

NORD-NORSK VINDKRAFT



Melding om planlegging av

SJONFJELLET

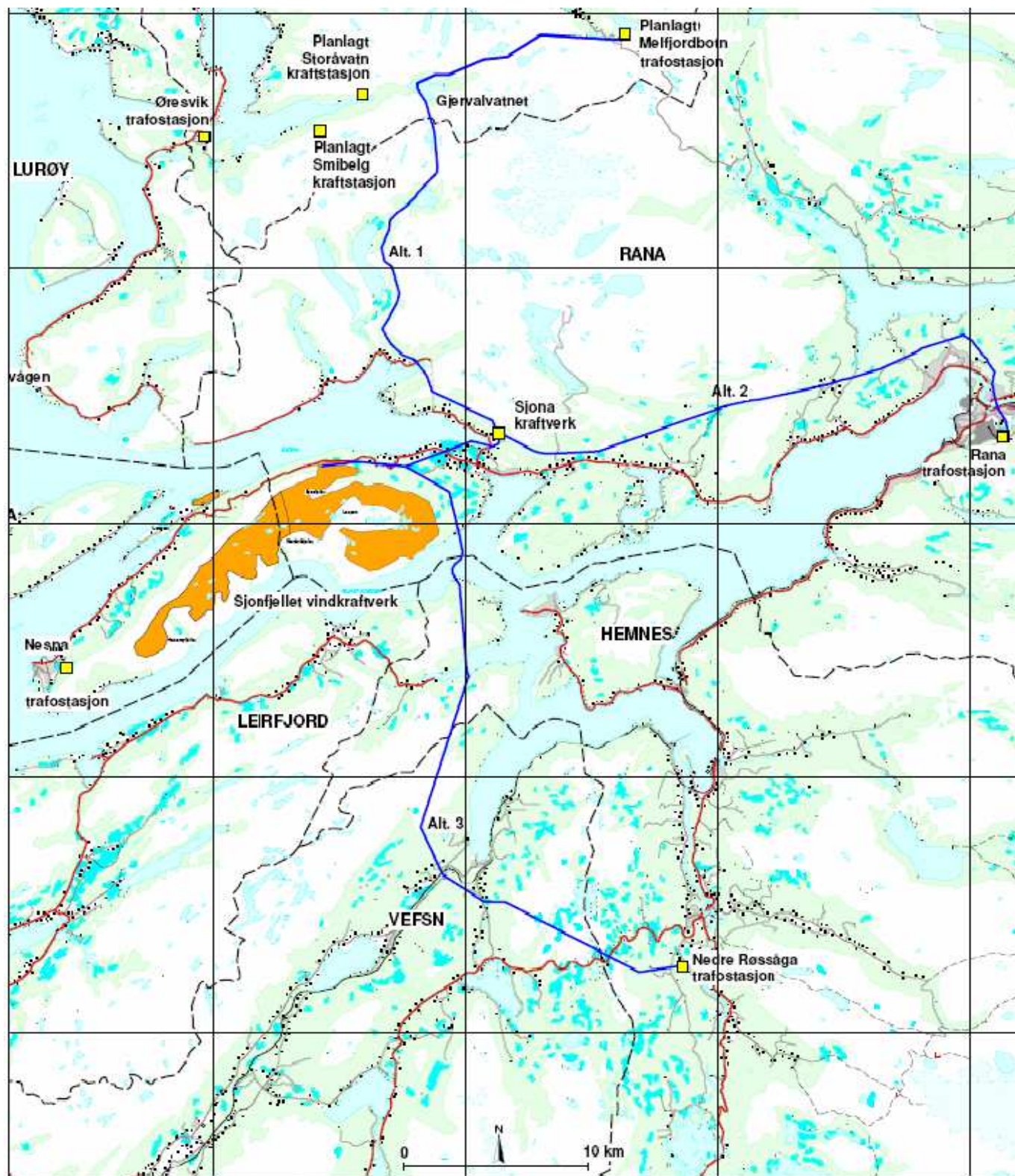
VINDKRAFTVERK

og tilhørende nettilknytning

I KOMMUNENE NESNA OG RANA



Sjonfjellet i sentrum av bildet, sett fra nordvest.



Figur 1: Oversikt over planområde og alternative nettilknytninger

INNHALDSFORTEGNELSE

1. SAMMENDRAG	7
2. INNLEDNING	9
2.1 PRESENTASJON AV TILTAKSHAVER	9
2.2 BAKGRUNNEN FOR UTBYGGINGSPLANENE	10
3. LOVGRUNNLAG OG SAKSBEHANDLING	11
3.1 LOVGRUNNLAG	11
3.1.1 Energiloven.	11
3.1.2 Plan- og bygningsloven (PBL).	11
3.2 SAKSBEHANDLING OG FREMDRIFTSPLAN	12
3.2.1 Saksbehandling	12
3.2.2 Fremdriftsplan	12
4. MELDING OM PLANLEGGING AV SJONFJELLET VINDKRAFTVERK	14
4.1 LOKALISERING	14
4.2 NÆRMERE OM UTBYGGINGSPLANENE.	15
4.3 NETTILKNYTNING	18
4.3.1 Tilknytning til Melfjordbotn transformatorstasjon.	18
4.3.2 Tilknytning til Rana transformatorstasjon.	19
4.3.3 Tilknytning til Nedre Røssåga transformatorstasjon.	19
4.4 NØKKELTALL FOR UTBYGGINGEN.	20
5. KONSEKVENSER AV UTBYGGINGEN	21
5.1 LANDSKAP.	21
5.2 FAUNA.	22

5.3	REINDRIFT.	22
5.4	JAKT, FISKE OG FRILUFTSLIV.	22
5.5	KULTURMINNER OG KULTURMILJØ.	23
5.6	FORSVARET.	23
5.7	FLORA.	23
5.8	LANDBRUK.	24
5.9	VIRKNINGER AV STØY.	24
5.10	SAMFUNNSMESSIGE VIRKNINGER.	25
5.11	REISELIV.	25
6.	FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM	26
6.1	GENERELT	26
6.2	LANDSKAP.	26
6.3	FAUNA.	26
6.4	REINDRIFT.	27
6.5	JAKT, FISKE OG FRILUFTSLIV.	27
6.6	KULTURMINNER OG KULTURMILJØ.	28
6.7	FORSVARET.	28
6.8	FLORA.	28
6.9	LANDBRUK.	29
6.10	STØY, SKYGGEKAST OG REFLEKSBLINK.	29
6.11	INFRASTRUKTUR.	29

6.11.1	Nettilknytning.	29
6.11.2	Oppstillingsplasser, kai, veger og bygg.	30
6.12	ANNEN AREALBRUK.	30
6.13	SAMFUNNSMESSIGE VIRKNINGER.	30
6.14	REISELIV.	30
6.15	ALTERNATIV LOKALISERING.	31
7.	REFERANSER	32
8.	YTTERLIGERE INFORMASJON, INNSPILL OG MERKNADER	33

Alle kartillustrasjoner i dette dokumentet er i henhold til tillatelse nr. NE12423-22093IL fra Norsk Eiendomsinformasjon AS

Begrepsforklaring

Vindturbin = vindmølle Innretning for produksjon av elektrisk energi bestående av tårn, vinger, maskinhus, generator, transformator og kontrollsystem.

Vindkraftverk Betegnelse på en eller flere vindmøller med tilhørende interne elektriske anlegg som fungerer som *en* samlet produksjonsenhet.

Vindpark = vindmøllepark Et avgrenset areal der det er plassert flere vindturbiner.

Definisjoner:

daa Dekar (1.000 m²)

km² Kvadratkilometer (1.000 dekar)

J (joule) Grunnenhet for energi

1 W (watt) 1 J/s (Effekt = energi per tidsenhet)

1 kW (kilowatt) 1 000 W

1 MW 1 000 kW

1 kWh (kilowatttime) 1 000 Wh (betegner forbruk eller produksjon av energi)

1 GWh (gigawatttime) 1 000 000 kWh

V Volt (strømspenning)

dB(A) Desibel (lydnivå)

L_{den} Støyindikator med døgnveid lydnivå, "day-evening-night level".

