

## Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	<b>Jæren Energi AS/Søknad om endring av konsesjon for Høg-Jæren vindkraftverk i Time og Hå kommuner</b>	
Fylke/kommune:	Rogaland/Time og Hå	
Ansvarlig:	Arne Olsen, KTE	Sign.:
Saksbehandler:	Lars Håkon Bjugan, KTE	Sign.:
Dato:	<b>23.5.2008</b>	
Vår ref.:	NVE 200704405-32	KTE: 19/08
Sendes til:	Jæren Energi AS, alle hørings- og orienteringsinstanser	

Middelthuns gate 29  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95  
Telefaks: 22 95 90 00  
E-post: nve@nve.no  
Internett: www.nve.no

Org. nr.:  
NO 970 205 039 MVA  
Bankkonto:  
0827 10 14156

## Jæren Energi AS: Søknad om endring av konsesjon for Høg-Jæren vindkraftverk i Time og Hå kommuner.

### Innhold

1. Konklusjon .....	1
2. Søknaden .....	2
3. Behandling .....	2
4. Innkomne merknader.....	2
5. NVEs vurderinger.....	9

### 1. Konklusjon

NVE gir etter en helhetsvurdering Jæren Energi AS tillatelse til å endre tidligere konsesjon for å bygge og drive Høg-Jæren vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Planområdet for vindkraftverket endres ikke, men antallet vindturbiner økes fra 27 til 32 vindturbiner. Vindturbinenes fysiske størrelser endres ved at navhøyden reduseres fra 100 til 80 meter og rotordiameteren reduseres fra 100 til 92,6 meter. Vindkraftverket får en installert effekt på 73,6 MW og vil kunne forsyne 10-12 000 husholdninger med ny fornybar energi. Bygging av vindkraftverket vil være et viktig bidrag for å nå Stortingets målsetting om produksjon av 3 TWh vindkraft innen 2010.

NVEs vedtak begrunnes med at endringen ikke vil gi vesentlige negative virkninger for landskap, fugl, støyforhold, skyggekast eller bebyggelse. Det vises for øvrig til NVEs tidligere vurderinger ved behandling av den opprinnelige konsesjonssøknaden fra Jæren Energi AS.

## 2. Søknaden

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) meddelte 9.9.2004 Jæren Energi AS konsesjon og ekspropriasjonstillatelse for å bygge og drive et vindkraftverk med en installert effekt på inntil 80 MW på Høg-Jæren. Vindkraftverket berører både Time og Hå kommuner. Konsesjonen for vindkraftverket omfattet inntil 27 vindturbiner hver med en installert effekt på opptil 3,5 MW. NVEs vedtak ble påklaget. I vedtak av 6.9.2005 stedfestet Olje- og energidepartementet NVEs vedtak og ga endelig tillatelse til å bygge og drive vindkraftverket. Det ble også fremmet innsigelse mot reguleringsplan for tiltaket. I vedtak av 11.10.05 stedfestet Miljøverndepartementet Time og Hå kommunes vedtak om reguleringsplan for Høg-Jæren vindkraftverk.

Jæren Energi AS søkte 5.3.08 om å endre gjeldende konsesjon ved å øke antallet vindturbiner i området med 5 vindturbiner. Tiltakshaver ønsker å bygge 32 vindturbiner hver med en installert effekt på 2,3 MW. Planområdet for vindkraftverket endres ikke.

Tiltakshavers begrunnelse for å øke antallet vindturbiner innenfor det tidligere konsesjonsgitte området er at det gjennom detaljprosjektering og anbudsrunder synes klart at en ny utbyggingsløsning vil være den mest optimale for å utnytte vindressursene i området. Jæren Energi AS søker om endring av konsesjonen gitt i medhold av energiloven.

Søknad etter energiloven og forslag til reguleringsplan for vindkraftverket ble fremmet i ett og samme dokument. De berørte kommunene har lagt forslaget til reguleringsplan ut til offentlig ettersyn.

## 3. Behandling

NVE viser til "Bakgrunn for vedtak" av 7.9.04 for en nærmere gjennomgang av saksbehandlingen av den opprinnelige søknaden.

Søknaden om endring av Høg-Jæren vindkraftverk ble sendt på høring 14.3.08, med frist for å avgi merknader innen 27.4.08. Høring av søknaden ble også kunngjort i Norsk Lysingsblad, Jærbladet og Stavanger Aftenblad. Søknadsdokumentet ble sendt på høring til følgende høringsinstanser:

Time kommune, Hå kommune, Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune, Direktoratet for naturforvaltning, Riksantikvaren, Norges Naturvernforbund, Naturvernforbundet i Rogaland, Rogaland Natur og Ungdom, Bellona, Norges Miljøvernforbund, Norsk Ornitologisk Forening, Norsk Ornitologisk Forening – Rogaland, Den Norske Turistforening, Norges Jeger- og Fiskeforbund, Rogaland Bondelag, Norsk Bonde- og småbrukarlag, Forum for Natur og Friluftsliv i Rogaland, Forsvarsbygg, Telenor, Luftfartstilsynet, Jæren Everk, Lyse Elnett og Statnett SF.

Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet og Enova SF fikk saken til orientering.

## 4. Innkomne merknader

NVE har mottatt 15 merknader til konsesjonssøknaden fra Jæren Energi AS.

**Hå kommune** informerer i brev av 23.4.08 om at forslaget til reguleringsplan som omfatter kommunen er lagt ut til offentlig ettersyn med høringsfrist 23.5.08. Kommunen sier at de gjennom det videre planarbeidet vil ta stilling til utvidelsen for Høg-Jæren vindkraftverk.

**Time kommune** informerer i brev av 28.4.08 om at om at forslaget til reguleringsplan som omfatter kommunen er lagt ut til offentlig ettersyn med høringsfrist 30.5.08. Dokumentene er også lagt ut på kommunens hjemmesider.

**Fylkesmannen i Rogaland** oversender sin uttalelse i brev av 14.5.08. Innledningsvis er fylkesmannen kritisk til at høringen etter energiloven ikke er koordinert med høringene etter plan- og bygningsloven og at det ikke er gitt fristutsettelse i forbindelse med høringen. På grunn av dette mener fylkesmannen at det ikke er mulig med en samordnet behandling noe som vil føre til økt tidsbruk og dårligere kvalitet.

Fylkesmannen sier videre at det både før og etter konsesjonssøknaden har fremkommet at det er store, til dels nasjonale, naturverdier i området. Fylkesmannen sier at dette ikke ble tillagt avgjørende vekt i sluttbehandlingen av reguleringsplan og konsesjon i departementene. Fylkesmannen sier videre at kunnskapen om natur- og landskapsverdier nå er bedre og at dette er lagt til grunn i fylkesdelplanen for vindkraft der det aktuelle området er et ”nei”-område.

Fylkesmannen kan ikke se at den nye kunnskapen i vesentlig grad er benyttet til å redusere de store miljøkonfliktene. Fylkesmannen viser videre til OEDs formuleringer i brev av 6.9.05 vedrørende bruk av veier, anleggsplan, kystlynghei og sørlig myrsnipe.

