

Natur og Ungdom  
Torggata 34  
Postboks 4783 Sofienberg  
0506 OSLO

Norges vassdrags- og energidirektorat  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 OSLO

Oslo, 19.10.09

## **Samlet høringsuttalelse for prioriterte vindkraftanlegg på Fosen, samt kraftlinja Roan - Storheia**

Natur og Ungdom (NU) viser til NVEs høringsbrev om tilleggsutredninger for Storheia, Roan, Sørmarkfjellet og Statnett SFs konsesjonssøknad for en ny 300 (420) kV ledning fra Roan til Storheia. Vi takker for utsettelsen av høringsfristen fra 10. til 19. oktober etter avtale med Siv Sannem Inderberg.

### **Oppsummering**

I denne høringen følger NUs vurderinger av vindkraftprosjektene Kvenndalsfjellet, Storheia, Roan, Sørmarkfjellet og kraftlinja Roan – Storheia. Vi er fornøyd med at NVE har lagt opp til en samlet prosess for disse prosjektene og har selv sett på disse i sammenheng.

NU mener det er svært vanskelig å ta endelig stilling til prosjektene før det foreligger en konsekvensutredning for sumvirkningene av prosjektene for fugl, og kan ikke se at NVE som konsesjonsmyndighet kan ta en informert avgjørelse uten et slikt grunnlag.

Med dagens kunnskapsgrunnlag stiller NU seg positiv til en utbygging av Kvenndalsfjellet og Sørmarkfjellet, med noen justeringer av plassering av møller, internveg og nettilknytning. NU går i mot full utbygging av Roan og Storheia slik det er foreslått, men kan stille seg positiv til utbygging der en rekke møller fjernes fra Storheia-prosjektet og der samtlige møller på Haraheia fjernes fra Roan-prosjektet. Dette er omtalt mer utdypende senere i høringen.

### **NU mener NVE må stille følgende krav:**

- Konsekvensutredning for sumvirkningene for truede fuglearter, med særlig fokus på å kartlegge hekkeområder og trekkruiter
- Buffersoner på minst 200 meter mellom verdifulle naturtyper og nærmeste inngrep
- Fagpersonell må benyttes i detaljplanlegging av vindkraftanleggene med tanke på verdifulle naturlokaliteter og plassering av veg, oppstillingsplasser og turbiner
- For- og etterundersøkelser for konsekvenser på biologisk mangfold, særlig for fugl og verdifulle naturtyper
- Beskyttende tiltak mot elektrokusjon av fugl må gjennomføres for samtlige kraftlinjer med middels spenning. I områder der man kjenner til viktige fugletrekk må de mest kollisjonsutsatte traséene velges bort og jordkabel må gis en reel vurdering
- Helhetlig vurdering av hvor mye INON som vil gå tapt, type INON, og hvor stort tap av INON hver kommune vil få med de prioriterte vindkraftprosjektene og kraftlinja Namsos – Roan – Storheia, må utføres på bakgrunn av ny INON-statistikk

På vegne av Natur og Ungdom,

Sign.

.....  
Live Østvik,  
Leder Sør-Trøndelag

Sign.

.....  
Ingeborg Gjærum,  
Leder

Sign.

.....  
Ane Marte Rognskog,  
Fagmedarbeider

Sign.

.....  
Håvard Lundberg,  
Fagmedarbeider

Sign.

.....  
Silje Lundberg,  
Fagmedarbeider

Sign.

.....  
Åshild Lappegård Lahn,  
Fagmedarbeider

## 1. Innledning

### 1.1 Vi trenger mer fornybar energi

Klimaendringene er farlige, urettferdige og allerede i gang. Det viktigste Norge kan gjøre for klimaet er å kutte egne utslipp. I tillegg til et fornybart kraftforbruk på rundt 120 TWh, bruker Norge omlag 190 TWh fossil energi årlig som medfører store CO<sub>2</sub>-utslipp. Vi bruker store mengder forurensende energi, først og fremst i transportsektoren og på sokkelen. Den forurensende energien må erstattes av miljøvennlig energi, gjennom elektrifisering av sokkelen, satsing på jernbane og utslippsfrie biler. Dersom vi skal få til alt dette har vi et stort behov for miljøvennlig energi og derfor et stort behov for vindkraft. Vi har de økonomiske mulighetene, samt noen av Europas beste vindressurser. Dermed har vi et stort ansvar for å legge til rette for mer miljøvennlig energiproduksjon.

Stortinget har som mål å stoppe tapet av det biologiske mangfoldet innen 2010 og produksjon av 3 TWh fra vindkraft innen 2010, samt 30 TWh fra fornybar energi og energieffektivitet innen 2016. Ifølge Direktoratet for Naturforvaltning (DN) vil det i forhold til miljø, være uproblematisk å realisere mer enn 3 TWh fra vindkraft<sup>1</sup>. I lys av klimaproblematikken er det nødvendig å få på plass mer miljøvennlig energi. NU krever derfor 20 TWh fra vindkraft innen 2020 og mener at alle fylker med gode vindlokaliteter må bidra til å øke Norges fornybare energiproduksjon.

### 1.2 Viktige hensyn ved energiproduksjon

All energiproduksjon har miljøkonsekvenser. Konsekvenser for biologisk mangfold, kulturminner, synlighet, støy og friluftsliv er noen eksempler. NU går inn for en miljøvennlig vindkraftutbygging. En miljøvennlig vindkraftutbygging må innebære en betydelig utbygging, men av gode prosjekter som ikke gjør uopprettelig skade på naturmangfoldet. For å sikre en slik utbygging, er det avgjørende å prioritere mellom de ulike hensynene, og skille mellom reversible og irreversible konsekvenser av vindkraftutbygging.

Klimaendringer og utryddelse av arter har irreversible konsekvenser, og er to hensyn som veies opp mot hverandre. Visuell påvirkning av landskap er derimot et reversibelt forhold, og må følgelig tillegges mindre vekt ved utbygging. NU mener at det i friluftsområder og områder med kulturminner også må gjøres forskjell på direkte konsekvenser og visuelle fjernvirkninger. Fjernvirkninger som synlighet til vindkraftanlegg fra områdene kan ikke tillegges avgjørende vekt.

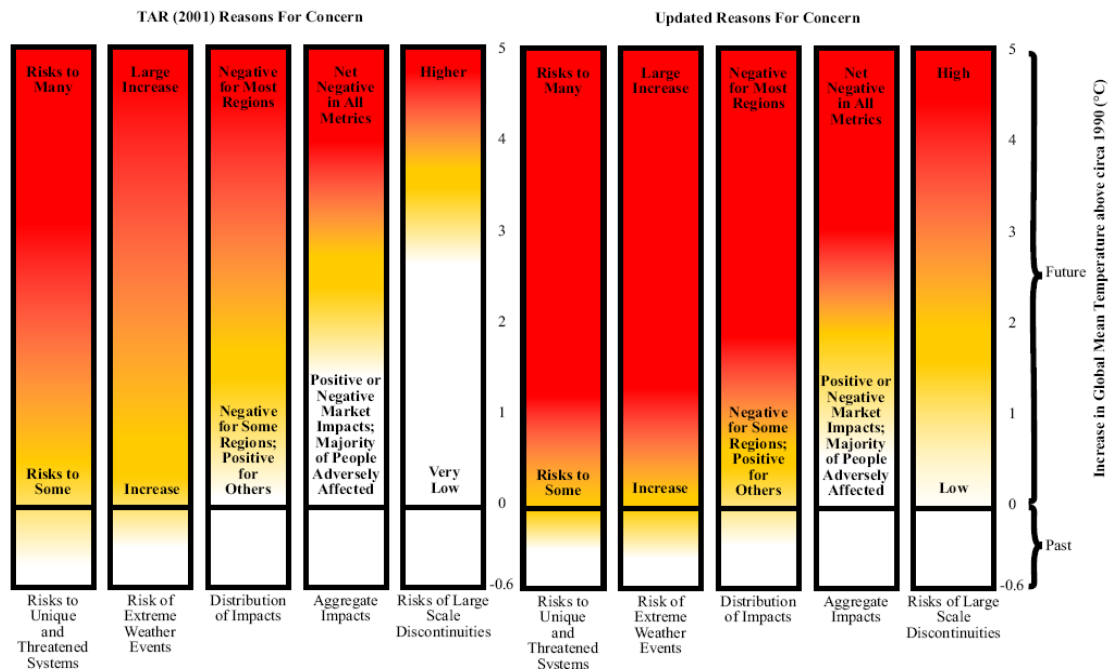
Det grunnleggende skillet mellom reversible og irreversible konsekvenser må tillegges størst vekt ved vurdering av ulike miljøhensyn. Det taler for at klimapotensialet ved vindkraft og konflikt med sårbare arter må være avgjørende hensyn, mens reversible konsekvenser ikke skal være avgjørende.

## 2. Biologisk mangfold

Naturen vår er livsgrunnlaget vårt. En femdel av alle artene vi kjenner til i Norge står på rødlista over truede og sårbare arter. Disse artene og deres leveområder har vi et særskilt ansvar for å bevare, samtidig som klimaendringer er på vei til å bli den største trusselen mot

<sup>1</sup> DN 2006, <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500023671&language=0>

biologisk mangfold. I følge FN klimapanelts siste rapport som kom i 2007 vil så mye som 20 til 30 prosent av alle artene være i større fare for utryddelse ved en økning på over 2 grader i den globale gjennomsnittstemperaturen. Siden den gang er det kommet ny forskning som tilsier at risikoen er større ved lavere temperaturøkning (se figur 1).