VA Voltampere

Prefikser

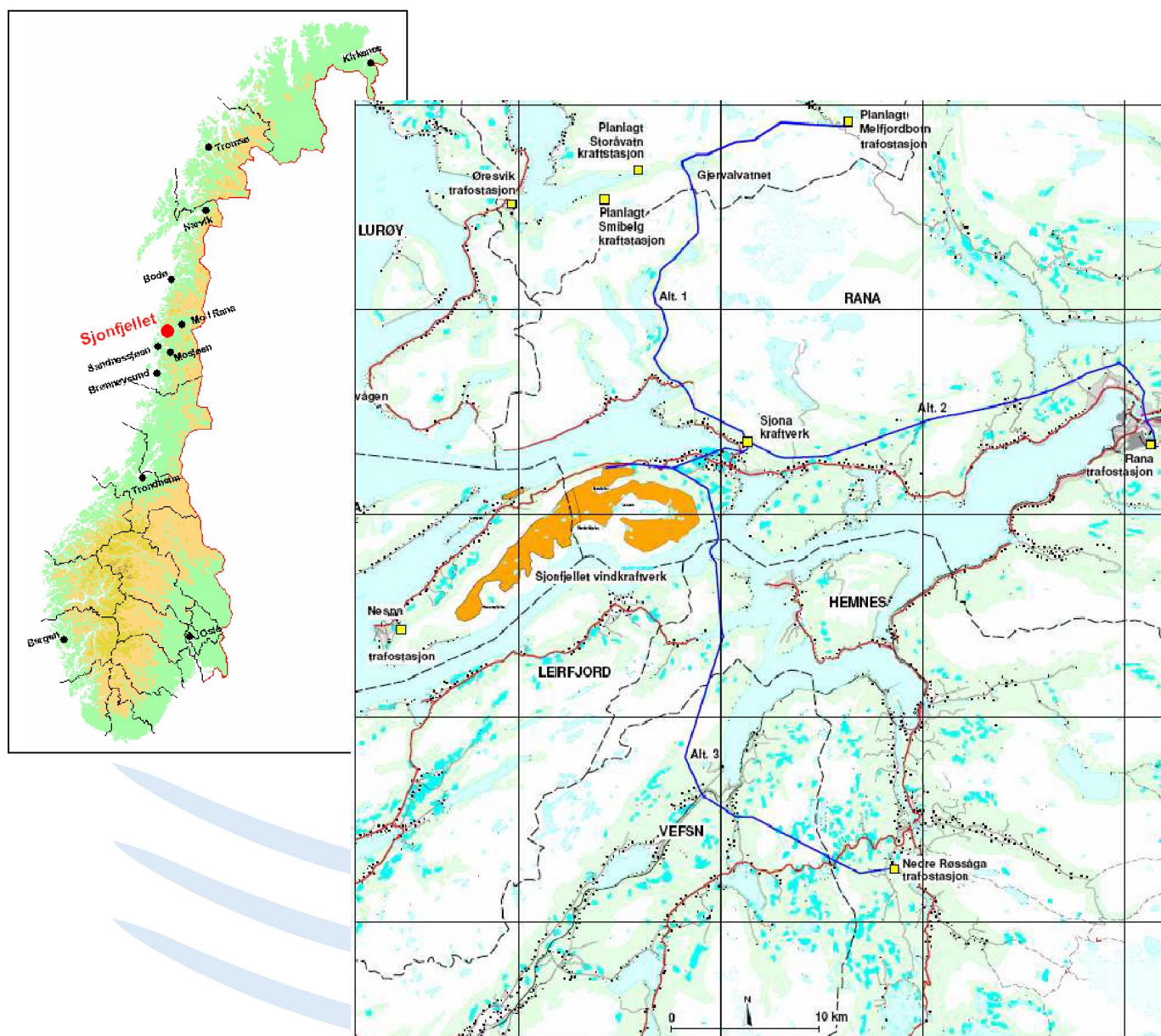
Navn	Symbol	Faktor
Kilo	k	10 ³
Mega	M	10 ⁶
Giga	G	10 ⁹
Tera	T	10 ¹²

1. SAMMENDRAG

Nord-Norsk Vindkraft AS (NNV) forbereder nå en søknad om konsesjon for bygging av Sjonfjellet vindkraftverk i kommunene Nesna og Rana i Nordland. Det forberedes også utarbeidelse av reguleringsplan for vindparken.

Denne forhåndsmeldingen beskriver tiltaket og inneholder dessuten et forslag til program for utredning av konsekvensene av den planlagte utbyggingen.

Lokaliseringen er valgt fordi området har gode vindforhold og fordi man ikke kjenner til at det finnes miljørelaterte eller andre problemer av vesentlige dimensjoner knyttet til området.



Området planlegges utbygd med vindmøller med installert effekt på 2 – 4,5 MW. Planområdet er på ca. 41,7 km² og kan gi plass til opp til ca 124 vindmøller, avhengig av størrelsen, de lokalmeteorologiske forhold og eventuelle delområder som ikke kan bygges ut. Samlet installert effekt vil kunne bli opp til 368 MW. Dette vil gi en årsproduksjon på ca. 1100 GWh.

Det er kraftoverskudd i regionen, og kraften må derfor transporteres via sentralnettet til Midt-Norge, der det i dag er underskudd i kraftbalansen.

Eksisterende regionalnett i området vil ikke ha kapasitet til å frakte strømmen inn til sentralnettet. Følgende alternativer vil derfor bli vurdert:

1. overføring av kraften til sentralnettet i Melfjordbotn.
- 2 a. oppgradering av eksisterende 132 kV linje til sentralnettet i Mo i Rana
- 2 b. bygging av ny linje til sentralnettet i Mo i Rana
3. bygging av ny linje til Nedre Røssåga transformatorstasjon i Hemnes

Alternativ 1 avhenger av om det blir gitt konsesjon for ny 132 kV linje fra Sleneset til Melfjordbotn, og det innebærer også oppgradering av eksisterende 132 kV linje mellom Sjøna og Gjervalvatnet.

Med denne forhåndsmeldingen, som er utarbeidet etter Plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning, ønsker utbyggeren å informere berørte offentlige instanser, private interesseorganisasjoner og publikum generelt om det forestående vindkraftprosjektet. Innspill og kommentarer til konsekvensutredningsprogrammet sendes direkte til NVE (se siste side).

På denne måten ønsker utbyggeren å få frem alle forhold som kan ha betydning for bruk av det aktuelle området til vindkraftformål. Utfordringen blir så å planlegge et vindkraftanlegg der de ulike interessene blir best mulig ivarettatt.

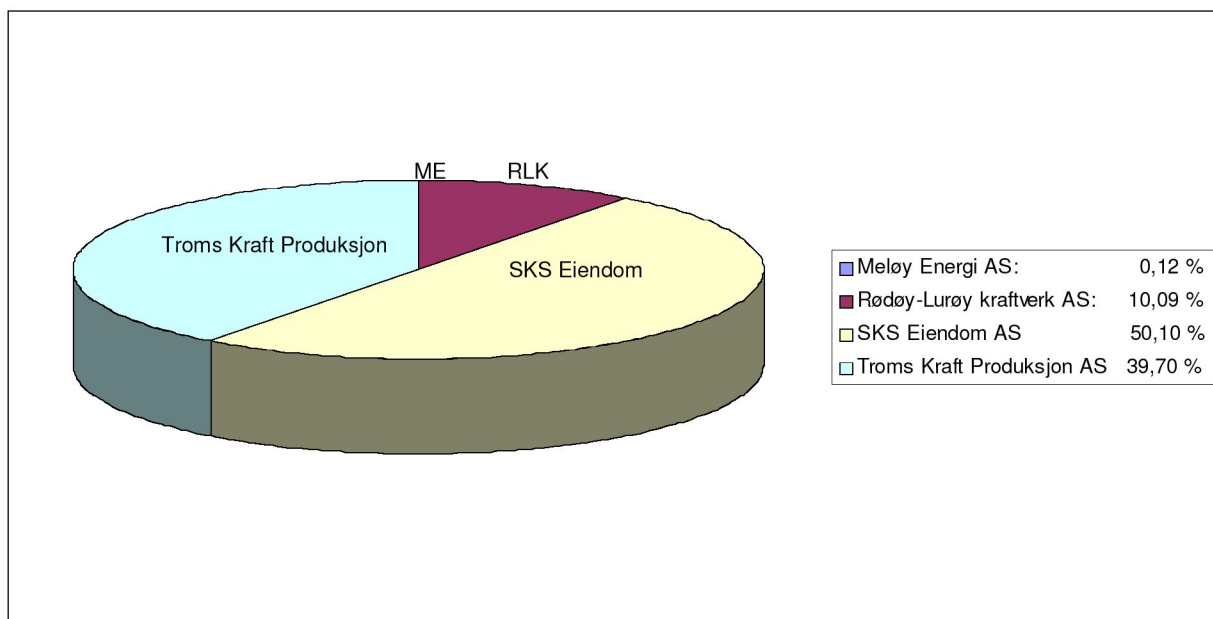
2. INNLEDNING

2.1 PRESENTASJON AV TILTAKSHAVER

Nord-Norsk Vindkraft er et ungt kraftselskap, etablert i 1998. Eierne er SKS Eiendom AS, Troms Kraft Produksjon AS og Rødøy-Lurøy Kraftverk AS med til sammen 99,78 % av aksjene. Meløy Energi AS innehar den resterende eierandel.

Eierselskapene er blant de største vannkraftprodusentene i landsdelen. Salten Kraftsamband ved sitt produksjonsselskap SKS Produksjon produserer alene om lag 1,7 TWh i et normalår. Troms Kraft Produksjon leverer årlig ca. 1,3 TWh fra sine vannkraftverk.

Nord-Norsk Vindkraft har til nå drevet utredning av aktuelle vindkraftprosjekter med innleid konsulenthjelp og har selv foreløpig ingen egne ansatte.



