



Kopperaa

vindkraftprosjekt

Melding med forslag til utredningsprogram

April 2012

Meråker kommune i Nord-Trøndelag fylke



Bilde: Planområde for Kopperaa vindpark sett nord for Skurdalsporten. Foto: FaloVind.

Innhold

Planlegging av Kopperaa vindkraftverk	4
Kopperaa vindkraftprosjekt	5
– Hvorfor et vindkraftverk her?	5
– Om Meråker kommune	5
– Nærmere om prosjektet	8
– Nettilknytning og adkomst til planområdet	8
– Litt om det tekniske ved vindkraftverk	9
– Grunneier	10
– Arealbruk og offentlige planer	10
Virkninger ved bygging av et vindkraftverk	11
Forslag til konsekvensutredningsprogram	14
Om E.ON	17
Om E.ON Vind Sverige AB	18

Planlegging av Kopperaa vindkraftverk

E.ON har startet planleggingsarbeidet for mulig bygging av et vindkraftverk sørøst for innsjøen Fjergen i Meråker kommune i Nord-Trøndelag. E.ON har som tiltakshaver plikt til å gi offentlig melding om oppstart av slikt planleggingsarbeid.

Meldingen er basert på foreløpig informasjon og prosjektet blir derfor beskrevet på et forholdsvis generelt grunnlag.

Formålet med meldingen er å gjøre det offentlig kjent:

- At planlegging av vindkraftprosjektet har startet
- Hvilket område som er berørt
- Hva slags utbyggingsprosjekt som planlegges

Meldingen skal gi alle interesserte et grunnlag for å komme med uttalelser og innspill til utbyggingsplanene, og til hvorledes konsekvensene bør utredes.

Utbygging av vindkraftverk berøres i hovedsak av to typer lover: Energiloven og plan- og bygningsloven. Størrelsen på det planlagte vindkraftprosjektet tilsier at tiltaket må konsekvensutredes før søknaden kan behandles av myndighetene.

Denne meldingen med forslag til konsekvensutredningsprogram, blir sendt NVE (Norges Vassdrags- og energidirektorat) som setter i gang en offentlig høringsprosess. Basert på resultatet av denne høringsprosessen fastsetter NVE et program for hva som skal konsekvensutredes. I dette programmet vil NVE stille krav og gi nødvendige retningslinjer for konsekvensutredningsarbeidet.

Konsekvensutredningen, som gjennomføres i løpet av cirka 6-12 måneder, beskriver virkninger av en eventuell utbygging for landskap, natur og samfunn.

E.ON vil la alle eller de fleste av utredningene utføres av eksterne konsulenter for å sikre høy faglig kvalitet og uavhengighet.

Når konsekvensutredningen og en del annet planleggingsarbeid med prosjektene er ferdig, kan E.ON søke NVE om tillatelse til å bygge vindkraftverket. NVE formidler søknaden videre til aktuelle høringsinstanser og legger den ut til offentlig ettersyn. NVE arrangerer dessuten et møte med kommunen/fylket og et åpent møte som en del av høringsprosessen. Alle interesserte vil ha mulighet til å avgi uttalelse som vil bli tatt med i den videre saksbehandling. NVE vil til slutt foreta en samlet vurdering, og fatte et vedtak om konsekvens skal gis eller ikke. Det vil også settes vilkår til en eventuell konsesjon.

NVEs vedtak kan påklages til Olje- og energidepartement av sakens parter. Hele prosessen fra melding og fram til en eventuell bygging, vil ta om lag 3-5 år.

E.ON vil igangsette måling av vindforholdene med 4-5 stk. cirka 80-100 meter høye master i løpet av 2012. Vindmålemastene vil være i drift i om lag to år og vil eventuelt suppleres med flere vindmålinger etter hvert.

Tabell 1. Mulig framdrift for Kopperaa vindkraftprosjekt

2012	2012	2013-2015	2014-2017
Melding	Konsekvensutredning Søknad Vindmåling	Behandling NVE/OED Vindmåling	Planlegging/bygging

Kopperaa vindkraftprosjekt

Hvorfor vindkraftverk her?

De fleste vindkraftprosjekter i Norge er lokalisert til kysten der det blåser mest. Erfaringene har imidlertid vist at moderne vindturbiner kan produsere like mye kraft der det blåser mindre sterkt, bare det er jevne og gode vindforhold. Områder i innlandet her til lands er derfor aktuelt for vindkraft, akkurat slik det er i Sverige. Den begrensede kapasiteten i kraftnettet gjør det dessuten ønskelig å spre norske vindkraftprosjekter, og ikke bare lokalisere dem langs den mest forblåste kysten.

E.ON har vurdert mange lokaliteter med sikte på å finne områder som kan være egnet for vindkraftutbygging. Det har vært lagt vekt på å finne steder med tilstrekkelig gode vindforhold og som derfor ligger relativt høyt i terrenget. Det er dessuten lagt vekt på at hvert område har kort avstand til et kraftnett med tilstrekkelig kapasitet. E.ON unngår områder som er vernet og legger dessuten vekt på å holde en avstand til nærmeste bolig- eller fritidshus på cirka 800 meter eller mer.

Planområdet for Kopperaa vindkraftprosjekt tilfredsstiller alle E.ONs krav til egnethet, og selskapet har derfor valgt å gå videre med planleggingen av dette prosjektet.

