



Troms Kraft Produksjon AS

Melding om planlegging av

FLATNESET VINDKRAFTPARK

og tilhørende nettilknytning

I BERG KOMMUNE



Flatneset sett mot øst. Utbyggingsområdet langs åsryggen midt på bildet. (Foto: Fjellanger Widerøe)



Troms Kraft



INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	SAMMENDRAG.....	3
2.	INNLEDNING.....	3
2.1.	KORT OM TILTAKSHAVER.....	3
2.2.	BAKGRUNNEN FOR UTBYGGINGSPLANENE.....	4
3.	LOVGRUNNLAG OG SAKSBEHANDLING.....	5
3.1.	LOVGRUNNLAG.....	5
3.1.1.	Energiloven.....	5
3.1.2.	Plan- og bygningsloven (PBL).....	5
3.2.	SAKSBEHANDLING OG FREMDRIFTSPLAN.....	6
3.2.1.	Saksbehandling.....	6
3.2.2.	Fremdriftsplan.....	6
4.	MELDING OM PLANLEGGING AV FLATNESET VINDKRAFTPARK..	8
4.1	LOKALISERING.....	8
4.2.	NÆRMERE OM UTBYGGINGSPLANENE.....	9
4.3.	NETTILKNYTNING.....	10
4.4.	NØKKELTALL FOR UTBYGGINGEN.....	11
5.	KONSEKVENSER AV UTBYGGINGEN.....	12
5.1.	LANDSKAP.....	12
5.2.	REINDRIFT.....	12
5.3.	ANNEN FAUNA... ..	13
5.4	JAKT, FISKE OG FRILUFTSLIV.....	13
5.5.	KULTURMINNER.....	13
5.6.	FORSVARET	13
5.7.	FLORA.....	13
5.8.	VIRKNINGER AV STØY	14
5.9.	SAMFUNNSMESSIGE VIRKNINGER.....	15
6.	FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM.....	16
6.1.	GENERELT.....	16
6.2.	LANDSKAP.....	16
6.3.	REINDRIFT.....	17
6.4.	ANNEN FAUNA... ..	17
6.5.	JAKT OG FRILUFTSLIV	18
6.6.	KULTURMINNER.....	18
6.7.	FORSVARET	18
6.8.	FLORA.....	19
6.9.	STØY OG SKYGGESKASTING	19
6.10.	INFRASTRUKTUR.....	19
6.10.1	Nettilknytning	19
6.10.2	Oppstillingsplasser, kai, veger og bygg	20
6.11.	ANNEN AREALBRUK.....	20
6.12.	SAMFUNNSMESSIGE VIRKNINGER.....	20
6.13.	ALTERNATIV LOKALISERING.....	20
7.	REFERANSER.....	21
8.	YTTERLIGERE INFORMASJON, INNSPILL OG MERKNADER.....	21



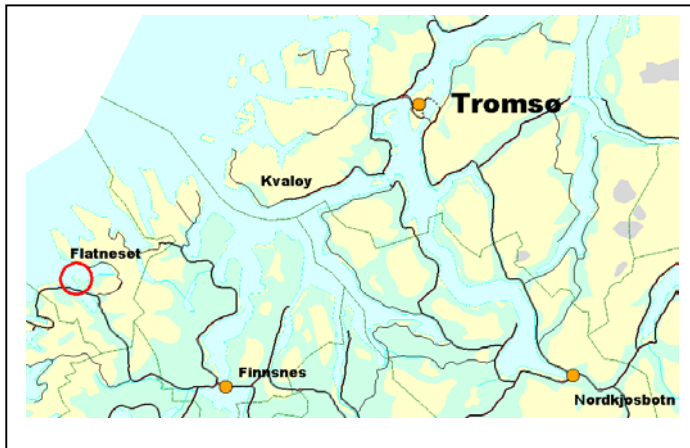
Troms Kraft

1 SAMMENDRAG

Troms Kraft Produksjon AS forbereder nå en søknad om konsesjon for bygging av Flatneset vindkraftpark i Berg kommune på Senja i Troms.

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 spesielt gode vindforhold og fordi man ikke kjenner til at det finnes miljørelaterte eller tekniske problemer av vesentlige dimensjoner knyttet til området.