Figur 3: Aksjefordeling i Nord-Norsk Vindkraft AS pr. 01.07.2006

Tiltakshavers kontaktpersoner for Sjonfjellet vindkraftverk er:

Daglig leder: Ronald Hardersen
Nord-Norsk Vindkraft AS
9291 Tromsø
Telefonnr. 7760 1260

Prosjektleder: Steinar S. Helland
Nord-Norsk Vindkraft AS
Eliasbakken 7
8205 Fauske
Telefonnr. 7540 2484

2.2 BAKGRUNNEN FOR UTBYGGINGSPLANENE

Miljøvennlig energiproduksjon har vært et stadig debattert tema i norsk politikk i mange år. I Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) *Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – dugnad for framtida*, pekes det på økt satsing på fornybare energikilder som bio-, vind- og solenergi som nødvendige tiltak for å oppnå en mer bærekraftig utvikling.

I Stortingsmelding nr. 29 (1998-99) *Om energipolitikken*, fremheves bygging av vindkraftanlegg med en årsproduksjon på 3 TWh innen 2010 som et nasjonalt mål.

Pr. februar 2006 var det i Norge satt i drift 138 vindmøller med installert effekt 281 MW, mens det var gitt konsesjon for ytterligere 327 vindmøller med til sammen 838 MW installert effekt. Det finnes omfattende planer for mer vindkraftutbygging i Norge. Løpende oppdaterte opplysninger om dette finnes på www.nve.no/vindkraft.

Tar man med at det pr. februar 2006 er søkt om konsesjon for ytterligere 31 vindkraftanlegg og forhåndsmeldt enda 39 anlegg, kommer man opp i en total installert effekt på nesten 8.000 MW, som vil produsere ca. 24 TWh i året – hvis alle prosjektene blir gjennomført.

Nord-Norsk Vindkraft holdt i juni 2004 informasjonsmøter med kommunene Nesna og Rana, samt med Ytre Rana Utmarkslag og grunneierne i Nesna og Rana, der et prospekt over et mulig Sjonfjellet vindkraftverk ble presentert. Det ble startet vindmålinger på Laupen i oktober 2004, og registreringene hittil viser gode vindforhold i området.

Vindkraftutbygging er avhengig av stimulerende økonomiske rammevilkår.

Som en følge av internasjonale avtaler om reduksjon av utslipp av klimagasser (Kyoto-avtalen), har flere land innført en form for subsidiering av ny kraft som produseres uten slik forurensning av miljøet, såkalte grønne sertifikater.

Det har en tid vært arbeidet med etablering av et felles svensk-norsk marked for fornybar energi basert på grønne sertifikater. Regjeringen har kommet til at dette ikke lar seg gjennomføre. Det vil i stedet bli satset enda sterkere på de allerede etablerte virkemidlene. Ved styrking av Energifondet vil Enova gis økt mulighet til å yte investeringsstøtte til blant annet gode vindkraftprosjekter. Enovas årlige forvaltningskapital ventes iflg. regjeringens pressemelding 12.06.2006 å øke fra 700 mill. kr. til 1,5 mrd. kr. i 2010

Regjeringen vil presentere en feed-in-ordning i forbindelse med statsbudsjettet høsten 2006. En feed-in-ordning er et støttesystem for fornybar elektrisitet. Det vil bli utarbeidet en overgangsordning inntil en feed-in-ordning er på plass. Ordningen skal finansieres innenfor Enovas samlede rammer.

3. LOVGRUNNLAG OG SAKSBEHANDLING

3.1 LOVGRUNNLAG

Utbygging av vindkraftverk kommer i hovedsak inn under to lover, nemlig *Energiloven* og *Plan- og bygningsloven*. Både vindkraftanlegget og tilhørende nettilknytning krever konsesjon etter *Energiloven*, og i tillegg kan det kreves konsekvensutredning og reguleringsplan etter *Plan- og bygningsloven*.

I tillegg kommer en rekke særlover som *Oreigningslova*, *Kulturminneloven*, *Reindriftsloven* etc.

3.1.1 *Energiloven*.

I § 3-1 i Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av energi *m.m. (Energiloven)* heter det at "*Anlegg for produksjon, overføring, omsetning og fordeling av energi kan ikke bygges eller drives uten konsesjon.*" Konsesjonsmyndighet er Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE).

3.1.2 *Plan- og bygningsloven (PBL)*.

Hvilke tiltak som etter en konkret vurdering kan kreves konsekvensutredet, er fastsatt i forskrift med hjemmel i *Plan- og bygningslovens* § 33-2, annet ledd bokstav b. Det samme gjelder hvilke kriterier som skal legges til grunn for avgjørelsen av om det *skal* kreves konsekvensutredning.

Iflg. forskrift om konsekvensutredning av 21. mai 1999, vedlegg II.1.5 - Energiindustri - skal "*Anlegg for produksjon av elektrisk energi, damp og varmtvann med en investeringskostnad på mer enn 50 millioner kr. og som medfører utarbeidelse av plan etter PBL*" vurderes i forhold til kriteriene for krav til konsekvensutredning i forskriftens § 4.

NVE er ansvarlig myndighet etter *Plan- og bygningslovens* bestemmelser om konsekvensutredninger ved utbygging av vindkraftverk. Erfaringsmessig vil det bli krevd konsekvensutredning for større vindkraftverk. Etter råd fra NVE har tiltakshaver derfor valgt å utarbeide melding uten først å foreta avklaring av behovet for konsekvensutredning, jfr. forskrift om konsekvensutredninger § 3, 4 og 8. I denne meldingen er det lagt frem et forslag til utredningsprogram for planene om utbygging av Sjonfjellet vindkraftverk med tilhørende nettilknytning.

Plan- og bygningslovens kap. VII inneholder bestemmelser om reguleringsplan. Kommunen er planmyndighet og avgjør om det kreves reguleringsplan for tiltaket. Rana kommune har signalisert at de vil kreve reguleringsplan, og det er derfor naturlig å utarbeide én reguleringsplan som også omfatter den delen av vindparken som ligger i Nesna kommune.

3.2 SAKSBEHANDLING OG FREMDRIFTSPLAN

Forut for innsendelse av denne forhåndsmeldingen til NVE vil Nord-Norsk Vindkraft ha tatt ny kontakt med de berørte kommunene og grunneierne i området, foruten eierne av regionalnettet i området, SKS Nett og Helgelandskraft.

3.2.1 Saksbehandling

Den videre saksbehandling vil bli:

- a. Melding om planlegging av Sjonfjellet vindkraftverk med tiltakshavers forslag til utredningsprogram sendes NVE, som distribuerer meldingen til aktuelle høringsinstanser.
- b. NVE arrangerer offentlige møter lokalt i forbindelse med høring av meldingen.
- c. Etter høringen utarbeider NVE et forslag til utredningsprogram som forelegges Miljøverndepartementet før det endelig fastsettes av NVE. Høringsinstansene mottar det endelige utredningsprogrammet til orientering.
- d. Tiltakshaver gjennomfører konsekvensutredningen (KU) i henhold til fastsatt program.
- e. Den samlede konsekvensutredningen sendes sammen med konsesjonssøknaden til NVE.
- f. Forslag til reguleringsplan sendes Nesna og Rana kommuner.
- g. NVE samordner høring av konsesjonssøknad, reguleringsplan og KU, som sendes til aktuelle høringsinstanser.
- h. NVE arrangerer offentlige møter i forbindelse med høring av konsesjonssøknad, reguleringsplan og KU.
- i. Alle høringsinstanser sender sine evt. uttalelser til NVE, som konsesjonsmyndighet. Høringsuttalelser som spesifikt gjelder reguleringsplanen, videresendes til vedkommende kommune.
- j. NVE og kommunene avgjør om utredningsplikten er oppfylt etter at høringsinstansene har uttalt seg.
- k. NVE fatter et konsesjonsvedtak.
- l. Kommunene fatter reguleringsvedtak.
- m. Eventuell klage på konsesjonsvedtaket behandles av Olje- og energidepartementet.
- n. Eventuell klage på reguleringsvedtaket behandles av Miljøverndepartementet.
- o. Eventuell uenighet mellom Miljøverndepartementet og Olje- og energidepartementet avgjøres av Kongen i statsråd.

3.2.2 Fremdriftsplan

Tiltakshaver har ambisjoner om at Sjonfjellet vindkraftpark skal utvikles etter fremdriftsplanen vist i *Figur 4*.

Planen er foreløpig og vil kunne bli justert under veks. Således kan evt. motstand mot prosjektet føre til tidkrevende klagebehandling, tidsbehovet for prosjektering og finansiering er usikkert, og årstiden for bygging må være den rette (sommerhalvåret).

Hertil kommer at myndighetenes saksbehandlingstid for vindkraftprosjekter er vanskelig å forutsi.

