

Melding med forslag til
utredningsprogram



Sillikampen vindkraftverk



Nord-Fron kommune, Oppland

Desember 2013

INNHold

1. INNLEDNING	2
1.1 Presentasjon av tiltakshaver	2
1.2 Bakgrunn for meldingen	2
1.3 Formålet med meldingen	2
2. LOVGRUNNLAG OG VIDERE SAKSGANG	3
2.1 Lovgrunnlag	3
2.2 Eiendomsforhold	3
2.3 Videre saksgang, kommunikasjon og informasjon	3
2.4 Fremdriftsplan	4
3. FORHOLD TIL OFFENTLIGE PLANER	5
3.1 Kommunale planer	5
3.2 Regionale planer	5
3.3 Nasjonale planer	5
4. BESKRIVELSE AV SILLIKAMPEN VINDKRAFTVERK	6
4.1 Lokalisering	6
4.2 Vindforhold og produksjonspotensial	9
4.3 Vindturbiner, veier og nettilknytning	9
5. MULIGE KONSEKVENSER FOR MILJØ OG SAMFUNN	12
5.1 Generelt	12
5.2 Landskapsbilde	12
5.3 INON- og verneområder	13
5.4 Naturmiljø	13
5.5 Kulturminner og kulturmiljø	14
5.6 Reiseliv, friluftsliv, jakt og fiske	14
5.7 Støy, skyggekasting, hinderlys og refleksblink	15
5.8 Jordbruk, skogbruk og andre naturressurser	16
5.9 Samfunn	16
6. FORSLAG TIL KONSEKVENsutREDNINGSPROGRAM	17
7. SPØRSMÅL OM SAKSBEHANDLING OG PLANER	20

1. INNLEDNING

1.1 Presentasjon av tiltakshaver

Austri Vind DA, heretter kalt Austri, ble stiftet høsten 2010. I dag eies selskapet av Eidsiva Vekst AS, Gudbrandsdal Energi AS og Statskog Vind AS. Selskapet skal finne egnete lokaliteter for vindkraft i Hedmark og Oppland, utvikle vindkraftprosjekter og selv, eller sammen med partnere, bygge og drive vindkraftverk i regionen.

Som første ledd i dette arbeidet ble Raskiftet vindkraftverk i Trysil og Åmot kommuner og Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk i Engerdal kommune konsesjonssøkt høsten 2012. Austri forventer en avklaring på konsesjonsspørsmålet i løpet av årsskiftet 2013/2014. I tillegg arbeider Austri med vindkraftprosjektene Kjølberget og Storfjellet, i henholdsvis Våler og Rendalen kommuner i Hedmark fylke.

1.2 Bakgrunn for meldingen

Produksjon av fornybar energi er et sentralt virkemiddel for å møte fremtidens klimautfordringer. Gjennom EUs fornybardirektiv er Norge forpliktet til å øke sin andel produksjon av fornybar energi. Samtidig skal det felles elsertifikatmarkedet med Sverige, som trådte i kraft 1. januar 2012, bidra til å realisere 26,4 TWh ny fornybar energiproduksjon samlet i disse landene innen 2020. Utbygging av vindkraft er nødvendig for å nå disse målsettingene.

Tradisjonelt har de fleste vindkraftprosjekter i Norge blitt lokalisert ved kysten der det blåser mest. Nyere erfaringer har imidlertid vist at jevne og gode vindforhold kan gi like stor kraftproduksjon som kraftig vind. Dette gjør at områder i Innlandet også er aktuelle for vindkraftproduksjon, slik man ser i Sverige. Austri har siden våren 2011 målt vind på flere steder i Innlandet. Disse målingene viser at vindressursen på indre Østlandet er god og stabil, og dermed attraktiv for etablering av vindkraftverk. Fraværet av ekstreme vinder gjør at enklere og mer kostnadseffektive turbiner kan benyttes.

1.3 Formålet med meldingen

Formålet med denne meldingen er å informere relevante myndigheter og berørte parter om at Austri har startet planleggingsarbeidet for et mulig vindkraftverk på Sillikampen i Nord-Fron kommune i Oppland. Meldingen vil gi høringsinstanser og andre interesserte et grunnlag for å komme med innspill og uttalelser til videre planlegging, utforming og utredningsprogram. En melding er en tidlig varsling basert på foreløpig tilgjengelig informasjon, og utbyggingsplanene er derfor skissert på et forholdsvis generelt grunnlag.

2. LOVGRUNNLAG OG VIDERE SAKSGANG

2.1 Lovgrunnlag

Utbygging av vindkraftverk er konsesjonspliktig etter energilovens § 3-1. Vindkraftverk med større enn 10 MW installert effekt er også underlagt krav om konsekvensutredning (KU) etter plan- og bygningsloven. Ansvarlig myndighet er Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE).

For gjennomføring av større bygg- og anleggstiltak og andre tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, kreves det reguleringsplan etter plan – og bygningsloven. Konsesjonspliktige anlegg for produksjon av energi etter energiloven, vannressursloven eller vassdragsloven er unntatt dette kravet. Kommunen kan imidlertid bestemme at det skal utarbeides reguleringsplan, men kan ikke pålegge tiltakshaver dette.