Området planlegges utbygd med vindmøller med installert effekt på 3 – 5 MW. Planområdet er på 3.319 daa og kan gi plass til 7-11 vindmøller, avhengig av størrelsen. Samlet installert effekt vil kunne bli opp til 33 MW med de minste vindmøllene, og opp til 35 MW med de største. Dette vil gi en årsproduksjon på 100-105 GWh.

Vindkraftparken skal knyttes til regionalnettet ved transformatorstasjonen i Morrvika ved Straumsnes, ca. 1,2 km fra utbyggingsområdet.

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 Kort om tiltakshaver.

Troms Kraft AS (TK) er organisert som et konsern med fem datterselskaper; Troms Kraft Marked AS, Troms Kraft Nett AS, Troms Kraft Produksjon AS, Troms Kraft Varme AS og Troms Kraftforsyning og Energi AS.

Troms Kraft er morselskapet i konsernet og eies av Troms fylkeskommune (60 %) og Tromsø kommune (40 %).

Alle datterselskapene eies i sin helhet av Troms Kraft, som forestår den overordnede styringen og samordningen av hele konsernvirksomheten.

Konsernet har hovedkontor i Tromsø og region- og avdelingskontorer i seks kommuner utenfor Tromsø. De operative funksjoner ligger i datterselskapene, mens morselskapet betjener fellesfunksjoner innenfor fagområdene personal, økonomi, arkiv/sekretariat, informasjonsteknologi og logistikk.

Troms Kraft har de siste 5 årene engasjert seg aktivt i utvikling av vindkraft i landsdelen gjennom deltakelse i plan og utredningsfasen av vindkraftprosjektet på Kvitfjell utenfor Tromsø og ved etableringen av vindkraftselskapet Nord-Norsk Vindkraft AS. Dette selskapet arbeider nå med et vindkraftprosjekt på Sleneset i Lurøy kommune i Nordland. For prosjektet på Kvitfjell er det gitt konsesjon.

Troms Kraft Produksjon eier og drifter 12 egne vannkraftverk og drifter i tillegg fire deleide kraftverk tilhørende Kvænangen Kraftverk AS. Samlet produksjon i hel- og deleide kraftverk utgjorde i 2002 1270 GWh.

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 2004 var det i Norge gitt konsesjon for 13 vindkraftanlegg med en samlet installert effekt på inntil 596 MW. Tar man med at det er søkt om konsesjon for ytterligere 6 vindkraftanlegg og forhåndsmeldt enda 21 anlegg, kommer man opp i en total installert effekt på inntil 2.945 MW, som vil produsere ca. 8,8 TWh i året – hvis alle prosjektene blir gjennomført.

Meteorologiske vurderinger tyder på relativt gode vindforhold i området på Flatneset på Senja, men det er foreløpig ikke dokumentert ved vindmålinger på stedet.

Det har til nå vært vanskelig å få til lønnsomme vindmølleprosjekter. Den betydelige økningen i strømprisene vinteren 2003, den økende kraftimporten og striden om utbygging av gasskraftverk har gitt ny fart i planlegging av vindkraftverk langs hele kysten. Når i tillegg produksjonskostnadene for vindkraft er blitt merkbart lavere de siste årene og det forventes innføring av såkalte grønne sertifikater for energiproduksjon i Norge, kan forholdene nå likevel ligge til rette for en lønnsom utbygging på Flatneset.

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 etter *Plan- og bygningsloven*.

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 Flatneset vindkraftpark med tilhørende nettilknytning.

Plan- og bygningslovens kap. VII inneholder bestemmelser om reguleringsplan. Kommunen er planmyndighet og avgjør om det kreves reguleringsplan for tiltaket.

I kommuneplanens arealdel for Berg kommune er det aktuelle utbyggingsområdet definert som "LNF-område", uten bestemmelser om spredt utbygging. Dersom området ikke reguleres, kreves det dispensasjon fra gjeldende arealbruk i kommuneplanen.

Kommuneplanens arealdel viser også at det i området nedenfor/sørvest for det planlagte utbyggingsområdet for vindkraft finnes et landskapsvernområde og et naturområde, som det må tas tilbørlig hensyn til.

3.2 Saksbehandling og fremdriftsplan.

I forbindelse med utarbeidelse av denne meldingen har Troms Kraft Produksjon vært i kontakt med Berg kommune, en del av grunneierne i området, og Troms Kraft Nett, som eier regionalnettet i området. Når det gjelder grunneierne, er det på en av eiendommene, gnr. 14/3, over 60 eiere, og her har det til nå ikke vært mulig å komme i kontakt med alle.