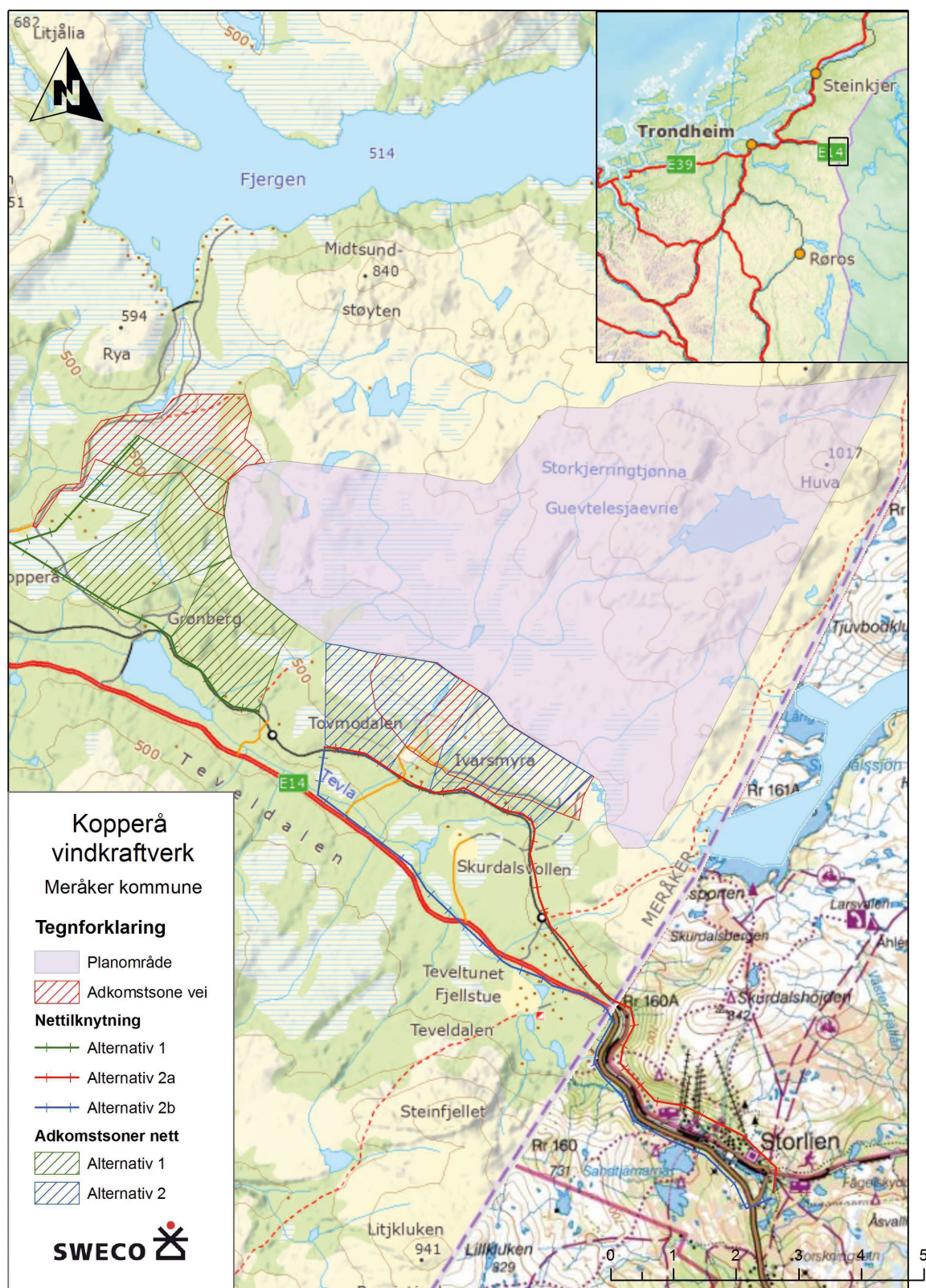
Prosjektet ligger stort sett over skoggrensen. Skogkledde områder antas ikke egnet for plassering av vindturbiner i dette prosjektet. Dette vil bli nærmere utredet når vindmålingene i området har startet.

Prosjektet er lokalisert helt øst i Meråker kommune og ligger cirka 0,8 km fra grensen mot Sverige. Forslag til planområde som vist i figur 1, dekker et areal på cirka 39 km².

Om Meråker kommune

Meråker kommune har et areal på 1.272 km² og et innbyggertall på knapt 2.500. Innbyggertallet har vært synkende siden cirka 1960. Meråker kommune hadde inntil 2006 et stort smelteverk som ble forsynt med elektrisk kraft fra flere vannkraftverk i kommunen. Etter drøyt 100 år med smelteverksdrift, mistet kommunen mange arbeidsplasser i forbindelse med nedleggingen.

Meråker kommune grenser til Sverige i øst, til kommunene Verdal i nord, Stjørdal i vest, Selbu i sørvest og Tydal i sør. Europaveg 14 (E14) til Sundsvall går gjennom kommunen og likeledes jernbanelinjen mellom Trondheim og Østersund. Traséene for jernbane og europaveg ligger på sørsiden av planområdet.





