

## Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	<b>Jæren Energi AS/Søknad om konsesjon for bygging og drift av Høg-Jæren vindpark i Time og Hå kommune i Rogaland</b>		Middelthuns gate 29 Postboks 5091 Majorstua 0301 OSLO
Fylke/kommuner:	Rogaland/Time og Hå		Telefon: 22 95 95 95 Telefaks: 22 95 90 00 E-post: nve@nve.no Internett: www.nve.no
Ansvarlig:	Arne Olsen, KTE	Sign.:	Org. nr.: NO 970 205 039 MVA
Saksbehandler:	Lars Håkon Bjugan, KTE	Sign.:	Bankkonto: 0827 10 14156
Dato:			
Vår ref.:	NVE 200100657-121	KTE: 25/2004	
Sendes til:	Jæren Energi AS, alle hørings- og orienteringsinstanser		

## Jæren Energi AS: Søknad om konsesjon for Høg-Jæren vindpark med tilhørende infrastruktur i Time og Hå kommuner i Rogaland

### Innhold

1.	Konklusjon .....	3
2.	Søknad .....	3
3.	Behandling .....	4
3.1	Melding og konsekvensutredningsprogram .....	4
3.2	Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning .....	4
3.3	Møter .....	4
3.4	Tilleggssøknad vedrørende nettilknytning av vindparken.....	4
3.5	Sluttbefaring .....	5
3.6	Tilleggsopplysninger .....	5
3.7	Høring av tilleggsopplysninger .....	5
4.	Innkomne merknader.....	5
4.1	Merknader til konsesjonssøknad og konsekvensutredning .....	5
4.1.1	Merknader fra kommunale og regionale myndigheter .....	5
4.1.2	Merknader fra sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner .....	8
4.1.3	Merknader fra grunneiere og privatpersoner.....	12
4.1.4	Merknader fra tekniske instanser.....	14
4.2	Merknader vedrørende tilleggssøknad for nettilknytning .....	15
4.3	Merknader til tilleggsopplysningene .....	16
5.	Konsekvensutredning .....	20
5.1	Kort om konsekvensene .....	20
6.	NVEs vurdering av konsekvensutredningen .....	24
6.1	Innledning.....	24
6.2	Vurdering av konsekvensutredningen .....	24
6.2.1	Landskap .....	24
6.2.2	Fugl.....	24

6.2.3	Kulturlandskapsverdier og nyere tids kulturminner .....	25
6.2.4	Forholdet til egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland .....	26
6.2.5	Jord- og skogbruksinteresser .....	26
6.2.6	Alternativ lokalisering .....	26
6.2.7	Luftfart.....	27
6.2.8	Konklusjon .....	27
7.	NVEs vurdering av konsesjonssøknaden .....	28
7.1	Innledning.....	28
7.2	Nærmere vurdering av konsesjonssøknaden for Høg-Jæren vindpark.....	30
7.2.1	Vindforhold .....	30
7.2.2	Økonomi .....	31
7.2.3	Landskap .....	31
7.2.4	Kulturminner og kulturmiljø .....	32
7.2.5	Naturmiljø .....	33
7.2.6	Friluftsliv .....	35
7.2.7	Annen arealbruk .....	35
7.2.8	Støy og skyggekast.....	36
7.2.9	Luftfart.....	37
7.2.10	Forsvarsinteresser.....	37
7.2.11	Andre samfunnsmessige virkninger .....	37
7.2.12	Nettilknytning av vindparken og systemmessige forhold .....	38
7.2.13	Helhetlig planlegging og forholdet til egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland.....	38
7.2.14	Annet .....	39
7.2.15	Valg av turbinstørrelse og eventuell detaljplan .....	39
8.	Ekspropriasjon.....	39
9.	Reguleringsplan.....	40
10.	Vilkår i medhold av energiloven.....	40

## 1. Konklusjon

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i brev av 8.9.2004 godkjent konsekvensutredningen for Høg-Jæren vindpark i henhold til plan- og bygningslovens kap VII-a.

NVE vil etter en helhetsvurdering gi Jæren Energi AS konsesjon for å bygge og drive Høg-Jæren vindpark med tilhørende infrastruktur. Vindparken vil bestå av inntil 27 vindturbiner og få en installert effekt på 80 MW. Vindparken vil således kunne produsere ca. 260 GWh elektrisitet.

NVEs vedtak begrunnes i gode vindressurser, svært gunstig plassering i forhold til eksisterende infrastruktur, moderate produksjonskostnader og akseptable miljøvirkninger. NVE har også lagt vekt på at vindparken vil ha positiv betydning for forsyningssikkerheten i et område med stor og økende etterspørsel etter kraft og at den ligger i kort avstand til eksisterende kraftledningsnett med tilstrekkelig kapasitet. NVE vurderer også at miljøvirkningene ved veibygging og nettilknytning som beskjedne.

Det settes blant annet vilkår om å utarbeide anleggsplan og transportplan samt vilkår om bruk av atkomstvei og internveier.

## 2. Søknad

Jæren Energi AS søkte 11.4.03 om konsesjon for å bygge og drive Høg-Jæren vindpark med tilhørende infrastruktur på grensen mellom Time og Hå kommuner i Rogaland.

Den omsøkte vindparken vil ha en installert effekt på 80 MW, og bestå av inntil 27 vindturbiner, jf. forslag til reguleringsplan og justert planområde. Avhengig av hvilke vindturbiner som vil være tilgjengelige på markedet ved utbyggingstidspunktet vil nominell effekt for hver vindturbin være mellom 3 og 3,5 MW. Vindturbinene vil kunne få en totalhøyde på inntil 150 meter. På grunnlag av vindmålinger utført av tiltakshaver er årsproduksjonen beregnet til opptil 260 GWh.

Vindparken planlegges i området rundt Hellandsmyr på Skjæret, på grensen mellom Time og Hå kommuner. Planområdet består av et høydeplata med en høyde over havet som ligger mellom 210 og 260 meter. Det vil bli anlagt veier mellom vindturbinene, og ved hver turbin vil det bli en oppstillingsplass for mobilkran ved montasje av vindturbinene.

Størrelsen på planområdet er på ca. 6 km<sup>2</sup>, mens direkte arealbeslag av turbinfundamenter, interne veier, oppstillingsplasser, transformatorstasjon og servicebygg er beregnet til ca. 135 daa.

Fra hver enkelt vindturbin er det planlagt å legge 22 kV jordkabler i kabelgrøfter som i all hovedsak følger de interne veiene. Ca. 1 km jordkabel planlegges fremført utenom veinettet. Jordkablene vil bli ført frem til en transformatorstasjon internt i vindparken.

I den opprinnelige søknaden fra Jæren Energi var tilknytning av vindparken til eksisterende kraftledningsnett planlagt til Nærbø transformatorstasjon. Vindparkens transformatorstasjon var planlagt ved Lindal.

I tilleggssøknad av 22.9.03 søker Jæren Energi AS om å knytte vindparken til det eksisterende kraftledningsnett i Opstad transformatorstasjon, enten ved luftledning eller ved jordkabel. Kraftledningstraséen følger i hovedsak gårdsveier. I sin begrunnelse for tilleggssøknaden sier tiltakshaver at den nye løsningen er et langt bedre alternativ, både teknisk, økonomisk og miljømessig. Av søknaden går det frem at vindparkens transformatorstasjon nå er planlagt plassert øst for Årdal. I denne transformatorstasjonen planlegges to transformatorer hver med ytelse 50 MVA.

Jæren Energi AS har utarbeidet en konsekvensutredning (KU) for tiltaket i medhold av plan- og bygningsloven kap. VII-a, og konsekvensutredningsprogram (KU-program) fastsatt av NVE 30.10.01.

### **3. Behandling**

#### **3.1 Melding og konsekvensutredningsprogram**

Jæren Energi AS sendte 10.4.01 inn en melding om igangsatt planlegging av en vindpark i Time og Hå kommuner, etter plan- og bygningsloven kap. VII-a. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat "Bakgrunn for vedtak" av 29.10.01. NVE fastsatte et KU-program 30.10.01, etter at det var blitt forelagt Miljøverndepartementet (MD).

#### **3.2 Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning**

Konsesjonssøknaden med tilhørende konsekvensutredning ble sendt på høring 13.5.03. Fristen for å avgi merknader ble satt til 29.8.03. Høringen av søknad og konsekvensutredning ble kunngjort to ganger i henholdsvis Stavanger Aftenblad, Jærbladet og Norsk Lysingsblad.

Følgende instanser fikk søknad og konsekvensutredning tilsendt til uttalelse: Time kommune, Hå kommune, Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune, Direktoratet for Naturforvaltning, Riksantikvaren, Norges Naturvernforbund, Naturvernforbundet i Rogaland, Natur og Ungdom, Norges Miljøvernforbund, Bellona, Norsk Ornitologisk Forening, Den Norske Turistforening, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Rogaland Bondelag, Norsk Bonde- og småbrukarlag, Nærbo Skogselskap, Livar Helland, Forsvarsbygg, Telenor, Luftfartstilsynet, Lyse Nett og Statnett SF.

I tillegg fikk følgende instanser søknad og konsekvensutredning til orientering: Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet, Landbruksdepartementet, Norsk Institutt for by- og regionsforskning, Direktoratet for brann- og elsikkerhet og Enova SF.

#### **3.3 Møter**

I forbindelse med høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning holdt NVE 18.6.03 orienteringsmøte for Time og Hå kommuner i Hå Rådhus. Fylkesmannen i Rogaland og Rogaland fylkeskommune deltok også på møtet. NVE orienterte om behandlingsprosessen for konsekvensutredningen og konsesjonssøknaden. Jæren Energi AS presenterte planene for Høg-Jæren vindpark og gjennomført konsekvensutredning. Samme dag holdt NVE folkemøte på Undheim Samfunnshus der det var ca. 30 fremmøtte.

#### **3.4 Tilleggssøknad vedrørende nettilknytning av vindparken**

Jæren sendte 22.9.03 inn tilleggssøknad vedrørende tilknytning av vindparken til det eksisterende kraftledningsnett ved Opstad. Tilleggssøknaden ble sendt på høring 29.9.03, med frist for å avgi merknader 14.11.03.

Tilleggssøknaden ble også kunngjort i aktuelle aviser samt sendt på høring og orientering til forannevnte hørings- og orienteringsinstanser. I tillegg fikk Jæren Everk, Ådne Undheim, Jan Petter Roalkvam, Rune Hersvik, Forum for Natur og Friluftsliv i Rogaland, Sigmund og Gudveig Langerak og Harald N. Røstvik tilleggssøknaden til uttalelse.

Jæren Energi AS orienterte selv alle berørte grunneiere, rettighetshavere og tekniske etater.

### 3.5 Sluttbefaring

NVE arrangerte 6.11.03 sluttbefaring under ledelse av Vassdrags- og energidirektør Agnar Aas. På befaringen møtte blant andre personer fra Time og Hå kommuner, Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune, FNF Rogaland, Nærbø Skogselskap, Naturvernforbundet i Rogaland, Natur og Ungdom, Lyse Produksjon AS, Jæren Everk, grunneiere og Jæren Energi AS.

Det deltok totalt ca. 40 personer på befaringen.

### 3.6 Tilleggsopplysninger

På bakgrunn av innkomne merknader og egne vurderinger ba NVE i brev av 13.1.04 tiltakshaver om å legge frem nye vurderinger for hvordan tiltaket kunne tenkes å påvirke sørlig myrsnipe, et kart over justeringer av vindturbiner og veier innenfor planområdet, samt vurderinger av hvordan tiltaket kunne tenkes å påvirke nyere tids kulturminner som eventuelt blir berørt av tiltaket.

### 3.7 Høring av tilleggsopplysninger

I brev av 2.4.04 gir tiltakshaver nye opplysninger i henhold til brev fra NVE av 13.1.04.

Tilleggsopplysningene ble sendt på høring til forannevnte hørings- og orienteringsinstanser, med frist for å avgi merknader 14.5.04.

## 4. Innkomne merknader

NVE har mottatt 24 uttalelser til konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen fra Jæren Energi AS, 5 uttalelser i forbindelse med tilleggsøknaden samt 6 uttalelser til fremlagte tilleggsopplysninger.

### 4.1 Merknader til konsesjonssøknad og konsekvensutredning

#### 4.1.1 Merknader fra kommunale og regionale myndigheter

**Time kommune** oversender i brev av 11.9.03 vedtak fattet av kommunestyret vedrørende konsekvensutredning og konsesjonssøknad for Høg-Jæren vindpark. Vedlagt følger også saksframlegget.

Kommunestyrets vedtak lyder:

- *Time kommune finn at konsekvensane av tiltaket er tilstrekkelig utgreidd, unntatt at kommunen meiner det bør stilles krav i konsesjonsvilkåra om overflateavrenning og grunnvassnivå ikkje skal endras som følgje av tiltaket.*
- *Time kommune registrerer at alternativ lokalisering av vindmølleparken, evt. noko mindre omfattande utbyggingsalternativ, ikkje er utgreidd på ein fullt ut tilfredsstillande måte av tiltakshavar.*

**Hå kommune** oversender i brev av 15.9.03 følgende vedtak fattet av kommunestyret;

- *Hå kommune har ikkje vesentlege merknader til at den framlagde konsekvensutgreiinga datert mars 2003 blir lagt til grunn for realisering av ein vindmøllepark i området Hellandsmyr på Høg-Jæren. Det bør likevel som grunnlag for det vidare planarbeidet foretas vidare utgreiing om verknaden for fuglelivet i området, slik det framgår av sjølve saksframlegget.*
- *Hå kommune har heller ikkje vesentlege merknader til Jæren Energi AS sin konsesjonssøknad for Jæren vindpark.*
- *Meir detaljerte reglar for mølleplassering, vegtraséar, støysoner, eventuelle verneobjekt- og områder m.m. må endeleg avklarast og fastleggast i eigen reguleringsplan for området.*

**Fylkesmannen i Rogaland** sier i brev av 5.9.03 at de i informasjonsmøter tidlig i prosessen signaliserte til tiltakshaver at det fantes store naturverdier i planområdet, og at en eventuell utbygging av vindparken var særdeles konfliktfylt.

Fylkesmannen har følgende kommentarer til de ulike tema i konsekvensutredningen og konsesjonssøknaden.

#### ***Alternative plasseringer***

Konsekvensutredningen omfatter ikke en vurdering av alternative lokaliseringer av anlegget. Fylkesmannen mener at en vurdering av produksjon av vindkraft i nasjonal sammenheng bør gjøres i et videre perspektiv, og fremhever Rogaland fylkeskommunes egnethetsanalyse for vindkraft. Fylkesmannen sier videre at det omsøkte prosjektet ligger i et område som i denne rapporten er klassifisert som et areal der det ikke bør bygges vindparker. Fylkesmannen mener at tiltaket ikke oppfyller krav i det fastsatte KU-programmet, der det heter at tiltaket skal vurderes i forhold til egnethetsanalysen. Fylkesmannen mener også at NVEs vindatlas viser at de to berørte kommunene har flere areal som har en årlig midlere vindhastighet over 8 m/s. Dersom en legger til grunn en midlere vindhastighet på 7 m/s vil det etter Fylkesmannes syn være store arealer som kan være egnet for vindkraft. Fylkesmannen mener derfor at det er mulig å vurdere alternative plasseringer av en vindpark i de to kommunene, og mener at det ikke virker troverdig å føre opp Synesvarden landskapsvernområde som et alternativ. Fylkesmannen etterlyser alternative løsninger der størrelsen på vindturbinene, antallet vindturbiner og detaljplassering av vindturbinene er vurdert opp mot de andre samfunnsinteressene som finnes i området, og alternativ som i større grad tar hensyn til friluftsliv, landskap, naturtype og fuglelivet.

#### ***Fugl***

Fylkesmannen sier at det fra deres side tidlig ble fremhevet at det planlagte området er et viktig fugleområde, og at det særlig er den sørlige myrsnipa som har blitt fremhevet. Ut fra den kunnskapen som finnes i dag legger Fylkesmannen til grunn at området rundt Synesvarden, der Hellandsmyr inngår, er et kjerneområde for arten i Norge. Fylkesmannen sier videre at dette området er det eneste gjenværende dokumenterte området for arten i Norge, men at det ut fra synsobservasjoner på noen lokaliteter på kysten av Trøndelag og Møre også er observert hekkende myrsnippe som kan være sørlig myrsnippe. Fylkesmannen sier videre at denne arten nå er fortrent til et gjenværende kjerneområde rundt Synesvarden på grunn av oppdyrking av myr og fukthei. Fylkesmannen påpeker at konsekvensutredningen konkluderer med at planområdet har middels verdi som fugleområde og at konsekvensen av tiltaket er liten. Fylkesmannen er uenig i konklusjonene i konsekvensutredningen og mener området har stor verdi som fugleområde. Fylkesmannen omtaler videre rapporten "Konsekvenser av vindkraft for det biologiske mangfoldet" utgitt av Direktoratet for naturforvaltning samt en artikkel i vår fuglefauna (1/2001). Fylkesmannen påpeker også at det ikke er gjennomført

egne feltstudier og supplerende undersøkelser i tråd med det som fylkesmannen har bedt om tidligere. Fylkesmannens konklusjon er at konsekvensutredningen ikke oppfyller utredningsplikten når det gjelder konsekvensene for sørlig myrsnipe, jf. KU-programmets punkt 4.

Videre sier fylkesmannen at Norge gjennom Bern-konvensjonen er forpliktet til å sikre leveområdene og levedyktige bestander av arten sørlig myrsnipe. Fylkesmannen understreker også at restene av naturområder på Jæren er under stort press fra ulike utbyggingsinteresser og landbruket, og sier at arealene på Låg-Jæren i stor grad er dyrket opp. Restene av kystlynghei er derfor etter fylkesmannens mening særdeles viktige for blant annet en del vadefugl. Etter fylkesmannens vurdering vil de planlagte veiene gjøre arealet mye mer attraktivt for utvikling til fullverdig jordbruksareal, og fylkesmannen er ikke enig i konklusjonen om at 0-alternativet vil ha samme konsekvens som full utbygging. Fylkesmannen mener at fragmenteringen og oppsplittingen av et leveområde for fugl, økt forstyrrelse av fuglene i området og økt press for videre oppdyrking og oppgjødsling av området vil ha stor negativ effekt på fuglelivet i området.