2.2 Eiendomsforhold

Planområdet er i dag en del av et umatrikulert sameie. I 2012 ble det startet opp en jordskiftesak for å avklare hvem som har rettigheter i sameiet. Austri har hatt et åpent orienteringsmøte i forbindelse med vindkraftprosjektet. Det har vært god dialog med grunneiergrupperingen. Austri forventer å kunne starte forhandlinger når sameiet har blitt beslutningsdyktige.

2.3 Videre saksgang, kommunikasjon og informasjon

NVE er konsesjonsmyndighet for vindkraft, og behandlingen vil skje i tre faser.

Meldingsfasen

Tiltakshaver utarbeider en melding der det redegjøres for de planer som foreligger, og lager et forslag til konsekvensutredningsprogram. Meldingen oversendes NVE som setter i gang en offentlig høringsprosess. Dette innebærer at meldingen kunngjøres i pressen og legges frem til offentlig ettersyn, samt sendes på høring til sentrale og lokale forvaltningsorgan og interesseorganisasjoner. Høringsperioden fastsettes av NVE. I løpet av perioden vil NVE også arrangere et åpent møte der det vil bli orientert om saksgangen og utbyggingsplanene. Det endelige konsekvensutredningsprogrammet fastsettes av NVE basert på resultatet av høringsprosessen.

Utredningsfasen

I denne fasen blir tiltakets konsekvenser for miljø og samfunn utredet i samsvar med det fastsatte utredningsprogrammet fra NVE. Samtidig videreutvikles utbyggingsplanene på bakgrunn av innspill fra meldingen og informasjonen som kommer fra gjennom utredningene. Fasen avsluttes med at konsesjonssøknad med tilhørende konsekvensutredninger sendes inn til NVE.

Søknadsfasen

Når NVE mottar konsesjonssøknad med tilhørende konsekvensutredning settes det i gang en ny høringsrunde, tilsvarende prosessen under meldingsfasen. Etter høringsperioden vil NVE fatte vedtak i saken. I en eventuell konsesjon kan det settes vilkår for drift av vindkraftverket, og gis pålegg om avbøtende tiltak for å redusere eller unngå eventuelle

negative konsekvenser. NVEs vedtak kan påklages av berørte kommuner, grunneiere, tiltakshavere, interesseorganisasjoner og andre med rettslig klageinteresse. En slik klage avgjøres i siste instans i Olje- og energidepartementet (OED).

I tillegg til de obligatoriske høringene og folkemøtene som vil bli gjennomført i regi av NVE, legger Austri opp til nær kontakt med berørte parter og instanser gjennom hele prosessen. Det tas sikte på å avholde møter utover de obligatoriske høringene.

2.4 Fremdriftsplan

En mulig fremdriftsplan for Sillikampen vindkraftprosjekt framgår av tabell 1 nedenfor. Hele prosessen fra forhåndsmelding til eventuell bygging vil ta om lag 4-6 år.

Tabell 1- Mulig fremdriftsplan for Sillikampen vindkraftprosjekt.

Aktivitet	2014	2015	2016	2017	2018
Behandling/høring av melding					
Utarbeidelse av konsesjonssøknad med KU					
Behandling/høring av konsesjonssøknad med KU					
Klagebehandling OED					
Planlegging/bygging					

3. FORHOLD TIL OFFENTLIGE PLANER

3.1 Kommunale planer

I gjeldene kommuneplans arealplan (2011-2022) for Nord-Fron kommune er planområdet avsatt til landbruks-, natur- og friluftsområde samt reindrift (LNFR-område). Området brukes i dag til beiteformål, jakt og friluftsliv.

3.2 Regionale planer

Tiltakshaver er ikke kjent med at det foreligger regionale planer som påvirker det planlagte tiltaket. Oppland fylkeskommune har nylig vedtatt regional plan for klima og energi 2013-2024. Av denne planen fremgår det at Fylkeskommunen mener det er svært få, om noen, områder som egner seg for etablering av vindkraftverk i Oppland.

3.3 Nasjonale planer

Tiltakshaver er ikke kjent med at det foreligger planer med nasjonal status i eller i umiddelbar nærhet av planområdet, herunder også verneområder.

4. BESKRIVELSE AV SILLIKAMPEN VINDKRAFTVERK

Austri startet sitt arbeid med å kartlegge vindkraftpotensialet i Hedmark og Oppland. Viktige kriterier i denne fasen var å finne områder som hadde gode vindforhold, nærhet til overføringsnett med ledig kapasitet og adkomstveier. Videre ble områder som oppfylte disse kriteriene vurdert i forhold til nærhet til boligbebyggelse, verneområder, nasjonalparker, villrein, hytteliv og reiselivsdestinasjoner. Dette ble gjort for å kartlegge om etablering av vindkraftverk ville være forenelig med eksisterende aktiviteter.

Området Saukampen – Sillikampen ble vinteren 2010/2011 identifisert som et mulig område for etablering av vindkraftverk. Planområdet, som vist i Figur 2, har svært god topografi i forhold til fremherskende vindretning. Det går vei gjennom området, og det er tilstrekkelig ledig kapasitet i overføringsnettet. Det ble også vurdert å være svært langt til nærmeste boligbebyggelse. Området oppleves også å ha tilstrekkelig avstand til store hyttedestinasjoner samt reiselivet i regionen. Austri opprettet kontakt med grunneiersiden for å gå i dialog om etablering av vindkraftverk. Denne dialogen førte til at det våren 2012 ble startet en jordskiftesak i sameiet.