Figur 2. Lokalisering av planområdet for Kopperå vindkraftverk med inntegnet mulig netttilknytning til trafostasjonen i Eidum, Stjørdal kommune. Soner for mulige atkomstveger og kraftledning er vist med skraverte felt, dels som linjer med ulik farge. Kart: Sweco.

Nærmere om prosjektet

Kartet i figur 1 og 2 viser beliggenhet av planområdet. Kartene viser også soner for mulig atkomst av veg og nettilknytting inn til områdene. Valg av alternativ for atkomst av veg og nett inn til planområdet vil bli utredet nærmere i den videre planlegging av prosjektet. Som beskrevet i avsnittet om nettilknytting, er et av alternativene å bygge ny ledning til kraftnettet på svensk side av grensen. Forslag til eventuell ny nettrasé er også vist i figur 1 og 2.

E.ON vurderer at det kan være mulig å plassere opp til cirka 70 vindturbiner innenfor det meldte planområdet.

Moderne vindturbiner for landbaserte vindkraftverk har en effekt på 2-3 MW, men også effekt opptil 5 MW pr. turbin kan være aktuelt når prosjektet eventuelt

skal realiseres. Endelig valg av vindturbin vil være avhengig av hva som egner seg for denne lokaliteten. Foreløpige beregninger viser at et maksimalt prosjekt med en samlet effekt på opptil 180 MW fordelt på mellom cirka 47-70 turbiner, vil gi en årlig kraftproduksjon på om lag 506.000 MWh/år. Dette tilsvarer forbruket til cirka 32.000 norske husholdninger basert på et foreløpig estimat av produksjonen og et gjennomsnittlig forbruk i norske husholdninger beregnet med tall fra Statistisk sentralbyrå og NVE. Mer nøyaktige beregninger av produksjon fra vindkraftverket kan først gjøres etter at vindforholdene er målt over en periode på cirka ett år eller mer.

Nettilknytning og adkomst til planområdet

Tiltakshaver opererer med 2 hovedalternativer for nettilknytning. Alternativ 1 er tilknytning til sentralnettet i Eidum transformatorstasjon i Stjørdal kommune via NTE sitt 132 kV regionalnett. Alternativ 2

er tilknytning til Jämtkrafts nett i Sverige via en egen produksjonsradial. For alternativ 2 må det søkes utenlandskonsesjon.

Tilknytning til Eidum (Alternativ 1)

Alternativ 1 innebærer tilknytning til Statnetts sentralnettransformatorstasjon på Eidum i Stjørdal kommune, som ligger cirka 70 km vest for planområdet.

Eksisterende kraftledning mellom Kopperaa og Eidum, som følger dalen og E14 mot vest, har ikke tilstrekkelig kapasitet til å ta i mot effekten fra vindkraftverket dersom parken blir bygd med den effekten som er forhånds meldt.

Kraftlinjen vil eventuelt måtte erstattes med en ny, dobbelledning som i stor grad vil gå parallelt med dagens linjetrasé. Når den nye ledningen er bygd, vil eksisterende ledning kunne rives.

Det vil være nødvendig med økt transformatorkapasitet i transformatorstasjonen i Eidum dersom alternativ 1 realiseres. E.ON har tatt kontakt med regionalnettseier NTE.

Tilknytning til Sverige (Alternativ 2)

Alternativ 2 innebærer at det etableres en produksjonsradial som tilknyttes 132 kV regionalnettet på svensk side. Tiltakshaver er i dialog med regionalnettseier på svensk side og har fått bekreftet at det er kapasitet på svensk side for innmating av den planlagte produksjonen. En mulig trasé på norsk side vil være ut av planområdet mot sør til europaveg E14 og derfra langs vegen mot øst til riksgrensen. Trasélengde på norsk side er 8,7 km. Tiltakshaver er gått i dialog med Olje- og energidepartementet (OED) for å avklare videre saksbehandling knyttet til utenlandskonsesjon. Slik konsesjon vil være nødvendig for å realisere alternativ 2.

Det er vurdert om det er hensiktsmessig å knytte sammen 132 kV nettene på svensk og norsk side. Dette bør i så fall gjøres ved at det etableres en regulertrafo på grensen slik at det er mulig å styre kraftflyten mellom Sverige og Norge. Regionalnetts-eiere på svensk og norsk side vil bli kontaktet for å avklare om det er behov for dette.



Figur 3. Typisk 132-kV ledning med tremast.

Foto: Sweco.

Adkomstveg

Adkomstveg inn til planområdet fra E14 er foreløpig vurdert og skissert på figur 1. Vindturbiner og annet tungt og stort utstyr vil sannsynligvis transporteres

per båt inn Trondheimsfjorden. Flere kaialternativer er aktuelle og vil bli vurdert. Transport via E6 fra kai og fram til E14 er aktuelt.

Litt om det tekniske ved vindkraftverk

Hver enkelt vindturbin er av omtrent samme størrelse med hensyn på installert effekt (MW) og beregnet kraftproduksjon (MWh/år), som alminnelige småkraftverk for vann. I et vindkraftverk (eller vindpark) vil man ha flere slike vindturbiner. Disse må plasseres med god avstand i mellom for å unngå at de forstyrrer vindforholdene for mye for hverandre. E.ON regner med at avstanden mellom hver vindturbin bør være cirka 300-800 meter, avhengig av terreng- og vindforhold. Tårnet i moderne vindturbiner er cirka 80-140 meter høyt og hvert vingebled er cirka 40-60 meter. Eksempel på et vindkraftverk er vist i figur 4. Samlet høyde på tårn pluss vinge kan bli inntil

200 meter. Etter at E.ON har målt vind i 1-2 år vil man vite mer om hvor høye vindturbiner som trengs for å få akseptable vindforhold.

