinjehopp mellom Vedafjell og Urdalsnipa. De ønsker at Statkraft hensyntar deres eksisterende radiolinjeforbindelse og at vindturbiner som plasseres i siktlinjen kan skape utordringer for deres tjenester. De skriver også at Lnett AS har driftsradiosendere på stasjonen.

Motvind Sørvest skriver i brev av 03.11.2023 at Statkraft har få saksspesifikke tema i forslag til konsekvensutredningsprogrammet.

De mener det er en mangel at Statkraft ikke har referert til *Stortingsmelding 28 (2019-2020) – Vindkraft på land*. De skriver videre det mangler informasjon om samfunnsøkonomisk lønnsomhet og redusert verdi av områder til rekreasjon, redusert naturmangfold og landskapsinngrep. De viser til at det utredningsplanen ikke inneholder noen plan for medvirkning eller samrådsgrupper.

De skriver at det er nødvendig med omfattende feltundersøkelse inkludert bruk av lyttebokser for å vurdere påvirkning på hubro. Det må videre brukes lokale ornitologer for å konsekvensutrede fugl. Det må også brukes fugleradar som grunnlag for konsekvensutredningene.

Motvind er kritiske til at det vises til konsekvensutredning om støy fra 2007 fordi turbinene og kunnskapene om støy var mindre på dette tidspunktet. De mener det må gjennomføres direkte støymålinger hos naboer før turbinene installeres. Det må også gjennomføres måling av amplitudemodulert støy.

De skriver at de må gjennomføres systematiske helseundersøkelser hos alle berørte naboer før det gis konsesjon, for å kunne vurdere helseplager etter at turbinene er montert. Miljøbelastninger som støy, skyggekast, visuelle virkninger, lysblink, iskast, tapt friluftsområdet, tapt eiendomsverdi skal vurderes, inkludert eksisterende vindkraftverk.

De etterlyser fullstendig informasjon om hvilke helsefarlige stoff som befinner seg i vindkraftverket og hvordan disse eventuelt kan komme inn i vannforsyningen eller næringskjeden. Det må gjennomføres risikoanalyser for forurensing av vannkilder. De skriver at bergartene på Moifjellet kan ha potensiale for å være syredannende og at det må tas prøver for å evaluere denne risikoen.

Motvind vil ha en konkret tallfesting av klimagassregnskapet for produksjon, bygging og drift av vindkraftverket.

De skriver at Statkraft må gjøre rede for hvilken ny kunnskap og teknologi som gjør at fordelene med prosjektet overstiger ulemperne.

Motvind skriver at verditap for boliger, hytter og andre eiendommer skal beregnes i en radius seks kilometer.

Motvind skriver at alle utredning og fagrapporter skal utgis på norsk.

Odd-Geir Rosland skriver i innlegg av 01.10.2023 at kartene i meldingen er for dårlige fordi de ikke viser at det er bebyggelse nord for Moifjellet vindkraftverk. Han skriver også at turbinene ikke bare vil være



godt synlige, men dominerende. Han viser NVEs kunnskapsgrunnlag for vindkraft på land, hvor det står at større turbiner og bredere blader gjør at skyggekast i dag kan nå mottaker inntil 2 km fra nærmeste vindturbin.

Rogaland fylkeskommune skriver i brev av 09.11.2023 at utredningsprogrammet dekker de vesentlige utredningsteam som er aktuelle. De skriver at det er viktig å tydeliggjøre hva som er endret med denne utbyggingen sammenlignet med den forrige i 2012 og hvilken ny kunnskap som kan dokumentere at en utbygging nå kan aksepteres.

Fylkeskommunen ber Statkraft vurdere om GPS-sendere på hubro kan foreslås på nytt. De skriver at lyssetting av vindturbinene kan påvirke naturmangfold og at ulike lysintensitet og farge bør vurderes nærmere.

De anbefaler at fjernvirkninger for tre omkringliggende KULA-områder blir visualisert. Lysvirkning på nattestid beskrives nærmere.

Statens vegvesen skriver i brev av 27.10.2023 at planforslaget må vise adkomstveg til vindkraftverket. De skriver videre at trafiksikkerhet og behovet for avbøte tiltak bør være en del av vurderingen av transport av turbindeler.

Statsforvalteren i Rogaland skriver i brev av 27.09.2023 at de i stor grad er positive til undersøkelsene som skal gjennomføres. De viser til at en større etablering av vindkraftverk i området omkring Moifjellet gjør at vurdering av samla belastning står sentralt.