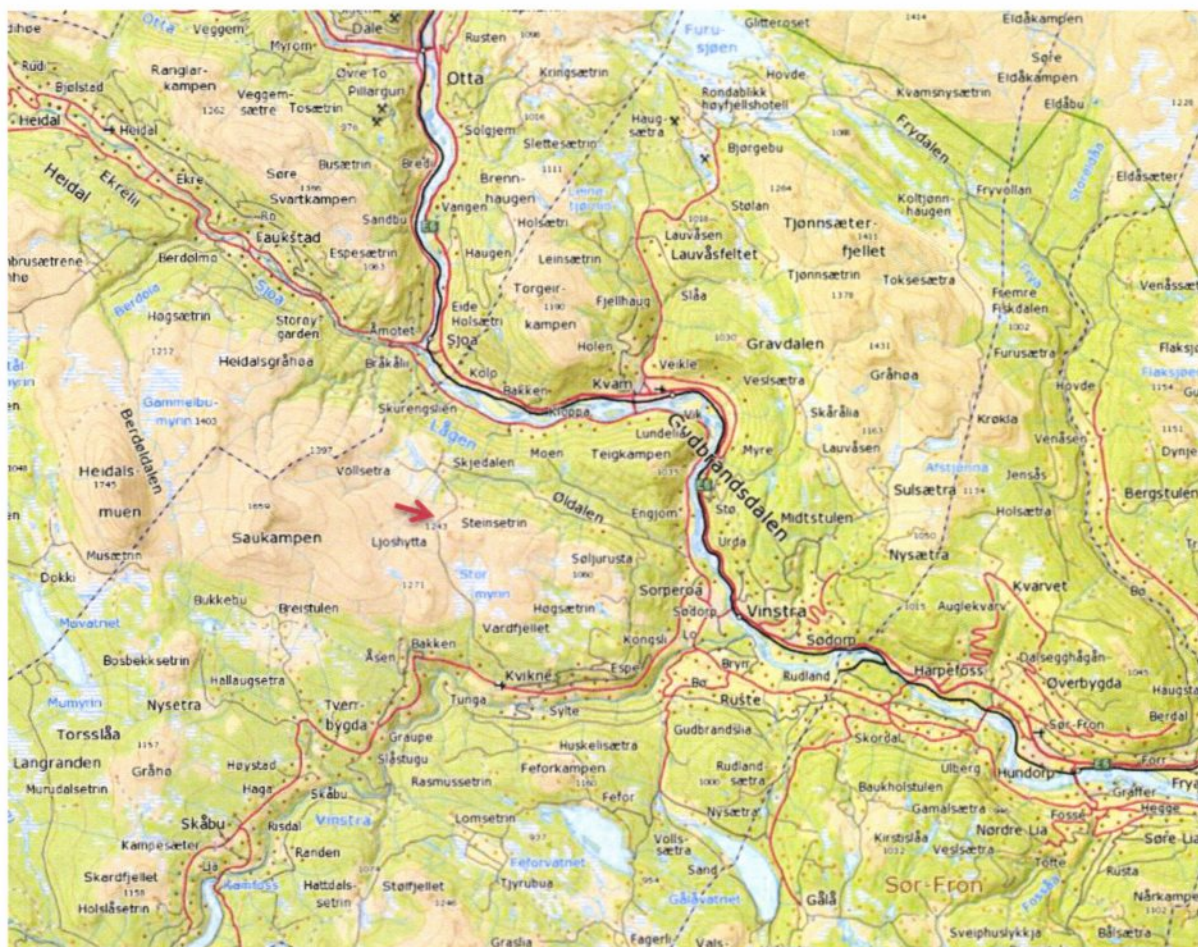
Oppland fylkeskommune og Austri hadde i 2012 et møte der Austri orienterte fylkeskommunen på generelt grunnlag om Oppland sitt potensial for vindkraftproduksjon. Oppland er et fylke som har mye høyfjell, stor vannkraftproduksjon og et tilhørende kraftnett, slik at forholdene i utgangspunktet skulle ligge til rette for mange vindkraftverk i fylket. Oppland er også et fylke med mye fritidsbebyggelse, nasjonalparker, verneområder, topografiske utfordringer og begrenset kapasitet i kraftnettet, slik at de reelle mulighetene for å bygge vindkraftverk i praksis er begrenset. Under det samme møtet presenterte Austri Sillikampen som et område som kan egne seg for vindkraftproduksjon i Oppland.

Det er nasjonale føringer på at det skal etableres ny fornybar kraftproduksjon i perioden fram mot 2020. Satsingen er formidabel, og det må bygges mange nye produksjonsanlegg, både vannkraftverk og vindkraftverk. Det er en nasjonal dugnad, og den vil ikke lykkes om ikke alle landets fylker kan bidra. Med bakgrunn i de nasjonale føringene mener Austri det er viktig å fremme prosjekter som har gode vindforhold og akseptable konfliktnivåer.

4.1 Lokalisering

Sillikampen vindkraftverk er planlagt om lag 8 km nordvest for Vinstra i Nord-Fron kommune, nær kommunegrensen til Sel. Til Otta i nord er det i underkant av 20 km, mens tettstedet Kvikne befinner seg om lag 5 km sør for planområdet. Nord-Fron kommune ligger i Oppland fylke, og har et samlet areal på 1141 km². I følge SSB hadde kommunen 5 830 innbyggere per 1. januar 2012, og som i resten av Midt-Gudbrandsdalen er folketallet synkende. De siste fire årene har kommunen imidlertid opplevd en svak netto økning i innbyggertallet. Figur 1 på neste side viser oversiktskart over Sillikampen og nærliggende steder.