### ***Landskap***

Når det gjelder vurderingen av konsekvensene for landskapet er fylkesmannen enig i den verdiklassifiseringen som er gjort av det åpne heilandskapet på Høg-Jæren og at vindparken vil ha stor negativ konsekvens for opplevelsen av landskapet.

### ***Friluftsliv***

Fylkesmannen sier at konsekvensutredningen er konsentrert om hvordan vindparken vil påvirke friluftslivet innenfor det området som vindparken legger beslag på eller påvirker direkte, og at dette er en vesentlig svakhet ved konsekvensutredningen. Fylkesmannen mener utredningene også burde vært gjort for området rundt og i Synesvarden landskapsvernområde. Fylkesmannen mener vindparken vil påvirke opplevelsen til de som benytter området på Synesvarden i friluftslivssammenheng. Fylkesmannen hevder at Synesvarden er det mest benyttede kystlyngheiområdet på Jæren, og at bruken av området er ventet å øke de kommende tiårene. Fylkesmannen er ikke enig i at vindparken vil ha liten negativ konsekvens for friluftslivet, men vurderer vindparken til å ha middels til stor negativ konsekvens for friluftslivet i og rundt vindparken.

### ***Naturtype***

Fylkesmannen understreker at kystlynghei er definert som en truet naturtype i Norge, og at det i Hå kommune finnes to verdifulle områder med kystlynghei og tre myrområder av stor verdi innenfor planområdet. Etter fylkesmannens syn vil inngrepet fragmentere disse naturtypene. Fylkesmannen sier også at de planlagte veiene vil gjøre det lettere med gjødsling, oppdyrking, grøfting og uttak av løsmasser. Etter fylkesmannens syn vil en eventuell utbygging ha vesentlig større konsekvenser for naturtypene i området enn 0-alternativet. Fylkesmannens vurdering er derfor at en utbygging vil ha stor negativ konsekvens for naturtypene i området.

Fylkesmannen konkluderer med at;

- Utredningsplikten i forhold til sørlig myrsnipe ikke er oppfylt.
- En utbygging av vindparken vil true hele bestanden av sørlig myrsnipe og vil samtidig ha negative effekter på andre fuglearter.
- Vindparken vil ha stor negativ konsekvens på landskap og friluftsliv.
- Vindparken vil føre til ødeleggelse av et større inntakt kystlynghei/myrområde.
- Veibygging vil være en trussel mot naturmiljøet i hele området sett i forhold til oppdyrking, grøfting, gjødsling og masseuttak.

- Planene er ikke i samsvar med Rogaland fylkeskommunes egnethetsanalyse for vindkraft i Rogaland.
- Fylkesmannen tilrår at det ikke blir gitt konsesjon til vindparken.

**Rogaland fylkeskommune** orienterer i brev av 18.9.03 om følgende vedtak fattet i fylkesutvalget:

- Rogaland fylkeskommune mener det er påkrevd med en grundigere utredning av konsekvensene for kulturlandskapsverdiene i regional/nasjonal sammenheng.
- Rogaland fylkeskommune mener også at utredningsplikten i forhold til sårbart dyreliv ikke er oppfylt, og at det derfor er påkrevd med tilleggsutredning.
- På grunn av de store landskapsverdiene og naturkvalitetene som fins i området vil Rogaland fylkeskommune i utgangspunktet frarå at det etableres et vindkraftverk på Høg-Jæren. Fylkeskommunen finner det uheldig at det satses på et område som tidligere er utredet som konfliktfylt samtidig som det er påvist alternative områder med lavere konfliktgrad.
- Dersom det gis konsesjon for vindkraftparken på Høg-Jæren, må omfanget reduseres vesentlig og inngrepene konsentreres til de minst verdifulle områdene.

#### **4.1.2 Merknader fra sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner**

**Direktoratet for naturforvaltning (DN)** har gitt sin uttalelse i brev av 15.9.03. DN mener utredningsplikten ikke er oppfylt mht undersøkelser og vurderinger for fugl generelt og sørlig myrsnipe spesielt, vegetasjonstyper og botaniske verneverdier og en beskrivelse av det omsøkte prosjektet i forhold til "Egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland".

DN tilrår at det ikke gis konsesjon til det omsøkte tiltaket. DN legger til grunn at tiltaket vil komme i konflikt med viktige miljøinteresser knyttet til biologisk mangfold, friluftsliv og landskapsopplevelse. DN legger særlig vekt på at det omsøkte tiltaket vil komme i konflikt med nasjonale resultatmål og internasjonale avtaler knyttet til bevaring av biologisk mangfold.

DN sier videre at "Egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland" sannsynliggjør at det i Rogaland finnes arealer, som med hensyn til vindressurser er minst like godt egnet for utbygging som Høg-Jæren, der en utbygging i langt mindre grad vil komme i konflikt med viktige miljøinteresser. DN sier videre at en utbygging på Høg-Jæren ikke er nødvendig for å nå det nasjonale målet for utbygging av vindkraft.

**Rogaland Bondelag** sier i brev av 21.8.03 at de med grunnlag i at vindkraft er fornybar og miljøvennlig energi, samt at naturinngrepene er reversible, er positiv til utbygging av vindparker. Bondelaget vurderer konsekvensutredningen som ett grundig dokument for videre vurdering av utbyggingsplanene. De sier videre at store deler av det aktuelle området er mindre egnet til intensivt landbruksdrift og at etablering av en vindpark trolig ikke vil være til særlig stort hinder for dagens eller eventuell fremtidig landbruksdrift i området.

Bondelaget synes den mest uheldige konsekvensen av etableringen er den visuelle virkningen vindturbinene vil få på landskapet, men mener at vindturbinene vil bli akseptert av folk over tid. De mener vindturbinene vil gå inn som en del av kulturlandskapet og vitne om ett aktivt og ressursvennlig produksjonsmiljø.

I konsekvensutredningen savner imidlertid Bondelaget en bedre beskrivelse av konsekvensene for bruken av arealene, og fremmer en rekke spørsmål knyttet til fremtidig landbruksdrift i planområdet.

Etter deres vurdering bør det ikke være noen form for interessekonflikt mellom landbruksinteressene og driften av vindparken, og at man ved detaljplassering av vindturbinene søker å unngå eventuelle konflikter. De mener videre at grunneierne må kunne disponere anleggsveier fritt, og at de ved eventuelt opphør av vindparken må få være med å avgjøre om veiene skal fjernes eller om de ønsker å overta veiene vederlagsfritt. Fri ferdsel må unngås i anleggstiden, i tillegg til at beiteinteressene må sikres i denne perioden. Bondelaget mener også at tiltakshaver bør pålegges å utarbeide en fullstendig eller delvis avviklingsplan. De mener også at mest mulig av leveransen av varer og tjenester bør være fra nærmiljøet.

Når det gjelder avbøtende tiltak mener Bondelaget at det bør legges vekt på detaljplassering av hver enkelt vindturbin, slik at de visuelle virkningene blir minst mulig. Ved detaljplassering og valg av veitraséer bør vurderinger fra grunneierne veie tungt. De mener også det må være en nær og kontinuerlig dialog mellom driver av vindparken og grunneierne. Etter deres mening må tilknytningsledningen enten til Nærbø eller Opstad legges som jordkabel.

Til slutt omhandler uttalelsen privatrettslige spørsmål mellom utbygger og grunneierne. Bondelaget konkluderer med at vindparken bør gis konsesjon. Vedlagt høringsuttalelsen finnes uttalelser fra Time Bondelag og Bondelaga i Hå.

**Time Bondelag** sier i brev av 6.8.03 at de ikke har prinsipielle innvendinger mot planene, men ber om at grunneierne blir med i planleggingen så mye som mulig, og at man spiller på lag med dem.

Time Bondelag håper at det blir tatt mest mulig hensyn til naturen, da det finnes mye sårbar natur som myrer og annen utmark.

**Bondelaga i Hå** har i brev av 11.8.03 ingen innvendinger mot planen, men kommer med noen kommentarer av de vurderinger som er gjort i konsekvensutredningen. Bondelaga i Hå kan ikke se at det er noen interessekonflikt i å etablere vindparken, samtidig som det drives jordbruksdrift. Bondelaga mener det er viktig å sikre beiteinteressene i anleggsperioden. De sier også at det ikke må åpnes for allmenn ferdsel på anleggsveiene, men synes jordbruksinteressene bør kunne bruke disse veiene.

**Norsk Ornitologisk Forening**, avdeling Rogaland, sier i brev av 29.8.03 at de uttalte seg til meldingen for vindparken, og at de også den gang var skeptisk til planene. NOF Rogaland mener at den konsekvensutredningen som nå foreligger er tynn når det gjelder beskrivelsen av fuglelivet i området. Foreningen konstaterer at det refereres til viltregistreringer i Time kommune i 1999, og til at området omtales som hekkeområde for sørlig myrsnipe i Stavanger Aftenblad i februar 2001. NOF påpeker at det ikke er foretatt egne registreringer av fuglelivet som en del av konsekvensutredningsarbeidet, og at det som er gjort av vurderinger av konsekvenser for fuglelivet kun er referanser til utenlandske undersøkelser. Etter NOF Rogaland sin mening ender utredningen på et meget tynt grunnlag på at utbyggingen har "liten negativ konsekvens" for fuglelivet. NOF Rogaland mener disse vurderingene er svært generelle og på grensen til det intetsigende, da de ikke sier mer konkret om hva som kan forventes å skje. NOF Rogaland savner eksempelvis en bedre vurdering av konsekvensene for bygging av veier i området. Den spesielle vurderingen av konsekvensene for sørlig myrsnipe er heller ikke mulig å finne i utredningen.

NOF Rogaland sier videre at konsekvensutredningen lister opp en del avbøtende tiltak. NOF mener disse tiltakene ikke kan etterleves på grunn av den manglende registreringen av fuglelivet i området. NOF Rogaland mener konsekvensutredningen er et dårlig håndverk, og mener det er klare mangler i forhold til krav fastsatt av NVE. Utredningene er etter NOF Rogaland sin mening utilstrekkelige, og

de anser ikke utredningsplikten som oppfylt. De mener videre at utbyggingsplanene dermed ikke kan realiseres.

NOF Rogaland sier de har foretatt registreringer av sørlig myrsnipe på Høg-Jæren i 2002 og 2003, og sier at flere individer av sørlig myrsnipe ble registrert i 2002, samt at arten også ble påvist i 2003. NOF Rogaland påpeker at denne arten er karakterisert som direkte truet av DN. NOF Rogaland mener at så lenge konsekvensutredningen ikke sannsynliggjør at sørlig myrsnipe ikke blir påvirket, bør dette være god nok grunn til at tiltaket ikke blir realisert. NOF Rogaland påpeker også at egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland har konkludert med at området ikke er egnet for vindkraft, og mener derfor at vindturbinene bør plasseres et annet og mindre konfliktfylt sted enn på Høg-Jæren.

**Rogaland Natur og Ungdom (RNU)** har gitt sin uttalelse i brev av 20.8.03. I de første delene av brevet drøftes klimaendringer samt satsing på fornybar energi i Rogaland. Av dette fremgår det at RNU mener at de menneskeskapte klimaendringene er det største miljøproblemet verden står ovenfor. RNU mener at det er viktig at det satses på fornybar energi også i Rogaland, og sier at potensialet er stort både inne bioenergi, vindkraft, varmepumper, med mer.

Når det gjelder vindparken på Høg-Jæren fremhever RNU at all utbygging av energi medfører konsekvenser for natur og miljø. RNU sier at negative konsekvenser selvsagt må minimeres, og at det må settes krav om avbøtende tiltak der dette er mulig samt at det utredes andre alternativer dersom et inngrep har store negative natur- eller miljøkonsekvenser.

Etter RNUs mening gir konsekvensutredningen et godt bilde av prosjektet. RNU etterlyser imidlertid en mer utførlig oversikt over mulige lokaliseringer ut fra vurderingen om en relativt konfliktfylt plassering visuelt og i forhold til biologisk mangfold og habitatvern. RNU mener at det må lages en plan for å følge opp de avbøtende tiltakene som er beskrevet i søknaden. RNU krever at utbygger etterstreber å minimalisere inngrepene og de negative miljøkonsekvensene. Etter RNUs mening bør det også utredes tiltak for å sikre at energien fra vindparken går til tiltak som erstatter bruk av fossil energi. RNU sier at vindparken vil medføre relativt store naturinngrep, og at den ikke har utelukkende positive miljøeffekter. RNU mener imidlertid at vindparken er et skritt i riktig retning hva gjelder satsing på fornybar energi i Norge og Rogaland. Dersom det menes noe med de nasjonale målene om reduksjon av klimagassutslipp og om økt bruk av fornybar energi mener RNU at det må bygges mange flere vindturbiner enn hva som er planlagt på Høg-Jæren. RNU mener at vindparken er et bra miljøtiltak og mener det finnes et stort potensial for vindturbiner flere andre steder på Jæren og i fylket for øvrig som må bygges ut.

**Forum for natur og friluftsliv Rogaland (FNF Rogaland)** er et samarbeidsforum for en rekke naturvern- og friluftsansjasjoner i Rogaland. I sin høringsuttalelse av 8.9.03 sier FNF Rogaland at de er positive til vindkraft for kraftproduksjon, men de er uenig i plasseringen av vindparken nær Synesvarden landskapsvernområde. Videre sier de at egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland har utredet Høg-Jæren som et område med gode vindforhold, men med en høy konfliktgrad som følge av store landskapsverdier. FNF Rogaland mener at Rogaland fylkeskommune har pekt på andre og mer egnede områder med gode vindforhold der konfliktnivået er lavt og dermed langt bedre egnet. FNF-Rogaland mener at denne analysen og mer overordnede planer bør være retningsgivende for hvor man plasserer vindkraftverk i Rogaland.

**Naturvernforbundet i Rogaland** sier i sin uttalelse at de i sine tidligere uttalelser har frarådd at Jæren Energi gis konsesjon til det omsøkte prosjektet, og at det i søknaden og konsekvensutredning ikke har fremkommet opplysninger som endrer deres syn. Naturvernforbundet vil bemerke følgende:

- Det understrekes at det planlagte vindkraftprosjektet på Høg-Jæren vil være det største enkeltinngrepet på Jæren siden istiden, og at de planlagte vindturbinene vil sette sitt preg på det åpne landskapet, noe som er merkevaren for Jæren, på en svært uheldig måte. Naturvernforbundet tror ikke de folkevalgte i kommunen Time og Hå egentlig forstår hva et slikt tiltak gjør i et så sårbart og særpreget landskap som Jæren/Høg-Jæren.
- Vindparken vil etter deres syn medføre en enorm visuell forurensning av Synesvarden og Synesvarden landskapsvernområde, i og med at Synesvarden er godt synlig fra Kvitsøy, Bokn, Rennesøy, Nord-Jæren og Jæren samt at landskapsvernområdet grenser tett opp til den planlagte vindparken. Naturvernforbundet sier også at dette området er viktig i friluftslivssammenheng og at bruken av området er stor og økende.
- Det poengteres at den planlagte vindparken ligger innenfor nedbørsfeltet til den varig vernede Håelva, og at de betydelige tekniske inngrepene kan føre til uønsket avrenning som ikke er vurdert i konsekvensutredningen. Naturvernforbundet mener videre at Hellandsmyr, som ligger innfor planområdet for vindparken, er ett av de få gjenværende rester av naturprega områder som er igjen i nedbørsfeltet til Håelva. Naturvernforbundet påpeker at rapporten «Verneinteresser for Håvassdraget » fra 1994 utpeker Hellandsmyr til å inneholde mange verdifulle naturelementer. Naturvernforbundet vil også bemerke at området har store og viktige forekomster av fornminner.
- Vindparken, med tilhørende veier og kraftledningsnett, vil berøre sentrale deler av leveområdet til sørlig myrsnipe, i og med at området rundt Hellandsmyr innehar fukthei/kystlynghei med kvaliteter som gjør området til en god biotop for sørlig myrsnipe. Naturvernforbundet sier at denne arten er definert som direkte trua i den nasjonale rødlista, og at den har sin hovedutbredelse i Rogaland og kjerneområde på Høg-Jæren. Naturvernforbundet sier at kommunene Time og Hå har et spesielt ansvar for denne truede arten. Naturvernforbundet mener at hekkeforekomster og utbredelsen av sørlig myrsnipe ikke er tilstrekkelig belyst i konsekvensutredningen.
- Naturvernforbundet sier i sin uttalelse at de prinsipielt er tilhenger av vindkraft fordi dette er god, fornybar energi. Naturvernforbundet har derfor støttet flere vindkraftprosjekter i regionen, og mener at det finnes flere egnede områder for vindkraftverk i Rogaland der konfliktene til miljø og landskap er akseptable.

Naturvernforbundet mener at vindkraftverk må lokaliseres ut fra kriterier som blir fastlagt i egnethetsanalyser, fylkesplaner, kommuneplaner, områdeplaner og annet regel- og lovverk. Naturvernforbundet mener at egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland må legges til grunn for planlegging av vindkraft. På denne bakgrunn konkluderer Naturvernforbundet at prosjektet er helt uakseptabelt på grunn av et alt for høyt konfliktnivå.

**Bellona** har i e-post av 16.9.03 gitt sin uttalelse til tiltaket. Av uttalelsen fremgår det at Bellona er svært positive til vindkraftprosjekter. Bellona mener at erfaringsmessig bør vindturbiner utplasseres i samråd mellom tiltakshaver og landskapsarkitekt. Bellona mener at man på denne måten kan redusere de spesifikke miljøbelastningene til et optimalt nivå. Bellona sier at tiltakshaver vil søke å plassere ut vindturbiner der produksjonen er optimal og at en landskapsarkitekt vil kunne vurdere hvordan vindturbinene kan plasseres for å minimere visuell "forurensning". Bellona mener at man på denne måten oppnår høy produksjon og lite miljøinngrep.