Figur 1. Oppdaterte risikoanalyser for temperaturøkning. Kilde: Smith et al. (2009)

### 2.1. Inngrepsfrie naturområder

Inngrepsfrie naturområder (INON) er alle arealer som ligger mer enn en kilometer i luftlinje fra nærmeste tyngre tekniske inngrep.

Større sammenhengende og lite påvirkta naturområder er sjeldne og biologisk verdifulle. Områder som ligger mer enn 5 kilometer fra tyngre tekniske inngrep (villmarkspregede områder) er redusert fra å utgjøre 48 % av Norges landareal i 1900 til bare 11,7 % i 2003. Oppdeling av større sammenhengende urørte naturområder fører til problemer for arealkrevende arter, som store rovdyr, fjellrev og storfugl.

Den største trusselen mot artsmangfoldet i dag er oppdeling og ødeleggelse av artenes leveområder. INON-områder vil reduseres ved inngrep som vindkraftutbygging, det er derfor viktig å sørge for at disse inngrepene blir minst mulig, og at man så langt det går unngår oppdeling og nedbygging av leveområder for viktige planter, dyr og naturtyper.

### 3. Prosjektene på Fosen

I denne høringsuttalelsen har vi vurdert prosjektene Kvenndalsfjellet, Storheia, Roan, Sørmarkfjellet og kraftlinja Roan – Storheia.

NU har tidligere stilt seg positiv til utbyggingen av kraftlinja Namsos – Roan, så lenge biologiske verdifulle områder sikres mot inngrep ved utbygging. Dette innebærer blant annet en rekke omlegginger av den foreslåtte traséen, og at den foreslåtte transformatorstasjonen i Roan ikke kan legges ved siden av områdene Gammelsætra og Haugtjørna. Disse områdene

utgjør sammen et av de største, rikeste og mest varierte områdene med boreal regnskog på Fosenhalvøya.

NU er fornøyd med at NVE har valgt ut noen prioriterte prosjekter og oppfordret aktører til å trekke en rekke av de meldte prosjektene på Fosen. Det er etter vår mening fornuftig å legge opp til en helhetlig behandling der man har mulighet til å se flere prosjekter i sammenheng, da også nettilknytning.

Det er vårt håp at en legger opp til slike prosesser også for andre områder i framtiden. Vi tror det er i konsesjonsbehandlingen at man har best forutsetning for å gjøre gode sumvirkningsvurderinger, gitt at man har et godt kunnskapsgrunnlag. Derfor er det positivt at NVE har bedt aktørene om å utrede sumvirkninger for reindrift på Fosen. Vi stiller oss i midlertidig spørrende til hvorfor det ikke er stilt krav til samme tilnærming for fugl, når man vet at dette er et tema som allerede i dag skaper stor konflikt rundt vindkraft generelt og konkrete vindkraftplaner spesielt.

### **3.1. Sumvirkninger for fugl**

I fagutredningen for biologisk mangfold for Storheia presiseres det at de krav NVE har stilt i utredningsprogrammet om at eventuelle konsekvenser for fugl skal sees i sammenheng med andre planer om vindkraftverk i nærheten, vurderes som vesentlig mindre omfattende enn et krav om egen sumvirkningsutredning, etter instruks fra NVE/Statkraft.

NU kan ikke forstå hvorfor det ikke er stilt like strenge krav for utredning av sumvirkninger for fugl, som det er gjort for reindrift, og mener at NVE må stille krav om en slik utredning. Dette nevnes også i fagutredningen for Storheia, der det anbefales å gjøre en sumvirkningsvurdering av alle planlagte vindkraftanlegg på Fosen for å vurdere total konsekvensene for naturmiljø, og spesielt for truede fuglearter.

NU mener derfor at NVE må stille krav til at det gjennomføres en konsekvensutredning for sumvirkningene for truede fuglearter, med særlig fokus på å kartlegge hekkeområder og trekkruer.

### **3.2. Viktige naturtyper**

Den kanskje viktigste naturtypen på Fosen er kystgranskog eller boreal regnskog. Fordi skogtypen bare finnes langs kysten av Midt-Norge, avgrenset til 39 kommuner, med unntak av noen få lokaliteter i Sibir og Canada, har Norge et viktig internasjonalt ansvar for bevaring av boreal regnskog.

I Norge er det stor usikkerhet rundt hvor mye boreal regnskog vi har igjen. Det er laget 4 estimater av intakt boreal regnskog som oppgir tall mellom 88 km<sup>2</sup> og 396 km<sup>2</sup>. Alle disse tallene representerer trolig et overestimat i forhold til det reelle antallet. Av den boreale regnskogen vi har i Norge er svært lite vernet. Sammenlagt er det vernet 210 km<sup>2</sup> med kystbarskog i Norge<sup>2</sup>, arealene med boreal regnskog innenfor disse områdene er både dårlig kartlagt og svært små. Tallet for vernet kystgranskog er uvisst.

Skogstypen karakteriseres som regnskog fordi den har stabilt høy fuktighet, enten gjennom mye nedbør, mange nedbørsdøgn eller lav fordampning. Dette gir et rikt arts mangfold, spesielt

---

<sup>2</sup> Tall mottatt fra Biofokus etter henvendelse 28.09.09 til Terje Blindheim

av mose og lav som trønderlav og granfiltlav. Boreal regnskog er trukket fram som en prioritert skogtype i NINA og Skogforsks evaluering av skogvernet fra 2003, og igjen i NINAs rapport boreale lauvskoger fra 2008.

Skogtypen kystgranskog er veldig sårbar mot inngrep, også inngrep i randsonen. Store inngrep inntil eller i deler av boreale regnskoger har vist seg å være nesten like ødeleggende som inngrep i selve lokaliteten<sup>3</sup>. For å sikre de naturverdiene som finnes der er det viktig å sørge for en buffersone på minst 200 meter mellom lokalitetene og nærmeste inngrep. NU mener det er avgjørende at fagpersonell benyttes i detaljplanlegging av vindkraftanleggene med tanke på verdifulle naturlokaliteter og plassering av veg, oppstillingsplasser og turbiner. Om dette ikke detaljplanlegges på en god måte risikerer vi å ødelegge disse naturverdiene.

### **3.3. Krav til for- og etterundersøkelser**

Ved konsesjon til vindkraftprosjektene må NVE stille krav til for- og etterundersøkelser for konsekvenser for biologisk mangfold, da spesielt fugl og verdifulle naturtyper som boreal regnskog. For som fagutredningen for Storheia helt riktig påpeker, er det i dag et lavt kunnskapsnivå om effekter av ulike typer inngrep på biologisk mangfold. Dette skyldes blant annet manglende undersøkelser før og etter at et inngrep er gjort.

Så vidt NU kjenner foregår det i Norge kun slik forskning på vindkraftens konsekvenser for fugl ved vindkraftanlegget på Smøla. Dersom man i fremtiden skal kunne fatte fornuftige konsesjonsvedtak for utbygging av miljøvennlig vindkraft er det helt avgjørende at dette kunnskapsgrunnlaget forbedres betraktelig. NVE må bidra til dette ved å stille krav om for- og etterundersøkelser for konsekvenser på biologisk mangfold, særlig for fugl og verdifulle naturtyper.

NU ser for seg at slike undersøkelser bør gjøres før og under anleggarbeidet og i løpet av de fem første driftsårene for hvert vindkraftanlegg.

### **3.4. Nettilknytning og biologisk mangfold**

Nettilknytning for samtlige vindkraftanlegg må legges utenom verdifulle naturlokaliteter. Utredningen om *samordnet nettilknytning for vindkraftverk sør for Roan* peker på det er mange lokaliteter med boreal regnskog i planområdet og at ryddegater eller andre arealinngrep kan gi svært negative konsekvenser i form av utdøing av rødlistede arter. Slik traséalternativene er foreslått, vil en rekke lokaliteter med boreal regnskog bli berørt. NU mener det er helt uaktuelt å legge opp til en styrt rasering av disse områdene og at samtlige traséer for nett må legges utenom alle kjente lokaliteter.

Generelt må det legges opp til at alle kraftlinjene samles med eksisterende inngrep og parallellføres med eksisterende kraftlinjer.

Ved konsesjon til vindkraftprosjektene må det må krav til at samtlige av kraftlinjene må bygges på en slik måte som anbefales i DN's handlingsplan for Hubro<sup>4</sup>. Handlingsplanen (bevaringsplan) er et ekstraordinært tiltak for å sikre overlevelsen av Hubro på lang sikt og har en rekke tiltak for å oppnå dette. Forhindring av elektrokusjon og kollisjoner med kraftledninger anses for å være det viktigste tiltaket i dag. For å unngå elektrokusjon er

<sup>3</sup> Direktoratet for naturforvaltning 1997. Boreal regnskog i Midt-Norge. DN-rapport 1997-2.