Fylkesmannen omtaler de undersøkelser som er gjennomført med tanke på fuglelivet og påpeker at tiltakshaver verken har tatt initiativ til eller finansiert undersøkelser på sørlig myrsnipe. Fylkesmannen påpeker også ny kunnskap om rovfugltrekk i området og mener det burde vært gjort flere utredninger for å undersøke i hvilken grad den omsøkte endringen påvirker fuglelivet. Fylkesmannen mener også det er mangler ved kartleggingen av kystlynghei i området. På bakgrunn av dette kan ikke fylkesmannen se at utredningsplikten er gjennomført.

Fylkesmannen mener man nå bør fokusere på avbøtende tiltak og kommenterer reguleringsplanbestemmelser vedrørende drenering, gjødsling, nydyrking og vegbygging. Fylkesmannen er usikker på formuleringene i forslaget til reguleringsplan gir brukerne om området klare nok rammer og om de i praksis kan følges opp.

Etter fylkesmannens vurdering er det viktigste avbøtende tiltaket derfor at areal med viktige verdier også etter utbygging blir lagt inn i reguleringsplanen som spesialområde naturvern med forbud mot gjødsling, nydyrking, drenering og andre inngrep som kan skade kvaliteten på biotopene.

Hva gjelder landskap mener fylkesmannen at lavere vindturbiner vil gi noe mindre virkninger for landskapet og mindre influensområde. Økningen i antall turbiner kan etter fylkesmannens vurdering imidlertid gi et mer uryddig synsinntrykk.

Fylkesmannen konkluderer med at utredningsplikten dels ikke er fulgt opp, dels er mangelfullt fulgt opp. For temaene sørlig myrsnipe og kystlynghei sier fylkesmannen at det viktigste nå er å få innarbeidet spesialområde naturvern i reguleringsplanene. Fylkesmannen sier at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å gjøre dette og at nye utredninger neppe ville endret denne vurderingen.

Fylkesmannen sier at det hadde vært sterkt ønskelig med nye utredninger av rovfugltrekk i området. Etter fylkesmannens vurdering vil likevel konflikten være større i andre områder hvor det finnes planer om vindkraftverk. Selv om nye opplysninger konkluderte med økt konflikt erkjenner fylkesmannen at vindkraftverket kunne bli bygd etter gjeldende konsesjon. Etter fylkesmannens vurdering vil den mest effektive måten å redusere konflikten med rovfugltrekk være å avvise planen om vindkraftverk i områdene øst for Høg-Jæren vindkraftverk.

Fylkesmannen kan følgelig akseptere at det blir gitt konsesjon på tross av mangler med utredningene dersom det blir stilt vilkår om avbøtende tiltak. Dette betyr at områder reguleres som spesialområde naturvern i tråd med forslagene til reguleringsplan som er under høring.

**Riksantikvaren** sier i brev av 11.4.08 at Rogaland fylkeskommune vil ivareta merknadene fra kulturminneforvaltninga i denne saken.

**Norsk Ornitologisk forening avdeling Rogaland (NOF Rogaland)** oversender pr e-post sin uttalelse av 27.4.08. De viser til tidligere uttalelser i saken der det har gått frem at NOF Rogaland synes de utredninger som er gjennomført for fuglelivet er mangelfulle.

Etter NOF Rogaland sin vurdering ansees økningen i antall vindturbiner som vesentlig og de mener at det bør gjennomføres en skikkelig tilleggsutredning av planene før det fattes et nytt vedtak. Etter deres vurdering bør tidligere mangelfulle utredninger nå forbedres.

De viser videre til sine tidligere uttalelser vedrørende forekomsten av sørlig myrsnipe i planområdet. Det vises også til at dette ble fremhevet både av Olje- og energidepartementet (OED) og Miljøverndepartementet i klage- og innsigelsesbehandling av den opprinnelige søknaden med tilhørende reguleringsplanforslag. Det vises spesielt til MD i denne forbindelse det ble påpekt følgende;

*”Departementet legger til grunn at det blir gjort en grundig kartlegging av forekomsten av sørlig myrsnipe i planområdet før utbyggingen iverksettes samt at det gjennomføres etterundersøkelser med sikte på å kartlegge og overvåke tiltakets virkninger på sørlig myrsnipe og kystlynghet i anleggs- og driftsfasen. Det vises til at slike vilkår er stilt i Olje- og energidepartementets brev av 6. september 2005”.*

NOF Rogaland mener det ut fra foreliggende dokumentasjon ikke ser ut til at Jæren Energi AS har foretatt undersøkelser verken av sørlig myrsnipe eller andre fuglearter i det aktuelle planområdet. NOF Rogaland påpeker at Jæren Energi ikke har hatt noe som helst med de undersøkelser det refereres til i endringssøknaden. Det påpekes også at det er NOF Rogaland som har tatt initiativ og hatt ansvaret for disse undersøkelsene. Undersøkelsene hadde ifølge foreningen fokus på å kartlegge forekomstene av arten i Synesvarden landskapsvernområde og sier at registreringene etter deres mening ikke oppfyller MDs krav. Videre kommenterer NOF Rogaland utsagnet fra Jæren Energi om at sørlig myrsnipe er tatt ut av den norske rødlista. NOF understreker at dette utelukkende skyldes at underarter ikke lenger er med på denne lista og at dette på ingen måte innebærer at situasjonen for myrsnipene i den sørligste delen av landet er blitt bedre. NOF Rogaland sier at myrsnipa er forsvunnet som hekkefugl både på Lista og Låg-Jæren og at den gjenværende forekomsten på Høg-Jæren er liten og sårbar.

NOF Rogaland reagerer altså sterkt på at Jæren Energi AS bruker undersøkelser gjennomført av NOF Rogaland for å gi inntrykk av at de har oppfylt det pålegget de har fått om å utføre videre kartlegging av forekomstene av sørlig myrsnipe i planområdet.

NOF Rogaland peker videre på at det de siste årene er registrert et omfattende rovfugltrekk i de høyereliggende områdene sør på Jæren. Det vises til at konsekvensutredningen for vindkraftverket ikke inneholdt informasjon om verken trekkende rovfugl eller en vurdering av kollisjonsrisiko. NOF Rogaland påpeker nok en gang mangelfulle utredninger og sier at en økning av turbinantallet helt klart vil kunne medføre økt kollisjonsfare for trekkende fugler.

NOF konstaterer avslutningsvis at pålegget i reguleringsbestemmelsene om at det ikke skal foregå anleggsarbeider i perioden april til juni ikke er i samsvar med den fremdriftsplanen som tiltakshaver presenterer i endringssøknaden.

**Naturvernforbundet i Rogaland** oversender sin høringsuttalelse i e-post av 29.4.08. I uttalelsen vises til tidligere uttalelser i saken, og at de slutter seg til de vurderinger, dokumentasjon og konklusjoner som kommer frem i uttalelsen fra NOF Rogaland. Det påpekes at naturvernforbundet heller ikke

mener at utredningsplikten er oppfylt og at det følgelig ikke er grunnlag for å innfri Jæren Energi sin søknad om å endre konsesjon for Høg-Jæren vindkraftverk.

**Lyse Elnett AS** sier i brev av 25.4.08 at det vil være positivt for kraftledningsnettet om effekten av vindkraftverket blir redusert fra 80 MW til 73,6 MW. Lyse Elnett vurderer løsningen med asynkrongenerator og frekvensomformer som akseptabel så sant krav til spenningskvalitet og reaktiv effekt kan overholdes.