3.2.1 Saksbehandling

Den videre saksbehandling vil bli:

- a. Melding med tiltakshavers forslag til utredningsprogram sendes NVE, som distribuerer meldingen til aktuelle høringsinstanser.
- b. NVE arrangerer et offentlig møte 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. NVE sender konsesjonssøknad og KU på høring til aktuelle høringsinstanser.
- g. NVE arrangerer et offentlig møte i forbindelse med høring av konsesjonssøknad og KU.
- h. Alle høringsinstanser sender sine evt. uttalelser til NVE, som konsesjonsmyndighet.
- i. NVE avgjør om utredningsplikten er oppfylt etter at høringsinstansene har uttalt seg.
- j. NVE fatter et konsesjonsvedtak.
- k. Eventuell klage behandles av Olje- og energidepartementet.

3.2.2 Fremdriftsplan

Tiltakshaver har ambisjoner om at Flatneset vindkraftpark skal utvikles etter fremdriftsplanen vist på neste side.

Planen er foreløpig og vil kunne bli justert under vegg. 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).



Troms Kraft

MELDING OM PLANLEGGING AV FLATNESET VINDKRAFTPARK
17.02.2004



Fremdriftsplan:

AKTIVITET	2004	2005	2006	2007
1. Høring og behandling av melding				
2. KU og utarbeiding av konsesjonssøknad.				
3. Evt. utarbeiding av reguleringsplan				
4. Høring og behandling av konsesjonssøknad, reguleringsplan og KU				
5. Detaljplanlegging, prosjektering og finansiering				
6. Eventuell byggeperiode, infrastruktur (veg, kraftlinje)				
7. Eventuell byggeperiode, vindkraftpark				

4 MELDING OM PLANLEGGING AV FLATNESET VINDKRAFTPARK.

4.1 Lokalisering.

Følgende kriterier er viktige for valg av lokalitet:

- Vindforhold: Høy årsmiddelvind
- Infrastruktur: Nærhet til vegnett og til kraftledningsnett.
- 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.
- Natur- og kulturvern: Unngå områder som omfattes av verneplaner eller fredningsvedtak.
- Næringsvirksomhet: Unngå konflikt med annen næringsvirksomhet i området.

Det viktigste kravet til lokaliteten er at det er gode vindforhold. Iflg NVEs vindatlas ligger årsmiddelvinden i området på ca. 8 m/s i 50 m høyde. Det vil sommeren 2004 bli satt i gang vindmålinger på Flatneset for å få bekreftet antakelsene om at det blåser godt her. Bortsett fra en noe kortere avstand til bebyggelsen enn ønskelig, synes de øvrige kriteriene tilfredsstilt i dette området, og området er derfor etter TKPs vurdering svært godt egnet til vindkraftutbygging.

Flatneset ligger i Berg kommune på Senja i Troms. Kommunen har et areal på 287 km² og 1.042 innbyggere (pr. 01.01.2003).

Det planlagte utbyggingsområdet ligger på en åsrygg i ca. 100-300 meters høyde, på Flatneset, som stikker ut i Bergsfjorden rett overfor kommunesenteret Skaland

Flatneset ligger vendt direkte mot Norskehavet i nordvest og har derfor spesielt gode forhold for vind fra den retningen. Like øst for Flatneset går fjelltoppene opp mot 1000 m.o.h., noe som kan tenkes å gi noe turbulens i vinden.

Med planområdets beskjedne høyde over havet vil man trolig bli forskånet fra problemer med ising på rotorbladene.

Det er ingen bebyggelse i selve planområdet, men langs Lavollsfjorden like nedenfor er det en del fritidsbebyggelse.



Planområdet sett mot NV. Skaland ligger over fjorden til høyre på bildet.
(Foto: Fjellanger Widerøe)



Troms Kraft



En lokalisering av vindkraftparken på Flatneset er gunstig fordi infrastrukturen i stor grad allerede er tilrettelagt. Regionalnettet er ført frem med en 66 kV kraftledning til en transformatorstasjon i Morrvika ved Straumsnes, som ligger ca. 1,2 km fra planområdet. For å komme fra rv. 86 og frem til området, må det bygges en atkomstveg på ca. 2,3 km frem til nærmeste vindmølle. Ca. 4 km vest for området finnes det innkvarteringsmuligheter (Hamn i Senja).