<sup>4</sup> Direktoratet for naturforvaltning 2009. Handlingsplan for hubro *Bubo bubo*. DN-Rapport 2009-1.

beskyttende tiltak for hubro isolasjon av strømførende liner (faseledere) ved mastene og transformatorene, oppsetting av innretninger slik at fuglene blir hindret i å lande på traversen, masten eller transformatoren, eller oppsetting av forhøyde plattformer som fuglene kan sitte trygt på. Kollisjonsproblemer anses som lagt vanskeligere å løse, og med unntak av jordkabel finnes det ingen tiltak som fullstendig eliminerer dette problemet.

Ifølge handlingsplanen er det antatt at 60-80 par Hubro holder til i Sør-Trøndelag. Da leveområdene til et hubropar er opptil 10 km i diameter fra reirområdet må det isoleres mest mulig av kraftlinjer i nærheten med middels spenning (22kV-132kV).

NU mener NVE må stille krav om at beskyttende tiltak som nevnt over gjennomføres for samtlige kraftlinjer med middels spenning. I områder der man kjenner til viktige fugletrekk må de mest kollisjonsutsatte traséene velges bort og jordkabel må gis en reel vurdering og utredning.

### **3.5. Oppdatert vurdering av inngrepsfrie områder**

NU er kjent med at Direktoratet for naturforvaltning for tiden jobber med å oppdatere statistikk for INON-områder i Norge per januar 2008, og at dette arbeidet vil være ferdigstilt i løpet av noen uker<sup>5</sup>. Nåværende kunnskapsgrunnlag stammer fra januar 2003. Det er grunn til å tro status for større områder er forandret på disse 5 årene, også på Fosen. NU mener derfor det vil være fornuftig at alle prosjektene vurderes på nytt i forhold til påvirkning av INON-områder, når man vet at kunnskapsgrunnlaget vil bli forbedret.

På bakgrunn av dette må det gjøres en helhetlig vurdering av hvor mye INON som vil gå tapt, hvilken type INON, og hvor stort tap av INON hver kommune vil få med de prioriterte vindkraftprosjektene og kraftlinja Namsos – Roan – Storheia. Dette vil gi et bedre beslutningsgrunnlag for de enkelte kommunene, da flere vindkraftparker og kraftlinjer er planlagt over flere kommuner med svært forskjellig omfang av INON-områder. For eksempel har Åfjord over 456 km<sup>2</sup> med områder lenger unna enn 1 km fra tyngre teknisk inngrep, mens Bjugn har omlag 44 km<sup>2</sup>.

### **3.6. Avbøtende tiltak**

Som nevnt må det taes hensyn til rødlistede arter under detaljplanlegging av vindkraftanlegg og kraftlinjer. Under anleggsfasen må man forhindre forstyrrelser i hekketida for truede fuglearter. NVE må stille krav om dette i konsesjonsvilkårene.

---

<sup>5</sup> Medd. 15.10.2009, Ole T. Nyvoll, Direktoratet for Naturforvaltning

#### **4. Kvenndalsfjellet**

Selv om høringsfristen for Kvenndalsfjellet gikk tidligere enn de andre prosjektene har vi valgt å inkludere den i dette høringsinnspillet, men i en noe forkortet form.

Kvenndalsfjellet vil med sine forventede 120 MW produsere strøm tilsvarende årsforbuket til over 15.000 husstander, og dermed bidra til at andelen fornybar energi i Midt-Norge øker. Med dagens kunnskapsgrunnlag ser NU på Kvenndalsfjellet som et prosjekt som vil ha små negative konsekvenser for biologisk mangfold på Fosen-halvøya i forhold til mange andre planlagte vindkraftprosjekter. For at konsekvensene skal bli så små som mulig, er det en forutsetning at man velger å gjennomføre de avbøtende tiltakene som er nevnt blant annet i konsekvensutredningen og fagrapportene. Det er også viktig for å ta vare på naturmangfoldet at man går inn for en utbyggingsløsning med færre store møller fremfor mange små. NU mener derfor man må gå for utbyggingsalternativ B5 (24 møller) framfor B2 (42 møller).

Som tidligere nevnt, har all energiproduksjon konsekvenser, også en utbygging av Kvenndalsfjellet. I området er det registrert 7 rødlistede sopparter og en rødlistet lavart. I tillegg er det registrert tre rødlistede sopparter langs kraftlinja som er konsesjonsgitt i tilknytning til vindkraftparken. På grunn av de rødlistede artene som befinner seg i området, er det særlig viktig å ta hensyn til disse under detaljplanleggingen.

I tillegg vil dette prosjektet komme til å føre til negative konsekvenser for fugl i området, da særlig rødlistede fuglarter. Det man regner med er at det vil være stor kollisjonsrisiko for havørn (hensynskrevende) og storlom (hensynskrevende). Det er særlig viktig at man tar hensyn til dette under både detaljplanlegging og anleggsfasen, der man må unngå å legge anleggsperioden i tiden disse artene hekker. Det er også av fagutreder foreslått en del mindre endringer og justeringer av mølleplasseringer av hensyn til hekkende våtmarksfugl. Dette stiller NU seg bak.

NU er glade for at en del mølleplasseringer tidligere har blitt endret i forhold til de opprinnelige forslagene til mølleplasseringer – da dette er endringer som vil ha positive effekter for biologisk mangfold. Likevel er det foreslått flere endringer av fagutreder i forhold til hvor de ulike møllene skal plasseres. Dette er endringer og justeringer som NU stiller seg bak. Dersom man mot vår anbefaling går for utbygging av alternativ B2 må følgende endres:

Mølle 22 må flyttes 100 – 200 m. mot nordøst slik at den kommer utenfor det rike våtmarksområdet med hekkende vadefugler. Mølle 16 bør flyttes 100 – 200 m. mot sør, og dermed komme såpass langt unna det rike våtmarksområdet. På denne måten vil risikoen for at vadefugl forlater hekkeområdet minskes. Det samme gjelder mølle 19 som bør flyttes 200 – 300 m. mot nordøst. Det er også viktig at man tar hensyn til den rike vegetasjonen mellom mølle 41 og 42. Bygger man en internveg mellom disse møllene er det viktig at man avgrenser terrenginngrepene mest mulig, samt bevarer eksisterende vannløp. I tillegg må man generelt unngå unødvendige terrenginngrep langs eventuelle veger nede i Bekkadalen.

Går man for en utbygging av versjon B5, bør mølle 18 flyttes til det stedet hvor mølle 30 er plassert i versjon B2. Mølle 11 må flyttes så langt nord som terrenget tillater, og mølle 12 tilsvarende. På denne måten vil man komme noe lengre vekk fra det rike våtmarksområdet hvor vadefugl hekker.

Det regnes også med at sumeffektene av vindparkutbyggingene som er planlagt i regionen vil kunne få alvorlige konsekvenser for havørnpopulasjonen. NU mener det derfor er avgjørende at man stiller krav om oppfølgende undersøkelser på havørnens og storlomens reproduksjon, noe som også er foreslått av fagutredere. Her bør en registrere dette både under anleggsfasen og i de fem første driftsårene.

Under den forutsetning at de avbøtende tiltakene som er nevnt ovenfor og i fagrapporten for biologisk mangfold igangsettes, kan NU stille seg positivt til utbygging av Kvenndalsfjellet.

Som nevnt tidligere mener vi at det må gjøres en sumvirkningsvurdering for fugl, for de prioriterte prosjektene og kraftlinjene før en avgjørelse kan tas.

## 5. Storheia

Storheia vindkraftpark vil potensielt kunne produsere store mengder fornybar energi, avhengig av utbyggingsløsning og planområde. Med dagens kunnskapsgrunnlag går NU mot full utbygging av Storheia. NU mener at møllene langs åskanten helt øst i planområdet hvor det er registrert et trekk av havørn og kongeørn må fjernes. Ved full utbygging av versjon B1 innebærer dette at møller 1, 2, 3, 4, 5, 26, 58 og 56 må fjernes.

Alternativ B2 med 50 store vindmøller er rangert som det beste alternativet av fagutreder, da dette vil medføre minst arealinngrep og ha færre turbiner. 71 små er vurdert som nest best, så 58 store, og til slutt 85 små. En redusert utbygging som foreslått av Statkraft vil i liten grad senke konflikten, da verdiene hovedsakelig ligger i nord av planområdet.

### 5.1. Viktige naturområder

I plan- og influensområdet er det hovedsakelig tre viktige naturtyper, kystgranskog, bekkekløfter og rik edelløvsskog, fordelt på åtte lokaliteter. Under følger en kort beskrivelse av de enkelte lokalitetene.

#### *Sandtjørnskarde (A)*

Rik edelløvsskog i influensområdet, vurdert som svært viktig. Lite undersøkt, men forekomst av alm (NT).

#### *Svartvasstjønn (B)*

Kystgranskog i planområdet, vurdert til viktig. Lokaliteten består av mye gammel skog, det er spredt med død, grov bjørk med lungenever. En del skjeggglav forekommer på trærne.

#### *Trolldalen (C)*

Bekkekløft i planområdet, vurdert til lokalt viktig. Blant observerte arter er kystflitlav, blåfilitlav og skrubbenever. Det er også stort potensiale for å finne rødlistearter.

#### *Grovlielva (C)*

Bekkeløft i planområdet, vurdert til lokalt viktig. Trolig finnes det flere rødlistede lavararter, blant andre gullprikklav (VU).