**Fortidsminneforeningen i Rogaland** sier i brev av 21.11.03 at en rekke institusjoner og organisasjoner har gått mot planene på Høg-Jæren. Foreningen ønsker i sin uttalelse å kommentere forholdet til kulturminnevernet. I uttalelsen påpeker foreningen at området der vindturbinene er planlagt er utpekt til å ha nasjonal verneverdi som naturområde.

Foreningen mener at naturmessige landskapselementer og kulturlandskapet er med på å gi området dets særpreget, og mener de fulldyrkede områdene, kulturbeitene og det gamle åpne beitelandskapet gir inntrykk av et mykt landskap som står i kontrast til de tilgrensende naturområdene.

Foreningen sier også at tiltaket i mindre grad vil ødelegge kulturminner, men mener at verdien av disse vil bli sterkt forringet på grunn av vindparken. Foreningen spør også om nødvendigheten av 150 meter høye vindturbiner, og mener slike dimensjoner vil fremstå som eksepsjonelt dominerende.

I sin uttalelse drar også foreningen nytten av slike anlegg i tvil, i forhold til de kulturvernmessige og estetiske elementene, og peker på Danmark som et eksempel der vindturbiner faktisk overskygger resten av landskapet. Etersom vindkraften i Danmark kun dekker én prosent av kraftbehovet, mener foreningen at det må reflekteres over den samfunnsmessige nytteverdien. Foreningen stiller spørsmålet om man er interessert i å miste de kvalitetene som finnes i naturen, miljøet, kulturminnene, friluftslivet, fuglelivet med mer for å oppnå en beskjeden gevinst i kraftproduksjonen. Foreningen mener det er verdt å legge merke til den internasjonalt voksende skepsis mot vindkraft, og sier at en mener å kunne påvise at anslagene over produksjonen har vært vel optimistiske og at kostnadene er undervurdert.

Foreningen mener det er meningsløst å starte opp med en kraftproduksjon som har like store, kanskje til og med større, ødeleggende virkninger som vannkraftutbygging. Foreningen mener det må være mulig å finne frem til områder som vil tåle belastningen med slike installasjoner bedre og sier at det uansett skulle være unødvendig med de enorme dimensjonene på vindturbinene som ligger inne i planene for vindparken på Høg-Jæren.

#### ***4.1.3 Merknader fra grunneiere og privatpersoner***

**Nærbø Skogselskap** savner i sin uttalelse av 12.9.03 en bedre utredning av eksisterende skoger i området. Skogselskapet påpeker at forholdet mellom skogen og høyden på vindturbinene blir mindre for hvert år, og er opptatt av hvilken betydning dette har for utnyttelsen av vindturbinene. Videre i sin uttalelse kommenterer Skogselskapet privatrettslige forhold. For å kunne ivareta sine interesser best mulig søker Nærbø Skogselskap om konsesjon for bygging og drift av 3 vindturbiner, og refererer til konsekvensutredningen for plasseringen av disse.

**Ådne Undheim** gir sin uttalelse til tiltaket i e-post av 5.9.03. Undheim konstaterer at det i konsesjonssøknaden er plassert to vindturbiner like vest og sør for hans eiendom, og at det er avmerka en vei over hans eiendom. Undheim har i brev av august 2001 informert om sin interesse for å benytte egen eiendom til å bygge tre vindturbiner. Undheim går derfor sterkt imot det omsøkte tiltaket, da det kan vanskeliggjøre fremtidige vindturbiner på sin eiendom.

Undheim sier også at den ovennevnte veien går gjennom en tidligere brukt torvmyr. Undheim ønsker om å dyrke opp denne myra ble avslått på grunn av at den var et kulturminne. Han kan ikke se at konsekvensutredningen har belyst dette.

**Harald N. Røstvik** påpeker i brev av 3.9.03 at det er påfallende at Rogaland fylkeskommune går i mot planene for bruk av fornybar energi i oljefylket Rogaland. I sin uttalelse omhandler Røstvik behandlingen av mulighetene for elbiler til å bruke kollektivfeltet i Stavanger. På bakgrunn av denne saken mener Røstvik at fylkeskommunens kompetanse og motiver må vurderes, når de nå går mot et nytt tiltak for fornybar energi. Røstvik mener at det om mulig må legges mindre vekt på fylkeskommunens vurderinger i denne saken.

**Grunneierne Sigmund og Gudveig Langerak** sier i brev av 3.9.03 at de vil bli sterkt berørt av en eventuell bygging av vindpark på Høg-Jæren. De mener konsekvensene av tiltaket ikke er godt nok

utredet og at konsekvensutredningen ikke bør godkjennes. De mener at kulturlandskapet ikke har vært et tema i konsekvensutredningen og at dette ikke er tilfredsstillende utredet. De påpeker at de landskapsmessige virkningene av tiltaket er vurdert til å ha stor/meget stor negativ effekt. De påpeker at vindparken vil bli godt synlig fra store deler av Jæren, og at dette vil bli en visuell forurensing av Jærlandskapet. For grunneierne, som er naboer til vindparken, vil vindturbinene bli svært dominerende og en betydelig ulempe.

Grunneierne mener at det er en dårlig løsning at tiltakshaver satser på et område som tidligere er utredet som konfliktfylt, samtidig som det er påvist alternative områder med lavere konflikt. De ber om at NVE avviser konsesjonssøknaden for vindparken, og anmoder tiltakshaver om å bruke sine kunnskaper til å etablere prosjektet på et annet egnet sted.

Sigmund og Gudveig Langerak omhandler også forholdet til reguleringsplanen. De mener at det ikke bør gis konsesjon før det foreligger en reguleringsplan, fordi tiltakshaver ikke har utredet ulempene for nærliggende bebyggelse godt nok.

Grunneierne er uenig i at konsekvensutredningen konkluderer med at konsekvensene av støy er liten negativ. De mener at en støygrense på 37 dB må legges til grunn ved deres bolig. De har ingen tro på de avbøtende tiltak som er omhandlet i konsekvensutredningen vedrørende støy vil fungere i praksis. Eneste avbøtende tiltak vil etter deres mening være å redusere antall vindturbiner og flytte vindturbinene lenger vekk fra bebyggelsen.

Sigmund og Gudveig Langerak konkluderer med at konsesjonssøknaden må avslås på grunn av de store landskapsverdier og naturkvaliteter som finnes i området. Dersom det mot formodning skulle gis konsesjon til vindkraftverket mener de at omfanget må reduseres vesentlig og at vindturbinene flyttes lengst mulig vekk fra Buevegen. De sier at vindturbinene merket 18 til 22 samt 27 til 30 bør utgå ved en reduksjon av omfanget av vindparken.

**Rune Hersvik** sier i sin uttalelse av 1.10.03 at han har fulgt planene for utbygging av vindparken med stor interesse. I uttalelsen drøfter Hersvik fordeler og ulemper ved utbygging av store vindparker. Når det gjelder vindparken på Høg-Jæren mener Hersvik at tiltakshaver har lagt til rette for en rekke tiltak som kan imøtekomme eller endre de negative sidene ved vindparken, og han mener dette bør veie tungt når den endelige beslutningen skal fattes. På bakgrunn av tiltakshavers vilje til å tilpasse utbyggingen mener Hersvik at det bør gis konsesjon til vindparken. Hersvik sier at vindparken for fremtiden vil kunne bli energifylket Rogalands fremste eksempel på nytenkning, vilje og evne til å gradvis tilpasse energiproduksjonen til morgendagens og fremtidens krav til miljøvennlig og ren energi. Hersvik sier også at vindparken vil kunne representere et viktig pedagogisk verktøy for grunnskolen, videregående skole, høgskoler og det fremtidige universitetet i regionen. Hersvik viser også til en undersøkelse fra Skottland som viser at beboere i nærheten av vindparker gjennomgående er positive til vindparkene. Hersvik konkluderer med at vindparken på Høg-Jæren er et viktig prosjekt som bør prioriteres.

**Jan Petter Roalkvam** er masterstudent i energiforvaltning ved Høgskolen i Stavanger. I sin uttalelse av 10.9.03 konkluderer han med at de aller fleste er enige om at vindenergi er en fornuftig ressurs å ta i bruk, noe som gjenspeiles i Stortingets målsetting om å bygge ut 3 TWh vindkraft innen 2010. Roalkvam sin oppfatning er Høg-Jæren er et egnet sted for å lokalisere en vindpark. Roalkvam fremhever nærheten til eksisterende kraftledningsnett med ledig overføringskapasitet, nærhet til forbrukerne, god avstand til bebyggelse mht støy, planområdets egenskaper og egnet infrastruktur, som praktiske grunner til å plassere vindturbiner på Høg-Jæren.

Roalkvam er klar over et så stort prosjekt har noen negative konsekvenser, særlig knyttet til det visuelle inntrykket. Roalkvam tror ikke turområdet rundt Synesvarden vil miste noen verdi som følge av vindparken, men at den heller vil legge et ekstra moment til turopplevelsen. Roalkvam mener også at det meste av belastningen for naturen er begrenset til byggeperioden.

Roalkvam mener totalt sett at de positive sidene ved vindparken er så mange og de negative sidene så få at en utbygging bør tillates.

#### **4.1.4 Merknader fra tekniske instanser**

**Statnett SF** gir sin uttalelse i brev av 29.8.03. Statnett SF har vurdert søknaden i forhold til konsekvenser for det overliggende kraftnettet. I brevet har Statnett følgende generelle merknader;

- I henhold til forskrift om systemansvaret i kraftsystemet kan ikke nye anlegg tilknyttet regional- og sentralnettet idriftsettes uten etter vedtak fra systemansvarlig. Statnett vil inntil videre legge til grunn «Retningslinjer for tekniske krav til anlegg i norsk hovednett» for sine vurderinger når slike vedtak skal fattes.
- Statnett forutsetter vindparkens forbruk av reaktiv effekt kompenseres slik at vindparken ikke påvirker nettet negativt.
- Statnett kan ikke akseptere tilknytning av vindkraftproduksjon som har en negativ påvirkning på nettet og forutsetter at kravene formulert gjennom krav til anleggsdeler og rapporten «Retningslinjer for nettilkopling av vindkraftverk» blir lagt til grunn ved dimensjonering av vindparken.

Spesifikt sier Statnett SF at vindparken vil bedre effekt- og energibalansen i Rogaland noe. Dette vil, spesielt ved feilsituasjoner mellom Kjelland- og Stokkeland transformatorstasjoner, kunne bidra til å avlaste ledninger i sentralnettet.

**Lyse Nett AS** mener vindparken bør tilknyttes eksisterende kraftledningsnett i Nærbø transformatorstasjon. Lyse sier i brev av 29.08.03 at med en produksjon på 80 MW i vindparken vil store deler av produksjonene måtte transporteres nordover på Jæren. Nettanalyser utført av Lyse Nett viser at overføringstapene i kraftledningsnettet vil bli minst dersom Nærbø velges som tilknytningspunkt. Lyse sier at dersom det underveis skulle komme frem andre momenter som kan endre dagens forutsetninger, vil de også vurdere om Opstad transformatorstasjon kan være et aktuelt tilknytningspunkt.

Lyse opplyser også om at det pågår en intern utredning om eventuell fremtidig overgang til 132 kV driftsspenning på det overliggende nettet på Jæren. Prosjektet vil omhandle en mulig reduksjon i antall transformatorstasjoner samt hvorvidt overføringen mellom vindparken og tilknytningspunktet bør dimensjoneres for 132 kV drift.

Som følge av at de tekniske spesifikasjonene for anlegget ikke foreligger pr dags dato, ønsker Lyse Nett å ta forbehold om at det kan bli aktuelt å pålegge utbygger visse krav i forbindelse med nettilknytning av vindparken til eksisterende nett. Lyse Nett ber om at utbygger oversender de tekniske spesifikasjonene så snart disse er klar, slik at det kan foretas analyser av systemstabilitet og leveringskvalitet.

**Forsvarsbygg** har i brev av 11.6.03 ingen merknader til konsekvensutredningen og sier at vindparken med tilhørende infrastruktur ikke skaper problemer for Forsvarets installasjoner.

**Luftfartstilsynet** registrerer i brev av 15.5.03 at den planlagte vindparkens eventuelle konsekvenser for luftfarten ikke er utredet. Luftfartstilsynet registrerer at vindparken er planlagt lokalisert ca. 25 km sør for Stavanger lufthavn, og ber om at eventuelle konsekvenser for luftfarten blir utredet i forbindelse med planlegging av vindparken på Høg-Jæren.

Luftfartstilsynet minner videre om at vindturbiner som utgjør luftfartshinder skal merkes i henhold til "Forskrift om merking av luftfartshinder" BSL E 2-2, og at tiltakshaver er pliktig til å melde inn opplysninger om hinderet til Statens kartverk i henhold til "Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder" BSL E 2-3. Luftfartstilsynet forutsetter at merking og rapportering av vindturbinene vil inngå som en del av konsesjonsvilkårene for den planlagte vindparken.

#### **4.2 Merknader vedrørende tilleggsøknad for nettilknytning**

Jæren Energi fremmet 25.9.03 tilleggsøknad vedrørende nytt nettilknytningspunkt for vindparken. Tiltakshaver søkte om å knytte vindparken til eksisterende kraftledningsnett i Opstad transformatorstasjon. NVE sendte tilleggsøknaden på høring 29.9.03 med høringsfrist 14.11.03. NVE har mottatt 5 uttalelser til tilleggsøknaden.

**Hå kommune** har i brev av 2.12.03 ingen vesentlige merknader til tilleggsøknaden. Kommunen mener kraftlinja bør utføres som jordkabel.

**Time kommune** har i brev av 24.11.03 ingen spesielle merknader til tilleggsøknaden, men mener på generelt grunnlag at alle overføringslinjer i tilknytning til vindparken bør utføres som jordkabel av hensyn til fuglelivet i området.

**Luftfartstilsynet** har ingen merknader til tilleggsøknaden. I brev av 2.10.03 påpeker imidlertid Luftfartstilsynet at en eventuell luftlinje vil måtte merkes i henhold til forskrift om merking av luftfartshindre (BSL E 2-2), dersom luftlinjen eller deler av den faller inn under kriteriene for merking.

**Jæren Everk** sier i brev av 14.11.03 at totalbelastningen i Hå kommune innen få år vil ligge på i størrelsesorden 60-70 MW ved vinterlast. Jæren Everk sier at Opstad transformatorstasjon innen kort tid vil bli deres største transformatorstasjon på grunn av omfattende planer for boligbygging, industrietablering, annen næring og offentlig virksomhet. Dette gjør at Jæren Everk ikke er i tvil vedrørende tilknytningspunkt for vindparken, og mener den bør tilknyttes Opstad transformatorstasjon. Etter Jæren Everk sin vurdering bør nettilknytningen utføres som jordkabel ut fra hensynet til friluftslivet. De påpeker også at det er særdeles gode graveforhold langs den omsøkte traséen, og at man trolig vil unngå å støte på fjell.

Jæren Energi sier avslutningsvis at de er svært positiv til prosjektet, og mener det må være få vindkraftprosjekter, om noen, der infrastruktur for å omsette kraften ligger så godt til rette nært produksjonsstedet.

**Lyse Nett AS** sier i brev av 12.11.03 at det i fremtiden kan være aktuelt med 132 kV som driftspenning i det overliggende nettet på Jæren. Lyse nett sier at det også kan være aktuelt å redusere antallet transformatorstasjoner.

Lyse Nett har sammen med Jæren Everk sett på nåværende og fremtidige belastningspunkter i distribusjonsnettet i området. Gjennomgangen viser at Nærbø transformatorstasjon bør utgå samt at transformeringen fra 132 kV til 22 kV bør skje i Opstad transformatorstasjon. Lyse Nett bekrefter derfor at den omsøkte nettilknytningen for vindparken til Opstad transformatorstasjon vil være en mer fremtidsrettet løsning enn å knytte vindparken til Nærbø transformatorstasjon.

Lyse Nett har ingen innvendinger mot at vindparken knyttes til kraftledningsnettet i Opstad transformatorstasjon, men ber om at det blir tatt hensyn til mulig fremtidig overgang til 132 kV driftspenning i transformatorstasjonen.

### 4.3 Merknader til tilleggsopplysningene

NVE har mottatt 5 uttalelser til de fremlagte tilleggsopplysningene fra Jæren Energi.

**Time kommune** bemerker i sin uttalelse av 13.5.04 at tilleggsopplysningene fra tiltakshaver er noe mangelfulle for de temaer som NVE omhandlet i brev av 13.1.04, særlig når det gjelder sørlig myrsnipe. Kommunen vil påpeke at kildematerialet tiltakshaver bruker er nokså gammelt, og de kan heller ikke se at tiltakshaver har organisert eller gjennomført noe selvstendig registreringsarbeid på sørlig myrsnipe i området. Kommunen sier at det i spørsmål som dreier seg om bestander av levende arter er nødvendig med oppdaterte opplysninger for å gjøre korrekte vurderinger. Kommunen mener tiltakshaver har et selvstendig ansvar for å skaffe oppdatert informasjon om sørlig myrsnipe, og at ansvaret for å skaffe slike data ikke kan skyves over på en frivillig organisasjon som f.eks. NOF, selv om det er beklagelig at det ikke er utarbeidet rapport fra NOF sitt kartleggingsarbeid i området i 2002 og 2003. Etter kommunens mening har eksemplene som trekkes frem for å vise hvor robust myrsnipe er overfor forstyrrelser svært liten dokumentasjonsverdi.