Mellom vindturbinene vil det være en cirka 5 meter bred kjøreveg og langs denne vegen legges normalt kraftkablene som forbinder alle vindturbinene. Det er altså ikke luftledninger mellom vindturbinene. Samlet ryddebelt for veg og kabelgrøft er cirka 10 meter. Jordkablene samles i en hovedtrafo, gjerne sentralt i vindkraftområdet, hvor spenningen transformerer opp til 132 kV.



Figur 4. Eksempel på vindturbiner som kan være egnet for vindkraftprosjektet i Meråker kommune. Tårnet i aktuelle vindturbiner er cirka 80-140 meter høyt og hvert vingebled er cirka 40-60 meter langt. Fotoet viser turbiner i Hitra vindkraftverk. Foto: Sweco.

Grunneier

Planområdet eies av AS Meraker Brug. Det har vært avholdt flere møter med grunneier hvor foreløpige planer for prosjektet er presentert.

E.ON har inngått avtale med AS Meraker Brug om mulig bygging av et vindkraftverk i planområdet.

Arealbruk og offentlige planer

Planområdet for vindkraftverket er i kommuneplanens arealdel definert som landbruks-, natur - og friluftsområder (LNF). Innsjøene Fjergen, Hallsjøen og Skurdalssjøen er regulerte magasin for vannkraftverk. Likeledes Grønbergdammen nede i Teveldalen sørvest for planområdet. Det er bygget tunneler med ekstra inntak av vann til kraftverk både på planområdets vestre og søndre side.

Planområdet berører ingen naturreservater eller verneområder direkte. Nærmeste verneområde er Koltjøndalen naturreservat drøyt 6 km nord for planområdet.

Områder som er statlig sikret til friluftsliv, berøres ikke.

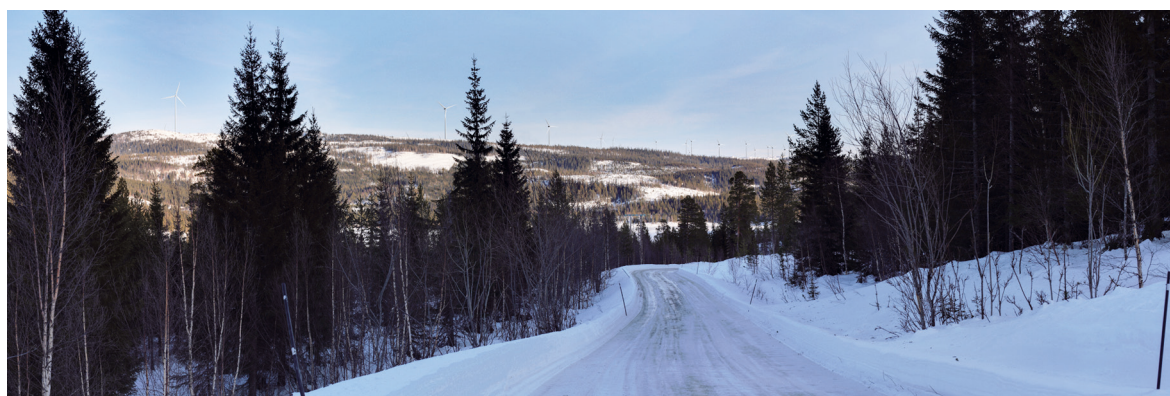
Ingen inngrepsfrie naturområder (INON) av kategori villmark (mer enn 5 km fra nærmeste tyngre inngrep) berøres av planene. INON-arealer av kategorien 1-3 og 3-5 km fra nærmeste tyngre, tekniske inngrep, vil imidlertid reduseres.

Storlien ligger ved E14 og jernbanen, cirka 4 km inn på svensk side av grensen. Dette er et viktig område for fjellturisme og er godt kjent som utfartssted for skiturister etc. Om lag 1 km øst for Storlien, langs jernbanetraséen, ligger et naturreservat som er betegnet som "fågelskydds-område".

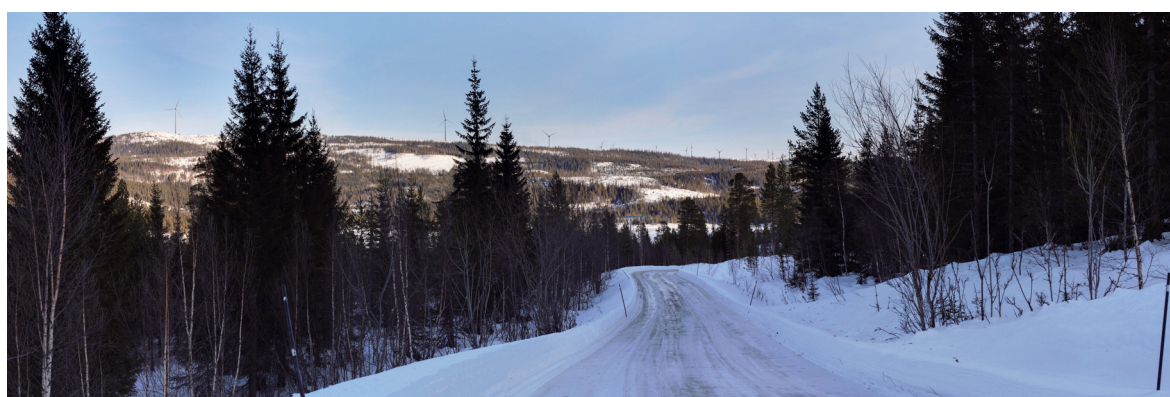
Virkninger ved bygging av et vindkraftverk