4.2 Nærmere om utbyggingsplanene.

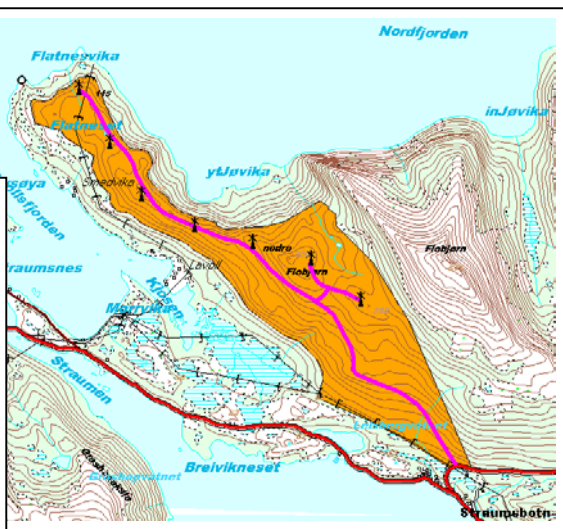
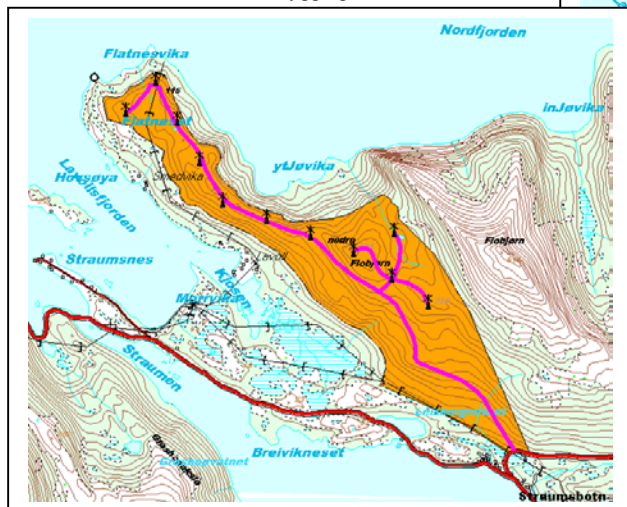
Planområdet utgjør ca. 3.319 daa og berører i alt 9 eiendommer, alle i privat eie. Det er foreløpig ikke inngått avtale med eierne om rettigheter til undersøkelser og evt. senere utbygging av området.

Hvor mange vindmøller det vil bli plass til på området, avhenger av størrelsen, som igjen henger sammen med den installerte effekt i møllene.

De største møllene som leveres i dag, har en installert effekt på 3 MW, med en navhøyde på ca. 80 m og en rotordiameter på 88 m. Det er nylig også satt i gang prøveproduksjon av 4,3 MW møller, og før Flatneset vindkraftpark er klar for bygging, kan det være aktuelt å føre opp 5 MW møller med hele 125 meters navhøyde og rotordiameter 114 m.

Valg av vindmøllestørrelse vil bl.a. avhenge av den teknologiske utviklingen i bransjen. Det tas derfor sikte på å søke om konsesjon for utbygging med to alternative vindmøllestørrelser, hhv. 2,5/3 MW og 5 MW.

3 MW vindmøller – skisse til utbyggingsmønster, 11 stk.



5 MW vindmøller – skisse til utbyggingsmønster, 7 stk.

 Ny atkomstveg

Avstanden mellom møllene vil i dominerende vindretning være ca. 5 ganger rotordiameteren. Jo større vindmøller, jo færre blir det plass til i et gitt område. Hver vindmølle vil direkte legge beslag på bare noen få m² areal.

En foreløpig vurdering av området tilsier at det skal være mulig å bygge ca. 11 vindmøller à 3 MW i området her, med en samlet installert effekt på 33 MW. Ut fra de forventede vindforholdene på stedet vil dette kunne gi en kraftproduksjon på ca. 100 GWh pr. år.

5 MW vindmøller krever noe større innbyrdes avstand, og i tilfelle denne vindmøllestørrelsen blir valgt, vil det være plass til ca. 7 vindmøller med en samlet installert effekt på 35 MW og en årsproduksjon på 105 GWh.

Det må til sammen bygges 6-7 km med 5 m bredde frem til hver enkelt vindmølle, hvor det må tilrettelegges et areal på ca. 1 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 5 MW vindmøller vil rotorlengden være opptil 56 m.