Kommunen sier videre at den foreslåtte justeringen i utforming av planområdet, med en inngrepsfri sone i de sentrale deler av Hellandsmyr, i utgangspunktet synes å være positivt for fuglelivet og øvrige miljøverdier i området. Kommunen sier det allikevel alltid vil være en usikkerhet hvorvidt endringen er tilstrekkelig. For å bevare de viktige biotopene/vegetasjonstypene i området sier kommunen videre at det er nødvendig med beiting, slik at området ikke gror igjen med skog. Samtidig er det viktig at veiene som bygges som en del av anlegget ikke blir utgangspunkt for annen virksomhet som kan endre eller ødelegge områdets miljøkvaliteter, som f.eks. nydyrking, kalking, gjødsling, masseuttak og skogplanting. Kommunen er derfor i utgangspunktet imot at området rundt Hellandsmyr tas helt ut av planområdet, og sier at utfordringen blir å utforme reguleringsformål og reguleringsbestemmelser som ivaretar balansegangen mellom ønsket beiting og andre uønskete inngrep i de sentrale områdene på og ved Hellandsmyr. Kommunen ønsker å drøfte dette nærmere i tilknytning til arbeidet med reguleringsplanen for området.

**Fylkesmannen i Rogaland** sier i brev av 18.5.04 at de vurderer tiltaket som et relativt stort utbyggingsprosjekt, og at det derfor fremstår som lite troverdig at tiltakshaver ikke ser seg i stand til å påkoste flere feltsesonger for å fremskaffe ny og mer detaljert informasjon om hvilke deler av området som særlig brukes av sørlig myrsnipe, og hvor mange par/individer som finnes innenfor området. Fylkesmannen sier at et slikt feltarbeid også ville kunne gitt informasjon om det finnes andre trua, sårbare eller sjeldne arter i området.

Fylkesmannen sier at det materialet som er lagt frem bygger på eksisterende tilgjengelig informasjon om sørlig myrsnipe. Fylkesmannen påpeker imidlertid at viltregistrering og naturtyperegistreringen for Hå og Time kommune mangler. Fylkesmannen sier at det i forbindelse med disse registreringene ble stadfestet at det er sannsynlig hekking av sørlig myrsnipe innenfor planområdet for vindparken, og ikke bare i området rundt Hellandsmyr.

Fylkesmannen mener at tiltakshaver i stor grad velger å bygge sin forståelse av konflikten mellom vindparken og sørlig myrsnipe på informasjon blant annet innhentet av frivillige organisasjoner. Fylkesmannens vurdering er at tiltakshaver har et selvstendig ansvar for å fremskaffe egen informasjon som kan gi et best mulig grunnlag for å vurdere konflikten.

Fylkesmannen konstaterer at tiltakshaver konkluderer med at det ikke finnes sørlig myrsnipe i området og at det dermed ikke er noen konflikt i området. Fylkesmannen sier at tiltakshaver tidlig i prosessen ble gjort kjent med viltkartleggingen i de to kommunene, der det ble slått fast at hekking av sørlig myrsnipe var sannsynlig innenfor planområdet. Etter fylkesmannens vurdering har ikke Jæren Energi tatt problemstillingen med sørlig myrsnipe på alvor, men forsøkt å bagatellisere hele problemstillingen. Fylkesmannen mener konflikten mellom vindparken og sørlig myrsnipe er en sentral problemstilling i denne saken. Fylkesmannen oppfatter det som lite seriøst at tiltakshaver ikke finner det nødvendig å foreta feltarbeid for å få mer detaljert informasjon om hvordan den sørlige myrsnipa bruker området.

Etter fylkesmannens vurdering er det slått fast at sørlig myrsnipe i Norge har sitt kjerneområde i Rogaland, og at den er registrert i områdene omkring Synesvarden og i planområdet for vindparken rundt Hellandsmyr. Fylkesmannen sier det er enighet om at bestanden er dramatisk lav og at arten står på rødlista som en direkte truet art. Fylkesmannen viser videre til føre var prinsippet og internasjonale konvensjoner der Norge har forpliktet seg til å sikre leveområdet for blant annet trua arter.

Fylkesmannen konkluderer med at den fremlagte informasjonen ikke bringer oss nærmere i konfliktvurderingen mellom vindparken og den direkte trua arten sørlig myrsnipe. Fylkesmannens vurdering er derfor at tilleggsopplysningene lagt frem av Jæren Energi ikke oppfyller utredningsplikten.

**Rogaland fylkeskommune** gir i brev av 14.5.04 sine kommentarer til de fremlagte tilleggsopplysningene. Fylkeskommunen slår fast at sørlig myrsnipe er klassifisert som direkte truet i den norske rødlista over truede arter, og at dette var bakgrunnen for at det var ønskelig med en spesiell vurdering av arten i planprosessen. Fylkeskommunen påpeker at det ikke er gjennomført spesifikke undersøkelser for å fremskaffe konkret informasjon om status for sørlig myrsnipe, og at både konsekvensutredningen og de fremlagte tilleggsopplysningene refererer til eksisterende kilder og muntlige kilder som ikke har tilstrekkelig detaljeringsgrad til å foreta konkrete konfliktvurderinger i forhold til etableringen av vindparken. Fylkeskommunen mener at feltundersøkelser kan fremskaffe slike opplysninger. Fylkeskommunen mener utredningsplikten ikke er oppfylt i forhold til sørlig myrsnipe.

Fylkeskommunen kommenterer videre tiltakshavers plantilpasninger for å ivareta nyere tids kulturminner. Fylkeskommunen påpeker at det er en mangel ved konsekvensutredningen at nyere tids kulturminner ikke er vist på kart, verken innenfor planområdet eller i influensområdet, og at dette gjør det vanskelig å detaljlokalisere disse kulturminnene. Fylkeskommunen antar at de 7 tuftene etter torvløer fra nyere tid ikke faller innenfor det justerte planområdet. Hva gjelder disse kulturminnene er fylkeskommunen ikke enig i konsekvensutredningens vurdering om at løene ikke er verneverdige. Fylkeskommunen sier at løene er for nye til å være med i SEFRAK-registeret, men at de forteller om tidligere bruk av landskapet og er verdifulle i den sammenheng. Fylkeskommunen mener tuftene etter torvløer ved Hellandsmyr er viktige kulturminner med lokal verneverdi. Fylkeskommunen sier at selv om tuftene nå er tatt ut av planområdet for vindparken vil de likevel miste noe av sin verneverdi ved at omgivelsene rundt endres.

Fylkeskommunen viser til sin tidligere merknad til konsekvensutredningen og konstaterer at NVE ikke har pålagt tiltakshaver å gjøre en grundigere utredning av konsekvensene for kulturlandskapsverdier i regional/nasjonal sammenheng. Fylkeskommunen beklager dette, både i forhold til kulturlandskapsverdiene generelt og det nasjonalt viktige kulturminnet Knudaheio spesielt, og mener NVE ikke har sørget for at saken er godt nok opplyst.

**Norsk Ornitologisk Forening i Rogaland** sier i brev av 14.4.04 at tilleggsopplysningene som er gitt av Jæren Energi på langt nær svarer på de spørsmål som var forutsatt belyst. NOF mener opplysningene om forekomsten av sørlig myrsnipe kun bygger på eldre opplysninger. NOF mener en vesentlig del av tilleggsopplysningene som er lagt frem brukes til å etterlyse informasjon fra NOF, og at tiltakshaver mener det er NOF sitt ansvar å dokumentere forekomst av sørlig myrsnipe i området. Foreningen sier det er riktig at de er blitt tildelt midler fra fylkesmannens miljøvernavdeling til registrering av truede arter, herunder sørlig myrsnipe, men understreker at dette ikke har vært undersøkelser rettet spesifikt mot det aktuelle planområdet for vindparken. NOF sier også at dette ikke er grundige undersøkelser da både feltinnsats og rapportering er basert på frivillig innsats. NOF anser det som helt uakseptabelt at tiltakshaver skulle basere oppfyllelse av sin utredningsplikt på frivillig innsats fra NOF.

NOF sier at de registreringer som ble utført i 2002 og 2003 til dels ble hindret av vanskelig værforhold, men sier det ble påvist myrsnipen i det aktuelle utbyggingsområdet for vindparken begge årene. NOF er til dels enige i at det ikke er noe som tyder på at sørlig myrsnipe finnes i større antall i området, men sier at dette jo også er problemet for arten. Det påpekes at bestanden av sørlig myrsnipe har gått kraftig tilbake, og at den nå er svært liten. NOF sier at det i juni 1997 ble påvist to varslende par av sørlig myrsnipe på Hellandsmyr, og at dette er en klar indikasjon på at det var hekking i området. NOF mener dette ikke samsvarer med påstanden fra tiltakshaver om at det er ingenting som tyder på at arten hekker i området. I forbindelse med NOF sine registreringer i 2002 og 2003 ble det registrert minimum 7-8 myrsnipen i aktivt spill på Hellandsmyr i mai. Dette var et større antall fugler enn det som ellers ble påvist på Høg-Jæren dette året. NOF sier videre at Hellandsmyr ble besøkt to ganger i 2003, men på grunn av vanskelige værforhold var det ikke grunnlag for å konkludere noe videre om forekomsten av arten dette året. Det ble imidlertid registrert én myrsnipe ved ett av besøkene. Disse observasjonene indikerer klart at Hellandsmyr er et fast hekkeområde for arten. NOF sier videre at det erfaringsmessig er vanskelig å konstatere hekking av sørlig myrsnipe, i alle fall ved reirfunn tidlig i sesongen.

NOF mener tilleggsopplysningene som er lagt frem er særdeles mangelfulle, og mener det refereres til ikke dokumenterte, mer eller mindre anekdotiske opplysninger. NOF sier også at det heller ikke er lagt frem noe informasjon om artens adferd som gir grunnlag for å vurdere sårbarhet i forhold til den planlagte utbyggingen. NOF konstaterer at tiltakshaver ikke ser noen grunn til videre oppfølgende undersøkelser, og at tiltakshaver heller ikke er innstilt på å gjennomføre avbøtende tiltak. NOF mener dette generelt signaliserer manglende vilje til å finne ut om tiltaket kan påvirke myrsnipen i området, og at det verken vises evne, vilje eller ønske om å ta hensyn til fuglene i området.

Videre er NOF kritisk til referansene som tiltakshaver har brukt i sitt arbeid. NOF sier at vitenskapelige publikasjoner stort sett er fraværende, og at det ikke er sagt noe om hva enkeltpersoner har bidratt med av opplysninger eller vurderinger.

NOF konkluderer med at de ikke anser utredningsplikten som oppfylt. NOF sier at dersom det skal være mulig å gi sin tilslutning til å anse utredningsplikten som oppfylt, må det forutsettes en vesentlig grundigere dokumentasjon og en vitenskapelig holdbar vurdering av mulige konsekvenser av tiltaket, både under utbyggingsfasen og i driftsfasen. NOF viser til sine uttalelser i saken, og opprettholder at den lokalisering som er foreslått for vindparken ikke er akseptabel i forhold til miljøverdiene i området. Hensynet til en direkte trua fugleart og andre miljøinteresser må etter NOFs vurdering veie tyngre enn utbyggingsinteressene.

**Naturvernforbundet i Rogaland** gir sine innspill i brev av 13.5.04. De viser også til tidligere innspill i saken. Naturvernforbundet mener tiltakshaver underslår det faktum at Statens Naturoppsyn har registrert sørlig myrsnipe i planområdet, med sannsynlig hekking. Naturvernforbundet mener det er

oppsiktvekkende at tiltakshaver velger å konkludere med at det ikke finnes sørlig myrsnipe innenfor planområdet for vindparken, og at det derfor ikke er noen konflikt mellom utbyggingen og fugl. Naturvernforbundet mener derimot at Høg-Jæren er et kjerneområde for arten.

Naturvernforbundet mener det bør gjennomføres feltundersøkelser i ett eller to år for å klargjøre om og i hvilket omfang sørlig myrsnipe hekker i området samt hvor stor utbredelse arten har på denne delen av Jæren. Naturvernforbundet mener at tiltaket ikke er tilstrekkelig opplyst før en slik kartlegging foreligger.

Videre sier Naturvernforbundet at det nå planlegges vindparker på hver eksponert haug eller knaus langs Norges vakre kyst og fjordlandskap, på grunn av forventninger om gunstige støtteordninger for vindkraften. Naturvernforbundet mener planleggingen av vindkraft i dag skjer etter impulsmetoden.

Naturvernforbundet mener situasjonen i Rogaland er representativ for landet for øvrig. Den planlagte vindparken på Høg-Jæren viser at utbygger planlegger en omfattende vindpark med store negative konsekvenser og høyt konfliktnivå. Naturvernforbundet mener at saklig, godt argumentert og helhetlig planlegging ikke er tatt i bruk, og at NVEs manglende evne og vilje til å styre denne viktige delen av energisektoren har skapt denne situasjonen. Naturvernforbundet tror at Norge, ut fra naturgitte forhold, kan bli rimelig store innen vindkraftproduksjon. Forutsetningen for dette er at planleggingen og ikke minst lokalisering skjer etter gode overordnede arealforvaltningsprosesser og innenfor rammen av nasjonal og regional arealpolitikk.

Naturvernforbundet i Rogaland mener større vindparker ikke kan konsesjonsbehandles før det foreligger en fylkesplan for vindkraft, og at behandlingen av planlagte vindparker må utsettes til det foreligger en slik plan.

Naturvernforbundet i Rogaland viser til alle høringsinstansene som sterkt har frarådd tiltaket ut fra nasjonal arealpolitikk, og ber om at NVE ikke gir konsesjon til prosjektet.

**Fortidsminneforeningen i Rogaland** gir sin uttalelse til tilleggsopplysningene i brev av 14.5.04. Foreningen refererer til sin tidligere uttalelse og mener de tilleggsopplysningene som er lagt frem ikke kan tas seriøst. Foreningen påpeker at tilleggsopplysningene i sin helhet omhandler hvordan tiltakshaver vil ta hensyn til nyere tids kulturminner hvis slike finnes. De mener at tiltakshaver helt unnlater å kommentere fortidsminneforeningens tidligere merknader som går på at de enorme mastene og anlegget generelt helt vil ødelegge kulturlandskapet visuelt, auditivt og estetisk. Foreningen mener det her er snakk om totaliteten i et særpreget kulturlandskap med spor av menneskelig bearbeiding gjennom mange tusen år. De mener vindparken vil bli svært dominerende og ekstremt synlig på lang avstand, og at de beskjedne mengder kraft som vil bli produsert overhodet ikke vil forsvare de inngrepene der her er snakk om. Videre sier foreningen at de store vannkraftutbyggings tid er forbi, og at det derfor burde være unødvendig å minne om at dette standpunktet vinner støtte fordi en nå mener at de miljømessige sidene må vektlegges sterkere enn kraftproduksjon. Foreningen mener det ikke vil være i denne tankegangens ånd at en i stedet for å rasere natur og kultur med vannkraftutbygging, begynner å gjøre det samme med vindkraftutbygging. Fortidsminneforeningen mener en skog av master faktisk vil kunne bli enda mer skjemmende enn det vasskraftutbygging normalt fører med seg. De mener planene til Jæren Energi må avvises og at utbyggingen henvises til andre, mindre sårbare områder.

## 5. Konsekvensutredning

### 5.1 Kort om konsekvensene

Her gis en oppsummering av konsekvensene av vindparken slik de fremstår i konsekvensutredningen, jf. forskrift om konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven kap. VII-a § 14, andre ledd og KU-program fastsatt av NVE 30.10.01.

#### *Landskap*

Vindparken vil bli et tydelig innslag i landskapet sett fra store deler av Jæren. På grunn av plasseringen av vindturbinene i terrenget, vil vindparken bli eksponert mot store områder. Vindturbinene vil oppleves negativt i landskapsbildet fordi de forstyrrer horisontlinjen og dermed bryter med roen i landskapet. Landskapsregionen er delt inn i Låg-Jæren, Jæren Fjellbygder og Høg-Jæren. Fra landskapsregionene Låg-Jæren og Jæren fjellbygder vil vindparken bli synlig, men på grunn av avstanden, vil vindturbinene være en liten del av landskapsbildet. På selve Høg-Jæren vil vindturbinene i stor grad prege landskapsopplevelsen. Landskapsopplevelsen innenfor Synesvarden landskapsvernområde vil bli preget av vindturbinene, da disse blir liggende foran deler av havutsikten.

Tettstedene Nærbø, Varhaug, Vigrestad, Bryne og Undheim ligger nærmest vindparken. Mellom disse tettstedene er det mer eller mindre sammenhengende jordbrukslandskap med spredt gårdsbebyggelse.

Planområdet har en visuelt eksponert beliggenhet, og plataet preges i dag av få tekniske inngrep. Vindparken vil medføre en klar endring av områdets visuelle inntrykk. Tiltaket vurderes som konfliktfyllt, og til å ha et ”stort negativt omfang”.

#### *Kulturminner og kulturmiljø*

Det er ikke kjente automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet til vindparken. Konsekvensutredningen understreker at det ikke er foretatt fullstendige registreringer. Området består av myrområder, høydedrag med morenerygger og skrint jordsmonn, og det anses derfor ikke aktuelt at området har forhistorisk bosetning. Potensialet for nyregistreringer anses som lavt. Automatisk fredete kulturminner av høy verdi (gravrøyser/hauger og gårdsanlegg) finnes nordvest, nord og nordøst for planområdet. Selv om de fleste av disse kulturminnene med tilhørende vernesone ligger utenfor planområdet til vindparken, bør en ifølge konsekvensutredningen unngå at det settes opp vindturbiner på høydedragene i den nordligste delen av planområdet. Konsekvensene for de ulike kulturminnene i og utenfor planområdet vurderes fra ”middels negativ til ubetydelig”.

I området rundt Hellandsmyr finnes 7 tufter fra nyere tid. Dette er rester etter torvløer som ble bygget på 1920-30 tallet i forbindelse med torvuttak fra myra. Løene er ikke verneverdige, men representerer nyere tids bruk av området og har derfor lokal verneverdi. I planområdet finnes flere steingjerder og også noen varder. Disse kulturminnene er ikke automatisk fredet, men har lokal verneverdi.

Hellandsmyr er en del av et særpreget morenelandskap på Høg-Jæren. Området blir i rapporten ”Vakre landskap i Rogaland” vurdert til å ha meget høy landskapsverdi/nasjonale interesse. Det fremkommer også at området er svært sårbart for inngrep.