#### *Loppholet (B)*

Kystgranskog som vil bli berørt av adkomstveg, vurdert til viktig. Blant påviste rødlistearter i området er trønderflekklav (VU), blåfilitlav (VU) og trønderringlav (VU).

#### *Garrabrekklia (A)*

Kystgranskog som vil bli berørt av adkomstveg, vurdert til svært viktig. Blant påviste rødlistearter i området er skorpefilitlav (VU) og meldråpelav (VU).

#### *Mørivatnet (B)*

Kystgranskog som vil bli berørt av adkomstveg, vurdert til viktig. Blant påviste rødlistearter i området er gullprikklav (VU) og rognelundlav (VU).

#### *Austdalsvatnlia (C)*

Kystgranskog som vil bli berørt av adkomstveg, vurdert til lokalt viktig. Den rødlistede arten gubbeskjegg (NT) ble observert, og potensialet for flere rødlistearter regnes som stort.

## **5.2. Kunnskapsgrunnlag**

Viltkartlegginger fra Åfjord og Bjugn kommune er brukt (1991, 2000, 2002 og 2003). Feltarbeid ble utført 06-08.09.2007, med tilleggsbefaringer med fokus på sårbare arter 12.10.2007. Etter dette er det gjort en rekke feltbefaringer, men fokus på fugl og spesielt hubro. Likevel er dagens status for flere av hekkelokalitetene i plan- og influensområdet ikke kjent.

Til tross for dette er NU fornøyd med de tilleggsbefaringene som er gjort og mener at dette er eksempler til etterfølgelese for fremtidige vindkraftprosjekter. Man må legge opp til feltbefaringer over flere dager, på ulike tider av året og over flere år.

Som nevnt tidligere mener vi likevel at det må gjøres en sumvirkningsvurdering for fugl, for de prioriterte prosjektene og kraftlinjene før en avgjørelse kan tas.

## **5.3. Planområde**

### *Konflikt med biologisk mangfold*

Flere lokaliteter med verneverdig boreal regnskog er registrert i plan og influensområdet, spesielt i de lavereliggende områdene knyttet til de foreslåtte anleggsvegene. 15 lokaliteter i plan- og influensområdet er kartlagt som spesielt viktige områder for biologisk mangfold. Fem av disse er kystgranskog, og to er bekkekløfter. Resten er viltområder. I disse lokalitetene er det registrert en rekke rødlistearter. NU mener det må legges en buffersone på minst 200 meter rundt samtlige av disse lokalitetene. Dersom noen vindturbiner er planlagt innenfor en slik radius må de flyttes.

Anleggs- og ankomstveger som kan påvirke disse lokalitetene må flyttes og ligge utenfor buffersonen på 200 meter. I tilleggsutredningene er spesielt Loppfolet og Garrabrekklia omtalt, men det er helt avgjørende at samtlige av de viktige lokalitetene bevares intakt og ikke får fysiske inngrep.

Åtte rødlisteartede fugler er registrert som hekkende eller sannsynlig hekkende i plan og influensområdet. Tre av disse er truede arter. Gaupe er også registrert i området.

Det er knyttet en del usikkerhet til hekkelokalitetene og omfanget av individer i området. En gammel hekkelokalitet for hubro er kjent, og ligger under 500 meter fra nærmeste planlagte vindturbin. Arten ble ikke registrert under feltbefaring, men fagutreder kan ikke utelukke at Hubro hekker i planområdet og mener at potensialet er stort for hekkende hubro, særlig i influensområdet. I handlingsplanen for hubro står det at nybygg ikke bør etableres nærmere enn 1000 meter fra hekkelokaliteter for hubro. Den aktuelle vindturbinen må med andre ord flyttes tilstrekkelig unna den kjente hekkelokaliteten.

### *Konflikt med INON-områder*

Utbyggingsløsning B1 vil redusere INON sone 2 og sone 1 på hhv 36 km<sup>2</sup> og 1 km<sup>2</sup>, mens en redusert utbygging (B2) vil redusere på hhv 34 km<sup>2</sup> og 1 km<sup>2</sup>. I tillegg vil et lite belte med sammenhengende INON fra fjord til fjell gå tapt.

### *Konflikt med verneområder*

Slik planområdet er skissert grenser det helt opp til Hildremsvatnet naturreservat som ble vernet 31.8.2001 og utgjør et 23 km<sup>2</sup> stort område. Området har internasjonale verneverdi, med 11 registrerte dellokaliteter der ni av disse er boreal regnskog. Området er manglende kartlagt når det gjelder vilt og fugl, men ifølge tilleggsutredninger synes området å være et viktig leveområde for storfugl. Hønehauk (VU) og kongeørn (NT) hekker i området, og Hubro er observert i Nyvassdalen de siste fem årene og er hørt ropende i august 2007.

Ifølge fagutreder er konsekvensene antatt å ha liten negativ konsekvens for verneformålet av naturreservatet.

### *Konflikt med reindrift*

Storheia er et av de tre viktigste vinterbeiteområdene til Fosen reinbetedistrikt, Driftsgruppe Sør. Det er det eneste vinterbeiteområde reinen trekker til på egenhånd, noe som gjør det svært verdifullt. For videre reindrift på Fosen er det viktig med uberørt beiteområder. Storheia er i dag et slikt uberørt beiteområde, noe som øker konfliktgraden i forhold til en utbygging av Storheia vindpark. At det i tillegg vil bli bygd mellom 58 – 72 km vei inne på området vil føre til dårligere kondisjon for reinen.

I følge fagutreder vil konsekvensene for reinnæringen være stor negativ ved en full utbygging, og stor/middels negativ ved redusert utbygging.

## **5.4. Nettilknytning**

NU mener traséen med minst negative konsekvenser for biologisk mangfold må velges. Juster omsøkt trasé vil krysse den utvidede lokaliteten og vil ifølge fagutreder ligge ugunstig til med tanke på kollisjonsfare. For å minimere de totale negative miljøkonsekvensene med Storheia er det helt avgjørende at det minst negative alternativet velges, slik at Garrabrekklia som et sammenhengende område bevares intakt.

NU mener derfor at NVE kun kan gi konsesjon til traséalternativ 2.2. Avbøtende tiltak som tidligere nevnt over for alle kabler må også gjennomføres her (se 3.4).

## **5.5. NUs konklusjoner**

NU mener en utbygging av Storheia vindkraftpark er viktig for å øke mengden produsert fornybar energi i Norge, men med dagens kunnskapsgrunnlag og slik konsesjonssøknaden foreligger kan vi ikke gå inn for en full utbygging. NU kan imidlertid stille seg positiv til en redusert utbygging der store møller velges, og samtlige møller langs observert trekk fjernes. Det må settes en buffersone på 200 meter rundt viktige lokaliteter og 1000 meter rundt den gamle kjente hekkelokaliteten for Hubro. Det utvidede området Garrabrekklia må bevares og 132 kV kraftlinjen må legges utenfor dette området.

Som nevnt tidligere mener vi at det må gjøres en sumvirkningsvurdering for fugl, for de prioriterte prosjektene og kraftlinjene før en avgjørelse kan tas.

## 6. Roan

NU mener en utbygging av Roan vindkraftpark er viktig for å øke mengden produsert fornybar energi i Norge, men mener det vil bli for store negative konsekvenser for biologisk mangfold og reindrift knyttet til Haraheia-delen av vindkraftparken til at det er forsvarlig å bygge ut denne. Med dagens kunnskapsgrunnlag kan imidlertid NU stille seg positiv til utbygging av Roan-delen av vindkraftparken dersom fagutreders forslag til avbøtende tiltak følges opp, og dersom en ny trasé for kraftledning fra vindkraftparken via Straum trafo til Roan trafo viser seg å ikke ha store negative konsekvenser for biologisk mangfold.

NU vil her gå gjennom konsekvenser av den planlagte utbyggingen samt gi våre anbefalinger. Vi har valgt å se på Roan og Haraheia hver for seg, men gir også en samlet konklusjon for vindparken.

### 6.1. Viktige naturområder

Den kanskje viktigste naturtypen i Roan-området er kystgranskog eller boreal regnskog. Her følger en oversikt over de viktigste kystgranskoglokalitetene i plan- og influensområdet til vindparken.

#### *Tostendalen (A)*

Kystgranskog med rikt artsmangfold. Arter som granfiltlav (truet), gullprikklav (sårbar) og huldrelav (nær truet) er registrerte. Lokaliteten får verdi A (svært viktig), og er nå i frivillig vern-prosess.

#### *Vesterlia (A)*

Kystgranskog med registrerte rødlistearter som trønderflekklav (sårbar), meldråpelav (sårbar), rognelundlav (sårbar) og skorpefiltlav (sårbar). Området har vært vurdert for frivillig vern, uten at dette har ført fram hittil.

#### *Storelva (A)*

Kystgranskog med registrerte rødlistearter som kystkantlav (truet), trønderflekklav (sårbar) og rognelundlav (sårbar). Området har vært vurdert for frivillig vern, uten at dette har ført fram hittil.

#### *Vesterelva (A)*

Artsrik kystgranskog. En av de rikest kjente forekomstene av rødlistearten gullprikklav (sårbar) på gråor. Kystkantlav (truet) er også registrert. Området har vært vurdert for frivillig vern, uten at dette har ført fram hittil.