Høydedragene Krakkstetten (1250 moh.), Sillikampen (1243-1237 moh.) og Glupfjellet (1174 moh.) utgjør planområdet, se Figur 2. Området er preget av kuperte fjellrygger, med Stormyrin som et flatt og åpent landskapselement mellom disse. Her er det innslag av en del vier- og einerkratt. Vegetasjonen i selve planområdet er forholdsvis skrin, og domineres av moser og lav. En eksisterende grusvei fra Kviknehøgda til Øldalen går gjennom området. Figur 3 og Figur 4 viser bilder av planområdet.



Figur 1: Oversiktskart over Sillikampen og omland. Det planlagte vindkraftverkets plassering er vist med rød pil. Avstand til i vindkraftverket i luftlinje: Otta (ca. 18 km), Gålå (ca. 18 km), Skåbu (ca. 13 km) og Furusjøen (ca. 20 km).

Topografien og vindretningen i området gjør at vindturbinene kan plasseres i en forholdsvis tett bue fra Krakkstetten til Glupfjellet. Dette gjør at mindre areal inngår i planområdet samtidig som energiproduksjonen blir svært god. Det er ikke ønskelig å bruke mer areal enn nødvendig.



Figur 2: Oversiktskart over planområdet. I østre del ligger Glupfjellet, mens Krakkstetten ligger i den vestlige delen. Mellom disse ligger Nordre og Søre Sillikampen. Arealet av planområdet utgjør ca. 7,3 km².



Figur 3: Sillikampen sett fra Vardfjellet med Stormyrin i forkant (foto: Austri)



Figur 4: Planområdet vestre del sett fra Søre Sillikampen. Saukampen bak Nordre Sillikampen ligger til høyre i bildet (foto: Austri)

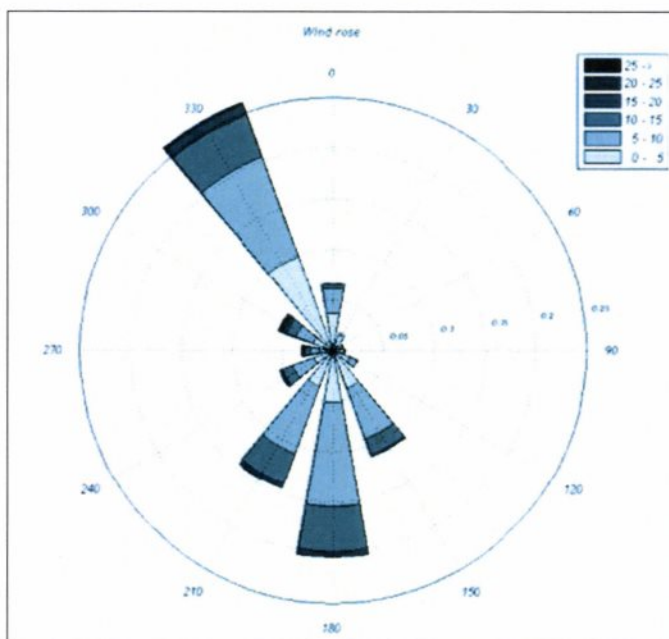
4.2 Vindforhold og produksjonspotensial

På oppdrag fra Austri har Kjeller Vindteknikk foretatt vindberegninger i området. Figur 5 viser den beregnede vindrosen for Sillikampen.

Produksjonspotensialet er beregnet til å være 141 GWh. Figur 6, på neste side, er også et resultat av de foretatte vindberegningene, og viser vindkart for området. Turbinene, som representeres ved røde punkter i figuren, er plassert slik at de skal utnytte vindressursen optimalt i forhold til fremherskende vindretning og geografi.

Forstudien til Kjeller Vindteknikk viser også at en kan forvente mellom 200-300 timer i året hvor det iser på turbinene. Is på turbinbladene reduserer energiproduksjonen og utgjør en risiko for iskast på vinterstid for egne ansatte og andre som umiddelbar nærhet av vindturbinene. Austri er svært opptatt av å kartlegge dette omfanget.

En oppdatert produksjonsoptimalisering med tilgjengelig teknologi må gjennomføres for å kunne beregne Sillikampens økonomiske potensial.