#### *Friluftsliv og ferdsel*

Området Hellandsmyr innenfor planområdet er lite brukt til friluftsliv, og aktiv tilrettelegging for friluftsliv fra kommunens side har ikke vært aktuelt på grunn av fuglelivet i området. Innenfor planområdet drives det hovedsakelig jakt på hare og rådyr, men det forekommer også sporadisk jakt etter orrfugl, duer og grågås. Det rike fuglelivet i området gjør det egnet for undervisning og som et

friluftsområde med særpregede opplevelseskvaliteter. Avsetninger fra siste istid kan også gjøre området interessant i friluftslivssammenheng for spesielt interesserte.

Vindparken blir synlig fra Synesvarden landskapsområde. Dette området er et av de mest kjente områdene for friluftsliv i regionen. Tiltaket vil kunne redusere opplevelsesverdien for friluftslivet i området.

Jæren-regionen er et pressområde med relativt stor folketetthet og et folketall i stadig vekst. I og med at arealene på Låg-Jæren hovedsakelig er dyrket opp eller regulert til boligformål, er randsonen omkring pressområdene av stor betydning for befolkningens muligheter til å utøve et aktivt friluftsliv. Friluftsområdene som berøres av vindparken ligger nært inn til disse pressområdene, og er av relativt stor betydning for et aktivt friluftsliv. Vindparken kan eventuelt høyne områdets severdighet, og gi folk et påskudd til friluftaktivitet.

Planområdet er ikke definert som et inngrepsfritt naturområde. Konsekvensen av tiltaket for friluftsliv og ferdsel er i konsekvensutredningen vurdert til ”liten negativ”.

### ***Fugl***

Vindturbiner innvirkning på fuglefaunaen kan deles inn i tre forhold; kollisjon med vindturbinene, forstyrrelses- og skremseffekt samt nedbygging og forringelse av leveområder. Kollisjonsfaren mellom fugler og vindturbiner regnes som liten.

Området rundt Hellandsmyr, med sine fukt- og røsslyngheier, myrer og kulturbeiter, har stor tetthet av fugler. Tettheten av vadefugler i området er særlig stor, i første rekke storspove, rødstilk, heilo (sørlig) og vipe. Hellandsmyr kan ses på som en stor ”restbiotop” der inngrep og arealbruksendringer ennå ikke har ødelagt det tradisjonelle kulturlandskapet og hekkeområdene for disse vadefuglene.

Betydningen av dette området vil trolig bli større i fremtiden. Området har nasjonal/internasjonal verdi som hekkeplass for vadefugl, og man vurderer det som avgjørende at det ikke skjer drenering, oppdyrking eller gjødsling i området dersom en skal ivareta kvalitetene i området. Den rødlistede fuglearten sørlig myrsnipe finnes i dette området. Konsekvensutredningen konkluderer med at konsekvensene for fuglelivet til en viss grad vil være negative.

I de nye opplysningene fremlagt av tiltakshaver vedrørende sørlig myrsnipe, konkluderes det med at sørlig myrsnipe har vært registrert innenfor planområdet, men at det ikke er noe som tyder på at arten verken hekker eller finnes i større antall innenfor planområdet.

### ***Annen fauna***

Negative virkninger for forekomster av fisk, amfibier eller krypdyr vil kunne skje som følge av direkte arealbeslag, fragmentering og oppsplitting av leveområder, nedsatt kvalitet på leveområdene som følge av drenering og forstyrrelser som følge av bruk av veiene. Konsekvensutredningen konkluderer med at tiltaket vil få ”ubetydelige eller ingen konsekvenser” for fisk, amfibier eller krypdyr.

For pattedyr vil tiltaket i første rekke fungere som en barriere for trekkveier til rådyr. For både rådyr og hare vil eventuell økt ferdsel i området medføre den største ulempen. Rådyr har imidlertid stor tilvenningsgrad, konsekvensutredningen konkluderer med at tiltaket har ubetydelige eller ingen konsekvenser for pattedyr som finnes i området.

### ***Flora***

Planter og naturtyper vil kunne bli berørt av direkte arealbeslag og endring av hydrologiske forhold som følge av veibygging og eventuell massedeponi, samtidig som den visuelle dominansen fra

vindturbinene vil kunne utarme og redusere opplevelsen av spesielle naturtyper og botaniske kvaliteter. Konsekvensen er vurdert til "liten negativ".

### ***Støy og skyggekasting***

Lyd fra vindturbiner består av mekanisk støy fra gir og generator samt aerodynamisk sus fra vingene. Det er den aerodynamiske støyen som er mest dominerende. Ved vindhastigheter over 7-8 m/s vil normalt støyen fra vindturbinene drukne i støyen som omgivelsene genererer. Ved beregning av støy fra vindparken på Høg-Jæren har man ikke funnet bolighus der støyen fra vindturbinene overskrider de retningsgivende grensene som er satt til 40 dBA ved yttervegg til bolighusene. Høyeste støyverdi er beregnet til 39,9 dBA. Konsekvensen av støy er vurdert til "liten negativ".

Vindturbinene vil kaste skygge på omgivelsene når det er solskinn, og det kan oppleves irriterende når vingene på vindturbinen skjærer sollyset i stykker slik at det skapes lysglimt. Effekten av dette er sterkest når man befinner seg nær vindturbinene. Avstanden fra bolighus til de nærmeste vindturbinene vil være mellom 600 og 1000 meter. På grunn av avstand antar man at skyggekast vil bli diffust og at man ikke vil få problematisk sjenanse.

### ***Jord- og skogbruk og annen arealbruk***

Av det totale planområdet på 6000 daa, vil ca. 135 daa bli direkte berørt. Fulldyrka mark utgjør ca. 195 daa av totalarealet og vil ikke bli berørt i vesentlig grad. På bakgrunn av opplysninger fra grunneiere og kommunene antas det at 190-200 storfe, samt 200 sau går på beite i området innenfor Time kommune, mens det er noe færre innenfor Hå kommune.

Innenfor planområdet er det ca. 1020 daa med sitkagran i plantefelt. Disse er fordelt på 15 felt og 8 grunneiere/rettighetshavere.

På bakgrunn av registreringer og plankart er det gjort et grovt estimat over landbruksareal som beslaglegges av veitraséene. Det anslås at ca. 10 daa beite og 1 daa skog blir beslaglagt som følge av tiltaket.

Samlet sett vil arealbeslaget være relativt lite. Det forutsettes ingen gjerder langs veiene eller ved vindturbinene, slik at beite kan foregå tett inntil områdene hvor det er gjort inngrep. Konsekvensen knyttet til jord- og skogbruksinteresser er vurdert til "ubetydelig eller liten".

### ***Ising***

Ut fra den kunnskapen som foreligger vurderes ising som uproblematisk ved bygging av en vindpark på Høg-Jæren.

### ***Infrastruktur***

Det opprinnelige planområdet var på ca. 6 km<sup>2</sup> og omfattet internveier, oppstillingsplasser, turbinfundamenter, transformatorstasjon og servicehus. I reguleringsplanen for vindparken, som er vedtatt lagt ut til offentlig ettersyn, er de sentrale delene av Hellandsmyr tatt ut av det opprinnelige planområdet.

De ulike turbinkomponentene (tårnseksjoner, maskinhus og vinger) samt en del annet utstyr er planlagt tatt inn sjøveien og fraktet med bil til området. Vingene vurderes hentet inn med helikopter fra lekter liggende vest for Varhaug. Avstanden fra sjøen til vindparken er på ca. 10-12 km. Det planlegges bygd ca. 14 km internveier. Disse vil delvis følge eksisterende jordbruksveier. Størstedelen av veiene er planlagt i terreng som for det meste består av myr og beiteområder. Veiene søkes lagt utenfor eller i kanten av myrene. Der kryssing av myr blir nødvendig vil veiene bli lagt noe på fylling

og masseutskifting blir utført med stein. Vannstanden i myrene søkes beholdt i størst mulig grad, og om nødvendig vil det bli etablert terskler slik at myrene ikke blir drenert. Alternativt kan veier over myr bygges med bruk av armeringsnett og fiberduk, slik at hydrologiske forhold ikke blir særlig berørt.

For hver enkelt vindturbin vil det være nødvendig med en kranoppstillingsplass på ca. 20x40 meter, og disse vil bli brukt under etablering, vedlikehold og demontering av anlegget. Vindturbinenes fundament, som kan bli opptil 20x20 meter, vil være tildekket.

Det vil etableres et servicebygg på om lag 200 m<sup>2</sup> sør i planområdet, ved Kvigeforen. Avløp fra bygget vil gå til et biologisk renseanlegg. Transformatorstasjon internt i vindparken er lokalisert øst for Årdal.

Nettilknytning er planlagt som jordkabel til Opstad transformatorstasjon, og vil i hovedsak følge eksisterende grusvei. Jordkabelen vil derfor ikke medføre vesentlige konsekvenser for jord- og skogbruk eller plante- og dyreliv. Nettilknytningen vil heller ikke ha vesentlige konsekvenser i forhold til landskap, landskapsbilde og kulturmiljø. Man kjenner ikke til automatisk fredete kulturminner langs traséen. Den største negative konsekvensen vil bli for skogbruket, da noe produktiv skog går tapt. Friluftslivsinteressene vil kunne oppleve inngrepet som negativt i anleggsperioden.

### ***Samfunnsmessige virkninger***

Vindparken har en total investeringskostnad på om lag 630 millioner kroner. Av dette vil ca. 21-24 %, tilsvarende 130-150 millioner kroner, kunne bli regionale leveranser av varer og tjenester.

Samlet vil utbyggingsfasen av vindparken kunne generere en sysselsetting på 260-300 årsverk i Sør-Rogaland. I driftsfasen er det anslått at 2-4 årsverk vil være tilstrekkelig for drift og vedlikehold av vindparken. Vindparken vil ikke ha nevneverdig betydning for den totale sysselsettingen i Sør-Rogaland.

Direkte virkninger av etablering av vindparken for Hå og Time kommuner vil i hovedsak kunne bestå av eventuell eiendomsskatt og personskatt fra arbeidstakere som deltar i bygging eller drift av vindparken. Ingen av de berørte kommunene har innført eiendomsskatt og de har heller ikke planer om det.

## **6. NVEs vurdering av konsekvensutredningen**

### **6.1 Innledning**

Konsekvensutredningen er utarbeidet på bakgrunn av forskrift om konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven kap VII-a og utredningsprogram fastsatt av NVE den 30.10.01. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader og egne vurderinger, avgjør NVE om utredningsplikten er oppfylt, eller om det er nødvendig med tilleggsutredninger. Innkomne merknader er sammenfattet i kapittel 4.

Fremlagt konsekvensutredning må godkjennes av NVE før det kan fattes et konsesjonsvedtak og de berørte kommunene kan fatte et reguleringsplanvedtak for den omsøkte vindparken.

Konsekvensutredningen skal være beslutningsrelevant, det vil si konsentrert om de spørsmål det er viktig å få belyst for å kunne ta stilling til om tiltaket skal få konsesjon eller ikke, og om hvilke vilkår det eventuelt er aktuelt å sette hvis det gis konsesjon.

### **6.2 Vurdering av konsekvensutredningen**

I det etterfølgende kommenterer NVE de temaer der det har kommet vesentlige merknader, eller der NVE har egne merknader til den fremlagte konsekvensutredningen.

NVE konstaterer at Time kommune, Hå kommune, Rogaland Bondelag og Rogaland Natur og Ungdom mener at konsekvensene av utbyggingen i all hovedsak er tilfredsstillende utredet og anbefaler at konsekvensutredningen godkjennes.

NVE konstaterer videre at Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune, Direktoratet for naturforvaltning, Luftfartstilsynet, Norsk Ornitologisk Forening, Naturvernforbundet i Rogaland, FNF Rogaland og Nærbo Skogselskap ikke finner at konsekvensene er tilfredsstillende utredet.

#### **6.2.1 Landskap**

De fleste høringsinstanser som har kommentert utredningene omkring temaet landskap er enig i konsekvensutredningens konklusjon

NVE konstaterer at fagrapporten om landskap konkluderer med at tiltaket vil ha meget stor negative konsekvens for landskapet. NVEs vurderinger knyttet til fagrapporten om landskap og virkninger av tiltaket for landskapet er i sin helhet drøftet i kapittel 7.2.3.

#### **6.2.2 Fugl**

Flere høringsinstanser påpeker at konsekvensene for sørlig myrsnipe ikke er tilstrekkelig utredet. DN mener at utredningsplikten ikke er oppfylt med hensyn til undersøkelser og vurderinger for fugl generelt.

På bakgrunn av innspill og egne vurderinger fremmet NVE i brev av 13.1.04 krav om ytterligere opplysninger der tiltakshaver ble bedt om å gjøre en egen vurdering av hvordan tiltaket kunne tenkes å påvirke sørlig myrsnipe. Ved høring av tilleggsopplysningene mener fylkesmannen, fylkeskommunen, NOF og Naturvernforbundet i Rogaland at tiltaket fortsatt ikke er tilstrekkelig opplyst hva gjelder sørlig myrsnipe. Disse høringsinstansene mener det må gjennomføres feltarbeid for å kartlegge forekomsten av sørlig myrsnipe i området. NOF påpeker at foreningen ved flere anledninger har

registrert sørlig myrsnipe ved feltarbeid i området, og at det på bakgrunn av disse observasjonene er sannsynlig at sørlig myrsnipe hekker i området. NOF er til dels enig i at det ikke er noe som tyder på at arten finnes i større antall i området.

NOF er heller ikke tilfreds med tilleggsopplysningene hva gjelder beskrivelse av adferden til sørlig myrsnipe, og sier at det ikke er fremlagt informasjon som gir grunnlag for å vurdere den sørlige myrsnipas sårbarhet ved en eventuell utbygging i området.

NVE konstaterer at NOF har registrert sørlig myrsnipe i området rundt Hellandsmyr, med sannsynlig hekking. NVE konstaterer også at tiltakshaver gjennom plan- og utredningsprosessen har gjennomført tilpasninger i utbyggingsplanene ved blant annet å fjerne tre vindturbiner i sentrale deler av Hellandsmyr. Time kommune er i utgangspunktet positiv til en slik justering av planene, men er fortsatt bekymret for at veiene som bygges som en del av anlegget blir utgangspunkt for annen virksomhet som kan endre eller ødelegge områdets miljøkvaliteter.

NVE oppfatter at det er usikkerhet hva gjelder omfanget av hekking og antallet individer av sørlig myrsnipe i planområdet for vindparken. På bakgrunn av innkomne uttalelser er det etter NVEs vurdering sannsynlig at sørlig myrsnipe hekker i området. Det er også sannsynlig at det ikke finnes et større antall individer av arten i området. NVE mener konsekvensutredningen, tilleggsopplysningene samt opplysninger gitt i innkomne merknader gir et tilfredsstillende bilde av konsekvensene for fugl generelt og sørlig myrsnipe spesielt. NVE finner derfor beslutningsgrunnlaget for temaet fugl tilstrekkelig til at det kan fattes en beslutning, og vil således ikke pålegge tiltakshaver ytterligere utredninger omkring temaet.

### **6.2.3 Kulturlandskapsverdier og nyere tids kulturminner**

Rogaland fylkeskommune påpeker i sin uttalelse at det er påkrevd med en grundigere utredning av konsekvensene for kulturlandskapsverdiene i regional og nasjonal sammenheng. Fylkeskommunen påpeker også at det finnes rester etter torvløer ved Hellandsmyr, og at dette er viktige kulturminner som bør ivaretas i den videre planprosessen. Ådne Undheim sier i sin uttalelse at en planlagt vei vil berøre en tidligere brukt torvmyr, og at denne er å anse som et kulturminne.

Også i uttalelsen til tilleggsopplysningene beklager fylkeskommunen at konsekvensene for kulturlandskapsverdier generelt samt det nasjonalt viktige kulturminnet Knudaheio spesielt ikke er utredet, og mener således at NVE ikke har sørget for at saken er godt nok opplyst.

Fylkeskommunen er også uenig i at de registrerte tuftene etter torvløer ved Hellandsmyr ikke er verneverdige, og sier videre at selv om de ikke berøres direkte av vindparken vil de miste noe av sin verneverdi ved at omgivelsene rundt blir endret.

På bakgrunn av innkomne høringsuttalelser samt egne vurderinger ba NVE i brev av 14.1.04 tiltakshaver om å legge frem tilleggsopplysninger vedrørende nyere tids kulturminner. Av tilleggsopplysningene går det frem at det ikke er kjent nyere tids kulturminner innenfor planområdet, men at det finnes registrerte tufter etter torvløer ved Hellandsmyr.

NVE konstaterer at konsekvensutredningen er noe mangelfull med hensyn til vurderinger knyttet til kulturlandskapsverdier. NVE tar uttalelsene fra fylkeskommunen til etterretning, og mener at konsekvensutredningen sammen med de opplysninger som er gitt i de innkomne høringsuttalelsene til sammen utgjør et tilstrekkelig beslutningsunderlag når det gjelder virkninger for kulturmiljø og kulturlandskap.

NVE finner på bakgrunn av konsekvensutredningen, innkomne høringsuttalelser og tilleggsopplysningene at utredningene for kulturminner og kulturmiljø er tilstrekkelige til at det kan fattes en beslutning.

#### **6.2.4 Forholdet til egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland**

Flere høringsinstanser, herunder fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune, Naturvernforbundet i Rogaland, Direktoratet for naturforvaltning og NOF Rogaland, påpeker at konsekvensutredningen ikke omhandler en vurdering av tiltaket opp mot "Egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland".