### 6.2. Kunnskapsgrunnlag

Feltarbeid ble gjennomført i mai og juli 2007 og omfattet hovedsakelig viltregistreringer med vekt på rovfugl og vannfugl, naturtypekartlegging og supplering kartlegging av hekkende rovfugl og lommer. Opplysninger om hekkende rovfugl (særlig havørn) i området er stort sett mer enn 15 år gamle. Lokale ressurspersoner og grunneiere har bidratt med noe nyere informasjon. I perioden 1998-2002 har Norsk Ornitologisk Forening kartlagt smålom og storlom i kommunen, og registrert flere hekkelokaliteter for begge disse artene i planområdet og nærliggende områder.

For fugletrekk har kunnskapsgrunnlaget vært eksisterende data, hovedsakelig samlet av Norsk Ornitologisk Forening, når det gjelder trekkruter og døgntrekk/næringstrekk gjennom området. Det er ikke kjent regulære trekkruter, døgntrekk eller næringstrekk for fugl gjennom planområdet. Det betyr ikke at det ikke nødvendigvis finnes slike trekkruter, men det er overveiende sannsynlig at den viktigste trekkruta i området går langs kyststripa - et stykke ut fra land<sup>6</sup>.

Kunnskapsgrunnlaget om biologisk mangfold er generelt godt. Det foreligger god informasjon om naturverdier knyttet til verneverdige lokaliteter, og om hekkeområder for de viktige rødlistede fuglene i influens- og planområdet.

Når det gjelder trekkruter for disse fuglene framstår ikke kunnskapsgrunnlaget som like godt, og NU mener det er problematisk at spesielt kunnskapsgrunnlaget knyttet til den norske ansvarsarten havørn framstår usikkert. Opplysningene man her baserer seg på er stort sett over 15 år gamle, og kunnskapen om trekkruter og hvilke hekkeområder som er i bruk synes liten. Dette er en alvorlig mangel fra både fagutredninger og tiltakshaver. Sammen med kunnskapsmangler i andre foreliggende konsesjonssøknader bidrar dette til at det samlede kunnskapsgrunnlaget for fugl på Fosen er for svakt. NU mener derfor det er nødvendig å gjennomføre en konsekvensutredning for sumvirkningene for truede fuglearter på Fosen. Dette må utredes før konsesjon eventuelt kan gis.

### **6.3. Planområde Roan**

#### *Konflikt med biologisk mangfold*

I Roan-delen av parken finner vi naturtypen kystgranskog flere steder innenfor influensområdet, ved Vesterlia, Vesterelva og Storelva (\*\*)<sup>7</sup>.

Tilsammen 15 rødlistearter er registrert i Roan, hovedsakelig fuglearter og lavarter, som kystkantlv (truet) og gullprikklav (sårbar). Storlom (sårbar) finnes på flere av de mindre vannene i området, og ansvarsarten *rødstilk* hekker langs vassdrag og myrer. Hubro (truet), kongeørn (nær truet) og havørn (norsk ansvarsart) hekker i influensområdet. Det er ikke kjent regulære trekkruter, døgntrekk eller næringstrekk for fugl gjennom området. I fagrapporten er den samlede påvirkningen på det biologiske mangfoldet i og rundt Roan-delen av planområdet vurdert til middels negativ i anleggsfasen, og middels til stor negativ konsekvens i driftsfasen. Ifølge fagrapporten vil også konsekvensene av selve vindparken med turbiner og internveger bli mest negativ for hekkende og næringssøkende rovfugler og vannfugler. I konsesjonssøknaden er planområdet betydelig redusert, og både de viktigste hekkelokalitetene til rødlistede fugler og naturtyper havner nå utenfor planområdet, NU vurderer derfor at de negative konsekvensene er betydelig redusert.

NU forutsetter at fagutreders avbøtende tiltak knyttet til flytting/fjerning av vindturbiner som kommer i direkte konflikt med hekkeområdene til de rødlistede fuglene i planområdet blir fulgt opp (dvs å flytte eller fjerne møllene nr 16, 42, 40 og 18). Buffersone mellom planområdet og de nærliggende kystgranskogene Vesterlia, Vesterelva og Storelva må være på 200 meter. Av andre avbøtende tiltak som foreslås i konsekvensutredningen støtter NU færre og store vindturbiner, ettersom det både gir mindre samlet arealtap og utgjør færre

<sup>6</sup> Medd. Bjørn Harald Larsen, Miljøfaglig Utredning AS

<sup>7</sup> Gaarder, G., Abel, K., Hofton, T.H., Holien, H. & Reiso, S. 2005. Boreal regnskog i Midt-Norge. Reinventeringer av utvalgte lokaliteter i 2004. Miljøfaglig Utredning, rapport 2005:12.

mulige kollisjonspunkter for fugl. I tillegg mener vi at tiltakshaver må unngå å legge anleggsperioden til midten av april og midten av juli, som er hekketid for de sårbare fugleartene i området.

#### *Konflikt med INON-områder*

Utbyggingen vil i Roan-delen av planområdet medføre tap av 0,9 km<sup>2</sup> av sone 1 og 17,3 km<sup>2</sup> av sone 2 INON, samlet gir dette en middels negativ konsekvens. Det foreslås ikke noen avbøtende tiltak for å hindre INON-tap i Roan-delen av planområdet.

#### *Konflikt med verneområder*

Austdalen naturreservat ligger i nærheten av planområdet, men blir ifølge fagrapporten ikke påvirket av utbyggingen. Det er heller ingen planlagte verneområder innenfor planområdet.

#### *Konflikt med reindrift*

Planområdet for Roan vindkraftverk befinner seg i kystområdene som er definert som vinterbeiter, men planområdet ligger langt vest og er ikke regnet som de mest sentrale vinterbeitene. Områdene benyttes heller ikke som beite hvert år. Det er ingen reindrifftsanlegg i området. Ved utbygging av vindparken vil området få redusert betydning som reinbeite. I forbindelse med anleggsfasen vil det bli større behov for flytting av rein, og økt sannsynlighet for at reinen beiter på uønsket mark. Konsekvensgraden vil også avhenge av vinterforhold de ulike årene og om det vil foregå anleggsarbeid i perioden det er dyr i området. Et avbøtende tiltak NU vil trekke fram er å utarbeide en plan for anleggsarbeidet i samarbeid med reindriftnæringa, for i størst grad klare å redusere de negative konsekvensene. De samme problemene som er knyttet til anleggsfasen vil også være knyttet til driftsfasen, her fins det imidlertid ingen særskilte avbøtende tiltak.

**Dersom alle ovennevnte avbøtende tiltak knyttet til biologisk mangfold og reindrift følges opp kan NU stille seg positiv til en utbygging av Roan-delen av vindparken.**

#### **6.4. Planområde Haraheia**

##### *Konflikt med biologisk mangfold*

I Haraheia vil også konsekvensene for kystgrankog være stor, spesielt knyttet til lokalitetene Tostendalen og Vesterlia. Her vil den planlagte veitraséen fragmentere Tostendalen kraftig, noe som vil redusere leveområdet til flere viktige rødlistearter.

Tilsammen 20 rødlistearter registrert i og rundt denne delen av planområdet, blant annet granfjelllav (truet) i kystgranskogen i Tostendalen, og storlom (sårbar), som hekker innenfor planområdet. Det er også registrert hekkeplass for hubro i kanten nordvest i planområdet. Både havørn og kongeørn (nær truet) registreres i den foreslåtte vindmølleparken til alle årstider, men i størst antall under storviltjakta i september/oktober. Det er kartlagt to hekkeplasser for havørn like utenfor det konsesjonssøkte planområdet, ved Kjerringholet og Hellhornet, og en hekkeplass for kongeørn ved Svartholheia. Det er ventet at disse fuglene vil bli utsatt for kollisjonsfare med vindturbinene, i tillegg vil sannsynligvis økt støy og ferdsel sammen med inngrepene gjøre området mindre attraktivt for ørnene. Det er ikke kjent regulære trekkruiter eller døgntrekk/næringstrekk for fugl gjennom området. Samlet for biologisk mangfold er de negative konsekvensene vurdert til middels-store i anleggsfasen, og store negative konsekvenser i driftsfasen.

Avbøtende tiltak som foreslås av konsekvensutreder er å flytte den planlagte veitraséen gjennom kystgranskogen i Tostendalen til østsida av myra nordøst for Nerdalsseteren og følge kanten av myra sør for setra opp mot Kvernvasdalen for å hindre at lokaliteten Tostendalen blir berørt. NU støtter dette tiltaket, men understreker at også en buffersone mellom veitraséen og Tostendalen er nødvendig for å unngå negative konsekvenser på artsmangfold.

For å redusere risiko for fuglekollisjoner foreslår fagutreder en rekke tiltak som NU støtter. Det gjelder å flytte møller som er planlagt inntil hekkeplasser for lom, og i fluktkorridorene mellom hekkeplassene og næringsøksområder (i sjøen for smålom, andre større vatn for storlom). I praksis innebærer dette at det ikke plasseres vindturbiner ved Vestre Kvernvatnet, Lomtjønna og Lunnskartjønna, altså de planlagte møllene 14, 54, 66 og 22. Holdningen fra tiltakshaver i forhold til avbøtende tiltak mot rovfugl er skremmende passiv: i tiltakshavers kommentar til fagutreders forslag står det «Avbøtende tiltak for å hindre at ørner utsettes for kollisjonsrisiko vil bli vurdert». NU mener det er uholdbart at tiltakshaver ikke går inn for de nødvendige tiltakene rettet mot biologisk mangfold.