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

Transporten av vindmøllene til byggeplassen vil skje sjøvegen fra produsent til eksisterende kaianlegg på Finnsnes og transporteres derfra med bil. Det må kontrolleres at også denne vegen, rv. 86, kan ta transporter av den lengde og vekt som det her er behov for.

4.3 Nettilknytning.

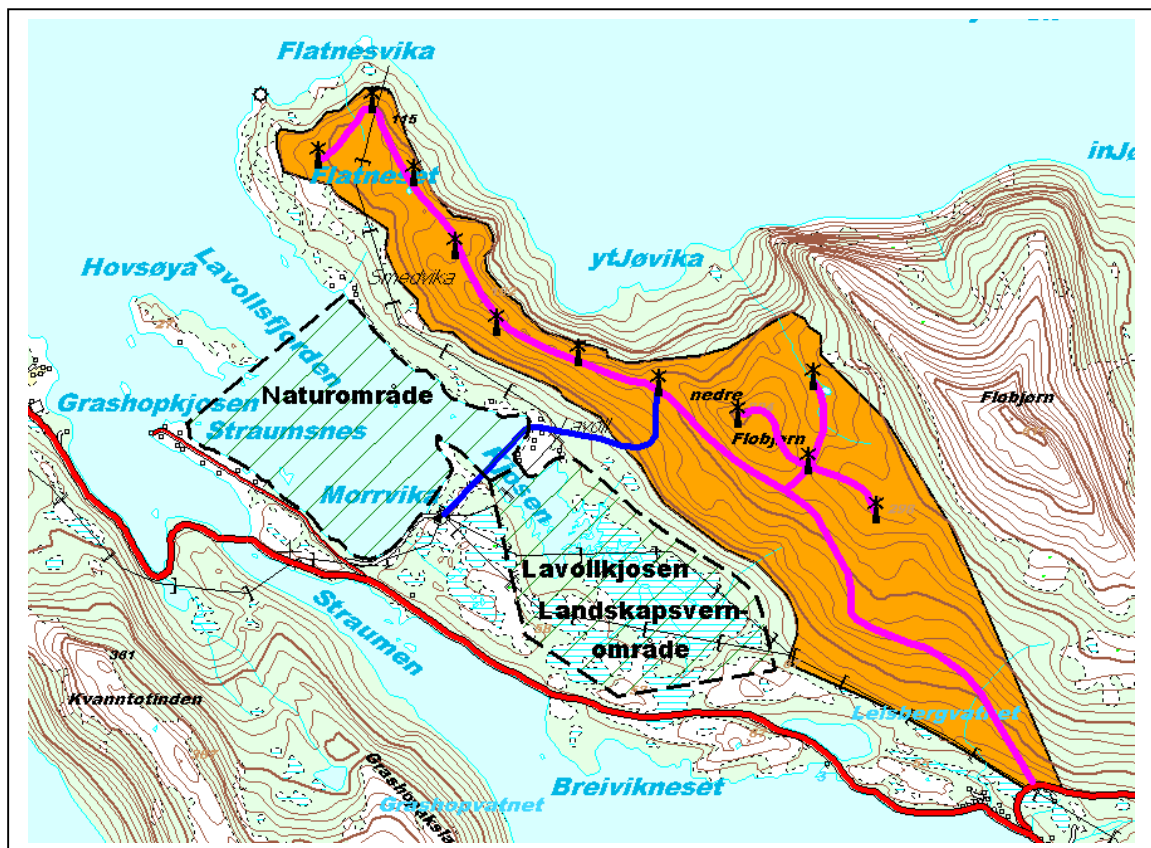
Kraften fra vindmøllene vil bli ført i 22 kV jordkabel langs vegtraseene inne i vindkraftparken, hvorfra den føres videre til transformatorstasjonen i Morrvika ved Straumsnes, en strekning på ca. 1,6 km.

Kabeltraseen vil ikke kunne krysse Lavollkjosen landskapsvernområde, og den vil derfor bli foreslått lagt gjennom naturområdet utenfor, som ikke har vernestatus.

I Morrvika transformeres strømmen opp til 66 kV, og regionalnettet har god kapasitet til å føre vindkraften fra Flatneset videre derfra. Regionalnettet i området eies av Troms Kraft Nett.

(Kart på neste side).