NVE tar kommentarene til etterretning og konstaterer at tiltakshaver har valgt å ikke vurdere tiltaket opp mot "Egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland". NVE konstaterer at egnethetsanalysen kategoriserer Høg-Jæren som uegnet for vindkraft, dersom en velger å prioritere visse friluftslivs- og landskapsverdier. Selv om tiltakshaver har valgt å ikke kommentere egnethetsanalysen, er imidlertid NVE som konsesjonsmyndighet klar over analysens forutsetninger og begrensninger. Egnethetsanalysen kan gi nyttige opplysninger om forhold som må vurderes i hver enkelt sak, men de konkrete konfliktene som fremgår må gjennomgås nøye for hvert enkelt prosjekt.

NVE finner det ikke aktuelt å be tiltakshaver gjennomføre ytterligere utredninger omkring forholdet til egnethetsanalysen. En nærmere begrunnelse for NVEs vurdering gis i kapittel 7.2.13.

#### **6.2.5 Jord- og skogbruksinteresser**

Nærby Skogselskap savner en bedre utredning av hvilken betydning eksisterende skog innenfor planområdet vil kunne påvirke vindturbinene i fremtiden.

NVE konstaterer at tiltakshaver både av hensyn til vegetasjon og topografi i området har omsøkt vindturbiner med tårnhøyde på inntil 100 meter. Dette vil ifølge tiltakshaver kunne øke produksjonen fra vindparken. NVE vil ikke kreve ytterligere vurderinger av hvordan eksisterende plantefelt/skog vil kunne påvirke vindforholdene og produksjon i vindparken, men anbefaler Jæren Energi om å ta kontakt med Nærby Skogselskap.

#### **6.2.6 Alternativ lokalisering**

Noen høringsinstanser påpeker at konsekvensutredningen ikke omfatter en vurdering av alternative lokaliseringer for vindparken på Høg-Jæren.

Dette synet ble fremmet i forbindelse med høring av melding og forslag til KU-program. NVE fant ikke grunnlag for å pålegge tiltakshaver å utrede dette ved fastsettelsen av KU-programmet. NVE la til grunn at tiltakshaver, gjennom sine kriterier for utvelgelse av områder, hadde funnet det området som var aktuelt for å lokalisere vindparken.

Time og Hå kommuner ba om å få utredet om tiltaket kunne forskyves geografisk eller reduseres for å holde seg unna de mest sårbare/truede arter i området. NVE konstaterer at en gjennom utredningsprosessen har tilpasset planene og redusert omfanget av vindparken. NVE vil derfor ikke pålegge tiltakshaver ytterligere utredninger knyttet til alternative lokaliseringer eller ytterligere reduksjon/endring av planområdet.

### **6.2.7 Luftfart**

Luftfartstilsynet ber om at eventuelle konsekvenser av vindparken for luftfarten blir utredet.

NVE konstaterer at vindparken vil ligge ca. 25 km fra Stavanger lufthavn. Med bakgrunn i avstanden mellom vindparken og flyplassen samt erfaringer fra behandlingen av andre vindkraftsaker, finner NVE ikke grunn til å pålegge tiltakshaver ytterligere utredninger omkring temaet.

### **6.2.8 Konklusjon**

På bakgrunn av konsekvensutredning av 11.4.03 fra Jæren Energi AS, tilleggsopplysninger oversendt i brev av 22.9.09 samt innkomne merknader, finner NVE at utredningsplikten i henhold til utredningsprogrammet og reglene i plan- og bygningslovens kap VII-a med forskrifter, er oppfylt.

## 7. NVEs vurdering av konsesjonssøknaden

### 7.1 Innledning

Ved behandlingen av Stortingsmelding 29 (1998-99) Om energipolitikken, jf. Innst. S. nr. 122 (1999-2000) er det fastsatt som mål at det innen 2010 skal bygges ut vindkraftanlegg i Norge som årlig produserer 3 TWh. Satsing på vindkraft ble også tatt opp som ett av flere virkemidler for å bedre forsyningssikkerheten i stortingsmelding 18 (2003-2004) om forsyningssikkerheten. Bakgrunnen for satsingen på vindkraft er behovet for økt produksjonskapasitet og et politisk ønske om en omlegging av energiproduksjonen til bruk av også andre fornybare energiformer enn vannkraft. Det er i dag politisk enighet om at epoken med store vannkraftutbygginger i Norge er over. Vindkraft er elektrisitetsproduksjon basert på en fornybar energikilde – vind – og har derfor ingen utslipp av klimagasser. Med økt fokus på å redusere utslipp av klimagasser, og Norges forpliktelser i Klimakonvensjonen og Kyoto-protokollen, er derfor vindkraftproduksjon ønskelig. Som supplement til vannkraft, er vindkraft per i dag etter NVEs vurdering den mest aktuelle fornybare energikilden for elektrisitetsproduksjon.

Vindkraft i Norge ble introdusert på slutten av 80-tallet og begynnelsen av 90-tallet. I begynnelsen bygde man noen små prøveprosjekter. Ett av disse var fem vindturbiner som ble satt opp på Vikna i Nord-Trøndelag. I 1997 og 1998 ble de første større vindkraftprosjektene tatt under behandling, og i løpet av 2004 vil det være installert ca. 160 MW vindkraft i Norge. Dette utgjør en produksjon på ca. 0,48 TWh, tilsvarende elektrisitetsforbruket til ca. 20.000 husstander. Per i dag er det gitt konsesjon til 13 prosjekter med en samlet installasjon på ca 570 MW. Hvis alle disse prosjektene blir realisert, vil de til sammen utgjøre en produksjon på ca. 1,7 TWh/år, tilsvarende elektrisitetsforbruket til ca. 75 000 husstander.

I Europa satses det i mange land stort på vindkraftproduksjon for å redusere utslipp fra elproduksjon fra ikke-fornybare energikilder. Vindkraftindustrien har hatt en eksplosiv vekst. Globalt har installert effekt økt fra 2.500 MW i 1992 til over 40.000 i 2004, noe som tilsvarer en vekst på ca. 30 % årlig. Over 75 % av denne kapasiteten er installert i Europa. Begrunnelsen for satsingen har vært å øke elproduksjonen fra nasjonale fornybare energikilder, men også ønsket om å utvikle ny industri har for mange land vært avgjørende.

Kostnadene ved produksjon av vindkraft er blitt vesentlig redusert siden vindkraft ble introdusert i Norge. Gode vindkraftprosjekter i Norge har i dag en produksjonskostnad på ca. 30 øre/kWh. Med dagens gasspriser betyr dette at vindkraft blant annet er langt billigere enn gasskraft med CO<sub>2</sub>-håndtering.

I takt med den voksende vindkraftindustrien, har også størrelsen på selve vindmøllene økt betydelig. I 1998 var maksimal installert effekt for en vindmølle i Norge 0,75 MW, mens man i 2002 installerte vindmøller på 2,5 MW på Havøygavlen. Økt størrelse på vindmøllene har gitt større energiproduksjon per vindmølle, færre vindmøller for en gitt installert effekt og større avstand mellom dem. Eksempelvis kan man nå bygge en 40 MW vindpark med 16 vindmøller, mens man i 1998 ville hatt behov for 53 stk. Det er ventet at størrelsen på vindmøllene vil øke ytterligere.

NVE er delegert myndighet til å treffe konsesjonsvedtak om å bygge og drive vindkraftanlegg for slik å sikre nasjonale interesser innenfor energisektoren. Veien fram til et konsesjonsvedtak er en omfattende prosess. Alle større vindkraftsaker starter med en melding, som er en tidlig varslings av et prosjekt. Meldingen skal inneholde forslag til konsekvensutredningsprogram. Etter en omfattende høringsrunde, meddeler NVE tiltakshaver et konsekvensutredningsprogram som beskriver hvilke

utredninger som må gjennomføres før søknad kan sendes inn til NVE. Når søknad med konsekvensutredning er sendt inn til NVE, sender NVE også denne ut på en omfattende høring, før det fattes vedtak om det skal gis konsesjon eller ikke. Under begge høringsrundene gjennomføres det både møter med lokale og regionale myndigheter og folkemøter. Hele prosessen tar vanligvis ca. 2 år.

I konsesjonsbehandlingen av vindkraftprosjekter skal NVE ivareta både miljøhensyn og tekniske/økonomiske hensyn og foreta en helhetlig vurdering av om de positive virkningene av et omsøkt vindkraftverk er større enn de negative. En slik vurdering vil være en avveining av ulike interesser, og vil måtte basere seg på faglig skjønn. For å få et godt beslutningsgrunnlag, er det viktig for NVE at alle beslutningsrelevante forhold som skal legges til grunn ved en konsesjonsavgjørelse blir avdekket gjennom konsesjonsbehandlingen og konsekvensutredningen av de enkelte vindkraftprosjektene. NVE vektlegger videre at man skal ha åpne, grundige og forutsigbare prosesser som sikrer medvirkning fra berørte samfunnsinteresser og likebehandling av planlagte prosjekter. Totalt har NVE behandlet eller har under behandling over 50 vindkraftsaker. NVE har gjennom disse sakene ervervet en solid erfaringskunnskap om aktuelle problemstillinger knyttet til vindkraft. Ved at alle planlagte vindparker behandles hos én avgjørende myndighet, sikres, etter NVEs vurdering, nødvendig helhetlig oversikt og helhetlig vurdering av omsøkte prosjekter.

Gode vindforhold er en forutsetning for å etablere en vindpark som økonomisk og produksjonsmessig sett er et godt prosjekt. I en planlagt vindpark ønsker man en høy gjennomsnittlig vindhastighet på lokaliteten samtidig som vindhastighetene er relativt stabile. Som en tommelfingerregel kan man si at en økning i vindhastigheten på 10 % resulterer i en økning av energiproduksjonen på 25-30 %. På lokaliteter med gode vindforhold kan man dermed få betydelig mer energi ut av den enkelte vindpark. Langs norskekysten har man generelt gode vindforhold og Norge har i europeisk målestokk meget gode vindressurser. Terrenget på mange av lokalitetene i Norge er imidlertid betydelig mer kupert sammenliknet med vindparkområder i de fleste andre vindkraftproduserende land i Europa. En gunstig detaljplassering av vindturbinene er derfor svært avgjørende både for energiproduksjonen til vindparken og for belastningene på vindmøllene og dermed deres levetid. For å oppnå optimal utnyttelse av et område må det normalt gjøres omfattende vindmålinger og simuleringer.

Vindkraft med tilhørende infrastruktur har, lik all annen kraftproduksjon, også negative miljøvirkninger. Disse miljøvirkningene er blant annet knyttet til landskap, kulturminner-/kulturlandskap, friluftsliv, støy, fugl og annen fauna, flora, naturtyper og inngrepsfrie naturområder. Stort sett er det ikke mulig å kvantifisere disse miljøvirkningene, og vurderingene av omfanget av miljøvirkningene må derfor hovedsakelig basere seg på faglig skjønn. Det er imidlertid mulig å tallfeste noen miljøvirkninger, for eksempel ved å utarbeide støysoner eller ved å angi bortfall av inngrepsfrie naturområder.

Miljøkonsekvensene som avdekkes under konsekvensutredningene og høringsrunden i forbindelse med utredningene må veies mot de samfunnsmessige fordeler en vindpark vil kunne få. Hvis det viser seg at de samlede negative miljøvirkningene er betydelige, vil dette kunne redusere sannsynligheten for at det omsøkte vindkraftverket får konsesjon.

Et vindkraftverk vil nødvendigvis bli eksponert visuelt for å kunne utnytte vinden best mulig, NVEs erfaring er at det oftest er de visuelle virkningene som utgjøre de største ulempene med en vindpark. Denne konsekvensen blir imidlertid eliminert når vindparken en gang i fremtiden tas ut av drift og vindmøllene fjernes. Bygging av vindparker kan derfor i stor grad betraktes som et reversibelt inngrep. Konsesjon for å bygge og drive en vindpark gis med en varighet på 25 år.

Tekniske og økonomiske hensyn som vektlegges under NVEs konsesjonsbehandling er blant annet nærhet til eksisterende kraftledninger med tilstrekkelig kapasitet og nærhet til eksisterende veier fordi

dette reduserer inngrepets omfang og samtidig bedre økonomien i prosjektet. Når det gjelder bygging av nye veier, er det også av betydning hvilke terrengforhold det er i området.

En vindpark vil også gi positive samfunnsmessige virkninger gjennom aktivitet, sysselsetting og skatteinntekter. Norske bedrifter har i dag flere hundre industriarbeidsplasser relatert til leveranser av vindmølleutstyr. En vindpark vil i anleggsfasen gi et betydelig antall årsverk og videre noen arbeidsplasser i driftsfasen. Et vindkraftprosjekt kan også ha behov for en betydelig mengde leveranser av lokale og regionale tjenester både i anleggsperioden og under drift. Videre er det i Norge nå flere bedrifter som har en sterk satsing på leveranser av komplette vindmøller eller deler til disse, noe som også medfører mange arbeidsplasser.

Andre viktige hensyn som NVE vektlegger er forholdet til reindriften, Forsvarets installasjoner, luftfarten, reiseliv og andre arealbruksinteresser. Særlig er reindriftnæringen en viktig høringsinstans fordi de driver reindriften i mange områder som er aktuelle for vindkraft. Reindriften er viktig for den samiske kulturen og har derfor et spesielt rettsvern.

NVE har, i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette hvilke vilkår som en vindpark skal bygges og drives etter. Dette kan være ulike avbøtende tiltak, som for eksempel å pålegge tiltakshaver forundersøkelser eller oppfølgende undersøkelser, pålegg om utarbeidelse av transportplan/anleggsplan, vilkår om bruk av atkomstvei, osv. Vilkår om avbøtende tiltak vil bli vurdert konkret i hver sak basert på de opplysninger som foreligger om mulige virkninger av vindparken. I mange tilfeller kan ulemper ved en vindpark reduseres eller løses ved slike avbøtende tiltak innenfor akseptable kostnadsrammer.

## **7.2 Nærmere vurdering av konsesjonssøknaden for Høg-Jæren vindpark**

### **7.2.1 Vindforhold**

Gode og stabile vindforhold er den viktigste forutsetningen for å etablere en vindpark. En økning i vindhastigheten på 10 % resulterer normalt i en økning av energiproduksjonen med 25-30 %. I konsesjonsvedtaket vil NVE derfor vektlegge at den omsøkte vindparken er eksponert for gode vindforhold. Dette vil i hovedsak bety at det er høy gjennomsnittlig vindhastighet på lokaliteten, noe som vil føre til at man får mer energi ut av den enkelte vindpark og av hvert enkelt inngrep. Gode vindforhold har med andre ord avgjørende betydning for økonomien i prosjektet.

Fordeelingen av ulike vindhastigheter vil også ha avgjørende betydning for energiproduksjonen til vindparken og en stabil vind med relativt få perioder med vindhastigheter over 20-25 m/s er gunstig for vindkraftproduksjon. Graden av turbulens på en lokalitet vil være bestemt ut i fra kompleksiteten til terrenget, og vil være avgjørende både for energiproduksjonen og for levetiden til vindmøllene.

Ut fra NVEs kartlegging av vindressurser langs norskekysten, kan man i området forvente enn årlig middelvind på 8-9 m/s. Årlig middelvind i området er av tiltakshaver målt og beregnet til å være 8,3 m/s i 50 meters høyde over bakken. Brukstiden til vindparken anslås å ligge på over 3000 timer pr år. Leplantinger og skog i og rundt vindparken gir betydelig grad av ruhet langs bakken og tårnhøyden vil således ha vesentlig virkning på turbinenes produksjonsevne. Tiltakshaver anslår ut fra tekniske beregninger at en økning av tårnhøyden fra 80 til 100 meter vil kunne øke produksjonen med om lag 8-10 %.

NVE anser vindforholdene i planområdet som meget gode for vindkraftproduksjon.

### 7.2.2 Økonomi

De totale utbyggingskostnadene er av Jæren Energi AS anslått til 630 MNOK, noe som tilsvarer 7,9 MNOK pr MW installert ved bruk av en turbintype på 2,5 MW. Ved valg av direkte drevne turbingeneratorer på 3,5 MW vil investeringskostnadene ligge på om lag 8 MNOK pr MW installert. Ut fra årlige kostnader, inkludert kostnader til nettariffer, skatter og erstatninger, anslår NVE produksjonskostnadene til å være på ca. 32 øre/kWh ut fra beregnet driftstid, antatt produksjon, 8 % rente og nedbetaling over 20 år. Det vil være noe usikkerhet knyttet til disse anslagene. Dette gjelder særlig for produksjonsomfang, men også for investeringskostnader. Produksjonskostnadene vurderes til å være på samme nivå som andre planlagte og realiserte vindparker i Norge.

Prosjektet forutsetter statlige tilskudd for å bli realisert. Enova støtter vindkraftprosjekter med inntil 10 % av godkjente prosjektkostnader alternativt ut fra beregnet årlig energiproduksjon med 20 øre pr kWh produsert vindkraft ([www.enova.no](http://www.enova.no)).

Hvis det etableres et pliktig marked for el-sertifikater, som er bebudet i 2006, kan vindkraften få fordeler som gjør den lønnsom å bygge ut.

### 7.2.3 Landskap

Innledningsvis vil NVE peke på at opplevelsene av landskap og vurderingene av et inngrep i landskapet vil variere fra person til person. Noen vil oppleve vindturbiner som et forstyrrende element som reduserer opplevelsesverdien av et landskap og inntrykket av uberørt natur, mens andre vil synes vindparken vil virke positivt inn på opplevelsen av landskapet. Vindparkens virkning på landskapet vil være avhengig av hvor og på hvilken avstand den observeres fra. Innad og i umiddelbar nærhet til vindparken kan vindturbinene totalt prege landskapet, mens landskapsvirkningene på lengre avstand vil bli mer moderate. NVE konstaterer at dette er i samsvar med landskapsutredningens konklusjoner hva gjelder tiltakets negative påvirkning av de ulike landskapssonene.