Et vindkraftverk krever plass fordi det må være god avstand mellom turbinene. Bare cirka 2 % av det meldte området (planområdet) vil fysisk nedbygges – det aller meste til veger/kabelgrøfter. Et vindkraftverk vil være i drift i 20-25 år, men det er mulighet for en tilsvarende lang driftsperiode etter en vesentlig

fornyelse av maskineriet/turbinene og dersom ny konsesjon blir gitt. Når driften opphører, vil vindturbiner, servicebygg, trafo og kraftledning bli revet og fjernet fra stedet. Veger og fundamenter under bakkeplan vil trolig bli liggende igjen.



Figur 5. Visualisering sett fra E14 ved Sneiåsen. Totalhøyde 200 meter. Foto: Falovind.



Figur 6. Visualisering sett fra E14 ved Sneiåsen. Totalhøyde 150 meter Foto: Falovind.

Miljø

Landskapet i det aktuelle området er preget av snaufjell med store myrarealer og små vann mellom høydedragene. Skoggrensa går på cirka 600 moh. Terrenget er kupert med den høyeste toppen, Kjerringfjellet, rett utenfor planområdet i nordøst er på 1.073 moh. Innenfor planområdet varierer høyden fra cirka 600 moh til drøyt 1.000 moh. Landskapsbildet i Teveldalen på planområdets søndre side, preges av barskog og myr. Likeledes er det barskog og myr langs Kåpperåa og i lavereliggende områder på planområdets vestre side. Innsjøen Fjergen ligger cirka 3 km

nord for planområdet, på cirka kote 520. Blandings-skog og våtmark omkranser Fjergen.

Et vindkraftverk vil sees godt i landskapet og i mange tilfeller vurderes de visuelle konsekvenser som de viktigste. Visuell påvirkning av landskap, kulturmiljø, friluftsliv og reiseliv samt for reindriftsnæringa vil utredes i konsekvensutredningen.

Planlagt vindkraftverk vil føre til bortfall og endret status av inngrepsfrie områder i kategori 1 og 2 (hhv. 3-5 og 1-3 km fra tyngre tekniske inngrep).

Naturtyper og flora

Det er ikke registrert viktige naturtyper (i hht. DN-Håndbok 13) innenfor planområdet i offentlige databaser eller i naturtypekartlegging for Meråker kommune fra 2012. Koltjønndalen naturreservat ligger cirka 3-4 km nord for planområdets nordgrense. Naturreservatets formål er å bevare et tilnærmet urørt område med stor naturtypevariasjon innen naturskog, våtmark og ulike myrtyper. Det er sannsynlig at det finnes viktige naturtyper tilknyttet våtmark og myr også inne i planområdet.

Variert berggrunn gir gode forutsetninger for en kalkkrevende flora. Ingen truede plantearter er registrert inne i planområdet (Artskart). Flere nær truede (Norsk rødliste for arter 2010) plantearter (bl.a. grannsildre, jøkelstarr, kalkklok, høyfjellsveronika) er imidlertid funnet i tilknytning til Kjerringfjellet, ved det nordøstre hjørnet av planområdet. Det er sannsynlig at disse forekommer på kalkrik berggrunn andre steder i planområdet.

Fauna

Deler av planområdet ved Stortjønna og myrområdene langs Flobekken er definert som beiteområder for liryte (Naturbase). Et beiteområde for fjellryte er registrert nord i planområdet, fra Huva og Larsklumpen og nordover. Det foreligger artsregistreringer av hønsehauk og svartand (Artskart) i tilknytning til Storkjerringtjønna (begge nær truet), ellers er det lite registreringer av fugl inne i planområdet. De lavereliggende områdene utenfor planområdet langs vannstrengen i Teveldalen er viktige rasteområder for ande-, vade-, måke- og alkefugl samt yngleområder for kanadagås. Et leveområde for storfugl ligger rett utenfor planområdet ved Grønbeeklia.

Rødlistet rovvilt som gaupe (sårbar), jerv (sterkt truet) og brunbjørn (sterkt truet) er registrert i planområdet. Hele Meråker kommune er definert som yngleområde for både gaupe og jerv. Flere trekkveier for elg går gjennom planområdet og én av dem krysser riksgrensa inn til Sverige.

Forholdet til naturtyper, flora og fauna vil bli vurdert nærmere i en konsekvensutredning. Kollisjonsrisiko for fugl, arealbeslag av viktige naturtyper, viktige viltområder samt områder for rødlistearter er noen av virkningene som vil bli utredet.