Figur 5: Beregnet vindrose for Sillikampen vindkraftverk

NØKKELTALL

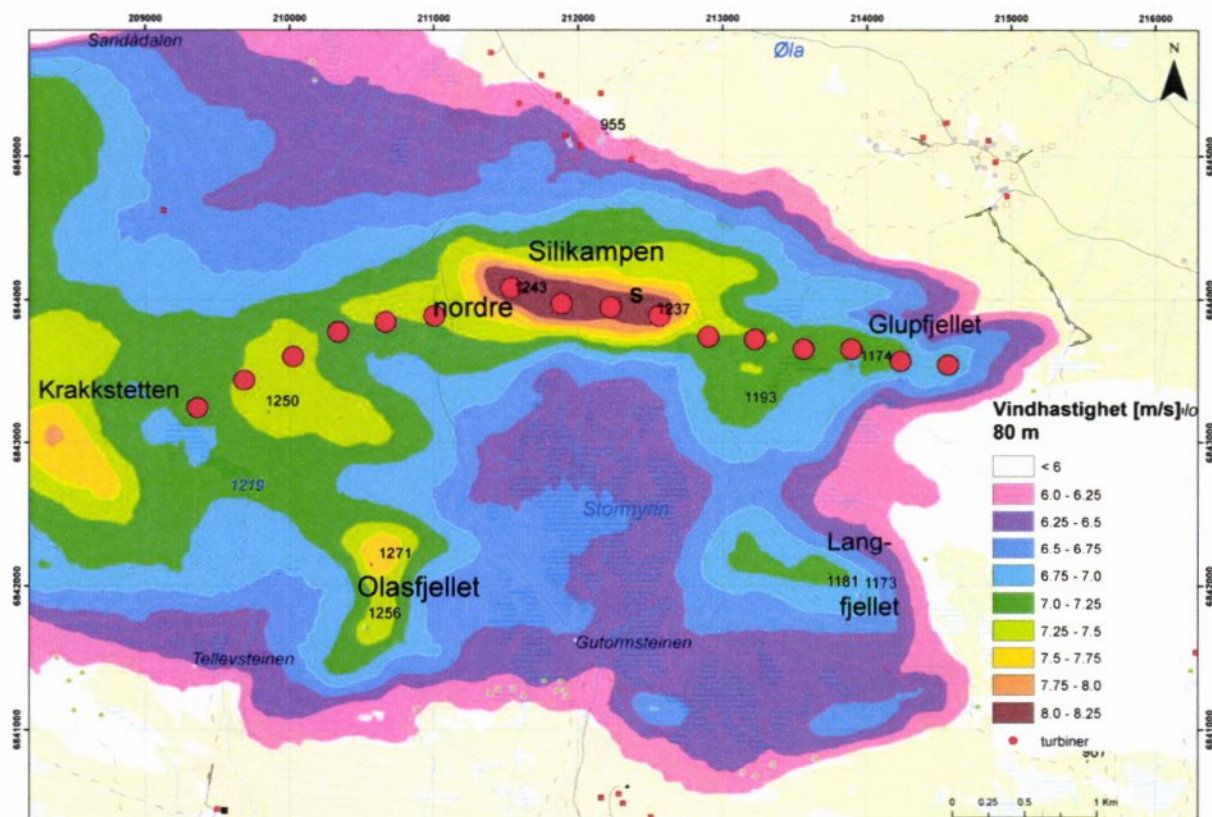
Antall turbiner	14 - 20
Totalhøyde per turbin	opptil 150 meter
Ytelse per turbin	2-4 MW
Installert effekt	inntil 55 MW
Årsproduksjon	ca. 141 GWh
Planområdets areal	7,3 km ²
Beslaglagt areal	1 - 2 %

4.3 Vindturbiner, veier og nettilknytning

Vindturbiner, veier og nettilknytning vil medføre endring av dagens arealbruk. Hvordan de ulike fysiske inngrepene vil påvirke miljø og samfunn vil bli vurdert, og det vil særlig legges vekt på konsekvensene for flora, fauna og friluftsliv. Turbinplassering, veier og nettilknytning vil detaljeres ytterligere i det tekniske forprosjektet for Sillikampen.

Vindturbiner

Basert på foreløpig informasjon om vindforholdene mener Austri det kan være mulig å plassere 14-20 vindturbiner innenfor planområdet, jamfør Figur 6. Installert effekt for Sillikampen vindkraftverk anslås å være inntil 55 MW, slik det foreligger i dag. Turbinene vil være i størrelsesordenen 2-4 MW, avhengig av hva som er best egnet for lokaliteten. Hver vindturbin vil kunne ha et tårn på om lag 80 – 100 meter, og en trebladet rotor hvor hver vinge er cirka 50 – 60 meter lang. Vindturbinenes vinger roterer med cirka 10-20 omdreininger i minuttet, og maskinhuset vil hele tiden snu seg automatisk opp mot vinden. Austri regner med at avstanden mellom hver vindturbin bør være 300 – 800



Figur 6: Vindkart over Sillikampen med forslag til turbinplassering markert med røde punkter

meter avhengig av vind- og terrengforhold. Som tidligere nevnt gjør naturformasjonene i området at avstanden mellom turbinene antakeligvis vil kunne være forholdsvis kort for Sillikampen vindkraftverk. For å oppnå en optimal energiutnyttelse i vindkraftverket vil antall turbiner, turbintype, størrelse og plassering bli endelig avgjort på et senere stadium i prosjektet. Basert på foreløpige beregninger anslås imidlertid Sillikampen vindkraftverk å kunne produsere nok fornybar kraft til å dekke behovet til om lag 9 000 husstander.

Veinett

Det tas sikte på å utbedre eksisterende vei fra Kviknehøgda opp til planområdet slik at denne kan benyttes som adkomstvei. Andre alternative adkomstveier vil også bli vurdert. Det vil være behov for cirka 6 meter bred internvei mellom de enkelte vindturbinene i selve planområdet. Plasseringen av vindturbinene gjør at det interne veinettet for Sillikampen vindkraftverk vil være av svært begrenset omfang.