Fagrapporten om landskap vurderer at tiltaket vil ha meget stor negativ konsekvens for influensområdet som helhet. NVE konstaterer at det først og fremst er de negative konsekvensene på Høg-Jæren som fører til denne konklusjonen i fagrapporten. I utredningen om landskap vises det til tre landskapssoner, henholdsvis Høg-Jæren, Låg-Jæren og Jæren fjellbygder. I fagrapporten konkluderes det med at vindparken i stor grad vil prege landskapsopplevelsen på Høg-Jæren. Utredningen konkluderer med at inngrepet her vil kunne vurderes som svært konfliktfyllt i forhold til landskapsbildet, og at konsekvensen av inngrepet vil være meget stor negativ. For Låg-Jæren vurderes konsekvensen på landskapet til å være middels negativ. Vindparken har en plassering i terrenget som gjør at den vil bli eksponert mot store områder med høy befolkningstetthet, men fagrapporten konkluderer imidlertid med at avstanden vil være så stor at inngrepet vil få mindre betydning for den totale landskapsopplevelsen. For Jæren Fjellbygder vil terrengformasjonene i stor grad begrense landskapsvirkningene av vindparken. Avstanden vil også gjøre tiltaket mindre dominerende enn på Høg-Jæren. Vindturbinene vil ikke bli synlig fra Undheim eller fra boligområdet ved Lye, men vil bli markante innslag i landskapet på strekningene fra Mossige til Undheim, fra Risa til Myra og ved Garborg. I utredningen vurderes konsekvensen til "liten negativ".

NVE konstaterer at planområdet er visuelt eksponert, og at vindparken vil kunne sees over store deler av Jæren. NVE konstaterer at tiltaket vil gi negative virkninger for landskapet. NVE finner det klart at vindparken, med vindturbiner som kan bli opptil 150 meter høye, vil endre områdets visuelle uttrykk. NVE er imidlertid uenig i utredningens konklusjon hva gjelder konsekvensen av de negative virkningene på Høg-Jæren. Etter NVEs vurdering fører det store landskapsrommet og utformingen av landskapet med slake høydedrag at vindparken glir godt inn i landskapet på Jæren. De høye

installasjonene vil etter NVEs vurdering tas opp av landskapet på en god måte, og de negative virkningene vil avta raskt med avstanden fra vindparken. Etter NVEs oppfatning vil de negative virkningene knyttet til landskapet være mer moderate enn konklusjonen i fagrapporten om landskap.

Vindparken er lokalisert i god avstand til befolkningsentra, og etter NVEs vurdering reduserer dette de negative virkningene av tiltaket. I umiddelbar nærhet til vindparken ligger flere spredte gårdsbruk og bolighus. Folk som bor her vil få vindparken tett innpå seg, og for enkelte vil vindturbinene virke svært dominerende og negativt påvirke oppfattelsen av landskapet. Imidlertid vil topografi og leplantinger/skogteiger rundt gårdsbruk og bolighus lokalt kunne redusere de negative virkningene for opplevelsen av landskapet, noe som er positivt. Vindparken vil ifølge fagrapporten om landskap ikke kunne ses fra bebyggelsen på Undheim eller Nærbø. Nærbø og Varhaug ligger i ytterkant av den visuelle influenssonen, og NVE anser de negative virkningene for landskapet på disse stedene som moderate.

Vindparken vil også kunne ses fra Knudaheio. NVEs vurderinger knyttet til Knudaheio og landskapsvirkninger omhandles under kap 7.2.4 om Kulturminner og kulturmiljø.

NVEs vurderinger knyttet til Synesvarden landskapsvernområde omhandles under kap 7.2.8 om Friluftsliv.

Jæren Energi AS omsøker to alternative løsninger for turbinstørrelse. Ved valg av turbiner med størrelse på 3,5 MW vil man kunne redusere det totale antallet vindturbiner, men NVE vil ikke pålegge tiltakshaver en bestemt utbyggingsløsning. Et slikt pålegg vil etter NVEs vurdering ikke fremme en løsning som er teknisk og økonomisk optimal. Tiltakshaver har omsøkt en løsning med total installert effekt på 80 MW. I det reviderte kartet som Jæren Energi AS la frem i tilleggsplysningene er det vist plassering av 27 vindturbiner. Dette forutsetter vindturbiner med en størrelse på 3 MW. Dersom det velges større vindturbiner (3,5 MW) vil man kunne redusere tiltaket til å omfatte 23 vindturbiner. Selv om en slik reduksjon av antallet vindturbiner vil kunne bli teknisk og økonomisk aktuell, vil dette etter NVEs syn ikke vesentlig endre tiltakets negative virkninger for landskapet. Endelig avklaring av turbinetype og antall skal gjøres ut fra tekniske, økonomiske og miljømessige betraktninger, og forelegges NVE.

Tiltakshaver omsøker vindturbiner med tårnhøyder fra 80 til 100 meter. NVE kan ikke se at forskjellen i tårnhøyde har vært gjenstand for vurderinger av landskapsvirkningene i fagrapporten. NVE har heller ikke mottatt noen merknader der forskjellen i tårnhøyde har vært problematisert. De høringsinstansene som har hatt merknader knyttet til tiltakets virkning på landskapet har vært enig i fagrapportens konklusjon om tiltaket vil ha meget stor negativ konsekvens for influensområdet som helhet. Etter NVEs syn vil forskjellen i tårnhøyde mellom de skisserte utbyggingsløsningene ikke endre landskapsbildet vesentlig.

#### **7.2.4 Kulturminner og kulturmiljø**

Vindparker med tilhørende infrastruktur vil kunne ha både direkte og indirekte konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø. Direkte konsekvenser innebærer i hovedsak at kulturminner blir berørt på en slik måte at de blir forandret eller skadet fysisk. Ved å endre turbinplassering eller veitrasé vil det være relativt enkelt å unngå direkte inngrep i kulturminner. Indirekte konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø innebærer at en kan se vindparken fra disse kulturminnene og kulturmiljøene noe som kan oppleves som forstyrrende.

Av konsekvensutredningen går det frem at det ikke er registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, og at konsekvensene innenfor planområdet vurderes som ubetydelig eller ingen.

Potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner anses som lavt. I området rundt vindparken finnes flere kulturminner, blant annet ved Lindal, Holmavatnet, Storamaset, Øvre Helland og Undheim. I den opprinnelige søknaden var vindparken tenkt tilknyttet kraftledningsnett i Nærbø. Transformatorstasjonen var planlagt plassert sør for Lindal. I konsekvensutredningen sies det at disse anleggene vil kunne komme i direkte og indirekte konflikt med gårdsanlegg og gravrøyser ved Lindal og Bø. I tilleggssøknaden omsøker tiltakshaver nettilknytning fra transformatorstasjonen øst for Årdal til Opstad transformatorstasjon. Tiltakshaver omsøker både jordkabel og luftledning. Tiltakshaver sier at det ikke er kjennskap til automatisk fredete kulturminner verken langs luftlinjetraséen eller jordkabeltraséen for nettilknytningen, men at dette vil bli undersøkt i detalj i forbindelse med prøvestikking/flateavdekking forut graving. NVE forutsetter at tiltakshaver oppfyller undersøkelsesplikten i kulturminnelovens § 9 etter at konsesjon er meddelt og før anleggsarbeidene igangsettes.

Fylkeskommunen mener de registrerte tuftene etter torvløer ved Hellandsmyr vil miste noe av sin verneverdi ved at omgivelsene endres rundt kulturminnene. Etter det NVE kjenner til ligger ikke tuftene innenfor det justerte planområdet for vindparken. NVE har forståelse for at fylkeskommunen mener disse kulturminnene vil miste noe av sin verneverdi, men vurderer konsekvensene for nyere tids kulturminner i influensområdet for vindparken som moderate.

NVE konstaterer at det ikke er registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet for vindparken eller ved den aktuelle kraftlednings- eller jordkabeltraséen.

Fylkeskommunen er av den oppfatning at kulturlandskapsverdiene ikke er tilstrekkelig utredet, og påpeker dette i sine høringsuttalelser. NVE mener beslutningsgrunnlaget for vurdering av tiltakets konsekvenser for kulturlandskapsverdiene er tilstrekkelig til at det kan fattes vedtak. Fylkeskommunen er videre bekymret for hvordan kulturmiljøet Knudaheio blir påvirket av tiltaket. NVE konstaterer at Knudaheio ligger inntil 2 km fra planområdet til vindparken. Knudaheio vil bli visuelt påvirket av vindturbinene som ligger øst i vindparken, men NVE mener de negative konsekvensene for Knudaheio er akseptable. Vindparken vil etter NVEs vurdering ikke virke visuelt dominerende fra dette kulturminnet/kulturlandskapet. NVE finner også at konsekvensene for andre omkringliggende kulturlandskap og kulturmiljøer ikke er av et slikt omfang at det bør gis avgjørende vekt ved konsesjonsavgjørelsen.

### **7.2.5 Naturmiljø**

En vindpark kan påvirke naturmiljøet på forskjellige måter. Nasjonalt og internasjonalt har det vært størst fokus på mulige konsekvenser for fugl, både med hensyn til kollisjonsfare, nedbygging av viktige biotoper og forstyrrelse. Undersøkelser fra Europa basert på vadefugl og andefugl viser moderat risiko for kollisjon. Når det gjelder flora er det mulig endring av de hydrologiske forhold som følge av veianlegg som en antar kan skape størst endringer i forhold til opprinnelig naturtilstand. Konsekvensene av arealbeslag ved direkte nedbygging av biotoper vurderes til å være moderate.

De aller fleste merknader knyttet til virkninger for flora og fauna av tiltaket er knyttet til fugl generelt og sørlig myrsnipe spesielt.

Flere høringsinstanser sier at Høg-Jæren er et kjerneområde for sørlig myrsnipe i Norge. Det påpekes at bestanden av sørlig myrsnipe har gått kraftig tilbake, og at den nå er svært liten. NVE vil bemerke at den største trusselen for sørlig myrsnipe trolig er endringer i artens leveområder på grunn av jord- og skogbruk, herunder oppdyrking, grøfting/drenering, gjødsling og skogplanting. Det reelle arealbeslaget av vindturbiner og veier er moderat. Flere høringsinstanser er bekymret for at veiene kan åpne for aktiviteter som nydyrking, drenering, gjødsling og skogplanting i og med at

tilgjengeligheten til området øker ved utbygging av veier internt i planområdet, og at dette vil virke negativt på bestanden av sørlig myrsnipe gjennom forringelse av viktige biotoper. NVE legger til grunn at det settes vilkår om at veiene stenges for allmenn motorisert ferdsel, og ber om at bruk og tilgjengelighet til veiene avklares mellom tiltakshaver, lokale myndigheter og grunneierinteressene. NVE vil i denne sammenhengen bemerke at utbygging av et veinett kan lette arbeidet med å drive skjøtselsarbeid med den truede naturtypen kystlynghei, og anser derfor ikke utbygging av veiene som udelte negative.

Konsekvensutredningene for fugl peker på at det i undersøkelsesområdet er funnet et fåtall fuglearter i området som finnes på den norske rødlista. Av konsekvensutredningen og innkomne merknader går det frem at det sannsynligvis finnes sørlig myrsnipe i området. Arten er ansett som direkte truet på den norske rødlista over truede arter.

Hellandsmyr er identifisert som et nøkkelområde for fugl. I viltregistreringene for de to berørte kommunene heter det at området er et regionalt viktig våtmarks- og kystlyngheiområde med svært stor tetthet av hekkende vadefugler, særlig enkeltbekkasin. I fagrapporten til konsekvensutredningen konkluderer man med at dersom en unngår viktige områder og gjennomfører avbøtende tiltak vurderes konsekvensene av vindparken for fugl som "lite negative".

Det er ikke dokumentert at sørlig myrsnipe har hekket i området de senere årene, selv om flere høringsinstanser finner det sannsynlig at arten hekker innenfor planområdet. NOF har ved flere feltregistreringer observert arten i en tid på året, samt med en adferd, som tyder på at hekking er sannsynlig. Av opplysninger som er kommet frem gjennom behandlingsprosessen er NVE av den oppfatning at det er sannsynlig at arten har hekket i områdene rundt Hellandsmyr, men at status for hekking de senere årene er usikker.

NVE konstaterer at tiltakshaver gjennom plantilpasninger har justert planområdet for vindparken, blant annet ut fra vurderinger i konsekvensutredningen samt ønsker fra representanter fra fylkeskommunen, og at sentrale deler av Hellandsmyr er tatt ut av planområdet. NVE anser dette som positivt, og mener dette vil kunne redusere eventuelle negative virkninger for fuglelivet generelt, og for sørlig myrsnipe spesielt, i området rundt Hellandsmyr.

Innenfor planområdet finnes også bestander av hare og rådyr og sannsynligvis bestander av annet hjortevilt. Konsekvensene for pattedyr i området er vurdert som "liten negativ".

Konsekvensutredningen slår fast at det finnes viktige naturtyper innenfor planområdet, herunder kystlynghei. Det er ikke kjennskap til rødlistede arter innenfor planområdet. Planter og viktige naturtyper kan bli negativt påvirket ved direkte arealbeslag som følge av veibygging, oppstillingsplasser, turbinfundamenter og eventuell massedeponi, men NVE vurderer de negative konsekvensene for flora og vegetasjon til å være små ut fra omfanget av arealbeslaget til disse formålene.

NVE vurderer det som hensiktsmessig at det utarbeides en anleggsplan som søker å ivareta de forhold som er påpekt i konsekvensutredningen for fugl, annen fauna og flora. Tiltakshaver må søke å unngå drenering av myrer, avrenning etc. NVE legger til grunn at en slik anleggsplan skal utarbeides i samråd med lokale myndigheter og oversendes NVE før anleggsstart.

NVE mener at med den tilpasning som har blitt gjort ved å unngå nøkkelområdet for fugl i de sentrale delene av Hellandsmyr, samt at det utarbeides en anleggsplan der en søker å hensynta viktige forhold under anleggsperioden, vil den omsøkte vindparken ha moderate konsekvenser for fuglelivet i området.

### **7.2.6 Friluftsliv**

Konsekvensutredningen slår fast at området rundt Hellandsmyr er lite brukt til friluftsliv, og at dette heller ikke har vært ønskelig ut fra fugleinteressene i området. Området brukes imidlertid til jakt på hovedsaklig hare og rådyr. Området utgjør en viktig del av randsonen for områder med relativt stor befolkningstetthet og et folketall i stadig vekst. Beliggenheten gjør det mulig for befolkningen på Jæren å utøve et aktivt friluftsliv i nærområdene. En vindpark med inntil 27 vindturbiner, som kan få en totalhøyde på opptil 150 meter, vil endre landskapets karakter. Dette vil kunne redusere opplevelsesverdien av friluftslivet i området. Støy fra vindturbinene vil også kunne redusere opplevelsesverdien, og vil kunne føre til at brukergrupper som ønsker uberørt natur vil redusere eller oppgi bruken av området. Tiltaket vil imidlertid også kunne virke positivt inn på friluftslivet i området, ved at veiene vil øke tilgjengeligheten for andre brukergrupper. Erfaringer fra andre vindparker viser at vindparken og vindturbinene i seg selv kan være en attraksjon som vil tiltrekke seg friluftslivsutøvere og turister.

Mulighetene for utøvelse av friluftsliv i området vil ikke endres ved etablering av en vindpark. Det blir ingen ferdselsrestriksjoner i området, men veiene vil kunne bli stengt for motorisert ferdsel. Bærplukking, turgåing, jakt/fiske og andre aktiviteter vil kunne fortsette som før.

Flere høringsinstanser er bekymret for at veiene vil kunne åpne opp for aktivitet som kan redusere natur- og miljøverdiene i området. Time kommune mener veiene ikke bør bli utgangspunkt for virksomhet som f.eks. nydyrking, gjødsling, masseuttak og skogplanting. Andre er bekymret for at veien vil føre til økt tilgjengelighet og dermed økt forstyrrelse for fuglelivet i området. Jordbruksinteressene vil at veien skal kunne brukes av grunneierne.

Omfattende bruk av veiene i friluftslivssammenheng vil etter NVEs syn kunne virke negativt på fugleinteressene i området. NVE konstaterer at Time kommune er bekymret for at annen virksomhet kan endre eller ødelegge miljøkvalitetene i området. Med bakgrunn i høringsuttalelsene og egne vurderinger anbefaler NVE at veiene stenges for allmenn motorisert ferdsel: NVE vil sette vilkår om dette, og ber om at bruk og tilgjengelighet til veiene avklares mellom tiltakshaver, lokale myndigheter og grunneiere.

Synesvarden landskapsvernområde er, på grunn av oppdyrking i jordbruket og utvidelse av boligområder og næringsarealer på Låg-Jæren, et viktig friluftslivsområde for regionen. NVE konstaterer at dette området er av stor betydning for utøvelsen av friluftsliv, og at vindparken ligger nært områder med relativt stor folketetthet og et folketall i stadig vekst.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket kunne redusere opplevelsesverdien av friluftslivet i planområdet og i områdene rundt vindparken. NVE vurderer virkningene av tiltaket for friluftslivet i vindparken som moderate, i og med at planområdet i dag brukes i liten grad til friluftsliv og at det heller ikke legges restriksjoner på bruken av området som følge av tiltaket. Virkningene for omkringliggende friluftslivsområder, herunder Synesvarden landskapsvernområde, anses som moderate. Etter NVEs vurdering bør en eventuell reduksjon av opplevelsesverdien av friluftslivet i disse områdene ikke tillegges avgjørende vekt.

### **7.2.7 Annen arealbruk**

NVE konstaterer at utbyggingen ikke vil berøre jord- og skogbruksinteresser i vesentlig grad, og at beite kan opprettholdes i hele utbyggingsområdet. Beite er også en av forutsetningene for å ivareta naturtypen kystlynghei som finnes i området. NVE finner virkningene for disse interessene akseptable.

Noen høringsinstanser påpeker at tiltaket vil ligge innenfor nedslagsfeltet for den varig vernede Håelva, og er bekymret for hvordan tiltaket kan påvirke vassdraget. NVE legger til grunn at tiltaket ikke vil påvirke verneverdiene i vassdraget negativt.

### 7.2.8 Støy og skyggekast

Det finnes ingen bebyggelse innenfor planområdet for vindparken. I områdene rundt vindparken finnes det bolighus som vil kunne bli påvirket av støy og skyggekast.