Lyse Elnett sier videre at NVEs «*Forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet*» må oppfylles og stiller en del krav til tekniske løsninger og spenningskvalitet (flimmer, spenningsvariasjoner, spenningsprang, overharmoniske) samt til reaktiv effekt og stabilitet i nettet. Det påpekes at Jæren Energi AS må kunna dokumentere at disse kravene kan overholdes. Lyse Elnett påpeker også at det må være mulig på kort varsel å nedregulere effekten levert fra vindkraftverket dersom det på grunn av feil i nettet eller for stor produksjon ikke er kapasitet i nettet til å overføre alt.

Videre sier Lyse Elnett at regionalnettet i det aktuelle området er planlagt bygd om fra 50 kV til 132 kV i perioden 2017 - 2026, trolig 7-17 år etter at vindkraftverket blir satt i drift. På grunn av dette mener Lyse Elnett at kabelen fra vindkraftverket til Opstad transformatorstasjon bør dimensjoneres for 132 kV driftspenning (isolert for 145 kV) og at det også vurderes om transformatorene i vindkraftverket skal være omkoplbare mellom 50 kV og 132 kV.

Videre påpekes det at det nå er mange vindkraftverk på søknadsstadiet i regionen. Lyse Elnett mener det ikke kan bygges enn 1000-1200 MW i og nettmessig nær Sør-Rogaland. Vindkraftutbygging ut over denne grensa krever en forsterking av sentralnettet, for eksempel med ny 300 kV linje fra Lyse til Stølaheia.

**Sigmund og Gudveig Langerak** er naboer til vindkraftverket og i brev av 25.4.08 mener de at de fremlagte visualiseringene ikke gir et riktig bilde av virkningene for omgivelsene. De sier at bildene som er laget i stor grad bare viser deler av området og ikke gir grunnlag for å se hvordan vindkraftverket vil bli seende ut i virkeligheten. De krever også at det blir utarbeidet en 3D-modell.

På bakgrunn av dette mener de at NVE har fattet sin konsesjonsavgjørelse på mangelfullt eller utilstrekkelig grunnlag. De klager på at animasjoner ikke er gjort tilgjengelige på kommunenes internettsider slik det er opplyst i søknaden og forbeholder seg retten til å sende merknader til NVE innenfor det tidsrommet reguleringsplanen er ute på høring.

De ber videre om at plankartet også vises sammen med ortofoto og digitalt markslagkart. Videre ber de om at det må gjøres et arealregnskap over hvor mye areal av verdifullt biologisk mangfold som går med til et feilplassert prosjekt og at dette sees i sammenheng med de pågående konsesjonssøknadene.

De mener den opprinnelige søknaden ble behandlet på et sterkt mangelfullt grunnlag og at hele konsesjonen må vurderes på nytt. De ber om at virkningene for fuglelivet undersøkes grundigere ettersom det er fremkommet nye opplysninger om fugletrekk i området. De mener det ikke er tvil om at flere vindturbiner, større tetthet og lavere turbiner vil være negativt for fuglelivet.

De mener videre at forholdet til jordvern og biologisk mangfold ikke er godt nok belyst i den opprinnelige søknaden. Det påpekes at vindkraftverket er planlagt i en del av landet der det er sterkt press på nedbygging av uerstattelige jordressurser og at Regjeringen har signalisert økt innsats for å styrke jordvernet.

De finner det ikke akseptabelt at den omsøkte reduksjonen i installert effekt vil påføre området større miljøbelastninger med flere vindturbiner og ber om at antallet vindturbiner ikke utvides. Endringen vil

etter deres mening gi større negative virkninger for Låg-Jæren da vindturbinene flyttes lenger mot vest. Det er også etter deres mening helt uakseptabelt at støybelastningen blir større på nærmiljøet.

Til slutt kommenterer Sigmund og Gudveig Langerak de omfattende planene for vindkraftverk i regionen. De ønsker at Høg-Jæren vindkraftverk sees i sammenheng, behandles og visualiseres samtidig med alle planlagte vindkraftverk i Rogaland.

Vedlagt følger bilder som stiller spørsmål ved riktigheten av visualiseringene

**Jan Breddo Våland** sier i brev av 22.4.08 at høringsdokumentene som er lagt ut på NVEs nettsider viser visualiseringer i liten størrelse og at det ikke er mulig å få fornuft i disse dersom man ikke er spesielt datakyndig. Han ber derfor om at det legges ut visualiseringer som er tilgjengelige for alle.

Det påpekes også at det i søknadsdokumentet skal være animasjoner tilgjengelige på kommunenes internettsider, men pr. 22.4.08 kan han ikke se at dette er lagt ut. Våland mener derfor at dokumentene ikke er lagt ut på en korrekt måte og ber om at høringsfristen utsettes.

**Ingolv Helland** har i brev av 22.4.08 en likelydende uttalelse.

**Jon Arne Silgjerd** har også i e-post av 27.4.08 sendt en likelydende uttalelse.

I brev av 27.4.08 oversender **John Arne Silgjerd** en uttalelse på vegne av 21 personer som enten er grunneiere eller nære naboer til anlegget.

Innledningsvis reiser de spørsmålet om konsesjonen til Høg-Jæren vindkraftverk ble gitt på feil eller sviktende grunnlag ettersom det er kommet nye opplysninger i etterkant. De mener det som et minimumskrav bør utarbeides en ny og seriøs konsekvensutredning før den nye søknaden behandles. De sier at det nå er påvist et betydelig rovfugltrekk og en betydelig bestand av hubro i området. De mener det skulle vært mer fokus på disse forholdene i den opprinnelige konsesjonssøknaden og mener det ble feil å fokusere på den truede arten sørlig myrsnipe. De mener at økningen i antallet vindturbiner og høyden på disse vil øke de negative virkningene på fuglelivet. De ber om at disse forholdene utredes nærmere.

De kan ikke se at jordvernet er tilstrekkelig belyst i søknaden og ber om at dette gjennomgås på nytt og sees i forhold til kravene i Rikspolitiske retningslinjer og Plan- og bygningsloven.

De mener videre at den form for visualisering som er valgt i høringen er skremmende dårlig og grenser til fotomanipulasjon. De stiller spørsmålet om slik fotomanipulering skal være tillatt som beslutningsgrunnlag for et gigantisk og ekstremt dominerende industrianlegg som mulig skal stå i 50 år og som åpner for å endre kulturlandskapet på Jæren for all fremtid. I tillegg sier de at det ikke er tatt hensyn til de tilsvarende anlegg som planlegges i nærheten.

Det påpekes videre at visualiseringene ikke er gode nok. I denne sammenhengen vises de til tilgjengelighet, utforming, standpunkt for fotovisualiseringene, elementer i bildene og økt omfang på grunn av utvidelsen. Det er også ønskelig at det utarbeides 3D-visualiseringer av anlegget. I tillegg ønskes visualiseringer som viser det omsøkte vindkraftverket på Høg-Jæren i forhold til andre planlagte vindkraftverk i området.