Kartet viser utbyggingsområdet og planlagt nettilknytning ved transformatorstasjonen i Morrvika. Eksempel med 3 MW vindmøller.



— 22 kV overføringskabel

4.4 Nøkkeltall for utbyggingen.

	Alt. 1	Alt. 2
Effekt pr. vindmølle:	3 MW	5 MW
Maks. antall vindmøller:	11	7
Samlet installasjon:	33 MW	35 MW
Årlig produksjon:	100 GWh	105 GWh
Planområde:	3.319 daa	3.319 daa
Direkte arealbehov, ca.:	55 daa	49 daa
Interne veger, ca.:	5,9 km	7,1 km
Forsyningslinje fra vindkraftparken til regionalnettet:		
Ny 22 kV kabel	1,6 km	1,5 km

Investeringskostnadene vil trolig ligge på 8-10 mill. kr. pr. installert MW, dvs. totalt ca. 300 mill. 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.

På Flatneset vil fysiske inngrep i naturen oppe på selve åsryggen der vindmøllene skal stå, være beskjedne sett i kraftutbyggingssammenheng. På veg opp til byggeområdet er det imidlertid ganske bratt, noe som kan gi en del sår i terrenget utenfor den 5 m brede atkomstvegen i form av skjæringer og fyllinger.

Vindmøllene vil bli fundamentert nedsprenget i fjell, og massene herfra vil bli brukt til vegbygging ellers.

Selve vindmøllene vil by på et visuelt inngrep i den naturen man er vant med i området. Med en navhøyde på 80-125 m og dertil rotorbladene, vil vindmøllene være godt synlig fra beboere og trafikkanter langs rv. 86, foruten fra sjøen og beboere på Skaland tvers over Bergsfjorden.

Det vil være ulike oppfatninger om den estetiske virkning av dette.

5.2 Reindrift.

Flatneset er en del av Nord-Senja reinbeitedistrikt, og oppgis av reineierne som et meget viktig vinter- og vårbeiteområde for reindriften. Reinbeitedistriktet omfatter et areal på 758 km², innenfor kommunene Berg og Lenvik. Det er fastsatt et maksimalt antall rein på 600 dyr.

En vindkraftpark på Flatneset vil rent fysisk legge beslag på en del av beitearealet, om lag 50 daa. Når det gjelder vindkraftparkens virkning på reinsdyrenes adferd, henvises til "Rapport fra REIN-prosjektet" fra 2003 (ref. 7.10). I rapporten 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.
- 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).

Flatneset vindkraftpark vil ikke generere ny kraftlinjer i luft, slik at evt. skadevirkninger for reindriften bare vil kunne relateres til selve vindkraftparken. 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.

5.3 Annen fauna.

Det er ikke gjort systematiske undersøkelser av den øvrige 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.

5.4 Jakt, fiske og friluftsliv.

Utbyggeren er ikke kjent med i hvilket omfang det drives friluftsliv i det planlagte utbyggingsområdet, bortsett fra at det drives elgjakt der. Det drives ikke fiske i området.

Derimot brukes Morrvika like nedenfor utbyggingsområdet en del til friluftsliv, særlig om sommeren, og området er i kommuneplanens arealdel lagt ut til "naturområde".



Det finnes elg på Flatneset.....

En veg som bygges opp til åsryggen på Flatneset, vil gjøre området mer tilgjengelig, og vil kunne trekke flere folk til området, bl.a. turister som ferdes etter rv. 86 mellom Gryllefjord/Andøya og Finnsnes.

Ising på vindmøllenes vinger vinterstid, kan representere en fare for forbipasserende. Dette er klimatisk betinget og opptrer særlig i større høyder enn vi finner i dette området. Problemstillingen vil bli vurdert nærmere for den aktuelle lokaliteten i forbindelse med konsekvensutredningen.

5.5 Kulturminner.

Utbyggeren er ikke kjent med at det er registrert fredete norske eller samiske kulturminner i området. Av yngre kulturminner finnes det noen hustufter nede ved Lavollsfjorden, foruten flere rester av et tysk fort fra 2. verdenskrig ute på selve Flatneset.

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. På fjellet Innhesten, som ligger ca. 10 km øst for Flatneset, finnes det imidlertid et militært anlegg. Utbyggeren kjenner ikke til om en vindkraftpark på Flatneset vil innvirke på Forsvarets virksomhet på Innhesten.

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.