NU støtter også forslaget om forbud mot storviltslakting i vindparkens område, siden dette kan tiltrekke seg fugler og dermed øke kollisjonsfaren. Det nye vegnettet (adkomstveg og internveger) bør ikke være åpent for allmenn ferdsel mellom midten av april og midten av juli, som er hekketid for de sårbare fugleartene i området. I samme tidsrom må man også unngå å legge anleggsperioden av samme årsak.

#### *Konflikt med INON-områder*

Utbyggingen i Haraheia-delen av planområdet vil gi et tap på 8,2 km<sup>2</sup> av sone 1 og 23,5 km<sup>2</sup> av sone 2 INON. Samlet er dette vurdert å gi middels til stor negativ konsekvens. Utover dette foreslås det ingen avbøtende tiltak.

#### *Konflikt med reindrift*

Arealet for den østre delen (Haraheia) er relativt stort og det ligger nært sentrale områder for reindriften og gode høst-, sommer- og vårbeiter. Denne delen benyttes hvert år som vinterbeite og er regnet som et godt område både i forhold til beite og i forhold til driften. Denne delen av planområdet utgjør en sentral del av et større vinterbeite vest for Rv715, sørvestover mot Kvenndalsfjellet og vestover mot Roan.

I fagrapporten *Samlede virkninger av prioriterte vindkraftprosjekter på Fosen* er alle konsesjonssøkte vindkraftprosjekter på Fosen vurdert sammen. Her vurderes Roan vindkraftpark til stor negativ konsekvens for reindriftnæringen. Parken er også den mest konfliktfylte med reindrift av Fosen-parkene hvis man ser på de samlede negative konsekvensene for reindriftnæringen. Et generelt avbøtende tiltak vil også her være å utarbeide en plan for anleggsarbeidet i samarbeid med reindriftnæringa, for i størst grad klare å redusere de negative konsekvensene. Det finnes ikke spesielle avbøtende tiltak for driftsfasen.

**NU støtter fagutreders avbøtende tiltak for biologisk mangfold og reindrift for Haraheia, men mener konsekvensene på disse områdene likevel vil bli uakseptabelt store, og kan ikke støtte en utbygging av Haraheia-delen av vindkraftparken.**

## 6.5. Nettilknytning

Konsesjonssøknaden inneholder også 2 interne transformatorstasjoner med tilhørende 132 kV kraftledning mellom Nonsfjellet trafostasjon og Haraheia trafostasjon, samt ny regionalnettsledning mellom Straum og Roan.

I konsesjonssøknaden er traséen for kraftledningen mellom Nonsfjellet og Haraheia flyttet slik at den gir mer samlede inngrep, og planlegges i god avstand fra kystgranskogene. NU støtter fagutreders forslag til avbøtende tiltak om overvåking av hekkeplassene for havørn, kongeørn, smålom og storlom i utredningsområdet med tanke på hekking og ungeproduksjon både under anleggsperioden og i en 5 års periode etter at anlegget står ferdig, samt registrering av kollisjonsdrepte fugler både mot vindmøller og kraftlinjer, for å kunne oppdage konfliktpunkter tidlig, og sette inn tiltak raskt. Et avbøtende tiltak som foreslås av utreder for å redusere kollisjonsrisiko for fugl er merking av topplinjer og faseliner på kraftlinja, noe NU mener er helt nødvendig.

NU mener den konsesjonssøkte traséen mellom Straum og Roan er en katastrofe for det biologiske mangfoldet. Den planlegges tvers gjennom den verdifulle kystgranskogen Tostendalen, og fragmenterer området kraftig. Dette vil gå dramatisk ut over verdien av området, og de truede artene som lever der. NU mener traséen mellom Straum og Roan må legges enten langs riksvei 715, eller langs eksisterende 66 kV-ledning fra Straum ned til enden av Tostendalen, ved Grønnlia, og deretter opp til Roan trafo. Ved å velge et av disse traséalternativene vil ikke lokaliteten Tostendalen berøres.

NU støtter seg til fagutreders forslag til avbøtende tiltak for kraftledningen mellom Nonsfjellet og Haraheia, men kan ikke gå inn for en utbygging av Haraheia-delen av vindparken. Da følger det også at den planlagte kraftledningen må endres. **NU krever en konsekvensutredning for nettilknytning mellom Roan-delen av vindparken og Straum trafo, og at ledningen mellom Straum og Roan trafostasjoner legges utenom lokaliteten Tostendalen.**

## 6.6. NUs konklusjoner

NU mener en utbygging av Roan vindkraftpark er viktig for å øke mengden produsert fornybar energi i Norge, men mener det vil bli for store negative konsekvenser for biologisk mangfold og reindrift knyttet til Haraheia-delen av vindkraftparken til at det er forsvarlig å bygge ut denne. NU kan imidlertid stille seg positiv til en utbygging av Roan-delen av vindkraftparken dersom fagutreders forslag til avbøtende tiltak følges opp, og dersom en ny trasé for kraftledning fra vindkraftparken via Straum trafo til Roan trafo viser seg å ikke ha store negative konsekvenser for biologisk mangfold.

Som nevnt tidligere mener vi at det må gjøres en sumvirkningsvurdering for fugl, for de prioriterte prosjektene og kraftlinjene før en avgjørelse kan tas.

## **7. Sørmarkfjellet**

Med dagens kunnskapsgrunnlag stiller NU seg positiv til en redusert utbygging av det opprinnelige Oksbåsheia, nå kun på Sørmarkfjellet. Sørmarkfjellet vil kunne produsere en betydelig andel med fornybar energi på opp til 150 MW installert kapasitet.

Tilleggsutredningene baserer seg på 65 vindturbiner på 2,3 MW. Generelt er NU av den oppfatning at det burde bygges færre store vindmøller, fremfor mange små innenfor et planområde. Dette fordi det blir mindre arealbeslag og færre mulige kollisjonspunkter for utsatte fuglearter. NU oppfordrer derfor Sarepta til å vekte dette tungt når en investeringsbeslutning skal tas.

### **7.1. Kunnskapsgrunnlag**

I følge fagutreder er det størst sannsynlighet for at havørn vil bli offer for evt. kollisjon da denne opptrer i størst antall og med størst sikkerhet. Det er lite sannsynlig at Hubro hekker i planområdet og usikkert om det hekker hubro i influensområdet. Det er ikke påvist aktive hubroterritorier.

I følge fagutreder vil kollisjoner med turbiner eller forstyrrelser av denne hubro som følge av vindkraftverket sannsynligvis ikke være avgjørende for videre bestandsendring i området. Da det ikke foreligger en sumvirkningsvurdering for slike konsekvenser er dette noe NU mener det er vanskelig å vurdere. At man ikke kjenner til noen av trekkrutene for truede fuglearter i området viser at det er nødvendig å få på plass en slik utredning.

### **7.2. Viktige naturområder**

*Hestdalen (viktig)*

Lokaliteten inneholder kystgranskog. To rødlistede lavarter er registrert<sup>8</sup>.

### **7.3. Planområde**

*Konflikt med biologisk mangfold*

Slik ankomstvegen er planlagt vil den kunne komme til å berøre lokaliteten Hestdalen med kystgranskog. NU mener det må settes en buffersone på 200 meter rundt lokaliteten og at ankomstvegen legges utenom dette.

NU mener det må vurderes å flytte eller fjerne noen av møllene i nordre del av planområde der man kjenner til områder med middels-stor verdi for fugl.

*Konflikt med INON-områder*

I følge tilleggsutredningen vil vindkraftverket og nettilknytning føre til et tap av INON sone 2 på 22,2 km<sup>2</sup> og 1,9 km<sup>2</sup> av sone 1. 6,2 km<sup>2</sup> vil endre status fra sone 1 til sone 2. INON-områder som går uavbrutt fra fjord til fjell vil bli berørt og falle bort.

*Konflikt med reindrift*

I samlede konsekvenser av prioriterte vindkraftprosjekter på Fosen vurderes Sørmarkfjellet vindkraftverk til å ha liten negativ konsekvens på reindriften. Området brukes kun som vinterbeite enkelte år når det er vanskelige beiteforhold lenger inne, og gis derfor begrenset

---

<sup>8</sup> <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/asp/faktaark.asp?iid=BN00020865>

verdi. Vindkraftverket vil ikke få innvirkninger på reindriftsanlegg. Noe arealbeslag og barrieredanninger vil trolig oppstå under anleggs- og driftsfasen. I anleggsperioden kan negative konsekvenser unngås hvis man holder en løpende dialog med reindriftsutøverne, et tiltak NU støtter.

#### **7.4. Nettilknytning**

I tilleggsutredning for konsekvenser står det at konsekvensene for naturmiljø er vurdert til liten negativ, fordi Oksbåsheia ikke er en del av nettilknytningen. Det kommer ikke frem hvilke traséalternativ Sarepta omsøker. Dette mener NU er mangelfullt. I tilleggsutredninger til konsesjonssøknad kommer det i Bilag 4 frem at det er en rekke deltraséalternativer, uten noen prioritering om hva som omsøkes.