Videre omhandler uttalelsen forholdet til lokalsamfunnet og kommunene. De mener at kommunene har forholdt seg ekstremt passive i hele prosessen og at de ikke ser ut til å ha noe bevisst forhold til det at de er i ferd med å bli kraftkommuner. Etter deres mening har ikke kommunene vært i nærheten av å følge anbefalingene Landssammenslutning for norske vindkraftkommuner sine anbefalinger hva gjelder planprosesser eller involvering av lokalsamfunnet. Det påpekes at kommunene nå må stille krav til et langt mer forpliktende samarbeid med utbygger og at kommunene alternativt innfører

eiendomsskatt. Det påpekes også at kommunene må stille krav til at området tilbakeføres til naturtilstand etter at anlegget har utspilt sin rolle.

Videre sier de berørte at det foreligger minst to nabokonflikter med tanke på utnyttelse av naboeiendommer til vindkraftformål. Det bes om at NVE og kommunene avklarer dette for det blir tatt endelig stilling til tiltaket. Ettersom anlegget er flyttet lenger vest i planområdet bes det om at det avklares hva dette betyr for naboforholdene.

Det påpekes også at det i søknaden refereres til at grunneiere og naboer er positive til prosjektet. De mener denne uttalelsen viser at dette overhode ikke stemmer.

Det vises videre til at det i søknaden legges opp til å anlegge en rekke parkeringsplasser til allmenn benyttelse av planområdet. Det påpekes at deler av området i dag brukes intensivt som beiteområde og at det må avklares hva dette betyr i praksis. Det stilles spørsmål om det er avklart med grunneierne at området åpnes for allmenn ferdsel, om området skal bli en form for friområde og om det i så fall er gjort en risikovurdering av å åpne området for allmenn ferdsel.

Grunneierne og naboene sier videre at plagene av støy, skyggekast og refleksblink er for dårlig utredet og at informasjonen ikke har nådd frem til naboer og nærmiljø. Etter deres mening er ikke størrelsen på støysonene fremstilt på en forståelig måte og ber om at tiltakshaver pålegges en aktiv informasjonsplikt, særlig i forhold til naboer og nærmiljøet. De ber om at virkningene for støynivået ved at vindturbinene flyttes lenger vestover utredes og at det totale støynivået i den endrede utbyggingsløsningen ikke overstiger det som var nivået før endringen.

De vises videre til at vindkraftverket ligger såpass langt fra kysten at det trolig vil oppstå ising på rotorbladene. Det bes om at risikoen av dette utredes og at eventuelle sikkerhetssoner i forhold til veier, bebyggelse, etc., i nærheten må avklares. Det påpekes også at det må vurderes seriøst om det er behov for gang- og sykkelsti langs den til tider sterkt trafikkerte Buevegen. De mener også at anlegget blir så godt synlig fra Buevegen at det vil kunne virke sterkt forstyrrende på trafikantene og skape trafikkfarlige situasjoner.

Avslutningsvis omtales de mange planene om vindkraft i området. Det bes om at det gjøres en helhetsvurdering av de planlagte vindkraftverkene, ved at de planlagte anleggene visualiseres samlet og at miljøkonsekvensene, herunder virkninger for fuglelivet, sees i sammenheng.

**John Arne Silgjerd** fremmer også en egen uttalelse i brev av 27.4.08. I uttalelsen tas spesielt opp de fotorealistiske visualiseringene som har vært og er grunnlaget for vurdering av landskapsvirkninger av vindkraftverket på Høg-Jæren.

Det påpekes igjen at visualiseringene er skremmende dårlig og ikke bør brukes som beslutningsunderlag. Han mener de visualiseringene som ble brukt i den opprinnelige søknaden er bortimot 50 % feil.

Han gjentar at alle planlagte vindkraftverk i området bør sees i sammenheng, og viser spesielt til NVEs veileder vedrørende visualisering av vindkraftverk, som også anbefaler dette. Etter hans vurdering bør det med utgangspunkt i den nye veilederen kreves nye visualiseringer før søknaden kan behandles.

Han mener følgende punkter må tillegges vekt i denne sammenhengen;

- De visualiseringene som ble laget til den opprinnelige søknaden viser seg nå å være feil. At søker på denne måten er tatt i juks må føre til at de nye visualiseringene som dette selskapet lager må verifiseres av en uavhengig kvalifisert instans før de aksepteres som søknadsgrunnlag.

- Søknadsdokumentet fra Jæren Energi lover også at det skal være animasjoner tilgjengelig på kommunenes nettsider. Ved høringsfristens utløp er det ingen tegn til disse verken på Time eller Hå kommune sine nettsider eller på NVE sine nettsider. Det bør også utarbeides 3D animasjoner av anlegget.
- Mange av visualiseringene er sett fra svært perifere standpunkter som er så langt fra anlegget at selve vindmøllene vises i fyrstikkstørrelse i det fjerne. (eks. Hå Gamle Prestegard og Orrestranden). Det må lages nye visualiseringer som er korrekte og relevante for naboer og nærområdet.
- Påfallende mange av visualiseringene (minst 18 av 22) er laget med et grått skydekke eller et disig luftlag akkurat der hvor vindmøllene er plassert. Selv om bildene tilsynelatende er tatt med en stor del blå himmel så er likevel vindmøllene plassert med grå bakgrunn og svak kontrast slik at de blir tilnærmet usynlige.
- Mange av visualiseringene er laget med elementer i forgrunnen av bildet (grasballer, gjerdestolper, etc.) som bevisst trekker oppmerksomheten bort fra motivet. Det ekstreme eksempelet er bildet fra Buevegen der en rekke grasballer i forgrunnen tar all oppmerksomhet i bildet.
- Den omsøkte endringen fra 27 til 32 vindmøller vil påvirke synsfeltet mer enn før, for flere enn før og må ikke tillates uten at grundige og omforente visualiseringer er på plass.
- Det må utarbeides visualiseringer som viser totalvirkningene av dette anlegget sammen med de andre omsøkte vindkraftanleggene i området. Dette er et av de mest åpne og sårbare landskap i landet i forhold til denne typen installasjoner og det må derfor utvises spesiell aktsomhet i forhold til denne typen søknader.

I uttalelsen er det vist eksempel på bilder som Silgjerd mener viser at de opprinnelige visualiseringene ikke var riktige. Han påpeker, med utgangspunkt i bildene, at høyden på vindturbinene var vesentlige høyere på de opprinnelige visualiseringene med Vestas vindturbiner. Han mener dette dokumenterer ganske klart at de visualiseringene som ble brukt for å tildele dette selskapet konsesjon ikke er til å stole på og gir god grunn til å stille spørsmålet om denne konsesjonen er gitt på sviktende grunnlag.

**Ådne Undheim** sier i brev av 26.4.08 av vindkraftverket på Høg-Jæren vil berøre hans eiendom. Han krever at vindturbinene skal plasseres med en avstand på minimum 200 meter fra grensen og påpeker at dersom dette ikke respekteres vil han gjøre krav på kompensasjon.

**Luftfartstilsynet** viser i brev av 14.4.08 til sine tidligere uttalelser i saken der det slås fast at vindkraftverket får konsekvenser for instrumentflyprosedyrer til og fra Sola lufthavn. Etablering av vindkraftverket vil føre til at minstehøyde for innflygning i minst en av innflygningstraséene vil måtte endres. Luftfartstilsynet ber om at Avinor, som eier av Sola lufthavn, blir holdt orientert om prosjektets fremdrift slik at de endringer som vil måtte gjøres i ruteføringen skjer til riktig tid.