NVE og Statens forurensningstilsyn (SFT) har i SFT-rapport 1700/2000 og fakta-ark 1738/2000 beskrevet støy fra vindkraftverk, og gitt krav til beskrivelse av støy i søknader og konsekvensutredninger. Det legges til grunn at dersom det beregnes støy over 40 dBA ved minst én bolig skal det blant annet utarbeides støysonekart. NVE vil ved beregnet støy over 40 dBA gjøre en konkret vurdering i den enkelte sak. Støynivå over 50 dBA vil normalt innebære krav om tiltak. Fylkesmannen er ansvarlig myndighet etter forurensningsloven, og ved støynivå over 40 dBA, skal Fylkesmannen vurdere om det er aktuelt å behandle saken etter dette lovverket.

Påvirkning av støy fra vindturbiner vil normalt være aktuelt ved vindstyrker fra 4 m/s til 8 m/s. Ved vindstyrke under 4 m/s vil vindturbinene normalt stoppe produksjonen og følgelig ikke generere støy. Ved vindhastigheter over 8 m/s antas vinden selv å generere så mye støy i omgivelsene at støyen fra vindturbinene vil "drukne" i støyen fra omgivelsene.

Konsekvensutredningen viser at støynivået ved fasade på de nærmeste bolighusene, i alt 11 hus og gårdsanlegg, varierer mellom 36,6 og 39,9 dBA. Dette gjelder ved alternativet med flest vindturbiner. Velges det færre turbiner vil støynivået kunne reduseres ved at enkeltturbiner fjernes. Beregningene gjelder 11 bolighus og gårdsanlegg som alle ligger mer enn 600 meter unna nærmeste vindturbin. Alle boligene vil ha et beregnet støynivå på under 40 dBA ved yttervegg.

Grunneierne Sigmund og Gudveig Langerak er uenig i at konsekvensutredningen konkluderer med at konsekvensene av støy er "liten negativ". De mener at en støygrense på 37 dB må legges til grunn ved deres bolig. De har ingen tro på at de avbøtende tiltak som er omhandlet i konsekvensutredningen vedrørende støy vil fungere i praksis. Eneste avbøtende tiltak vil etter deres mening være å redusere antall vindturbiner og flytte vindturbinene lenger vekk fra bebyggelsen.

NVE konstaterer at beregnet støyverdi ved de nærmeste boligene ligger under 40 dBA. NVE legger til grunn at en ved planlegging av en vindpark bør søke å utnytte vindressursene optimalt. NVE konstaterer videre at valg av turbintype ikke er endelig, og at det således vil kunne skje endringer/fjerning av vindturbiner. NVE vil derfor ikke sette vilkår om at vindturbiner skal fjernes ut fra støypåvirkning av boliger, da virkningene for bolighus av støypåvirkning fra vindparken anses som akseptable. NVE finner heller ingen grunn til å vurdere andre avbøtende tiltak i forhold til støy, som styring av vindturbinene under gitte situasjoner med ugunstige vindhastigheter eller vindretninger, med bakgrunn i de beregnede støyverdier.

Konsekvensutredningen viser at enkelte av de nærmeste boligene vil kunne få virkninger av skyggekast fra vindturbinene i opptil 11-12 timer i året. NVE mener virkningene av skyggekast for omkringliggende boliger er ubetydelige. NVE har heller ikke mottatt noen merknader som peker på at beregnede skyggekastverdier anses som noe problem.

### **7.2.9 Luftfart**

Luftfartstilsynet vil ha utredet vindparkens konsekvenser for luftfarten, med bakgrunn i at vindparker som ligger nært flyplasser vil kunne få konsekvenser for luftfarten. Luftfartstilsynet sier at vindparker vil kunne få konsekvenser for luftfarten.

NVE fant ikke grunnlag for å pålegge tiltakshaver utredninger omkring temaet, og anser forholdet mellom vindparken og Sola flyplass som uproblematisk på grunn av avstanden på 25 km og erfaringer fra konsesjonsbehandlingen av andre vindkraftsaker, blant annet Kvitfjell og Hundhammerfjellet vindparker.

Luftfartstilsynet viser videre til ”Forskrift om merking av luftfartshinder” BSL E 2-2 samt ”forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder” BSL E 2-3.

NVE vil i en konsesjon sette vilkår om merking av vindturbinene med lavintensitets hinderlys på toppen av maskinhuset. NVE forutsetter at Jæren Energi AS følger opp bestemmelsene i BSL E 2-3 og anser tiltakshaver som varslet gjennom dette notat.

### **7.2.10 Forsvarsinteresser**

NVE konstaterer at Forsvarsbygg på vegne av Forsvaret har avklart at tiltaket ikke vil skape problemer for militære installasjoner eller interesser.

### **7.2.11 Andre samfunnsmessige virkninger**

Etablering av vindparken antas å skape 2-4 nye arbeidsplasser knyttet til drift og vedlikehold av vindparken. Samlet vil utbyggingsfasen av vindparken kunne generere en sysselsetting på 260-300 årsverk, men konsekvensutredningen viser til at vindparken ikke vil ha nevneverdig betydning for den totale sysselsettingen i Sør-Rogaland.

Vindparken har en total investeringskostnad på om lag 630 millioner kroner. Av dette vil ca. 21-24 %, tilsvarende 130-150 millioner kroner, kunne bli regionale leveranser av varer og tjenester.

De mest vesentlige virkninger av etablering av vindparken for Hå og Time kommuner vil i hovedsak kunne bestå av eventuell eiendomsskatt og personskatt fra arbeidstakere som deltar i bygging eller drift av vindparken.

Det vil være et betydelig transportbehov ved etablering av vindparken. Vindturbinene og annet nødvendig utstyr er tenkt fraktet med båt til Sola havn, alternativt til Sirevåg havn, som enda ikke er ferdigstilt. Ved bruk av havnen på Sirevåg halveres transportavstanden, noe NVE finner positivt. Vingene på vindturbinene er, på grunn av sin lengde, tenkt transportert inn til vindparken med helikopter fra lekter ankret opp ved kysten. NVE legger til grunn at forholdet til ankringssted avklares mellom kommune og aktuelle myndigheter.

NVE vil sette som vilkår til en konsesjon at det legges frem en plan for hvordan transport skal foregå. En slik plan skal omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser, herunder beboere og brukere, skal hensyntas.

NVE konstaterer at en eventuell realisering av Høg-Jæren vindpark gi positive økonomiske virkninger i regionen.

### **7.2.12 Nettilknytning av vindparken og systemmessige forhold**

Ved å knytte vindparken til det eksisterende kraftledningsnett i Opstad transformatorstasjon, halveres lengden på nettilknytning av vindparken i forhold til opprinnelig planlagt nettilknytning i Nærbø transformatorstasjon. I Opstad transformatorstasjon finnes i tillegg ledig plass for tilkøpling. En tilknytning i Opstad transformatorstasjon vil, ifølge Jæren Everk, også virke positivt på det øvrige kraftledningsnett i området. NVE anser den korte avstanden på 3,5 km til eksisterende kraftledningsnett med tilstrekkelig kapasitet som svært positivt.

Alle høringsinstanser som har avgitt uttalelse til tilleggssøknaden ønsker at nettilknytningen av vindparken fra transformatorstasjonen internt i vindparken til Opstad skal skje via 50 kV jordkabel. De berørte kommunene ønsker kabling ut fra hensynet til landskap og fugleliv, mens Jæren Everk mener det bør legges jordkabel ut fra friluftslivsinteresser. NVE konstaterer at tiltakshaver ikke prioriterer mellom omsøkte alternativer for nettilknytning, henholdsvis luftledning eller jordkabel.

Etter NVEs beregninger vil det være forskjell i kostnader mellom de to alternativene. Alternativet med luftledning vil kunne få en kostnad på 3-4 MNOK, mens kostnadene for alternativet med jordkabel vil kunne bli over 9 MNOK. Jordkabel vil også kunne bli vesentlig dyrere på grunn av et eventuelt valg av to kabelsett, lengre trasé, vanskelige graveforhold, antallet skjøter, endemuffer, m.m. i tilknytning til anlegget. Kostnadene ved jordkabel vil således kunne bli ca. 3 ganger dyrere enn en luftledning. Jæren Everk sier imidlertid at det er gode graveforhold langs traséen, og at en trolig vil kunne unngå å støte på fjell. Dette vil etter NVEs vurdering redusere kostnadene knyttet til alternativet med jordkabel noe.

NVE kan ikke se at det er vesentlige forskjeller hva gjelder landskapsmessige ulemper eller spesielle verneverdier knyttet til natur- eller kulturmiljøet for de to alternativene. NVE konstaterer imidlertid at tiltakshaver ikke prioriterer mellom de to alternativene og at høringsuttalelsene ensidig går inn for jordkabel. NVE legger også til grunn at eventuelle merkostnader knyttet til en jordkabeløsning ikke belastes nettkundene i området. NVE vil på bakgrunn av dette tilrå at Jæren Energi AS gis tillatelse for å knytte vindparken til det eksisterende kraftledningsnett via jordkabel.

### **7.2.13 Helhetlig planlegging og forholdet til egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland**

NVE konstaterer at flere instanser ber om en overordnet/samordnet planlegging for vindkraft, ikke bare for Rogaland, men også for landet sett under ett. NVE vil presisere at det ikke finnes noen nasjonal plan for vindkraftutbygging i Norge. Miljøverndepartementet (MD) har vurdert behovet for en slik plan, og konkluderte i brev av 23.3.01 med at det ikke vil være hensiktsmessig å utarbeide en samlet plan for vindkraft på bakgrunn av det store tids- og ressursbehovet et slikt planarbeid vil medføre. Temaet har også vært på dagsorden i Stortinget i muntlig spørretime 21.4.04 og ved spørsmål til skriftlig besvarelse fra Øyvind Korsberg. Miljøvernminister Børge Brende besvarte spørsmålet 3.5.04.

Temaet er også behandlet i Dokument nr. 8: 70 (2003-2004), der stortingsrepresentantene Øyvind Vaksdal og Øyvind Korsberg foreslo å lage en samlet plan for eventuell bygging av vindkraftanlegg i Norge. Olje- og energidepartementet v/ statsråd Einar Steensnæs ga sitt syn på forslaget i brev av 21.5.04 til energi- og miljøkomiteen, der departementet ikke finner det hensiktsmessig å fremme en samlet plan for bygging av vindkraftanlegg i Norge. I innstillingen fra energi- og miljøkomiteen til Stortinget (Innst. S. nr. 257 (2003-2004)) ble også forslaget avvist. Stortingets vedtak var i samsvar med dette.

NVE har flere anledninger fremmet sitt syn på overordnet planlegging av vindkraft i Norge, enten i form av en samla plan, fylkesdelplaner eller regionale analyser av egnede områder for vindkraft. NVE

konstaterer at våre vurderinger er i samsvar med hva overordnede myndigheter har uttalt om dette forholdet. NVE er av den klare oppfatning at overordnede planer ikke kan bli tilstrekkelig opplysende til at de vil kunne utgjøre et forsvarlig beslutningsunderlag for energimyndighetene.

Noen høringsinstanser, blant annet Naturvernforbundet i Rogaland og FNF Rogaland, vil at "Egnethetsanalysen for vindkraft i Rogaland" og andre arealbruksplaner må legges til grunn ved lokalisering av vindkraft. NVE er overrasket over at enkelte høringsinstanser ønsker at planer basert på absolutte kriterier, som ikke omhandler alle relevante hensyn, skal avgjøre lokalisering av vindparker. For å være i stand til å gjøre en helhetlig vurdering av et vindkraftprosjekt, kreves en bredere vurdering enn hva den ovennevnte egnethetsanalysen fanger opp. Manglende oversikt og vurdering av blant annet nettkapasitet i eksisterende kraftledningsnett, behov for nye kraftledninger, vei- og kaianlegg, forsvarshensyn, en mer nyansert vurdering av faktiske miljøkonflikter (både inkludering av flere konflikter og vurdering av hvordan enkelte interesser kan kombineres ved vindkraft) og behov for sikrere vindmålinger gjør egnethetsanalysen utilstrekkelig som beslutningsgrunnlag for enkeltprosjekter.

#### **7.2.14 Annet**

Fortidsminneforeningen i Rogaland reflekterer over samfunnsnyttene av vindkraft i Danmark, og hevder at vindkraften der kun dekker én prosent av kraftbehovet. NVE vil i denne sammenhengen påpeke at total installert effekt av vindturbiner i Danmark ved utgangen av 2003 var på ca. 3100 MW. I 2003 sto vindkraftproduksjonen således for ca. 16 % av det danske elforbruket.

#### **7.2.15 Valg av turbinstørrelse og eventuell detaljplan**

Hvis tiltakshaver ønsker å endre layout av vindparken etter å ha gjennomført eventuelle vindmålinger og simuleringer, som medfører endringer i turbinplasseringer og internveier, skal dette fremlegges i en detaljplan.

Dersom valg av leverandør/turbinstørrelse medfører endringer av tiltaket slik det er spesifisert i anleggskonsesjonen, skal også dette fremlegges i en detaljplan.

Eventuelle endringer vil sendes på høring til aktuelle instanser.

NVE vil fastsette eget vilkår om dette, jf punkt 10 om Vilkår i medhold av energiloven.

## **8. Ekspropriasjon**

Jæren Energi AS tar sikte på å oppnå minnelige avtaler med berørte grunneiere/rettighetshavere. I tilfelle dette ikke er mulig søker Jæren Energi AS om ekspropriasjonstillatelse i medhold av urreigningslova av 23.10.59 § 2 nr 19 for rett til å disponere nødvendig grunn for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport i forbindelse med bygging, drift og vedlikehold av anleggene. Det søkes også i medhold av samme lovs § 25 om forhåndstiltredelse til å igangsette anleggsarbeidene etter at skjønn er begjært og før skjønn er avholdt.

NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler som vinnes ved å bygge vindparken med tilhørende kraftledning utvilsomt vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. NVE vil av den grunn meddele ekspropriasjonstillatelse.

Søknad om forhåndstiltredelse vil bli behandlet når konsesjonsvedtaket er rettskraftig og skjønn er begjært.

## 9. Reguleringsplan

Time og Hå kommuner har lagt til grunn at det skal utarbeides reguleringsplan for tiltaket. I sin høringsuttalelse sier Time kommune at mer detaljerte regler for mølleplassering, veitraséer, støysoner, eventuelle verneobjekt- og områder m.m. må endelig avklares og fastsettes i en reguleringsplan for området. NVE konstaterer at de berørte kommunene ønsker å utarbeide en reguleringsplan for tiltaket. NVE vil, som konsesjonsmyndighet etter energiloven, imidlertid påpeke at en tillatelse til å bygge og drive en vindpark med tilhørende infrastruktur må forstås som en statlig arealplan med produksjon av vindkraft som formål. Detaljplassering er svært viktig med tanke på å optimalisere produksjonen i en vindpark. NVE finner det nødvendig med fleksibilitet med hensyn til detaljplassering av vindturbinene, da dette kan være avgjørende for å sikre en optimal utnyttelse av vindturbinene og dermed lønnsomheten til vindparken.

I møte 22.6.04 vedtok Plan- og økonomikomiteen i Time kommune å legge forslag til reguleringsplan for Høg-Jæren Energipark med tilhørende bestemmelser ut til offentlig ettersyn. Reguleringsplanen med tilhørende bestemmelser ble sendt på høring 30.6.04. med frist til å avgi merknader innen 1.09.04. NVE har avgitt høringsuttalelse i brev av 30.8.04.

## 10. Vilkår i medhold av energiloven

NVE konstaterer at Jæren Energi AS gjennom prosessen har tilpasset planene for å redusere eventuelle negative virkninger for fuglelivet.

Av ytterligere hensyn til fuglelivet i området vil NVE minne om energilovsforskriftens § 3-4 som omhandler vilkår for konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap står det;

*”Konsesjonæren plikter ved planlegging, utførelse og drift av anlegget å sørge for at allmennheten påføres minst mulig miljø- og landskapsmessige ulemper i den grad det kan skje uten urimelige kostnader eller ulemper for konsesjonæren”.*

NVE setter også vilkår vedrørende utførelse av veitraséer og annen infrastruktur. I vilkåret heter det at:

*”Vegtraséer og oppstillingsplasser skal legges så skånsomt som mulig i terrenget. Terrenginngrep i forbindelse med turbinfundamenter, oppstillingsplasser, veier og andre områder berørt av anleggsarbeidene, skal settes i stand ved planering, revegetering og annen bearbeiding som er tilpasset det naturlige terrenget”.*

NVE setter som vilkår at det skal utarbeides en anleggsplan. Anleggsplanen skal beskrive hvordan anleggsarbeidene er tenkt gjennomført. Planen skal også ta hensyn til berørte interessers bruk av området, herunder forholdet til naturmiljø og fugl, hydrologiske forhold og lokalbefolkningens bruk av området. Anleggsplanen skal oversendes NVE før anleggsarbeidene igangsettes.

NVE vil sette som vilkår til en konsesjon om at det legges frem en transportplan. Planen skal beskrive hvordan aktuelle transportoppdrag skal foregå. En slik plan skal omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser, herunder beboere og brukere, skal hensyntas.

Detaljpassering av vindturbinene kan være avgjørende for å sikre en optimal utnyttelse av vindturbinene og dermed lønnsomheten til vindparken. Dersom tiltakshaver ønsker å endre layout av vindparken etter å ha gjennomført eventuelle detaljerte vindmålinger og simuleringer, som medfører endringer i turbinplasseringer og internveier, skal dette fremlegges i en detaljplan. Dersom valg av leverandør/turbinstørrelse medfører endringer av tiltaket slik det er spesifisert i anleggskonsesjonen, skal også dette fremlegges i en detaljplan. Detaljplanen skal utarbeides i nært samarbeid med de berørte kommunene.



NVE setter også vilkår vedrørende Fargevalg, design og reklame, Vindmålinger og produksjonsregistreringer og Last og dimensjoneringskriterier.