Utifra tidligere søknad og KU ser det ut som Alt. 2.7/2.0/2.4 fører til minst tap av INON-områder. Denne går mellom to områder for fugl med liten verd og krysser et område med naturtype, liten verdi. Om man velger 2.7/2.2/2.0/2.4 vil man unngå å krysse dette området, men sannsynligvis få større tap av INON-områder.

Tilkobling til transformatorstasjonen på Roan vil kunne føre til at verdifulle lokaliteter blir ødelagt. Se Roan-Storheia. En slikt styrt rasering av verdifull natur må være uaktuelt å tillate. Transformatorstasjonen på Roan og eventuelle nettilknytninger må legges utenom disse verdifulle områdene.

#### **7.5. NUs konklusjoner**

Revidert versjon av Oksbåsheia, som kun omfatter utbygging på Sørmarkfjellet fremstår som et av de minst konfliktfylte vindkraftprosjektene som er prioritert på Fosen. Så lenge man unngår å legge adkomstvegen ved lokaliteten Hestdalen, og nettilknytningen legges utenom verdifulle lokaliteter og på en slik måte at minst mulig INON-områder går tapt kan NU stille seg positiv til utbyggingen av Sørmarkfjellet.

Som nevnt tidligere mener vi at det må gjøres en sumvirkningsvurdering for fugl, for de prioriterte prosjektene og kraftlinjene før en avgjørelse kan tas.

## **8. Roan - Storheia**

I flere søknader om utbygging av kraftnettet de siste årene, ser vi at Statnett ofte vektlegger hensynet til synlighet over hensynet til det biologiske mangfoldet. Det mener vi er feil prioritering av hensyn. Når kraftlinjer planlegges må det alltid være hensynet til det biologiske mangfoldet som i størst grad vektlegges, særlig når Statnett begrunner sine tiltak med miljøargumentasjon (fornybar energiproduksjon og klima).

### **8.1. Kunnskapsgrunnlag**

Den manglende kunnskapen om boreal regnskog i området er alarmerende. I fagrapportene kommer det ikke frem hvor store områdene med kystgranskog er. Dette er viktige naturtyper som kan bli berørt av kraftlinjen, og krever en god nok kartlegging.

Kartleggingen av vilt i området er mangelfull. Det har vært flere observasjoner av truede rovdyr i området, noe som må undersøkes nærmere. På bakgrunn av disse manglene i KU krever NU tilleggsutredninger for viktige naturtyper og en ny kartlegging av vilt i området. Mulige konsekvenser for de vernede vassdragene Nordalselva og Hofstadelva må også vurderes.

### **8.2. Alternative traséer og løsninger**

Vanligvis pleier Statnett å avfeie muligheter for å kable sentralnettet med begrunnelse i at det vil være for dyrt og ikke nødvendigvis positivt for miljøet. Det er oppsiktsvekkende at Statnett ikke har kommentert dette forholdet i det hele tatt i foreliggende søknad. Det er på tide det blir gjort grundige undersøkelser og utredninger på om jordkabler og sjøkabler vil gi gunstige miljøeffekter eller ikke. Problemet med disse alternativene i dag er at man vet for lite om dem.

NU mener kabling må utredes som et alternativ, for å vurdere og vise konsekvensene ved et slikt alternativ.

### **8.3. Oppsummering av trasévalg**

Av hensyn til biologisk mangfold og andre naturverdier, ber vi NVE innstille på følgende traséalternativ:

#### **1.0.1 – 1.0 – 1.2.1 – 1.0 (med justeringer)**

Vi foreslår en del endringer for å bedre ivareta det biologiske mangfoldet. Disse justeringene vil være avgjørende for om NU kan godta tiltaket. Det er også en forutsetning for oss at eventuelle negative konsekvenser for biologisk mangfold som følge av disse justeringene, utredes nærmere av tiltakshaver.

#### Roan transformatorstasjon

I vår høring til Namsos – Roan påpekte vi at transformatorstasjonen i Roan måtte flyttes enten lengre sør eller lengre nord, for å ikke komme i konflikt med de viktige naturområdene Gammelsætra og Haugtjørna. Vi mener det er uholdbart at transformatorstasjonen ikke er flyttet. Dersom man ser områdene Gammelsætra og Haugtjørna i sammenheng vil dette utgjøre et av de største, rikeste og mest varierte områdene med boreal regnskog på Fosenhalvøya. Ved bygging av trafostasjonen på Roan, uten å flytte den vil den mest

verdifulle delen av Gammelsætra bli totalødelagt av linja som vil gå i nordøstlig retning ut fra stasjonen. Derfor understreker vi fortsatt at trafostasjonen må flyttes slik vi krevde i vår høringsuttalelse tidligere.

#### Roan transformatorstasjon - Seterheia – 1.0.1

Den omsøkte traséen vil berøre to områder med kystgranskog. Både ved Hofstadelva (lok 14) og Gammelsætra og Haugtjørna. I dette området finnes det også flere rødlistede rovfugl arter som alle de utredede traséene vil komme i konflikt med. Det mest kritiske på denne strekningen er likevel kystgranskogen ved Hofstadelva som ligger parallelt med den omsøkte traséen. Av alternativene fra Roan til Seterheia, er det trasé 1.0.1 som vil komme minst i konflikt med kystgranskogen i Hofstadelva. Trasé 1.1 er totalt uakseptabel for det biologiske mangfoldet ettersom den går gjennom Rundafjellet naturreservat.

NU krever utredning av hvilke konsekvenser det vil få å legge kraftlinjen i kabel fra Roan transformatorstasjon til Nittamark. Fra Nittamark kan den igjen gå i luflinje. Vi foreslår at jordkabelen følger riksvei 715 hele veien, ettersom den da vil følge eksisterende inngrep. Om det viser seg at dette vil ha større negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet, krever vi at alternativ 1.0.1 blir valgt.

*Områdene er beskrevet i nærmere detalj lengre ned i høringssvaret.*

#### Seterheia – Nordalen Sør – 1.0

Sydvest for Seterheia passerer ledningen tett inntil en hekkelokalitet for fjellvåk (nær truet), noe som vil øke kollisjonsfaren i dette området. Der ledningen passerer Øykliheia vil den følge eksisterende trasé, og den samla kollisjonsrisikoen vil ikke endres betraktelig. Syd for Seterheia vil ryddegatene øke i bredde, noe som kan føre til negative effekter for en lokalitet med fjellvåk.

Fra Seterheia krever NU utredning av jordkabel til Nittamark, dette vil dempe konflikten med fugl. I tillegg må alle avbøtende forslag for fugl gjennomføres.

*Områdene er beskrevet i nærmere detalj lengre ned i høringssvaret.*

#### Norddalen Sør – vasstrand vestre – 1.2.1 (med justeringer)

For den unike kystgranskogen i Trøndelag er det avgjørende at trasé 1.2.1 (med justeringer) velges over Vasstrand fjellet. Vi krever en utredning av at kraftlinjen fortsetter i strak retning over Vasstrandfjellet og følger veien fra Vasstrand til Vasstrand vestre. Slik unngår man helt å tangere Kariholet naturreservat og kraftlinjen vil følge eksisterende inngrep langs veien til Vestre. Både trasé 1.0 og 1.2 går gjennom Kariholet naturreservat som er et område med stor verdi og bør dermed utelukkes helt.

*Området er beskrevet i nærmere detalj lengre ned i høringssvaret.*

#### Vasstrand vestre – Storheia transformatorstasjon 1.0 (med endringer)

Ved Skjerva passerer traséen nær en hekkeplass for hønsehauk (VU), noe som fører til økt kollisjonsrisiko. Her krever vi at det utredes om jordkabel kan gjøre konflikten med hønsehauk mindre. Etter vardfjellet krysser trasé 1.0 en eksisterende kraftlinje, her krever vi en utredning av at traséen fra dette punktet følger eksisterende kraftlinje ned til riksvei 715 for så å følge veien langs mørrivatnet til Storheia. Trasé 1.0 reduserer INON områder over

Melkåtjønna. Ved å legge kraftlinjen ved riksvei 715 og eksisterende inngrep vil man slippe dette. Eventuelt negative konsekvenser for det biologiske mangfold, som følge av disse justeringene må utredes nærmere av tiltakshaver.

*Området er beskrevet i nærmere detalj lengre ned i høringssvaret.*

#### **8.4. Viktige biologiske områder**

##### Boreal regnskog og lokalitet 14. Hofstadelva

Boreal regnskog er en av Norges mest sjeldne og truede skogtyper. Fordi skogtypen bare finnes langs kysten av Midt-Norge, avgrenset til 39 kommuner, med unntak av noen få lokaliteter i Sibir og Canada, har Norge et viktig internasjonalt ansvar for bevaring av boreal regnskog. I Norge er det stor usikkerhet rundt hvor mye Boreal regnskog vi har igjen. Det er laget 4 estimater av intakt boreal regnskog som oppgir tall mellom 88 km<sup>2</sup> og 396 km<sup>2</sup>. Alle disse tallene representerer trolig et overestimat i forhold til det reelle antallet<sup>9</sup>. Av den boreale regnskogen vi har i Norge er svært lite vernet. Sammenlagt er det vernet 210 km<sup>2</sup> med kystbarskog i Norge<sup>10</sup>, arealene med boreal regnskog innenfor disse områdene er både dårlig kartlagt og svært små. Tallet for vernet kystgranskog er uvisst.