## 5. NVEs vurderinger

NVE legger til grunn at mange forhold tidligere er vurdert og avklart ved behandling av den opprinnelige konsesjonssøknaden fra Jæren Energi AS. Det vises i denne sammenheng til NVEs notat av 7.9.04 hvor konsekvensutredningen og andre relevante tema ved konsesjonssøknaden er vurdert.

NVE legger også til grunn at arealbruken i planområdet er avklart. Tiltakshaver søker nå om å bygge og drive inntil 5 vindturbiner utover det som det tidligere er gitt konsesjon til og som både MD og OED har tatt endelig stilling til gjennom behandling av klager etter energiloven og behandling av innsigelser etter plan- og bygningslovens planbestemmelser. Arealet som omfattes av endringen er altså avsatt med formål om å brukes til produksjon av vindkraft. Endringssøknaden berører heller ikke nettilknytningen av vindkraftverket.

NVE vil videre drøfte de forhold som etter vår vurdering er relevante for søknaden om endring av vindkraftverket på Høg-Jæren. Det er spesielt de fotorealistiske visualiseringene, støyforholdene og virkningene for fuglelivet som er omhandlet i de merknader NVE har mottatt på endringssøknaden.

### 5.1 Landskap og fotorealistiske visualiseringer

NVEs konsesjon gitt i september 2004, og som ble stedfestet av OED 6.9.05, ga tillatelse til å oppføre inntil 27 vindturbiner med navhøyde på inntil 100 meter og rotordiameter på inntil 100 meter. Etter NVEs vurdering vil endringen i de visuelle virkningene være det viktigste temaet som nå skal vurderes. Det søkes nå om å sette opp 32 vindturbiner med navhøyde på 80 meter og en rotordiameter på 92,6 meter.

Den opprinnelige søknaden var vurdert til å ha meget stor negativ konsekvens for influensområdet som helhet og at vindkraftverket i stor grad ville påvirke landskapsopplevelsen på Høg-Jæren. For endringssøknaden viser vurderinger gjort av konsultentselskapet Rambøll at endringen av landskapsvirkningene samlet sett vurderes å være ubetydelig eller liten positiv. De aktuelle vindturbinene er vurdert å gi et litt mindre dominerende inntrykk på grunn av reduksjon i tårnhøyden. NVE stiller seg bak denne vurderingen og mener at virkningene på landskapet vil kunne reduseres noe som følge av at vindturbinene vil ha en navhøyde som er ca. 20 meter lavere enn det som tidligere har vært aktuelt. NVE er også enig i utreders konklusjon om at virkningene av å øke antallet vindturbiner fra 27 til 32 vil være liten negativ. Grensen til vindkraftverket endres ikke og det vil etter NVEs vurdering ikke være vesentlig forskjell med tanke på landskapsvirkninger av et vindkraftverk som består av 27 kontra 32 vindturbiner. Dette er særlig gjeldende på steder der bare deler av vindkraftverket er synlig. NVE legger også til grunn at vindkraftverket i den opprinnelige søknaden ble visualisert med 32 vindturbiner.

Mange høringsinstanser stiller spørsmål ved de fotorealistiske visualiseringene som er utarbeidet og mener de gir et feilaktig bilde av hvordan vindkraftverket vil kunne bli i virkeligheten og at visualiseringene ikke gir et riktig bilde av vindturbinenes virkning på landskapet generelt og nærmiljøet spesielt. Det påpekes at det er forskjell mellom de visualiseringer som ble lagt fram i den opprinnelige søknaden og de visualiseringer som nå er lagt fram i endringssøknaden. Det påpekes også at mange av visualiseringene er sett fra svært lange avstander og at påfallende mange visualiseringer er laget med grått skydekke eller med et disig luftlag. Det bemerkes også at det på mange visualiseringer er elementer i forgrunnen som bevisst trekker oppmerksomheten bort fra vindturbinene.

Tiltakshaver har i denne omgang utarbeidet 13 visualiseringer for 32 vindturbinene à 2,3 MW både på nært og fjernt hold. Etter NVEs vurdering vil fotorealistiske visualiseringer generelt gi et realistisk

bilde av hvordan vindturbinene vil kunne oppleves i landskapet. Erfaringer viser at det er det i stor grad er sammenfall mellom fotorealistiske visualiseringer før utbygging og fotodokumentasjon gjennomført etter utbygging. Dersom gitte retningslinjer følges ved betraktning vil størrelsesforhold mellom vindturbiner, eksisterende tekniske installasjoner og landskapet for øvrig fremtre som en god illustrasjon av tiltaket.

Spesifikt tar Silgjerd opp forskjellen i tårnhøyde i to bildeutsnitt han har lagt ved uttalelsen. Det påpekes at navhøyden er forskjellig og at de opprinnelige visualiseringene dermed synes uriktige. I sitt brev av 14.5.08 kommenterer Jæren Energi AS spesifikt visualiseringen fra Våland som Silgjerd mener er feil. Tiltakshaver mener dette skyldes forskjellig plassering av vindturbinene og at høyden i terrenget, i tillegg til høyere vindturbiner, gjør at forskjellen synes stor. Videre sier tiltakshaver man bør sammenlikne hele vindkraftverket når man sammenlikner nye og gamle visualiseringer. Etter deres vurdering er forskjellen i visualiseringene marginal og langt i fra så dramatisk som Silgjerd påstår og viser bilder av de to ulike utbyggingsløsningene som etter deres mening ikke er vesentlig forskjellig.

NVE konstaterer at enkelte høringsinstanser antyder at visualiseringene ikke er riktige. NVE kan ikke slutte seg til denne kritikken men mener tvert imot at de fremlagte visualiseringene gir et godt og realistisk inntrykk av hvordan tiltaket vil kunne bli seende ut fra ulike betraktningsspunkt. Tiltakshaver har utarbeidet flere fotorealistiske visualiseringer av det omsøkte tiltaket, og har etter NVEs vurdering oppfylt kravet til visualisering både i den opprinnelige søknaden og i endringssøknaden.

NVE finner det naturlig at elementer i landskapet, som gjerder, stolper osv tas med som en referanse i en visualisering, og mener ikke dette trekker oppmerksomheten bort fra vindturbinene. Dette er for øvrig i tråd med veilederen «Visualisering av planlagte vindkraftverk» som er utarbeidet av NVE, Riksantikvaren og Direktoratet for naturforvaltning. I veilederen (side 17) gis det råd om fotografering;

*«For å gi en bedre forståelse av landskapet i området og forholdet mellom nære og fjerne objekter bør et bilde inneholde både forgrunn, mellomgrunn og bakgrunn. Trær, mennesker, biler, osv. i forgrunnen gjør det lettere å forstå avstander i et bilde. Foto bør tas slik at det er enkelt å kjenne seg igjen for folk som bor på stedet».*

NVE kan heller ikke forstå kritikken mot visualiseringene om at bildene ofte er tatt med grått skydekke eller med et disig luftlag for slik å bevisst redusere synligheten av vindturbinene. Vindkraftverkets synlighet vil påvirkes av faktorer som vær-, lys- og siktforhold. Etter NVEs vurdering fremkommer vindturbinene klart i alle visualiseringer. Dette var også tilfellet i den opprinnelige søknaden.