Reindrift

Planområdet er sommer-, høst- og høst vinterbeite for Færen reinbeitedistrikt. Ei flyttlei krysser Kopperaa og går inn i planområdet ved Grønbeeklia i øst-vestlig retning. E.ON er i kontakt med reinbeitedistriktet for

å diskutere best mulig tilpasning av planene i forhold til reindriftsnæringa. I en konsekvensutredning vil forholdet til reindriften være et viktig tema.

Kulturmiljø

Foreløpige undersøkelser viser at det er registrert et automatisk freda kulturminne innenfor planområdet ved Skarvtjønna. Et kulturminne fra 1900-tallet med vernestatus "ikke fredet" er dessuten registrert ved Skillerfjellet, sørøst i planområdet. Flere kulturminner er registrert i Teveldalen (utenfor planområdet), noen av dem med status "automatisk fredet" og noen av dem har uavklart vernestatus.

Det er sannsynlig at automatisk fredete kulturminner av samisk opprinnelse finnes i eller omkring planområdet. En gammel pilgrimsled går over grensen cirka 1 km sørøst for planområdet. Pilgrimsleden krysser grensen ved Skurdalsporten og følger på norsk side

Friluftsliv og reiseliv

Skogene og myrene i planområdet blir benyttet til jakt på hovedsakelig elg, småvilt, ryer og skogsfugl. Innenfor planområdet ligger det ikke hytter, men dels i områder som grenser opp til planområdet. Det ligger en del hytter spredt rundt Fjergen, cirka 3-4 km nordvest for planområdet. Det ligger noen hytter ved vestenden av Skurdalssjøen nær planområdet og ved Ivarsmyra sør for planområdet. I Teveldalen opp mot riksgrensen ligger det et større antall hytter.

I østenden av Fjergen ligger Angeltjønnhytta, ei turistforeningshytte tilknyttet turstier inn i Koltjønndalen med naturreservat mot nord og sørover til Teveldalen langs planområdets østre grense og dels langs riksgrensen. Det går en merket pilgrimsled gjennom Teveldalen.

Friluftslivet vil påvirkes visuelt ved at turbinene vil være godt synlige. Spesielt vil de være synlige fra stien sør for Angeltjønnhytta dersom den østligste delen av planområdet utbygges.

Meråker som reiselivskommune tilbyr hovedsakelig vinteraktiviteter som skiløyper og alpinbakke. Tevel-

Foreløpig vurdering

E.ON har gjennomført foreløpige studier og vurdert mulige konflikter i prosjektet, basert på eksisterende informasjon. Foreløpig konkluderer E.ON med at planområdet ser ut til å være godt egnet for vindkraft, men at det heller ikke er uten utfordringer.

Teveldalen langs dagens E14 og jernbanen. Ved Skurdalsporten og cirka 1 km fra planområdets sørøstlige hjørne finnes innrissete kors i fjellet (automatisk fredet kulturminne). På svensk side er det tilsvarende kulturminner fra denne pilgrimsferdselen knyttet til middelalderen. Pilgrimsleden er ikke direkte berørt av tiltaket, men fra deler av leden, og spesielt ved Skurdalsporten, vil vindturbiner være godt synlige dersom den sørøstlige delen av planområdet bygges ut.

Nærmere undersøkelser vil avdekke om det finnes flere kulturminner i tilknytning til planområdet og hvilke virkninger tiltaket vil ha på kulturminner og kulturmiljø.

tunet Fjellstue er et godt utgangspunkt for kurs/konferanser kombinert med fjellturer både sommer og vinter. Fjellstua benyttes av både tilreisende gjester og lokale brukere.

Et vindkraftverk vil påvirke opplevels-verdiene, men turgåing, jakt og fiske kan foregå som før. Vindturbiner er hørbare med en svak, rytmisk, susende lyd fra rotorbladene. Vindkraftverk gjerdes ikke inn, men er åpne for alminnelig ferdsel.

Så langt det er mulig vil E.ON ved utbygging benytte seg av eksisterende veger for å komme seg inn i planområdet. Inne i planområdet må det anlegges en god del ny veg. Det nye vegnettet må komme fram til hver enkelt vindturbin. Vegene vil gjøre det enklere å ta seg inn i terrenget enn det er i dag. Motorisert ferdsel vil imidlertid ikke være tillatt annet enn for vindkraftverkets drift og ved spesielle behov, blant annet for grunneierne og kommunen. Atkomstvegen stenges vanligvis derfor med en bom slik at man unngår forstyrrelser som følge av økt trafikk.

Konfliktnivået blir løpende vurdert under det videre arbeid med prosjektet. Virkninger vil klarlegges og vurderes nærmere i konsekvensutredningen, som vil være en viktig del av en søknad om konsesjon for bygging av vindkraftverk.

Samfunn

Utbygging av vindkraftverk er et stort utbyggingsprosjekt som gir mulighet for oppdrag til lokale og regionale entreprenører til bygging av veger, fundamenter, kraftledning og kabellegging med mer. Dette kan også få ringvirkninger for lokalt næringsliv som leverandører eller underleverandører og for virksomheter som tilbyr servicetjenester.

Et vindkraftverk vil i driftsfasen kreve jevnlig vedlikehold som nødvendiggjør stillinger lokalt eller regionalt.

Kommunen vil kunne hente inn eiendomsskatt fra vindkraftverk. Grunneier vil få en årlig økonomisk kompensasjon for bruken av planområdet til vindkraftformål.