Nettilknytning

Jordkablene som forbinder vindturbinene vil kunne legges i det interne veinettet. Disse vil ha et spenningsnivå på 22 kV eller 33 kV. Transformatorstasjonen vil sannsynligvis bli etablert i området ved eksisterende vei vest for Sillikampen. Herfra vil det være behov for nettilknytning til eksisterende 66 kV-kraftlinje nede ved Gudbrandsdalslågen. Dette er det mulig å gjøre ved Heggerusten transformatorstasjon, noe som gir en trasé på ca. 5 km i luftlinje. Flere alternative nettilknytningstraseer vil vurderes. Konsekvensene vil vurderes og utredes nærmere. Endelig fastsettelse av nettilknytning og plassering av trafostasjon vil bli fastsatt på et senere stadium i prosjektet.

I følge regionalnettseier Gudbrandsdal Energi AS, er det tilstrekkelig kapasitet til å ta i mot produksjon fra Sillikampen vindkraftverk. Det er vurdert at ledig kapasitet for innmating er 60 MW.

5. MULIGE KONSEKVENSER FOR MILJØ OG SAMFUNN

5.1 Generelt

Et vindkraftverk med tilhørende infrastruktur vil alltid medføre konsekvenser i varierende grad for miljø og samfunn. Slike tiltak er arealkrevende, men samtidig vil kun om lag 2 prosent av planområdet bli fysisk nedbygget som følge av veier og fundamenter. Et vindkraftverk vil være i drift i 20-25 år, med mulighet for en tilsvarende lang driftsfase etter en vesentlig fornyelse av vindturbinene. Når driften opphører vil vindturbiner, servicebygg og transformatorstasjon kunne bli revet og fjernet fra stedet etter krav fra konsesjonsmyndighetene. Veier og fundamenter under bakkeplan vil bli liggende igjen.

Utnyttelse av vindkraftressursene i planområdet vil kunne bidra til oppnåelse av Stortingets målsettinger om økt produksjon av fornybar energi. I denne sammenhengen er det både samfunnsmessig og miljømessig viktig å utrede mulighetene for utbygging av vindkraftverk.

Mulige konsekvenser for miljø og samfunn vil utredes nærmere i konsekvensutredningen.

5.2 Landskapsbilde

Vindturbiner er store konstruksjoner, og plasseres på høydedrag hvor vindforholdene er best. Vindkraftverket vil være synlig fra et stort omland, og endre synsopplevelsen av horisonten for fastboende, hytteeiere, turister og næringsliv. Innenfor 20 km radius ligger blant annet Otta i nord, Skåbu i sørvest, Gålå i sørøst og Furusjøen i nordøst. Bilde på Figur 7 er tatt mot øst og en ser Gudbrandsdalen i senter av bildet. Vindturbiner på Sillikampen vil være mulig å se fra nede i dalen i Sør-Fron, Kvam og Otta. Fjellområdene på østsiden av Gudbrandsdalslågen, Gålå og Skåbu vil også kunne se vindturbiner.



Figur 7: Glupfjellet og planområdets østre del sett fra Sør-Sillikampen

Planområdet ligger i landskapsregion 14: Fjellskogen i Sør-Norge, med underregion 26: Tesse/Vinstri. Det meste av området ligger mellom 1 100 – 1 200 moh., med Nordre Sillikampen på 1243 moh. som høyeste punkt. Berggrunnen i planområdet består hovedsakelig av kvartsitt, og det meste av området har tynt morenedekke. Vegetasjonen i området er preget av moser og lav med innslag av vier- og einer i de lavereliggende områdene ned mot Stormyrin.

Planområdet og dets nærområder utgjør et kupert fjellområde mellom Kviknehøgda og Øldalen. Fra veien gjennom området og Stormyrin er utsikten begrenset. Nordre og Søre Sillikampen samt Saukampen i vest utgjør de dominerende landskapselementene. Fra Sillikampen og de øvrige fjelltoppene er det imidlertid god utsikt mot omkringliggende fjellområder og dalsidene på motsatt side av Gudbrandsdalslågen. Grusveien fra Kvikne til Øldalen gir området et preg av menneskelig aktivitet, men området fremstår ellers som forholdsvis uberørt. Ved Vardseter og Skjedalen/Steinsetrin dominerer kulturlandskapet.

5.3 INON- og verneområder

Sillikampen ligger i et større område med inngrepsfri natur (INON-område) som i dag befinner seg 1-3 og 3-5 km fra tyngre inngrep (henholdsvis sone 2 og 1). Eksisterende vei mellom Kvikne og Øldalen har ført til fragmentering av dette, og et gjenværende INON-område vest for denne veien vil reduseres ytterligere som følge av tiltaket. Det større området i planområdets østre del vil oppleve bortfall av mindre areal. I hovedsak er det arealer 1-3 km fra tyngre inngrep som vil falle bort, men en liten del av sone 1-området vest for planområdet endre status til sone 2 som følge av tiltaket.

Tiltaket vil ikke berøre verneområder. Nærmeste verneområde er Liadalane naturreservat ved elva Vinstra, i overkant av 5 km sørøst for planområdet.

5.4 Naturmiljø

Naturtyper, flora og vegetasjon

Som nevnt er området preget av forholdsvis skinn vegetasjon. I de høyereliggende områdene er det hovedvekt av moser og lav, og ned mot Stormyrin er det innslag av vier og einer. I Miljødirektoratets naturbase er det ikke registrert naturtypeforekomster i planområdet eller dets nærområde. I elvejuvkomplekset langs Vinstraelva er det registrert en rekke svært viktige bekkekløftlokaliteter. Nærmeste lokalitet ligger på sørsiden av Fv. 255, og tiltaket antas derfor ikke få konsekvenser for disse naturtypelokalitetene.