Sigmund og Gudveig Langerak og Silgjerd med flere ber om at det utarbeides tredimensjonale visualiseringer av vindkraftverket. NVE kan ikke se behovet for dette. De teknikker som brukes i dag gir et tilstrekkelig bilde av de visuelle effektene tiltaket vil kunne få. NVE finner det derfor ikke beslutningsrelevant å kreve en tredimensjonal visualisering av tiltaket.

## **5.2 Støy, skyggekast og refleksblink**

Noen merknader er knyttet til støy, og særlig grunneiere og naboer er bekymret for støynivået ved bebyggelsen fra vindkraftverket. Flere høringsinstanser påpeker at vindturbinene er flyttet lenger vestover og at dette vil medføre høyere støybelastning for bebyggelsen.

I januar 2005 fastsatte Miljøverndepartementet en ny retningslinje for støy i arealplanlegging. Disse retningslinjene er utarbeidet i tråd med EUs regelverk gjeldende for støy. Retningslinjene gjelder

utendørs støyforhold ved planlegging av de viktigste støykildene i ytre miljø, og arealbruken i støyutsatte områder. Disse retningslinjene erstatter bl.a. tidligere retningslinjer for behandling av industristøy som vindkraft tidligere ble dekket av.

Hovedforskjellen mellom gammel og ny retningslinje er endret bruk av måleenheter. Tidligere regelverk bruker ekvivalent støynivå  $L_{ekv}$  som er et mål for gjennomsnittlig støynivå over en viss periode (for eksempel ett døgn). Heretter skal man bruke enheten  $L_{den}$  som er et ekvivalent støynivå som i større grad vektlegger støy på kvelds- og nattetid og som er gjennomsnittlig støynivå over et år. Dette betyr bl.a. at støynivåene kan overskride retningslinjene i deler av året, hvis dette oppveies av perioder med lavere støynivåer.

Den gamle grenseverdien var  $L_{ekv}$  40 dBA. I den nye retningslinjen opererer man med to grenseverdier avhengig av om bebyggelsen/støyfølsomt område ligger i vindskygge eller ikke. Grenseverdien er satt til henholdsvis  $L_{den}$  45 dBA og  $L_{den}$  50 dBA. Ved omregning tilsvarer  $L_{ekv}$  40 dBA  $L_{den}$  46,4 dBA. I praksis betyr de nye retningslinjene at samfunnet aksepterer noe høyere støynivåer fra vindkraftanlegg enn tidligere. Dette skyldes midling over året i stedet for over døgnnet og at grensen for støy er hevet til 50 dBA for bebyggelse som ligger i vindskygge mindre enn 30 % av et normalår.

NVE konstaterer at beregninger viser at støynivået fra vindkraftverket ikke overskrider gjeldende retningslinjer for støy. NVE er også enig i tiltakshavers vurdering om at støynivået ved nærliggende bebyggelse vil kunne reduseres som følge av leplanting. NVE legger til grunn at endringen av vindkraftverket søker å utnytte vindressursene optimalt og at virkningene av støy for bebyggelsen er akseptable. Ettersom retningslinjene for støy overholdes finner NVE heller ingen grunn til å vurdere andre avbøtende tiltak i forhold til støy.

Silgjerd med flere mener også virkningene av skyggekast er dårlig utredet og at informasjonen ikke har nådd frem til naboer og nærmiljø. NVE viser i denne sammenheng til vårt bakgrunnsnotat av 7.9.04. Konsekvensutredningen for den opprinnelig søknaden viste at enkelte av de nærmeste boligene vil kunne få virkninger av skyggekast fra vindturbinene i opptil 11-12 timer i året. NVE mente virkningene av skyggekast for omkringliggende boliger var ubetydelige. De utredninger som er gjennomført i forbindelse med endringssøknaden endrer ikke denne vurderingen. Her går det frem at all bebyggelse ved vindkraftverket har en skyggekastvirkning som reelt ligger lavere enn 10 timer årlig. NVE vil påpeke at det ikke foreligger noen retningslinjer for hvordan skyggekast skal behandles i Norge og eller ingen grenseverdier i forhold til akseptable nivåer. I Sverige er det imidlertid satt grenseverdier på teoretisk skyggekast opp til 30 timer per år og maksimalt 30 minutter per dag. Reell skyggekast, der det er korrigert for sannsynlige solskinnstimer og driftsmessige forhold, skal ikke overstige 8 timer per år. I Danmark anbefales det at naboer ikke påføres mer enn 10 timer reell skyggekast årlig. De fleste land har ikke konkrete grenser for antall timer akseptabel skyggekast. I Tyskland finnes det imidlertid en dom om at skyggekast ikke kan overskride 30 timer reell skyggekast og hvor naboeiendommen var bebodd og personene våkne.

NVE konstaterer at tiltakshaver har søkt å overholde anbefalingene fra Danmark ved at ingen bebyggelse har reelt skyggekast over 10 timer årlig. NVE anser fortsatt virkningene av skyggekast for bebyggelsen som små også etter den omsøkte endringen av vindkraftverket.

### 5.3 Forholdet til fugl

Fylkesmannen i Rogaland peker på mangelfulle utredninger av fuglelivet. NOF Rogaland og Naturvernforbundet i Rogaland er av samme oppfatning og ber om at det gjennomføres tilleggsutredninger av planene før det fattes et nytt vedtak. Også Gudveig og Sigmund Langerak mener flere vindturbiner, større tetthet mellom vindturbinene og lavere vindturbiner vil være negativt

for fuglelivet. NOF Rogaland og Naturvernforbundet viser til forekomsten av sørlig myrsnipe og behandlingen av innsigelsene til reguleringsplanen der MD påpekte at det skulle gjennomføres en grundig kartlegging av denne arten før utbyggingen ble iverksatt. NOF mener at tiltakshaver ikke har gjennomført disse undersøkelsene og mener de undersøkelser NOF Rogaland har gjennomført ikke er gode nok i denne forbindelse.

NVE konstaterer at det er gjennomført undersøkelser av arten sørlig myrsnipe og at det ut fra undersøkelsene går det frem at det ikke er registrert sørlig myrsnipe i planområdet i 2005 og 2006. NVE konstaterer også at det ikke er samsvar mellom NOF Rogalands beskrivelse av gjennomføringen av disse undersøkelsene og tiltakshavers kommentar til dette. NOF Rogaland hevder at metodikken som ble brukt i forbindelse med disse undersøkelsene ikke tilfredsstillende de krav som er satt av OED/MD i klage- og innsigelsesbehandlingen. NVE legger merke til at Torgrim Breiehagen, som har ledet undersøkelsene av forekomsten av sørlig myrsnipe på Høg-Jæren, sier at planområdet for vindkraftverket under hekkesesongen ble systematisk befart flere ganger under disse undersøkelsene, uten at det er funnet reir eller at det er sett fugl. NVE konstaterer at Breiehagen sier at det ble brukt samme feltinnsats og samme metodikk som ved undersøkelsene i Synesvarden landskapsvernområde.

NVE tar til etterretning at tiltakshaver ikke har gjennomført egne undersøkelser av forekomsten av sørlig myrsnipe. Etter NVEs vurdering gir likevel resultatene fra de foreliggende undersøkelsene et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å ta stilling til den omsøkte endringen på det nåværende tidspunktet. NVE ønsker således ikke å ta stilling til hvem som har hatt ansvaret for, gjennomført eller betalt for disse undersøkelsene.