Statsforvalteren mener det ikke er tilstrekkelig å kartlegge natur ved hjelp av modellering slik som Statkraft har foreslått. De skriver at det er nødvendig med en ny kartlegging av naturtyper, rødlistearter og ansvarsarter i planområdet og at en modellering vil ha dårligere presisjon og inneha en større usikkerhet. Statsforvalteren savner en omtale av ansvarsarter og hvilke artsgrupper det er relevant å kartlegge i planområdet. De skriver at en bør kartlegge karplanter, moser og lav, i tillegg er kunnskapsgrunnlaget rundt amfibium, reptil, insekt og edderkoppdyr svakt for planområdet.

Statsforvalteren mener det er nødvendig med nye komplimenterende undersøkelser av hubro og kongeørn for å vurdere langsiktige konsekvenser på rovfugl. De skriver at trekkende rovfugler må vurderes i ulike kategorier siden våker og ørner har annen adferd og trekkemønster enn falker og hauker.

Statsforvalteren skriver at vindkraftverket vil ligge høyere enn omkringliggende vindkraftverk og vil ha en betydelig påvirkning på landskapet. Tilleggsbelastningen for det Jærske landskapet og heiene innenfor må kartlegges og konsekvensene må synliggjøres i tilstrekkelig grad. Det bør vises i hvilken grad tiltaket vil påvirke nedbyggingen av gjenværende inngrepsfri natur, lokalt og regionalt.

I brev av 01.12.2023 skriver de at tema folkehelse blir gjort greie for og vurdert opp mot folkehelselova og forskrift om miljøretta helsevern. De skriver videre at må lages et helhetlig klimagassregnskap og unngå nedbygging av myr.

De viser til at det etter plan- og bygningsloven skal utarbeid en risiko- og sårbarhetsanalyse for planen.

Statsforvalteren skriver at dersom adkomstvei blir lagt over landbruksareal, må eksisterende vei fjernes og dyrkes opp. De viser også til at det blir gitt miljøtilskudd i jordbruket på deler av planområdet. Virkinger på beiteressurser må tas med i vurdering av konsekvenser for landbruket.

Statsforvalteren anbefaler at det utarbeides et naturregnskap som viser naturen sin egenverdi, økologiske funksjoner arts mangfold og eventuelle reduksjoner av økosystemtjenester innenfor planområdet og i planområdes influenssone.



Time kommune skriver i brev av 01.11.2023 at området inngår i Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024 og deler av området vist som kulturlandskapsområde, friluftsområde og inngrepsfritt område, dette er ikke omtalt i meldingen.

De skriver at de må gjøres en vurdering av samlet belastning for høyde i Time, Hå og Gjesdal kommune. Videre skriver de at området ligger 4 km fra Synesvarden landskapsvernområde og at konsekvens for landskapsbilde i Synesvarden må vurderes. De skriver at det bør være krav om tredimensjonale visualiseringer. De ber om at landskapsvirkninger av tiltaket belyses fra Synesvarden og Ulvarudlå. De skriver at den regionale konsekvens for INON – område blir beskrevet.

Time kommune skriver at det totale omfanget av inngrep er uklart beskrevet. De skriver at Regionalplan for massehåndtering bør være utgangspunkt for all massehåndtering.

De skriver at området har kystlynghei med svært viktig verdi som strekker seg inn i Time kommune og det sammenhengende området må vurderes som en helhet. De skriver at NiN-systemet må benyttes for å få en fullstendig kartlegging av planter, spesielt klokkesøte, solblom, skogjamne og skotsk øyentrøst. Skjøntselbehov må også være en del av kartleggingen.

Time kommune er uenig i vurderingen om at Brusaknuden har en lokal bruk og betydning, de viser til at friluftsområdet Brusaknuten og Karten i naturbase har vurdering som viktig og brukefrekvens ganske stor.

De skriver at det må foretas ytterligere undersøkelser knyttet til fugl i planområdet, spesielt rovfugl og hubro hvor det å fortas grundige feltundersøkelser. De er også bekymret for at tiltaket vil få negativ konsekvens for flaggermus og at feltinnsamling av data må prioriteres fremfor prediktiv modellering.

I brev av 26.02.2024 skriver de reagerer på at meldingen ikke er forhåndsavklart med kommunen og at de ønsker en samordnet prosess.

Ådne Iversen Laksevela skriver i innspill av 26.10.2023 at når de visuelle virkningene av lysmerking av vindturbinene skal beskrives og vurderes må dette inkludere hvilke muligheter som foreligger av avbøtende tiltak, som for eksempel. Radarstyrt teknologi for lysmerking. Videre skriver han at utredningsprogrammet må inkludere konkrete vurderinger av avskalling og spredning av plast fra turbinbladene som er relevante for det aktuelle planområdet med mulig fare for langsiktig oppkonsentrering av miljøgifter i næringskjeden og videre til mennesker.