Fugl

Hele planområdet faller inn under et større område rundt Saukampen som i Miljødirektoratets naturbase er registrert som beiteområde for lirype. Det er også registrert et titalls viktige ynglepunkter for samme art i dette området. Nærmeste lokalitet ligger i planområdets ytterkant ved Sillibekken, nordøst for Glupfjellet. På Saukampen, om lag 4 km vest for planområdet, er det registrert et leveområde for fjellrype.

Om lag 1 km nord for planområdet, i liene nedenfor Sillikampen og Glupfjellet, er det registrert et leveområde for storfugl, og cirka 2 km sør for Langfjellet ligger et tilsvarende område for orrfugl. I Stormyrin sør for Sillikampen er det i Artskart gjort

registreringer av rugde, jordugle, heipiplerke, enkeltbekkasin, blåstrupe og heilo samt rødlistearten dobbeltbekkasin (nær truet). Det er også registrert en observasjon av rødlistearten tårnseiler (nær truet) på Nordre Sillikampen. Søk i Rovbase viser at det er gjort funn av kadaver etter antatt kongeørn i Øldalen nord for planområdet.

Økt aktivitet i området som følge av tiltaket vil kunne påvirke fuglelivet, og særlig antas dette å gjelde lirypa. Graden av konflikt vil imidlertid avhenge av artenes utbredelse og bruk av planområdet. Et viktig tema i de videre utredningene vil være å kartlegge dagens bestand samt å etablere et grunnlag for å følge bestandene over tid. Det skal gjennomføres feltbefaringer over en lengere periode for å kartlegge ulike arters bruk av planområdet og omlandet rundt.

Annen fauna

Ved Massdølstjønnå og mellom Nordre og Søre Sillikampen er det registrert to trekkveier for elg. Det er også en tilsvarende registrering på sør- og vestsiden av høydedraget Olasfjellet-Langfjellet-Glupfjellet. Cirka 3 km nord for planområdet, langs veien nede i Øldalen, er det registrert beiteområder for elg og rådyr. I områdene rundt Saukampen er det gjort registreringer av alle de fire store rovdirene.

Det er naturlig å anta at faunaen i planområdets nærområde vil påvirkes av økt aktivitet i tiltakets driftsfase, men at adferds- og bevegelsesmønstrene bør kunne gjenopptas uten nevneverdig påvirkning i driftsfasen.

5.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det foreligger ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet i Riksantikvarens database for kulturminner Askeladden, men det er sannsynlig at det finnes kulturminner i området som enda ikke er registrert. Kartlegging av potensialet for uoppdagete kulturminner vil derfor utgjøre en viktig del av de videre konsekvensutredningene.

Ved Åseng, sør for Olasfjellet, og i Øldalen er det registrert henholdsvis fem og to automatisk fredede kulturminner, men disse vil ikke påvirkes av tiltaket. Det er i de lavereliggende områdene rundt planområdet også registrert flere SEFRÅK-bygninger, blant annet ved Steinsetrin nord for Sillikampen, men heller ikke disse antas å bli påvirket av tiltaket.

5.6 Reiseliv, friluftsliv, jakt og fiske

Reiseliv

Planområdet ligger i en region med betydelig reiselivsaktivitet. Det er reiseliv i form av næring, fritidseiendommer og hytteliv, merkevaren Peer Gynt, Jotunheimen og Rondane. Hvordan et vindkraftverk i regionen vil påvirke aktorene vil bli nærmere utredet.

Friluftsliv

Det er ingen statlig sikra friluftslivsområder i nærheten av planområdet. Nord-Fron kommune har et godt tilbud av tur- og skiløyper, og det er flere turstier i planområdet og dets nærområder. Veien fra Kvikne til Øldalen er vinterstengt, men holdes åpen opp til Vardfjellseter. Vindkraftverket vil ikke inngjerdes, og tiltakets interne veinett vil gjøre at det blir økt framkommelighet i området. Tiltaket vil ellers ikke påvirke mulighetene for utøvelse av friluftsliv, men opplevelsesverdiene i området vil endres.

Det er spredt fritidsbebyggelse i områdene rundt planområdet, blant annet ved Vardfjellseter sør for Stormyrin og i Skjedalen og ved Stensetrin nord for Sillikampen. Fra Vardfjellseter er det ingen utsikt til planområdet, mens bebyggelsen i Skjedalen har godt utsikt mot Sillikampen. Også fra Ljoshytta vest for Sillikampen er det god utsikt til store deler av planområdet.



Figur 8: Utsikt mot Sillikampen og Glupfjellet fra Skjedalen. Steinsetrin ses i lia ned fra Sillikampen (foto: Austri)

Ved Kongslikampen, 4 km sørøst for planområdet, er det etablert et hyttefelt med 20-30 hytter. Det er i gjeldene kommuneplan også lagt ut et hytteområde for 12 hytter ved Åsen sør for Olasfjellet. Olasfjellet (1256 moh.) sperrer for sistnevntes utsikt til planområdet, mens utsikten fra Kongslikampen delvis hindres av Langfjellet (1173 moh.). I de videre utredningene vil utarbeidelse av synlighetskart være viktig for å dokumentere hvor store deler av vindkraftverket som vil være synlig fra ulike lokaliteter.