Vindkraftverk kan innvirke på muligheter for reiseliv og hyttebygging i kommunene. Dette er forhold som må vurderes nærmere i en konsekvensutredning.

Forslag til konsekvensutredningsprogram

Prosjektets virkninger for miljø og samfunn skal vurderes. En turbinplassering (layout) med maksimal utnyttelse av planområdet, legges til grunn for vurderingene. Konsekvensutredningen vil omfatte planområdet og alternative traséer for kraftledninger og atkomstveger i tilgrensende områder.

Utredningsprogrammet nedenfor er E.ONs forslag til arbeidsbeskrivelse av det som bør konsekvensutredes. Etter høring av denne meldingen fastsetter NVE det endelige utredningsprogrammet, som legges til grunn for konsekvensutredningene. Det er flere tema som skal konsekvensutredes. Dette vil hovedsakelig bli gjort av eksterne konsulenter. Resultatet fra konse-

kvensutredningen vil utgjøre en viktig del av konsekvensøknaden.

For alle utredningstema samles det inn data om status og verdier i området. For noen tema vil det være nødvendig med ekstra undersøkelser i form av feltarbeid. Virkningene av vindkraftverket i anleggs- og driftsfasen vurderes, og det vil, etter behov, foreslås avbøtende tiltak og eventuelle oppfølgende undersøkelser.

For alle tema det er relevant for, vil verdier/interesser på svensk side av grensen behandles likt som på norsk side.

Følgende tema foreslås utredet:

→ Landskap og visuell virkning

Det lages en beskrivelse og verdivurdering av landskapet i planområdet og tilgrensende områder, og det vurderes hvordan vindkraftverket og tilhørende anlegg kan påvirke landskapsverdiene. Det legges stor vekt på å presentere gode visualiseringer som viser hvorledes vindkraftverket vil se ut fra representative steder. Visualiseringer kan foreligge i form av dataperspektiv eller fotorealistiske fremstillinger.

Det utarbeides et teoretisk synlighetskart som forteller hvor mye av vindkraftverket som vil være synlig fra nærområdet og fra områder inntil 20 km utenfor dette.

→ Kulturminner og kulturmiljø

Kjente kulturminner og kulturmiljø som berøres direkte eller visuelt beskrives og verdivurderes. Dette omfatter også pilgrimsleden med tilhørende kulturminner både på norsk og svensk side. Potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner i planområdet og i soner for traséer for nye veger og kraftlinjer angis. Virkninger av tiltaket vurderes og beskrives for berørte kulturminner og kulturmiljø (også samiske). Relevant informasjon gjennomgås og kulturminnemyndigheter kontaktes.

→ Reindrift

Dagens bruk av planområdet og tilgrensende områder til reindrift beskrives. Områdets betydning for reindriften vurderes og det vurderes hvordan tiltaket vil påvirke bruken og verdien av området for reindrifta. Arealbeslag av beiteområder, støy fra anleggstrafikk og turbiner samt eventuelle adferdsmessige påvirkninger fra det visuelle inntrykket beskrives og vurderes.

Ulike fagmiljøer og reindriftnæringa selv vil konsulteres i løpet av konsekvensutredningsprosessen og eventuelle ulike syn på virkninger vil presenteres og diskuteres i rapporten. Omfanget og betydning av disse konsekvenser vil beskrives og danne grunnlag for forslag om avbøtende eller kompenserende tiltak.

→ Friluftsliv

Dagens bruk av planområdet og tilgrensende områder til friluftsliv beskrives. Herunder også områder på svensk side av grensen. Planområdets betydning for friluftsliv, herunder jakt og fiske, sammenliknes med tilsvarende områder i nærheten. Det vurderes hvordan tiltaket vil påvirke bruken og opplevelsesverdien av planområdet og tilgrensende områder. Dette gjelder for visuelle virkninger, støy, arealbeslag, tilgjengelighet og iskast.

Utredningen baseres på eksisterende data fra lokale og regionale myndigheter, informasjon fra lokale informanter og interesseorganisasjoner.

→ Biologisk mangfold

Naturtyper, fugl, annen fauna og flora

Berørte områder som er viktige for naturens mangfold og/eller med viktig økologisk funksjon beskrives – og virkninger av vindkraftverket vurderes. Eventuelle effekter for rødlistearter og ansvarsarter, herunder fugl, vurderes. Andre virkninger for plante- og dyrelivet, inklusiv fugl vurderes. Eventuelle avbøtende tiltak drøftes

Verneinteresser

Tiltakets mulige betydning for nærliggende verneområder vurderes.

→ Inngrepsfrie naturområder (INON)

Det redegjøres kort for hvorledes en utbygging vil påvirke arealet av inngrepsfrie naturområder. Bortfall/reduksjon av inngrepsfrie områder tall- og kartfestes.

→ Støy og skyggekast

Støy fra anlegget beregnes og det vurderes hvorledes dette kan påvirke bebyggelse og friluftsliv. Det utarbeides støysoneskart som viser utbredelsen av støy.

Skyggekast beregnes og det lages et kart som viser dette. Eventuell påvirkning av friluftsliv og bebyggelse vurderes. Utredningen for støy og skyggekast tar utgangspunkt i gjeldende, offentlige veiledere.