NVE finner det imidlertid kritikkverdig at kravet om forundersøkelser fra OED og MD vedrørende forekomsten av sørlig myrsnipe ikke synes oppfylt. NVE vil presisere at tiltakshaver har et selvstendig ansvar for å følge opp de vilkår som blir satt i konsesjonsbehandlingen og gjennom endelig behandling i departementene. NVE vil på bakgrunn av dette på nytt stille vilkår om at undersøkelsene av forekomsten av sørlig myrsnipe videreføres. NVE legger til grunn at slike undersøkelser gjennomføres etter initiativ fra og med midler fra tiltakshaver før anleggsarbeidene igangsettes, om mulig også inneværende år.

Fylkesmannen i Rogaland, NOF Rogaland, Silgjerd med flere og Gudveig og Sigmund Langerak peker også på at det de i de siste årene er registrert et omfattende rovfugltrekk som kan berøre planområdet. De mener at også Høg-Jæren vindkraftverk vil komme i konflikt med dette rovfugltrekket. NVE er gjennom behandlingen av andre saker i Rogaland godt kjent med de undersøkelser som er gjort vedrørende rovfugltrekk i områder aktuelle for vindkraftutbygging. I AMBIO Miljørådgivning sin rapport er rovfugltrekk i regionen studert. Av rapporten går det frem at planområdet for Høg-Jæren vindkraftverk har vært en del av undersøkelsesområdet og at det er gjennomført enkelte kontrolltelling i områder som grenser opp mot planområdet.

NVE konstaterer at det er kommet frem nye opplysninger om rovfugltrekk i området. Undersøkelsene gir ytterligere opplysninger om rovfugltrekk langs kysten av Rogaland. Av rapporten går det frem at de fleste europeiske rovfugler trekker sørover om høsten for å overvintre i varmere områder der snøen ikke skaper problemer for næringstilgangen. Dette gjelder spesielt arter som er spesialisert på smågnagere og fugler. Betegnelsen trekkende rovfugler omfatter både rovfugler som trekker ut av landet og som trekker til sørligere og mildere områder i Norge. Rapporten sier videre at tettheten av individer av rovfugl var overveiende lav i de undersøkte områdene. I enkelte områder var tettheten større, men det generelle bildet er likevel at trekket gikk på bred front og med liten tetthet av fugl i det meste av undersøkelsesområdet. Faktorer som vindretning, vær og topografi har også betydning for hvor trekket går og i hvilken høyde rovfuglene trekker.

På generelt grunnlag viser undersøkelser og forskning at kollisjoner mellom rovfugl og vindturbiner opptrer sjeldent. NVE finner på bakgrunn av dette ikke grunnlag for å kreve ytterligere undersøkelser av rovfugltrekket i området eller vurdere vilkår om avbøtende tiltak eller etterundersøkelser av rovfugltrekket. Rovfugltrekket over Jæren og andre deler av kysten synes å foregå på bred front og med ulik tetthet blant annet på grunn av vindforhold, værforhold og topografi. Det vil således være vanskelig å vurdere konfliktene mellom rovfugl på trekk og vindturbiner i spesifikke områder.

NVE kan ikke ut fra disse undersøkelsene se at endringen ved å øke antallet vindturbiner vil medføre vesentlig økning i konfliktgrad for rovfugl på trekk. Kollisjonsrisikoen mellom vindkraft og fugl synes liten og en økning på 5 vindturbiner vil ikke endre dette vesentlig. NVE kjenner ikke til undersøkelser som har vurdert forskjellen i kollisjonsrisiko mellom vindturbiner med navhøyde på 80 og 100 meter. Forskning enkelte steder, som for eksempel på Smøla i Norge, ved Tarifa i Spania og ved Altamont Pass i USA, viser at kollisjoner mellom rovfugl og vindturbiner skjer. De utenlandske undersøkelsene synes imidlertid ikke representative for konfliktgraden mellom vindturbiner og fugl på grunn av vindkraftverkenes utforming, størrelse, beliggenhet og områdenes forekomst av rovfugl.

NVE konstaterer at Jæren Energi AS vil følge de bestemmelser som er foreslått i forslagene til reguleringsbestemmelser hva gjelder fremdrift, der det går frem at det ikke skal gjennomføres anleggsarbeider i perioden april til juni.

#### **5.4 Forholdet til grunneiere og naboer**

Helland og Undheim er opptatt av at vindkraftverket vil kunne legge begrensninger for utnyttelse av vindkraft på naboeiendommer. De krever at vindturbiner plasseres med en avstand på minst 200 meter fra deres eiendommer. NVE har lenge vært kjent med interessen for å bygge vindkraftverk på naboeiendommer og konstaterer at det er fremmet søknad pr e-post fra Ådne Undheim om å overta Jæren Energi AS konsesjon på hans eiendom (gnr/bnr. 46/133).

NVE finner det ikke naturlig at det på det nåværende tidspunkt vurderes eventuelle vindturbiner i umiddelbar nærhet til et areal som allerede er avsatt med formål vindkraft etter avgjørelser i OED og MD. NVE bemerker at det nå skal gis konsesjon til en ny utbyggingsløsning. NVE konstaterer at endringssøknaden ikke berører Undheim eller Hellands eiendommer og at Undheims søknad om å overta tidligere gitt konsesjon nå ikke kan behandles i og med at det gis en ny konsesjon.

Grunneiernes avstandskrav kan heller ikke imøtekommes. NVE er enig i tiltakshavers vurderinger av dette og kan ikke se at det er grunnlag for slike avstandskrav verken i energiloven, plan- og bygningsloven eller naboloven. NVE konstaterer at Undheim vil kreve kompensasjon dersom kravet ikke overholdes.

#### **5.5 Forholdet til andre planer i området**

Flere høringsinstanser ønsker å se planene om vindkraftverket i sammenheng med andre planer for etablering av vindkraftverk i regionen. I dag er det planer om i alt 9 meldinger (865 MW) og 16 søknader (1560 MW) i Rogaland. Mange av disse prosjektene er lokalisert til områder på Høg-Jæren og i Dalane.

NVE konstaterer at det er fremmet mange prosjekter etter at vindkraftverket på Høg-Jæren ble gitt konsesjon i 2004. På bakgrunn av dette vil NVE koordinere behandlingen av prosjektene noe som kan bidra til en mer samlet vurdering av de planlagte tiltakene. NVE kan imidlertid ikke se at det er nødvendig å se behandlingen av endringssøknaden for vindkraftverket på Høg-Jæren i sammenheng med de andre prosjektene i regionen. Vindkraftverket er tidligere gitt konsesjon og det er nå endringen ved å øke antallet vindturbiner med 5 som det nå skal tas stilling til. Ved videre behandling av de

andre prosjektene i Rogaland vil man forholde seg til at det allerede er avklart at det skal bygges ett vindkraftverk på Høg-Jæren.

### **5.6 Jordvern**

Sigmund og Gudveig Langerak og Silgjerd med flere mener vindkraftverket vil komme i konflikt med jordvernet. NVE konstaterer at Regjeringen ønsker å skjerpe inn jordvernet og at det er signalisert at det skal utarbeides nye retningslinjer for jordvern. Regjeringen ønsker med dette i sterkere grad å ivareta matvareproduksjonen. NVE legger til grunn at vindkraftverket ikke berører dyrket mark og at det fysiske arealbelaget er relativt lite. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket ha vesentlige negative virkninger for jordvernet eller for matvareproduksjonen.