Fremdriftsplan:

AKTIVITET	2006	2007	2008	2009	2010
1. Høring og behandling av melding					
2. KU og utarbeiding av konsesjonssøknad.					
3. Utarbeiding av reguleringsplan					
4. Høring og behandling av konsesjonssøknad, reguleringsplan og KU					
5. Detaljplanlegging, prosjektering og finansiering					
6. Eventuell byggeperiode, infrastruktur (veg, kraftlinje), forts. i 2011					
7. Eventuell byggeperiode, vindkraftpark, forts. i 2011					

Figur 4: Fremdriftsplan for Sjonfjellet vindkraftverk

4. MELDING OM PLANLEGGING AV SJONFJELLET VINDKRAFTVERK

4.1 LOKALISERING

Følgende kriterier er viktige for valg av lokalitet:

- Vindforhold: Høy årsmiddelvind
- Infrastruktur: Nærhet til vegnett og til kraftledningsnettet.
- Bebyggelse: Bør ligge minst 500 m fra nærmeste bolig- og fritidsbebyggelse.
- Topografi: Terrenget bør være lite kupert, gi rimelig atkomst og ikke skape turbulent vind.
- Landskap: Vindmøllene bør visuelt virke lite dominerende.
- Natur- og kulturvern: Unngå områder som omfattes av verneplaner eller fredningsvedtak.
- Næringsvirksomhet: Unngå konflikt med annen næringsvirksomhet i området.

Det lar seg sjelden gjøre å finne en lokalitet som får beste karakter på alle disse punktene.

Det viktigste kravet til lokaliteten er at det er gode vindforhold. NNV satte i oktober 2004 opp en 50 m vindmålmast på Laupen øst i planområdet. Denne blåste ned (!) i januar 2005 og ble erstattet med en 30 m mast i juni 2005, som fortsatt er i drift. Målingene hittil indikerer gode vindforhold i området.

I tillegg har det siden november 2004 vært målt vind fra en 10 m mast på Langset i Nesna.

Sjonfjellet er fellesbetegnelse på en fjellrygg som strekker seg fra Nesna i Nesna kommune til fjellplatået Laupen i Rana kommune. Planområdet har et areal på ca. 41,2 km² og en utstrekning fra Nesna til Laupen på 22 km. Planområdet ligger i ca. 500-850 meters høyde. Med i planområdet er også et atskilt område på ca. 0,5 km² på Langset, der det vurderes satt opp 4 vindmøller, hver på 2 -2,3 MW. Samlet er planområdet på 41,7 km².

Topografien gir muligheter for vindturbulens i deler av området, slik at plassering av vindmøllene må planlegges nøye for mest mulig å unngå skadevirkninger av dette.

De lokalklimatiske forhold på Sjonfjellet fører til at anlegget ved ugunstige værforhold kan bli utsatt for ising. Dette er en teknologisk utfordring som det ikke er noen god løsning på i dag, men som flere av vindmølleprodusentene arbeider aktivt med å løse.

Vindparken ligger nær rv. 17 og dypvannskai.

Det er ingen bebyggelse i selve planområdet. Fra vindmøllene på Sjonfjellet er det over 1 km til nærmeste bebyggelse, som ligger flere hundre meter lavere enn planområdet. På Langset er det kortere avstand til nærmeste bebodde hus, men mindre og færre vindmøller.

Sjonfjellet omfattes så vidt opplyst ikke av noen verneplaner.

Vindkraftutbyggingen antas ikke å komme i konflikt med annen næringsvirksomhet i området. Noen vil likevel hevde at reiselivsnæringen vil bli skadelidende.

Nesna kommune har et areal på 202 km² og 1.769 innbyggere (pr. 01.01.2006), mens Rana kommune har et areal på 4.464 km² og 25.355 innbyggere (pr. 01.01.2006).

4.2 NÆRMERE OM UTBYGGINGSPLANENE.

Planområdet utgjør ca. 41,7 km², hvorav 18,3 km² ligger i Nesna kommune og 23,4 km² i Rana kommune. I Nesna kommune berøres 23 eiendommer med 28 eiere. I Rana kommune berøres 39 eiendommer med 65 eiere. I alt er det 62 eiendommer med 93 eiere som i større eller mindre grad berøres av planene for Sjonfjellet vindkraftverk.

Hertil kommer Hestmannen/Strandtindene reinbeitedistrikt, som har rettigheter i området.

I Nesna kommune er eiendomsgrensene for eiendommene i lavlandet ført helt til topps på fjellet. I Rana kommune ligger de høyereliggende fjellområdene i sameie mellom en rekke eiendommer i lavlandet. Ytre Rana Utmarkslag organiserer mange av sameierne. Det hersker en viss usikkerhet om eierforholdene i fjellet, og det vil derfor være aktuelt med en grensegangsak ved jordskifteretten for å få eierforholdene fastlagt.

Det arbeides med å få opprettet en avtale med grunneierne om rettigheter til undersøkelser og evt. senere utbygging av området. Det er inngått avtale med grunneierlaget om rett til å drive vindmåling på Laupen.

Sjonfjellet er et krevende område å planlegge vindkraftutbygging i. Dette skyldes topografiske forhold, så vel som lokalmeteorologiske forhold. Innenfor det viste planområdet vil det med bakgrunn i de nevnte forhold være arealer som ikke egner seg for utbygging. Dette vil avklares under de kommende utredninger.

Hvor mange vindmøller det vil bli plass til på de områdene som er egnet til utbygging, avhenger av størrelsen på vindmøllene, som igjen henger sammen med den installerte effekt i møllene. Store vindmøller må ha lenger avstand mellom hverandre enn små vindmøller. Står de for tett, stjeler de vind fra hverandre, og produksjonen pr. MW installert effekt går ned.

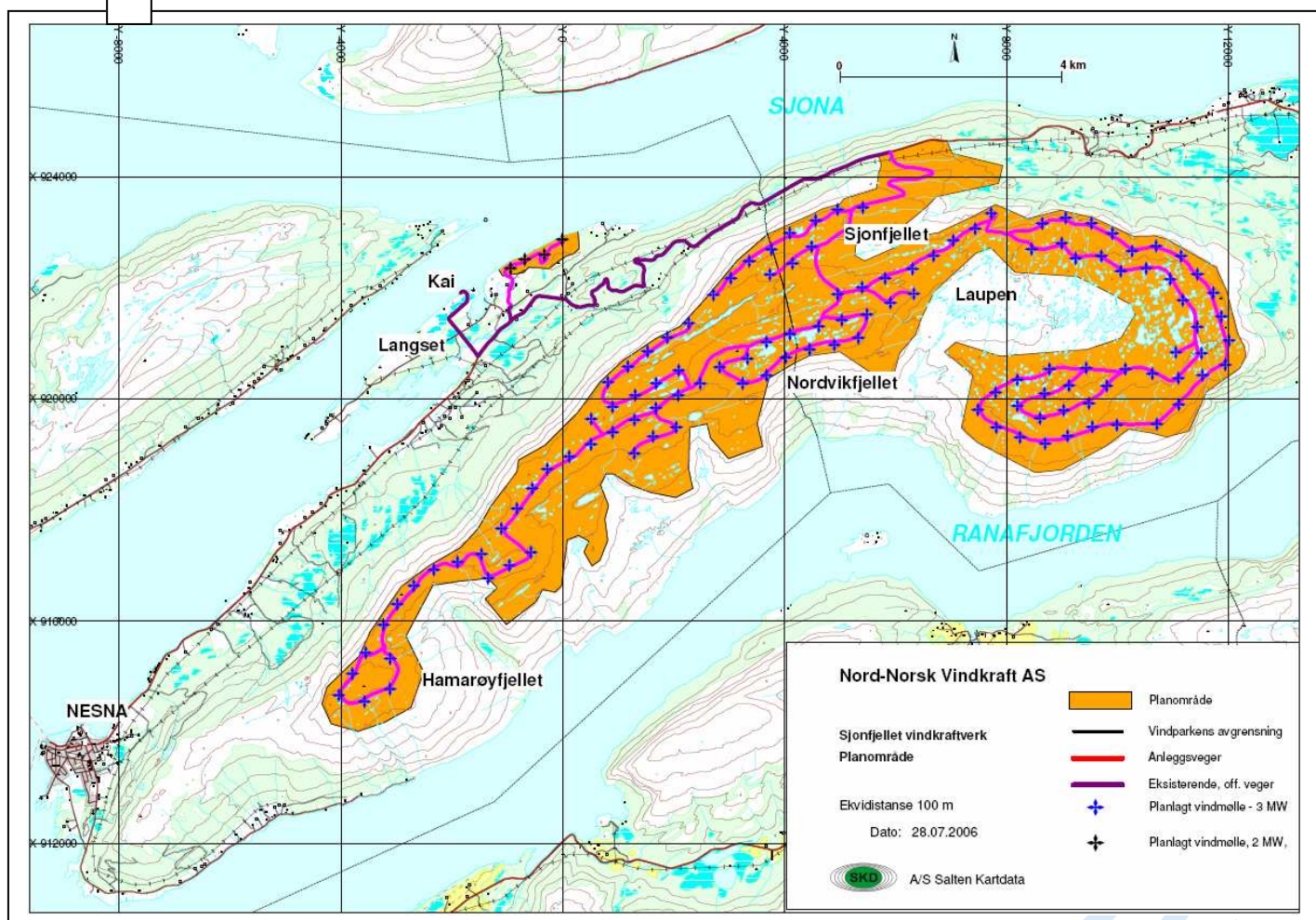
Typisk avstand mellom vindmøllene i den dominerende vindretningen er ca. 4-5 ganger rotordiameteren.