→ Annen forurensning

Mulige kilder til forurensning fra vindkraftverket i anleggs- og driftsfasen beskrives kort. Tiltakets eventuelle virkninger for drikkevanns- og reservedrikkevannskilder beskrives. Risiko for forurensning knyttet til utbyggingsfasen vurderes.

→ Landbruk og annen arealbruk

Virkninger for skogbruk og jordbruk, herunder beite, vurderes kort. Direkte arealtap, endret eller redusert bruk av arealer beskrives. Lokale landbruksmyndigheter kontaktes for innsamling av informasjon om dagens og planlagt arealbruk.

→ Luftfart, kommunikasjonssystemer og forsvarsinteresser

Virkninger for luftfart og andre kommunikasjonssystemer vurderes. I den grad det er mulig, vil også forsvarsinteresser bli utredet.

→ Infrastruktur og nettilknytning

En sannsynlig plassering av turbiner, veger og kabler, bygg og nødvendige konstruksjoner vises på kart. Alternative kraftledningstraséer for tilknytning til eksisterende nett beskrives og vises på kart. Spenningsnivå, tverrsnitt og mastetyper beskrives. Det gjøres vurderinger i forhold til magnetfelt og mulige konsekvenser for bebyggelse

→ Elektrisitetsproduksjon og økonomi

Vindressursene i planområdene beskrives sammen med investeringskostnader, produksjon og forutsetninger.

→ Verdiskapning

Antatte ringvirkninger for kommunen og lokal/regionalt næringsliv, i form av oppdrag under utbygging, arbeidsplasser og inntekter i driftsfasen vurderes og beskrives.

→ Reiseliv

Temaet beskrives og tiltakets mulige innvirkning på reiseliv og turistnæring vurderes. Utredningen baseres på eksisterende data fra lokale og regionale myndigheter, informasjon fra lokale informanter, interesseorganisasjoner og reiselivsnæringen.

Om E.ON

E.ON er et av verdens største privateide elektrisitets- og gasselskap med en årlig omsetning på over 700 milliarder NOK og mer enn 80.000 ansatte. Selskapet produserer cirka 300 TWh/år elektrisk kraft, det vil si om lag 2,5 ganger så mye som hele den norske kraftproduksjonen. Selskapet har hovedsete i Düsseldorf i Tyskland.

E.ON produserer energi fra kjernekraft, vannkraft, naturgass, biobrensel og vindkraft. E.ON selger energi til cirka 30 millioner kunder. Selskapets virksomhet omfatter et kontinuerlig forsknings- og utviklingsarbeid. Alt dette gjøres for å kunne tilby attraktive produkter til alle som behøver energi.

For å klare omstillingen til et bærekraftig samfunn og for å oppfylle forventningene som finnes eksternt, har E.ON påtatt seg å gjøre store investeringer i blant annet vindkraft samt biogass- og solenergi. Totalt skal E.ON globalt investere over 50 milliarder NOK i fornybar energi mellom 2012 og 2016. E.ON har som langsiktig mål å halvere CO₂-utslippet fra sine produksjonsanlegg. Vindkraft er en viktig del i denne omstillingsprosessen og utgjør derfor en stor del av investeringene i fornybar energi.

E.ON er globalt en ledende aktør innen landbasert vindkraft med mer enn 3.000 MW i installert kapasitet. Selskapet driver verdens største landbaserte vindkraftverk (782 MW) i Roscoe, Texas, USA. I løpet av 2010 økte selskapets vindkraftkapasitet med cirka 651 MW. Siden august 2010 har E.ON drevet en av verdens største havbaserte vindkraftverk, Rødsand II, i Danmark. Anlegget består av 90 vindturbiner, har en total effekt på 207 MW og produserer 800.000 MWh/år.

Om E.ON Vind Sverige AB

E.ON Vind Sverige AB står for E.ON- konsernets planlegging og utbygging av vindkraft i Norden – både på land og til havs. Selskapets vindkraftverk i drift finnes i Sør- og Midt-Sverige samt i Danmark. Samtidig har E.ON prosjekter i flere områder, også i Nord-Sverige og har flere planlagte prosjekter i Norge. E.ON har installert 257 MW vindkraft i Norden og har 96 MW under bygging.

E.ON mener det er gode vindressurser i Norge som kan brukes til å bygge mer fornybar kraftproduksjon. Selskapet arbeider aktivt med å finne egnete lokaliteter for vindkraft i Norge. Selskapet vil i sin vindkraftvirksomhet legge til rette for en god dialog og et fruktbart samarbeid med berørte kommuner, fylkeskommune, grunneiere og lokalbefolkning. Selskapet tar sikte på å bli en betydelig produsent av vindkraft i Norge og har et langsiktig perspektiv på sin satsing her til lands. E.ON vil utvikle, bygge, eie og drive vindkraftprosjektene selv, eventuelt sammen med partnere.

Spørsmål om meldingen og videre planarbeid kan rettes til:

E.ON Vind Sverige AB

Lise Toll
20509 Malmö
Sverige
+46 70 285 46 95
lise.toll@eon.com
www.eon.se/vind

Spørsmål om saksbehandlingen kan rettes til:

NVE (Norges Vassdrags- og energidirektorat)

Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo
22 95 95 95
www.nve.no