Skogtypen kjennetegnes av artsrik flora, med store forekomster av truede arter, spesielt mange lavarter som ikke finnes i andre skogtyper fordi de er avhengig av mye fuktighet. Hogst er den største trusselen mot de fleste av lavartene som finnes i boreal regnskog, og man vet lite om artenes tålegrense for forskjellige typer hogst. Inngrep i nærheten av boreale regnskoger kan i mange tilfeller være svært ødeleggende, fordi økt vindhastighet øker risikoen for stormfelling av trær og uttørring av områdene.

Det er helt avgjørende at Norge tar vare på de resterende områdene med boreal regnskog, for å bevare de sjeldne artene, og for å ivareta vårt internasjonale ansvar for naturtypen.

På bakgrunn av dette er det problematisk at det omsøkte traséalternativet 1.0 vil tangere vestsiden av Hofstadelva. En ryddegate vil kunne gå inn i lokaliteten og true livsgrunnlaget for viktige arter.

##### Haugtjørna (\*\*T)

Området ligger mindre enn 500 meter unna den planlagte transformatorstasjonen på Roan, i nordvestlig retning. Området er godt avgrenset og godt beskyttet mot stormfelling, slik at områdets verdier har gode muligheter for å bli bevart om ikke det blir hogd i nærliggende områder. Det er funnet fire arter som betegnes som sårbare (VU) i norsk rødliste; gullprikkklav, trådragg, meldråpelav og trønderringlav. En del av disse artene finnes kun i boreal regnskog, og den største trusselen mot alle disse artene er hogst.

##### Gammelsætra (\*\*T)

Området ligger mindre enn 500 meter unna den planlagte transformatorstasjonen på Roan, i sørøstlig retning. Området er forholdsvis stort og har rike skogtyper. Deler har god kontinuitet, mens andre deler er noe preget av tidligere plukkhogst. Områdets mest interessante del er området rundt Dyrskardbekken, og skogområdene rundt. Denne delen er frodig og har stort mangfold, og har den beste kontinuiteten i skogmassen man finner i

<sup>9</sup> Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, "Areal tall for boreal regnskog i Norge", 2002

<sup>10</sup> Tall mottatt etter henvendelse 28.09.09 til Terje Blindheim (Biofokus)

området. Området har mange fuktighetskrevende arter, og busk- og bladlavfloraen betegnes som rik. Det er en forekomst av den sårbare trønderringlav (VU) i området, som er rik og godt utviklet. Trønderringlav finnes kun i boreal regnskog.

#### Rundafjellet naturreservat

Dette er et område med frodig og artsrik flora, bla med den truede arten gullprikklav (sårbar), som ble fredet som naturreservat i 2001 og er tatt med i utkastet til verneplan for barskog i Midt-Norge. Å legge kraftlinjer gjennom et naturreservat er uakseptabelt. Randafjellet naturreservat er et av de mest verdifulle områdene på denne delen av Fosen-halvøya.

#### Kariholet naturreservat

Området ligger 2 km nordøst for Årnes og har et rikt artsmangfold. Gullprikklav(sårbar), trådrag (sårbar), og barksoppen duftskinn (hensynskrevende) er alle påvist i området. I tillegg er den meget sjeldne skorpelavarten *Micarea clavopycnidiata* påvist i lokaliteten. Området har i dag liten påvirkning og er uten tilførselsveg for skogdrift. Direktoratet for naturforvaltning har kategorisert området som svært viktig.

#### Verna vassdrag

Fagutreders begrunnelse for at effekten på de generelle naturverdiene i de vernede vassdragene er liten, er svært lite utfyllende. Det må slås fast at inngrepene ikke er av en karakter som strider mot krav til forvaltningen av vassdragene dersom inngrepene skal tillates. Retningslinjene for forvaltning av vassdragene sier blant annet:

*”Inngrep som endrer forholdene i kantvegetasjonen langs vannstrengen og i de områder som oppfattes som en del av vassdragsnaturen, bør unngås. Leveområder for truede plante- og dyrearter og mindre områder med store verneverdier bør gis særlig beskyttelse.*

### **8.5. Inngrepsfrie områder (INON)**

Det omsøkte alternativet 1.0 etter vardefjellet til storheia reduserer INON kategori 1(3 -5 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) med 2,19 km<sup>2</sup>. Ved å legge kraftlinjen i jordkabel fra Roan til Nittemark, og ved å følge riksvei 715 langs mørrivatnet vil man redusere tapet av INON betraktelig.

### **8.6. Avbøtende tiltak**

NU støtter seg til de avbøtende tiltak som er foreslått av forskjellige fagutredere på fugl, rein og landbruk. Det er helt avgjørende at disse blir fulgt opp på en profesjonell måte, slik at utbyggingen er minst mulig skadelig under anleggsfasen.

### **8.7. Oppsummering**

NU stiller seg positiv til utbygging av kraftlinjen Roan – Storheia. Dette for å kunne utnytte vindkraftpotensialet som er i Sør-Trøndelag. Våre forslag til traséendringer må tas til etterretning, våre krav om tileggsutredninger må komme på plass og alle avbøtende tiltak må gjennomføres.

Dette er den tredje søknaden fra Statnett som NU kommer med innpill til på kort tid. Tidligere har vi sagt ja til en utbygging av Namsos – Roan med visse forbehold, og nei til foreslåtte Balsfjord – Hammerfest. Det er dessverre gjennomgående at Statnett i disse tre sakene har foreslått og utredet traséalternativ som i stor grad vil forringe viktige naturverdier. Vi oppfordrer NVE som konsesjonsmyndighet til å gi Statnett tydeligere beskjed om at det er

uaktuelt å legge traséalternativ gjennom naturreservat og foreslåtte naturreservat. Ved å foreslå og utrede slike alternativer kan man ende opp med å gjøre prosjektene mer kontroversiell og konfliktfylt enn nødvendig.

NU håper NVE tar vår innspill til følge, og stiller krav om tileggsutredninger fra Statnett som foreslått. Vi kan stille oss positive til kraftlinjen dersom våre innspill blir tatt til etterretning.

Som nevnt tidligere mener vi at det må gjøres en sumvirkningsvurdering for fugl, for de prioriterte prosjektene og kraftlinjene før en avgjørelse kan tas. Videre forutsettes det at en evt. bygging av kraftlinja ikke skjer før det foreligger konsesjoner for vindkraftanlegg.

## 9. Litteratur

Asplan Viak: Konsekvensutredning naturmiljø Storheia Vindpark, august 2009

Direktoratet for naturforvaltning 2009. Handlingsplan for hubro Bubo bubo. DN-Rapport 2009:1.

Direktoratet for naturforvaltning 1997. Boreal regnskog i Midt-Norge. DN-Rapport 1997-2.

Framstad E., Bjørn Økland et al. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Skogforsk: Fagrapport 54 Evaluering av skogvernet i Norge. 2002

Gaarder, G., Abel, K., Hofton, T.H., Holien, H. & Reiso, S. 2005. Boreal regnskog i Midt-Norge. Reinventeringer av utvalgte lokaliteter i 2004. Miljøfaglig Utredning, rapport 2005:12.

Larsen, B. H. & Fjeldstad, H. 2007. Roan vindpark. Konsekvensutredning på tema Biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning Rapport 2007-50: 1-64.

Larsen, B. H. & Fjeldstad, H. 2007. Haraheia vindpark. Konsekvensutredning på tema Biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning Rapport 2007-51: 1-68.

NINA rapport 367: Boreale lauvskoger i Norge. 2008

Norsk Hydro Energi: Harbarksfjellet Vindpark, konsesjonssøknad og konsekvensutredning, mars 2003

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, "Areal tall for boreal regnskog i Norge", 2002

Sarepta Energi: Roan Vindkraftverk, konsesjonssøknad med konsekvensutredninger og forslag til reguleringsplan

Statkraft: Kvenndalsfjellet vindpark, konsesjonssøknad og forslag til reguleringsplan, juni 2006

Sarepta Energi AS: Oksbåsheia vindpark med nettilknytning, juli 2006

Sarepta Energi AS: Sørmarkfjellet vindkraftverk, tilleggsutredninger/ endringssøknad til konsesjonssøknad for Oksbåsheia vindpark, august 2009

Sarepta Energi AS: Sørmarkfjellet vindkraftverk, tilleggsutredninger konsekvenser, august 2009

Statkraft: Storheia vindpark, konsesjonssøknad og forslag til reguleringsplan, del A og del B, mars 2008

Sarepta Energi AS, Statkraft og Trønder Energi: Samordnet nettilknytning av vindkraftverk sør for Roan, konsesjonssøknad og konsekvensutredninger, mars 2008

Statkraft Development, Sarepta Energi AS og Statnett: Samlede virkninger for reindrift av prioriterte vindkraftprosjekter på Fosen, august 2009

Smith et al. (2009), "Assessing dangerous climate change through an update of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 'reasons for concern'",  
<http://www.pnas.org/content/106/11/4133.abstract>

Sweco grøner: nettilknytning Oksbåsheia vindpark, konsekvenser for naturmiljø, februar 2007

300 (420) kV-ledning Roan-Storheia, søknad om konsesjon, ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse, konsekvensutredning, mai 2009

[Kart på www.naturbase.no](http://www.naturbase.no)

[Søk i rødlistebasen på www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no)