De største møllene som leveres i dag, har en installert effekt på 4,5 MW, med en navhøyde på ca. 125 m og en rotordiameter på 114 m. Enda større vindmøller er under utvikling. Mest vanlig i Norge de senere årene har vært 2-2,3 MW vindmøller med navhøyde ca. 70-80 m og en tilsvarende stor rotordiameter, men det er en tendens til å planlegge for bruk av større møller ved nye anlegg.

Valg av vindmøllestørrelse på Sjonfjellet vil bl.a. avhenge av den teknologiske utviklingen i bransjen. Det tas derfor sikte på å søke om konsesjonsbetingelser som gir fleksibilitet i valg av type, størrelse og antall vindmøller.

Området på Sjonfjellet planlegges utbygd med vindmøller med installert effekt på 3 – 4,5 MW. Denne delen av planområdet er på ca. 41,2 km². Området på Langset planlegges utbygd med 4 vindmøller med installert effekt på 2 – 2,3 MW. Denne delen av planområdet er på ca. 0,5 km²

En foreløpig vurdering av området på Sjonfjellet tilsier at det kan være mulig å bygge ca. 120 vindmøller à 3 MW i området her, med en samlet installert effekt på 360 MW. Ut fra de forventede vindforholdene på stedet vil dette kunne gi en kraftproduksjon på ca. 1100 GWh pr. år.



Figur 5: Planområde Sjonfjellet vindkraftverk med inntegnet 2 MW (Langset) og 3 MW vindmøller

4,5 MW vindmøller krever noe større innbyrdes avstand, og antall vindmøller vil derfor bli noe mindre enn for 3 MW-alternativet. Arealet og vindforholdene gir rom for opptil 95 4,5 MW vindmøller, med en samlet installert effekt på 428 MW og en forventet produksjon på ca. 1300 GWh pr. år.

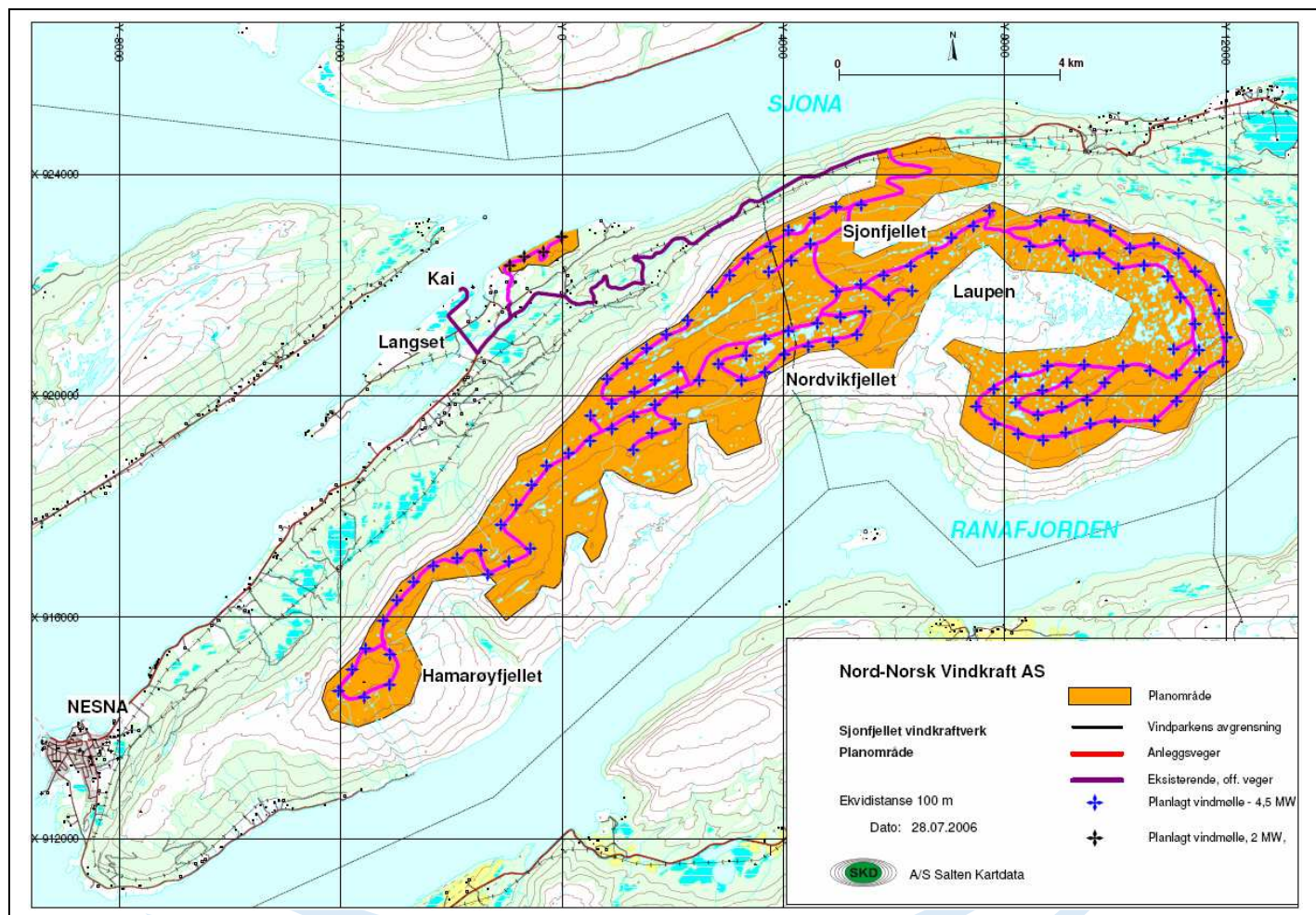


Det understrekes at antall, størrelse og plassering av vindmøller som vist i Figur 5 og Figur 6 kun er et utgangspunkt for den videre planleggingen. Lokale forhold når det gjelder topografi, vind og ising skal utredes videre under planprosessen, og dette kan føre til endringer i vurderingen av enkelte områders egnethet for vindmølleplassering. Også andre tematiske konsekvensutredninger vil kunne lede til endringer i planene.

Det må til sammen bygges om lag 63 km veg med 5 m bredde frem til hver enkelt vindmølle, hvor det må tilrettelegges et areal på ca. 1-1,5 daa for kranoppstilling, mellomlagring etc. Vegene må bygges for akseltrykk på om lag 10 tonn og totalvekt opp til ca. 120 tonn for transport av de tunge vindmølleelementene.

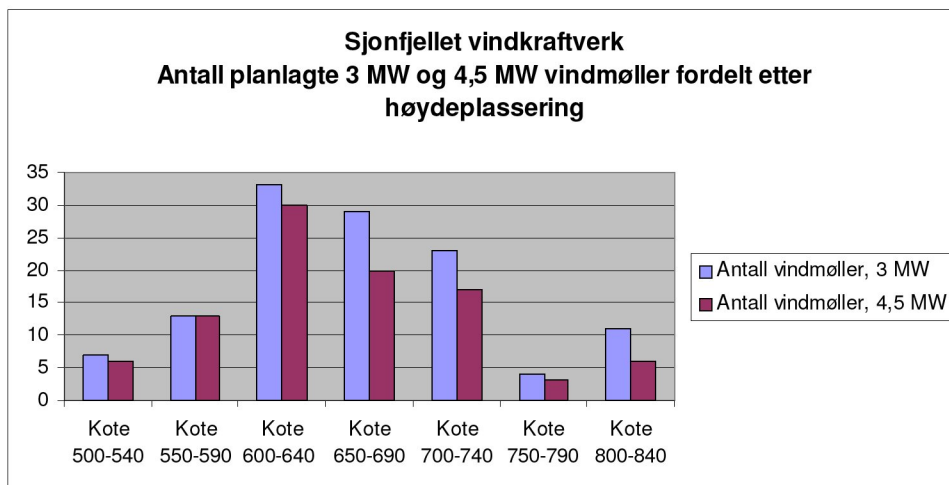
Vegene må også bygges slik at det er fremkommelig med svært lange elementer. For 4,5 MW vindmøller vil rotorlengden være opptil 56 m.

Transporten av vindmøllene til byggeplassen vil skje sjøvegen fra produsent til eksisterende kaianlegg på Langset og transporteres derfra med bil. Det må kontrolleres at også rv. 17, som blir en del av transportvegen, kan ta transporter av den lengde og vekt som det her er behov for.