Virkningen for floraen vil være begrenset til de arealene som blir direkte nedbygd, dvs. fundamentet for vindmøllene, servicebygg, veggrunn og ca. 1 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 å bli svært liten.

Like nedenfor planområdet ligger Lavollskjosen landskapsvernområde, som ventes fredet ved kgl. resolusjon i løpet av våren 2004.

Til tross for navnet, er det opplyst at det ikke er landskapet, men plantelivet i våtmarksområdet som er det viktigste verneobjektet her.

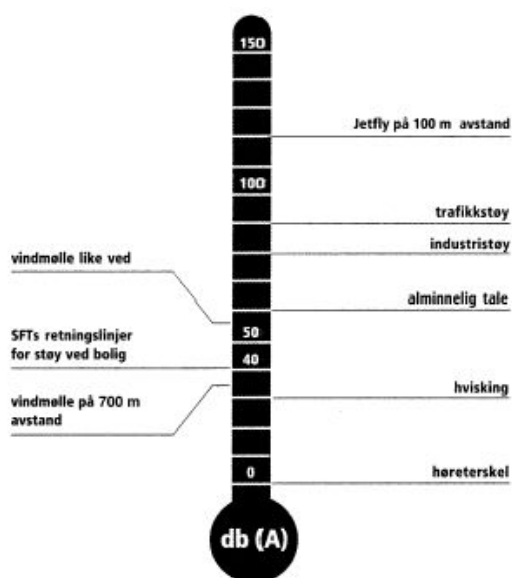
Den planlagte utbyggingen vil ikke berøre landskapsvernområdet direkte. Indirekte vil imidlertid en drenering av nedbørfeltet til Lavollskjosen ved grøfting langs ny veg til vindkraftparken kunne påvirke vannbalansen i landskapsvernområdet.



Typisk riggplass-situasjon, 2 MW vindmølle
(Foto: Steinar S. Helland)

5.8 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: natt: 40 dB(A), kveld: 45 dB(A) og dag: 50 dB(A).

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

På Flatneset ligger det flere fritidshus i avstand 350-600 m fra fjellryggen der vindmøllene tenkes plassert, og valg av vindmølletype og avbøtende tiltak mot støy må derfor vies tilbørlig oppmerksomhet.

5.9 Samfunnsmessige virkninger.

Utbyggingen av Flatneset vindkraftpark vil i en kort anleggsperiode 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 og atkomstveger. For en liten kommune som Berg vil også omsetningen av overnattingstjenester og andre varer ha en viss betydning.

Selve vindmøllene vil trolig bli levert ferdige fra utenlandsk produsent.

Driften av vindkraftparken vil i stor grad være automatisert. Det ventes derfor ikke behov for nye arbeidsplasser i kommunen som følge av utbyggingen.

Berg kommune har innført eiendomsskatt på verker og bruk med 0,7 % av skattetaksten. Når vindkraftparken kommer i drift, vil kommunen derfor få skatteinntekter av anlegget.

6 FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM.

6.1 Generelt.

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

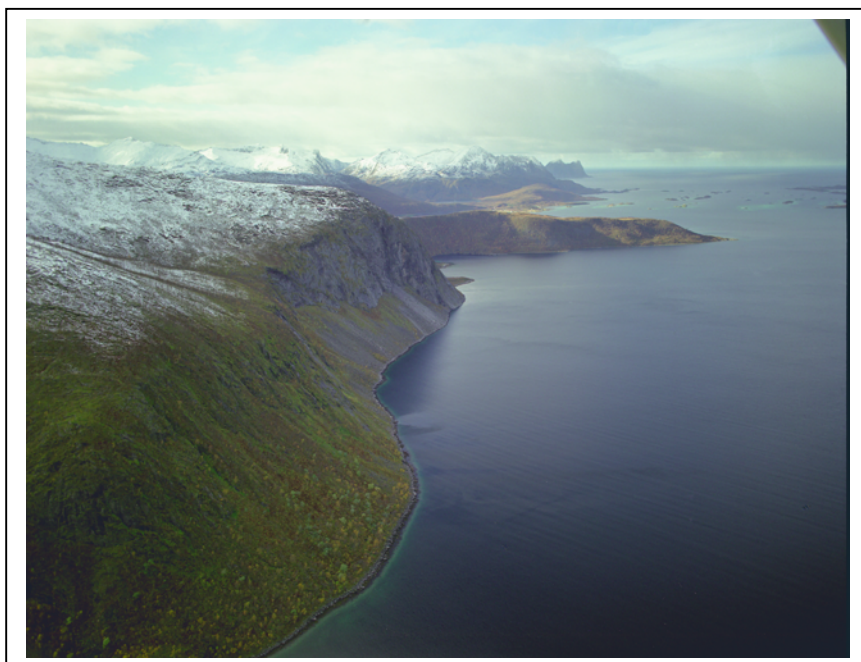
Nedenstående forslag til utredningsprogram legges frem til høring for å få avklart om interesserte instanser og organisasjoner finner det dekkende for belysning av de problemstillinger som finnes i området. Hensikten er å få et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag for behandling av den konsesjonssøknaden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