### **5.7 Ising og iskast**

Silgjerd med flere sin bekymring knyttet til iskast deles ikke av tiltakshaver. Det påpekes fra tiltakshaver at faren for iskast er liten på grunn av de klimatiske forholdene på Høg-Jæren. NVE deler tiltakshavers oppfatning av risikoen for iskast. NVE ber likevel tiltakshaver informere om potensialet for iskast under spesielle værforhold, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt i de mest aktuelle innfartsårene til vindkraftverket. NVE vil fastsette vilkår om utarbeidelse av rutiner for varsling med mer for allmennheten i perioder med fare for iskast.

### **5.8 Trafikale forhold**

Silgjerd med fleres bekymring for at vindkraftverket kan virke forstyrrende på trafikanter langs Buevegen deles ikke av NVE.

NVE konstaterer at tiltakshaver stiller seg positive til forslaget om gang- og sykkelvei langs riksveg 504 (Buevegen) som et trafikkikkerhetstiltak. Dette forholdet må eventuelt avklares nærmere mellom Statens vegvesen, de berørte kommunene og tiltakshaver.

### **5.9 Forholdet til Sola lufthavn**

NVE konstaterer at vindkraftverket vil medføre endringer i innflygningstraséene til Sola lufthavn. Det forutsettes at Jæren Energi AS orienterer Avinor om fremdriften i prosjektet og at så snart som mulig etter at det er fattet investeringsbeslutning oversender detaljert informasjon og et kart som viser vindturbinenes plassering og høyder.

NVE minner også om tiltakshavers ansvar for å følge opp bestemmelsene i Forskrift om merking av luftfartshinder og Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder. NVE vil som tidligere også sette vilkår om merking av vindturbinene med lavintensitets hinderlys på toppen av maskinhuset. NVE ber om at tiltakshaver og Luftfartstilsynet avklarer omfanget av dette.

### **5.10 Systemtekniske forhold**

Lyse Elnett mener kablen fra vindkraftverket til Opstad transformatorstasjon bør dimensjoneres for drift på 132 kV på grunn av en planlagt ombygging av kraftledningsnettet i det aktuelle området. De sier at det også bør vurderes om transformatorene bør være omkoplbare mellom 50 kV og 132 kV.

NVE konstaterer at det planlegges en omlegging av nettet i området, men at dette ikke er tenkt å skje før tidligst i 2017. Det er også mulig at dette skjer ti år senere. Ifølge tiltakshavers fremdriftsplan er vindkraftverket tenkt satt i drift i 2010.

NVE har sett på forskjellen i kostnader på 66 og 132 kV spenningsnivå. Kostnadstallene er fra 2005 og det må legges til grunn at det har vært en betydelig kostnadsøkning de senere årene. NVE antar

likevel at forholdet mellom kostnadene har vært konstant. Kostnadene på en 3,5 km lang jordkabel på 132 kV spenningsnivå antas å ligge ca. 23 % høyere enn kostnadene ved en 66 kV jordkabel. En eventuell løsning med en 132 kV transformatorstasjon antas å være 17 % dyrere. Dersom oppgraderingen av nettet ikke skjer før i 2027 kan ikke NVE se behovet for at kabel og transformatorer forbedres for 132 kV spenning nå. Etter NVEs vurdering synes kostnadene ved å ta høyde for et høyere spenningsnivå å være vesentlige. NVE vil på bakgrunn av dette ikke pålegge tiltakshaver en slik løsning.

### **5.11 Manglende utlegging**

Flere høringsinstanser klager på at visualiseringene og animasjoner ikke er lagt ut eller gjort tilstrekkelig tilgjengelig på NVEs og kommunenes hjemmesider. På bakgrunn av dette forbeholder de seg retten til å sende merknader til NVE så lenge reguleringsplanen er ute på høring.

NVE sendte saken på høring 14.3.08 og la samtidig dokumentene ut på NVEs internettsider. NVE sendte samtidig endringsøknaden og forslaget til reguleringsplan til de berørte kommunene. Time og Hå kommune la ut saken til offentlig ettersyn etter at de hadde mottatt høringsbrevet og dokumentene. NVE påpeker at det ikke er eller har vært et krav om at det skal utarbeides animasjoner i forbindelse med høring av konsesjonssøknader. NVE har derfor ikke lagt ut animasjonene på våre hjemmesider. Det konstateres samtidig at det ikke har vært konkrete forespørsler om bruk og nedlastning av disse animasjonene. NVE kan derfor ikke se at dokumentasjonen som er gjort tilgjengelig i høringsperioden har vært utilstrekkelig.

### **5.12 Oppfølging av vilkår satt i forbindelse med behandling av klager og innsigelser**

Ved endelig vedtak fra OED i brev av 6.9.05 ble det satt vilkår vedrørende fugl og kystlynghei. Fylkesmannen sier at formuleringer i dette vedtaket bør være styrende for den videre behandling av saken. NVE legger til grunn som tidligere omtalt at de vilkårene som er fastsatt i klageavgjørelsen ikke er tilstrekkelig oppfylt. Dette gjelder forundersøkelser av forekomsten av sørlig myrsnipe.

NVE vil på bakgrunn av dette på nytt stille vilkår om at undersøkelsene av forekomsten av sørlig myrsnipe videreføres. NVE legger til grunn at slike undersøkelser gjennomføres etter initiativ fra og med midler fra tiltakshaver, om mulig også inneværende år. NVE viderefører også OED og MDs vilkår hva gjelder etterundersøkelser av fugl og kystlynghei. Det er tatt inn et nytt vilkår 11 i anleggskonsesjonen som omhandler disse forholdene.

### **5.13 Konklusjon**

NVE legger til grunn at det er tatt endelig stilling til tiltaket gjennom behandling av klager etter energiloven og behandling av innsigelser etter plan- og bygningslovens planbestemmelser. Arealbruken i planområdet er etter NVEs vurdering avklart og vurderingene av søknaden er i hovedsak knyttet til den omsøkte endringen, der det søkes om å øke antallet vindturbiner.

NVE gir etter en helhetsvurdering Jæren Energi AS tillatelse til å endre tidligere konsesjon for å bygge og drive Høg-Jæren vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Planområdet for vindkraftverket endres ikke, men antallet vindturbiner økes fra 27 til 32 vindturbiner. Navhøyden reduseres fra 100 til 80 meter og rotordiameteren reduseres fra 100 til 92,6 meter. Vindkraftverket får en installert effekt på 73,6 MW.

NVE legger til grunn at vindkraftverket vil kunne forsyne 10-12 000 husholdninger med ny fornybar energi og at bygging av vindkraftverket vil være et viktig bidrag for å nå Stortingets målsetting om produksjon av 3 TWh vindkraft innen 2010.

NVEs vedtak begrunnes med at endringen ikke vil gi vesentlige negative virkninger for landskap, fugl, støyforhold, skyggekast eller bebyggelse. Det vises for øvrig til NVEs tidligere vurderinger ved behandling av den opprinnelige konsesjonssøknaden fra Jæren Energi AS.