Figur 6: Planområde Sjonfjellet vindkraftverk med inntegnet 2 MW (Langset) og 4,5 MW vindmøller

Sjonfjellet er brattlendt på alle kanter, og det er derfor begrensede muligheter til å komme opp med veg til vindparken. Det beste alternativet antas å være å ta vegen opp fra rv. 17 ca. 2,3 km øst for kommunegrensen mellom Nesna og Rana.



Figur 7: Antall vindmøller fordelt etter høydeplassering.

Planområdet for Sjonfjellet gir muligheter for plassering av vindmøller i 500-840 m høyde over havet, jfr. Figur 5 og Figur 6. Ca. 70 % av vindmøllene vil komme i høydeintervallet 600-750 m.

I tilknytning til vindparken vil det bli ført opp et servicebygg med grunnflate i størrelsesorden 200 m², og med tilknytning til godkjent vannforsyning og avløp.

4.3 NETTILKNYTNING

Strømmen fra vindmøllene på Sjonfjellet vil bli transformert i 22 kV jordkabler i vegtraseene frem til en eller flere transformatorstasjoner, der den vil opptransformert til 132 kV for videre transport via en produksjons- eller regionallinje til sentralnettet.

Strømmen fra vindmøllene på Langset planlegges ført inn på eksisterende 22 kV linje nær området.

Påkobling til sentralnettet kan skje på ett av 3 steder:

4.3.1 Tilknytning til Melfjordbotn transformatorstasjon.

Denne transformatorstasjonen finnes ikke i dag, men i konsesjonssøknad for Sleneset vindkraftverk som fra november 2005 er til behandling hos NVE, er det søkt om konsesjon for en ny 132 kV linje via Gjervalvatnet til Melfjordbotn.

Dersom Sleneset-prosjektet blir realisert, vil det bli bygd en ny transformatorstasjon i Melfjordbotn for opptransformering av strømmen til 420 kV. Denne vil ved behov kunne bygges for også å ta imot strøm fra Sjonfjellet.

Fra Sjonfjellet må det bygges ca. 11 km ny linje til Sjona koblingsstasjon.

SKS Nett har i dag en 132 kV linje fra Fauske til Sjona koblingsstasjon. Strekningen mellom Sjona og Gjervalvatnet kan få ledig kapasitet dersom linjen til Melfjordbotn blir bygd. Den vil likevel ikke ha kapasitet til den kraftmengden som skal leveres fra Sjonfjellet, og linjen må derfor oppgraderes.

Linjen fra Gjervalvatnet til Melfjordbotn må dimensjoneres til å kunne ta både strømmen fra Sleneset og Sjonfjellet.

4.3.2 Tilknytning til Rana transformatorstasjon.

Langs Sjonfjellet går det i dag en 132 kV regionalnettløpe tilhørende Helgelandskraft. Linjen går via Sjona koblingsstasjon til Rana transformatorstasjon på Mo. Denne har ikke nok kapasitet til å ta imot den kraftmengde som planlegges produsert i Sjonfjellet vindkraftverk. En løsning kan være å oppgradere denne linjen til dobbelt trådsett og stålmaster. En annen løsning er å bygge en ny 132 kV linje helt frem til Rana transformatorstasjon.

Ved Rana transformatorstasjon må eksisterende anlegg, der strømmen opptransformeres til 420 kV, utvides.

4.3.3 Tilknytning til Nedre Røssåga transformatorstasjon.

Kraften skal eksporteres sørover, og det kan derfor være fordelaktig å knytte seg til sentralnettet så langt sør som mulig for å redusere nettapet. Det kan derfor være aktuelt å bygge en ny produksjonslinje fra Sjonfjellet til Nedre Røssåga transformatorstasjon i Hemnes. Dette vil også berøre Vefsn kommune.

Dette alternativet innebærer kryssing av Ranafjorden, noe som trolig vil måtte skje i sjøkabel.

Det må en nærmere utredning til for å avgjøre hvilket av de 3 alternativene som er mest aktuelt.

4.4 NØKKELTALL FOR UTBYGGINGEN.

Tabellen viser eksempler med 2 MW vindmøller på Langset og hhv. 3,0 og 4,5 MW vindmøller på Sjonfjellet. Andre vindmøllestørrelser vil også være aktuelle, og valget av vindmølletype vil først skje på et senere tidspunkt.

	Sjonfjellet, eks. 1	eks. 2	Langset, 2 MW
Effekt pr. vindmølle:	3,0 MW	4,5 MW	2,0 MW
Ca. antall vindmøller:	120	95	4
Samlet installasjon:	360 MW	428 MW	8
Årlig produksjon:	1080 GWh	1280 GWh	24 GWh
Planområde:	41,2 km ²	41,2 km ²	0,5 km ²
Interne veger, ca.:	63 km	63 km	2 km
Direkte arealbehov veger og oppstillingsplasser, ca.:	813 daa	775 daa	27 daa

Nettilknytning fra vindparken til sentralnettet:			
Ny eller oppgradert 132 kV linje til:	luftledning	sjøkabel	Totalt
1) Melfjordbotn transformatorstasjon (planlagt)	46,7 km	-	46,7 km
2) Rana transformatorstasjon	43,8 km	-	43,8 km
3) Nedre Røssåga transformatorstasjon	40,6 km	2,9 km	43,5 km

Investeringskostnadene vil trolig ligge på 8-10 mill. kr. pr. installert MW, dvs. totalt 3-4 mrd. kr., noe varierende etter vindmøllenes størrelse og antall. Økonomien i prosjektet i forhold til markedet er foreløpig ikke vurdert.

5. KONSEKVENSER AV UTBYGGINGEN

5.1 LANDSKAP.



Figur 8 Sjonfjellet (Laupen) sett fra rv 12 i øst (Foto: Steinar S. Helland)

Vindmøllers visuelle innvirkning på landskapsopplevelsen er et mye diskutert tema i vindkraftdebatten

Vindmøllene vil utvilsomt by på et visuelt inngrep i den naturen man er vant med i området. I hvilken grad vindmøllene vil være synlige og sjenerende for den enkelte vil variere mye i forhold til utsiktspunkt og avstand. Plasseringen av vindmøllene vil også ha forskjellig virkning – om de plasseres nær kanten av de bratte fjellsidene, eller lenger "bak".

Dersom det må bygges nye kraftlinjer for nettilknytning, vil også disse føre til visuelle inngrep i landskapsbildet, men de kan også gjøre det nødvendig med fysiske inngrep i form av skogrydding, stolpefester og graving/sprengning for jordkabel.

Fysiske inngrep i landskapet vil ellers i hovedsak være knyttet til vegbygging fra rv. 17 og opp til vindparken i fjellet.

5.2 FAUNA.

Det er ikke gjort systematiske undersøkelser av faunaen i området, men det er i utgangspunktet ikke kjent at det finnes dyreliv her som er av en slik art at det krever spesielle hensyn.

5.3 REINDRIFT.

Sjonfjellet er en del av Hestmannen/Strandtindene reinbeitedistrikt, og planområdet brukes iflg. reindriftsforvaltningens temakart som vår- og sommerbeite. Fra vindparken må det bygges nye, eller oppgraderes eksisterende luftlinjer for tilknytning til sentralnettet i Mo i Rana eller Melfjordbotn. Også her vil reinbeiter og drivingsleier kunne bli berørt.

Reinbeitedistriktet omfatter et areal på 2.578 km², innenfor kommunene Nesna, Rana, Lurøy, Rødøy og Meløy. Det er fastsatt et maksimalt antall rein på 900 dyr, fordelt på 3 driftsenheter.

En vindkraftpark på Sjonfjellet vil rent fysisk legge beslag på en liten del av beitearealet, om lag 350 daa. Når det gjelder vindkraftverkets virkning på reinsdyrenes adferd, henvises til "Rapport fra REIN-prosjektet" fra 2003 (ref. 7.9) og Oppdragsrapporten "Vindkraft og reindrift" fra 2004 (ref. 7/10). I rapportene sammenfattes erfaringene fra prosjektets undersøkelser slik:

- Støy fra vindmøllene er hørbar for reinen, men ikke nødvendigvis forstyrrende.
- Direkte eksponering for vindmøllekonstruksjoner har i seg selv liten effekt på reinens adferd lokalt.
- Menneskelig aktivitetsnivå etter utbygging har størst betydning for hvilken effekt utbyggingen får.
- Simler med kalv er mest følsomme for forstyrrelse.
- Sesongmessige variasjoner i graden av forstyrrelse.
- Konstruksjonsfasen gir sterkest kortvarig forstyrrelse, men har liten langsiktig effekt.
- Effekter av terrengplassering og vegetasjon (mindre skadevirkning for reinen når anlegget er plassert i skog).

Vindmøllers innvirkning på reinens adferd baserer seg på studier av rein i innhegning. Det foreligger ingen grundige undersøkelser av hvordan frittgående rein reagerer på vindkraftanlegg, og det etterlyses omfattende studier for å kunne estimere effektene av større vindparker i Norge på tamrein og reindrift.

5.4 JAKT, FISKE OG FRILUFTSLIV.

Tiltakshaver er ikke kjent med i hvilket omfang det drives friluftsliv i det planlagte utbyggingsområdet, bortsett fra at det drives noe småviltjakt og fiske i området.