Utredningsprogrammet vil eventuelt bli justert etter høringsrunden. Endelig utredningprogram 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.



Bergsfjorden sett mot vest. Flatneset med utbyggingsområdet stikker ut i fjorden i øvre del av bildet.
(Foto: Fjellanger Widerøe)

- 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.

Fremgangsmåte:

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 Reindrift.

- Reindriftsnæringens bruk av området skal kort beskrives.
- Direkte beitetap 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.

6.4 Annen fauna.

- Det skal gis en kort beskrivelse av faunaen i området. Det skal gis en oversikt over sjeldne, truede eller sårbare arter innenfor planområdet (herunder vegtraséene), samt deres biotoper og kjente trekkveger.
- Det skal gjøres en vurdering av hvordan tiltaket (herunder vegtraséene) 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.

6.5 Jakt 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.

- Kjente automatisk fredede og nyere tids norske og samiske kulturminner innenfor planområdet (herunder veg- og kraftledningstraséene) 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 Flatneset.

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 Støy og skyggecasting.

- Det skal lages støysonekart for aktuelle typer og lokaliseringer av vindmøllene, spesielt relatert til eksisterende bolig- og fritidsbebyggelse.
- Eventuelle skyggecast 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 skyggecasting fra vindkraftverket beregnes.

6.10 Infrastruktur.

6.10.1 Nettilknytning.

- Trasé for kabelltilknytning 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.
- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av eventuelle nettbegrensninger i området.

6.10.2 Oppstillingsplasser, kai, veger og bygg.

- Mottaksbekvemmelighetene ved eksisterende kaianlegg på Finnsnes skal beskrives i forhold til plassbehov, dybdeforhold, totallast og manøvreringsmuligheter for lange laster. Andre mulige kai-lokaliteter vil også bli vurdert.
- Vegtraséer 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 over plassering av hver enkelt vindmølle, kabelfremføring, nødvendige bygg og konstruksjoner knyttet til vindkraftverket.

6.11 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).

6.12 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.

6.13 Alternativ lokalisering.

Troms Kraft Produksjon AS skal begrunne hvorfor de har valgt området på Flatneset for lokalisering av vindkraftverket.

7 REFERANSER.

- 7.1 Plan- og bygningsloven, lov av 14. juni 1985 nr. 77.
- 7.2 Energiloven, lov av 29. juni 1990 nr. 50.
- 7.3 Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – dugnad for framtida.
- 7.4 NVE Rapport nr. 19, 1998, Vindkraft – en generell innføring av Asle Selfors og Siv Sannem.
- 7.5 Stortingsmelding nr. 29 (1998-99) Om energipolitikken.
- 7.6 Miljøverndepartementet, forskrift om konsekvensutredninger av 21.mai 1999 nr. 502.
- 7.7 Berg kommune – kommuneplanens arealdel, september 2000.
- 7.8 SFT Rapport 1700/2000: Støy fra vindmøller.
- 7.9 SFT Fakta 1768/2000: Støy fra vindmøller.
- 7.10 Norges Forskningsråd: Rapport fra REIN-prosjektet, 06.03.2003.
- 7.11 Forslag til forskrift om vern av Lavollkjosen landskapsområde med tilhørende plantelivsfredning.

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 Troms Kraft Produksjon AS. Alle innspill og merknader til søknaden skal stiles til NVE.

NVE
Postboks 5019 Majorstua
0301 OSLO
Tlf. 22 95 95 95

Troms Kraft Produksjon AS
9291 TROMSØ
Tlf. 77 60 11 00

Saksbehandler: Siv Sannem Inderberg

Saksbehandler: Ronald Hardersen

Meldingen er utarbeidet av



A/S Salten Kartdata