Sjonfjellet er et fjell for de "spreke". Bratte fjellsider på alle kanter gjør det tungt å komme opp. En veg som bygges opp til



Figur 9 Det finnes rype på Sjonfjellet...
(Foto: Kjell Vaksdal)

vindparken, vil gjøre fjellet mer tilgjengelig og vil kunne trekke flere folk til området, bl.a. turister som ferdes langs kystriksvegen, rv. 17.

Ising på vindmøllenes rotorblader vinterstid kan representere en fare for forbipasserende. Det er konstatert at ising forekommer i området. Problemstillingen vil bli vurdert nærmere for den aktuelle lokaliteten i forbindelse med konsekvensutredningen.

5.5 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ.

Utbyggeren er ikke kjent med at det er registrert fredete norske eller samiske kulturminner i området.

Det har ikke vært kontakt med norske eller samiske kulturminnemyndigheter om den planlagte utbyggingen av området.

5.6 FORSVARET.

Forsvaret har ingen installasjoner i utbyggingsområdet. Tiltakshaver kjenner ikke til om et vindkraftverk på Sjonfjellet vil innvirke på Forsvarets virksomhet på eventuelle installasjoner i distriktet omkring.

5.7 FLORA.

Det er ikke gjort systematiske undersøkelser av floraen i området, men det er i utgangspunktet ikke kjent at det finnes planteliv her som er av en slik art at det krever spesielle hensyn.



Figur 10 Utsikt fra øst på Fransfjellet mot Nordvikfjellet i sør.

(Foto: Steinar S. Helland)

Landskapet på Sjonfjellet preges av karrig snaufjell, med noe mer vegetasjon i de lavereliggende områdene.

Virkningen for floraen vil være begrenset til de arealene som blir direkte nedbygd, dvs. fundamentet for vindmøllene, transformatorstasjoner, servicebygg, veggrunn og ca. 1-1,5 daa riggplass ved hver vindmølle.

Vegdrenering kan også i noen grad påvirke vannhusholdningen i nærområdet til vegen og således endre vekstforholdene helt lokalt.

Med rimelige hensyn under detaljplanleggingen forventes påvirkningen i planområdet og langs tilførselsvegene å bli svært liten. Det vil bli foretatt revegetering av skadete områder etter at anlegget er ferdig utbygd.

5.8 LANDBRUK.

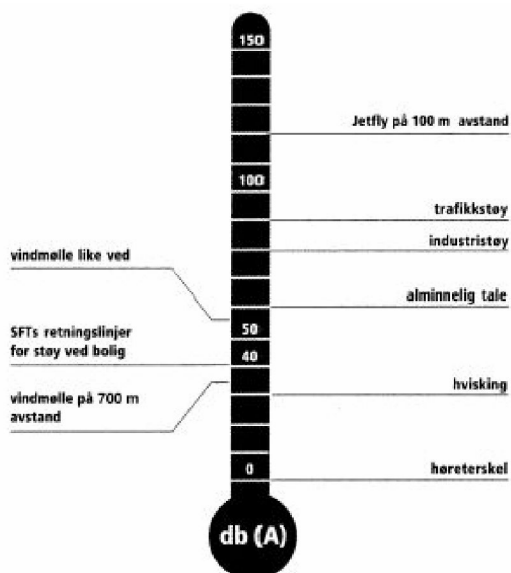
Selve planområdet berører ikke jord- og skogbruksinteresser, men det brukes i noen grad til sauebeite.

Nettilknytningstraseene, alternativ 1 og 2, følger på mesteparten av strekningen eksisterende linjetraseer og vil der ikke berøre nye skogs- eller beiteområder. På den første strekningen fra vindparken til Sjona koblingsstasjon vil linjen komme i tillegg til eksisterende 132 kV linje fra Nesna.

Alternativ 3 vil gå gjennom skogområder og beiteområder for sau.

5.9 VIRKNINGER AV STØY.

Vindmøller i drift vil medføre noe støy, men sammenlignet med biltrafikk og støy fra tog og fly, vil støynivået fra vindmøller være lavt. Støyen genereres av vingene når de roterer, av giret og av generatoren.



Støynivået for omkringliggende bebyggelse vil være avhengig av størrelse og type vindmølle.

Statens Forurensningstilsyn (SFT) har satt retningsgivende grenser for industristøy for natt, kveld og dagsituasjon. Anbefalte grenser ved nærmeste bolighus er 45-50 dB(A), døgnsveid lydnivå L_{den} . Grensene varierer noe etter terrengforholdene.

Det viktigste tiltak for å redusere/eliminere støyproblem knyttet til vindkraftparker er å lokalisere denne i nødvendig avstand fra bolighus.

Vindmøllene på Sjonfjellet vil bli plassert minst 1 km unna, og flere hundre meter høyere enn

nærmeste bebyggelse. Støyproblemene for de fastboende vil derfor bli minimale.

På Langset er det kortere avstand til nærmeste bebodde hus, men mindre og færre vindmøller. Her må støyforholdene kontrolleres nærmere.

5.10 SAMFUNNSMESSIGE VIRKNINGER.

Utbyggingen av Sjonfjellet vindkraftverk vil i anleggsperioden gi grunnlag for leveranser av varer og tjenester lokalt og regionalt. Slike leveranser vil særlig være knyttet til etablering av infrastruktur som fundamentering av vindmøllene, bygging av servicebygg, transformatorstasjoner, kraftlinjer og atkomstveger. For en liten kommune som Nesna vil også omsetningen av overnattingstjenester og andre varer ha en viss betydning.

Selve vindmøllene vil trolig bli levert ferdige fra utenlandsk produsent.

Driften av vindkraftverket vil være avhengig av en fast ansatt arbeidsstokk, i tillegg til innleid fagpersonell på kortere oppdrag. Antallet faste arbeidsplasser vil være avhengig av bl.a. antall vindmøller.

Rana kommune har innført eiendomsskatt på verker og bruk med 0,7 % av skattetaksten. Når vindkraftverket kommer i drift, vil kommunen derfor få skatteinntekter av anlegget. Nesna kommune har til nå ikke innført eiendomsskatt og vil derfor gå glipp av denne skatteinntekten.

I nasjonal sammenheng vil en produksjon av 1080-280 GWh på Sjonfjellet gi et godt bidrag til styrking av en stadig svakere kraftbalanse. Internasjonalt har Norge gjennom Kyotoavtalen forpliktet seg til reduksjon av utslipp av klimagasser, og produksjon av kraft fra fornybare energikilder bidrar til å oppfylle denne forpliktelsen.

5.11 REISELIV.

Hurtigruten anløper Nesna, og kystriksvegen passerer Sjonfjellet. Reiselivsbedriftenes landsforening har ved flere anledninger hevdet at vindkraftutbygging langs norskekysten vil være til stor skade for reiselivsnæringen

Tiltakshaver kjenner ikke til om det er foretatt undersøkelser om hvordan vindparker faktisk påvirker reiselivet i regionen.

6. FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM

6.1 GENERELT

Utbyggerens kunnskap om konsekvenser av utbyggingen bygger foreløpig på opplysninger gjennom samtaler med noen av grunneierne i området, samt representanter fra Nesna kommune og Rana kommune. Det er ikke foretatt noen detaljerte utredninger av de opplysninger som er kommet frem.

Nedenstående forslag til utredningsprogram legges frem til høring for å få avklart om interesserte instanser og organisasjoner finner det dekkende for belysning av de problemstillinger som finnes i området. Hensikten er å få et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag for behandling av den konsesjonssøknaden som vil bli fremlagt på et senere tidspunkt.

Utredningsprogrammet vil eventuelt bli justert etter høringsrunden. Endelig utredningsprogram vil bli fastlagt av NVE etter at programmet først er forelagt Miljøverndepartementet.

Følgende tema foreslås utredet nærmere:

6.2 LANDSKAP.

- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av landskapet i planområdet, der en omtaler landskapstype og hvordan tiltaket vil påvirke landskapet.
- De estetiske/visuelle virkninger av tiltaket skal beskrives og vurderes. Tiltaket skal visualiseres fra representative steder. Visualiseringen skal også omfatte nødvendige bygg og konstruksjoner tilknyttet vindkraftanlegget.

Frengangsmåte:

Ved hjelp av fotorealistiske teknikker skal nærvirkning og fjernvirkning av inngrepet synliggjøres fra omkringliggende områder. Det skal legges særlig vekt på områder med bebyggelse. Det skal vises til et kjent referanseobjekt for å illustrere størrelsen på vindmøllene.

6.3 FAUNA.

- Det skal gis en kort beskrivelse av faunaen i området. Det skal gis en oversikt over sjeldne, truede eller sårbare arter innenfor planområdet, samt deres biotoper og kjente trekkveger.
- Det skal gjøres en vurdering av hvordan tiltaket (herunder vegtraseene) kan påvirke sjeldne, truede eller sårbare arter gjennom forstyrrelser (støy, bevegelse, økt ferdsel

med mer), kollisjoner og forringet leveområde (nedbygging). Vurderingene skal gjøres både for anleggs- og driftsfasen.

- Eventuelle avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle konflikter mellom tiltaket og fugl og annen fauna skal vurderes.

Fremgangsmåte:

Utredningene skal gjøres ved bruk av eksisterende informasjon, eventuelt feltbefaring og kontakt med regionale og lokale myndigheter og organisasjoner.

6.4 REINDRIFT.

- Reindriftsnæringens bruk av området skal kort beskrives.
- Direkte beitetaf som følge av vindkraftverket med tilhørende infrastruktur skal beskrives.
- Det skal vurderes hvordan tiltaket i anleggs- og driftsfasen kan påvirke reindriftens bruk av området gjennom okkupasjon, barrierevirkning, skremmel/støy og økt ferdsel.
- Eventuelle avbøtende tiltak skal vurderes.

Fremgangsmåte:

Eksisterende informasjon skal gjennomgås og evt. kompletteres med feltbefaring og kontakt med regionale og lokale myndigheter og organisasjoner, reieiere m.v.

6.5 JAKT, FISKE OG FRILUFTSLIV.

- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av friluftslivsaktiviteter som i dag drives innenfor planområdet og i tilgrensende områder.
- Det skal gjøres en vurdering av hvordan tiltaket (ved støy, arealbeslag, påvirkning av opplevelsesverdien i området, lettere atkomst og eventuelle restriksjoner på utøvelsen av friluftsliv i eller i nærheten av planområdet) vil påvirke dagens bruk (jakt, turgåing etc.)
- Sannsynligheten for ising og behov for sikring av anlegget skal vurderes.

Fremgangsmåte:

Eksisterende dokumentasjon skal gjennomgås, og eventuelt kompletteres med samtaler/intervjuer med lokale og regionale myndigheter, organisasjoner og lokalbefolkning.

6.6 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ.

- Kjente automatisk fredede og nyere tids norske og samiske kulturminner innenfor planområdet (herunder veg- og kraftledningstraseene) skal beskrives og vises på kart. Potensialet for funn av ukjente automatisk fredede kulturminner skal angis. Viktigheten av kulturminner skal vurderes.
- Direkte og indirekte konsekvenser av tiltaket for kulturminner og kulturmiljø skal beskrives og vurderes.
- Det skal kort redegjøres for hvordan eventuelle konflikter med forekomster av kulturminner kan unngås ved plantilpasninger.

Fremgangsmåte:

Utredningene skal gjøres ved bruk av eksisterende informasjon, evt. feltbefaring og kontakt med regionale og lokale myndigheter og organisasjoner.

6.7 FORSVARET.

- Det skal, i den grad det er forenlig med Forsvarets interesser, redegjøres for vindkraftanleggets betydning for Forsvarets anlegg i nærheten av Sjonfjellet.

Fremgangsmåte:

Utredningen gjøres gjennom kontakt med Forsvaret.

6.8 FLORA.

- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av vegetasjonstyper og eventuelle botaniske verneverdier i planområdet.
- Det skal gjøres en vurdering av hvordan eventuelle sjeldne forekomster vil kunne påvirkes av tiltaket (nedbygging, økt ferdsel, drenering, erosjon m.m.).
- Det skal kort redegjøres for hvordan eventuelle negative virkninger kan unngås ved plantilpasning.

Fremgangsmåte:

Eksisterende dokumentasjon skal gjennomgås og eventuelt suppleres med feltbefaring.

6.9 LANDBRUK.

- Jord- og skogbruksinteressene, herunder beiteinteressene, i planområdet og langs linjetraseene skal beskrives kort.
- Tiltakets eventuelle virkninger for jord- og skogbruk og husdyrbeite skal vurderes. Direkte arealtap, endret eller redusert bruk av arealer og gjerdebehov skal beskrives.
- Tiltakets eventuelle virkning på skogproduksjon, skogsdrift og skogbildet skal vurderes.
- Avbøtende tiltak og alternative driftsformer må vurderes.

6.10 STØY, SKYGGEKAST OG REFLEKSBLINK.

- Det skal lages støysonkart for aktuelle typer og lokaliseringer av vindmøllene, spesielt relatert til eksisterende bolig- og fritidsbebyggelse.
- Eventuelle skyggekast og refleksblink skal beskrives.
- Eventuelle avbøtende tiltak skal vurderes ved overskridelse av SFTs retningslinjer for industristøy.

Fremgangsmåte:

Ved hjelp av kartopplysninger og dataprogrammer skal støyutbredelse og skyggekastning fra vindkraftverket beregnes.

6.11 INFRASTRUKTUR.

6.11.1 Nettilknytning.

- Trasé for tilknytning til eksisterende nett skal beskrives og vises på kart. Aktuelle tekniske løsninger, samt økonomiske og miljømessige forhold skal vurderes. Herunder skal tilknytningspunkt og spenningsnivå beskrives.
- Utredningen skal foretas for alle aktuelle tilknytningsalternativer (Melfjordbotn, Mo i Rana og Nedre Røssåga).
- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av eventuelle nettbegrensninger i området.

6.11.2 Oppstillingsplasser, kai, veger og bygg.

- Mottaksbekvemmelighetene ved eksisterende kaianlegg på Langset skal beskrives i forhold til plassbehov, dybdeforhold, totallast og manøvreringsmuligheter for lange laster. Andre mulige kai-lokaliteter skal også vurderes.
- Vegtraseer inn til, og innad i utbyggingsområdet skal angis på kart og beskrives i forhold til eksisterende bebyggelse og terrenget for øvrig.
- Det skal fremlegges kart med eksempel på plassering av hver enkelt vindmølle, kabelfremføring, nødvendige bygg og konstruksjoner knyttet til vindkraftverket.

6.12 ANNEN AREALBRUK.

- Totalt direkte berørt areal skal angis (vindmøllefundamenter, veger, oppstillingsplasser og bygninger).
- Tiltakets eventuelle påvirkning av andre arealbruksinteresser tilknyttet planområdet skal beskrives.
- Det skal kort redegjøres for hvordan eventuelle negative virkninger kan unngås ved plantilpasning.

Fremgangsmåte:

Gjennomgang av eksisterende dokumentasjon om dagens arealbruk og planlagt arealbruk (kommunale og fylkeskommunale arealplaner).

6.13 SAMFUNNSMESSIGE VIRKNINGER.

- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av hvordan tiltaket kan påvirke sysselsetting og verdiskaping lokalt og regionalt.
- Transportbehovet i anleggs- og driftsfasen skal beskrives.
- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av avfall produsert i anleggs- og driftsfasen, og deponering av dette. Avbøtende tiltak som kan redusere, eventuelt eliminere negative virkninger skal beskrives.

6.14 REISELIV.

- Det skal foretas studier av hvordan allerede utbygde vindkraftanlegg i Norge har påvirket reiselivet i vedkommende region.
- Med utgangspunkt i disse erfaringene skal det gjøres en vurdering av hvilke konsekvenser utbygging av Sjonfjellet vindkraftverk vil ha på reiselivet i distriktet rundt Sjonfjellet.

Fremgangsmåte:

Eksisterende dokumentasjon skal gjennomgås og suppleres med muntlige opplysninger fra reiselivsnæringen og turister knyttet direkte til minst ett sammenlignbart vindkraftverk.

6.15 ALTERNATIV LOKALISERING.

Nord-Norsk Vindkraft AS skal begrunne hvorfor de har valgt området på Sjonfjellet for lokalisering av vindkraftverket.

7. REFERANSER

1. Plan- og bygningsloven, lov av 14. juni 1985 nr. 77.
2. Energiloven, lov av 29. juni 1990 nr. 50.
3. Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – dugnad for framtida.
4. NVE Rapport nr. 19, 1998, Vindkraft – en generell innføring av Asle Selfors og Siv Sannem.
5. Stortingsmelding nr. 29 (1998-99) Om energipolitikken.
6. Miljøverndepartementet, forskrift om konsekvensutredninger av 21.mai 1999 nr. 502.
7. SFT Rapport 1700/2000: Støy fra vindmøller.
8. SFT Fakta 1768/2000: Støy fra vindmøller.
9. Norges Forskningsråd: Rapport fra REIN-prosjektet, 06.03.2003.
10. NVE og Reindriftsforvaltningen: Vindkraft og reindrift, oppdragsrapport A nr. 10/2004

8. YTTERLIGERE INFORMASJON, INNSPILL OG MERKNADER

Opplysninger utover det som er gitt i denne meldingen, kan fås ved henvendelse til Norges vassdrags- og energiverk (NVE) eller Nord-Norsk Vindkraft AS. Alle innspill og merknader til søknaden skal stiles og sendes til NVE.

NVE

Postboks 5019 Majorstua
0301 OSLO
Tlf. 22 95 95 95

Saksbehandler: NN

Nord-Norsk Vindkraft AS

Eliasbakken 7
8205 FAUSKE
Tlf. 75 40 24 84

Prosjektleder: Steinar S. Helland