Jakt og fiske

Planområdet ligger i Kvikne-Skåbu grunneierlags område, og inngår i tre ulike jaktterreng for småviltjakt. Planområdet faller inn under elgjaktterreng nummer 6, og det er også jakt på hjort og rådyr i planområdet og dets nærområder. Om jaktmuligheten påvirkes av tiltaket vil avheng av eventuell påvirkning på viltets adferd og bevegelsesmønster. Dette vil bli utredet nærmere i konsekvensutredningene, jamfør avsnitt 5.4 om annen fauna.

Nærmeste fiskevann er Massdølstjønnna. Videre utstedes det fiskekort for Skjedalsvatn, Høgsætertjønnna og Øla i planområdets nærområde. Tiltaket anses ikke å få konsekvenser for fisket i området.

5.7 Støy, skyggekasting, hinderlys og refleksblink

Vindkraftverk vil gi noe støy i drift. Nærmeste fritidsbebyggelse ligger ved Steinsetrin, Skjedalen, Vardfjellseter samt Ljoshytta. Planområdet ligger mellom 4-5 km fra nærmeste boligbebyggelse i Kvikne, Sorperoa og Moen. Austri legger i sine prosjekter

vekt på å holde en minsteavstand til nærmeste bebyggelse som gir lydnivåer under grenseverdiene fastsatt i forurensningsloven. Bebyggelsen i nærområdet antas derfor ikke å utsettes for uakseptable lydnivåer som følge av tiltaket. Utarbeidelse av støysonekart vil imidlertid utgjøre en viktig del av de videre utredningene.

Hinderlysmarkering brukes for å varsle luftfartøyer om at det er et byggverk/konstruksjon det kan medføre fare å nærme seg. Slik markering brukes på høye bygninger, fjordspenn for kraftledninger, høye bruer, fabrikkpiper, vindkraftverk, radio/tv-master og andre byggverk som ruver høyt over terrenget. Luftfartstilsynet regulerer dette regelverket. Hinderlysmarkeringen av Sillikampen vindkraftverk vil utredes.

Vindturbinene vil når sola befinner seg på motsatt side av vindturbinene kunne kaste skygge ned mot Steinsetrin og Øldalen. Omfanget av eventuell skyggekastning og refleksblink vil bli utredet nøye i nevnte konsekvensutredning.

5.8 Jordbruk, skogbruk og andre naturressurser

Planområdet og dets nærområder benyttes som beiteområder. De fysiske arealbeslagene er såpass beskjedne at tiltaket ikke antas å få konsekvenser for beitemulighetene. Den økte framkommeligheten i området som følge av internt veinett vil kunne være positiv for blant annet sauesanking og tilsyn av dyr. Planområdet ligger over tregrensa, og anses der for ikke å ville få påvirkning for skogbruksinteresser. Det foreligger planer for småkraftverk i Øla, men det antas at disse ikke kommer til å være i konflikt med Sillikampen vindkraftverk.

5.9 Samfunn

En utbygging av Sillikampen vindkraftverk vil kunne gi positive ringvirkninger for blant annet grunneierne og kommunen. Nord-Fron kommune vil kunne hente inn eiendomsskatt fra vindkraftverket. Grunneiere vil få en årlig økonomisk kompensasjon for bruken av planområdet til vindkraftformål, samt en engangserstatning for fysiske arealbeslag til for eksempel veier og oppstillingsplasser.

Av Oppland fylkeskommunes regional plan for klima og energi 2013-2024 fremgår det at Fylkeskommunen mener det er svært få, om noen, områder som egner seg for etablering av vindkraftverk i Oppland. Austri mener at Sillikampen er et av de få områdene som har et potensial til å kunne utvikles til vindkraftformål. Dette på tross av den dominerende siluetten vindturbinene vil få fra store reiselivsdestinasjoner og hytteområder i Midt-Gudbrandsdal. Forholdet til denne planen vil bli utredet i konsekvensutredningen.

I anleggsfasen vil det være muligheter for lokale og regionale entreprenører og annet næringsliv til å levere varer og tjenester knyttet til utbyggingen. I driftsfasen vil det være behov for driftspersonell som gir 3-4 stillinger lokalt eller regionalt.

En utbygging av Sillikampen vindkraftverk vil kunne gi 141 GWh ny fornybar energi. Dette tilsvarer el-forbruket til om lag 9 000 husstander.

6. FORSLAG TIL KONSEKVENsutREDNINGSPROGRAM

For å kartlegge tiltakets virkninger for miljø og samfunn vil det bli foretatt grundige konsekvensutredninger. Utredningsprogrammet nedenfor er Austris forslag til hva som bør utredes. På bakgrunn av forestående høring av denne meldingen vil endelig utredningsprogram bli fastsatt av NVE, som så legges til grunn for konsekvensutredningene. Resultatet fra konsekvensutredningen vil utgjøre en viktig del av en eventuell konsesjonssøknad.

Det er flere tema som skal utredes, og dette vil bli gjort av eksterne konsulenter. For alle utredningstema vil det bli samlet inn data om status og verdier i området. For noen tema vil det være nødvendig med ekstra undersøkelser i form av feltarbeid. Konsekvenser av tiltaket skal vurderes både for anleggs- og driftsfasen, og det er mulig vil avbøtende tiltak foreslås. Konsekvensutredningene vil baseres på en eksempellayout for planområdet, etter en nøye vurdering av vindressurs, topografi og nettilknytning.

Følgende tema foreslås utredet:

Landskapsbilde

Det lages en beskrivelse og en verdivurdering av landskapet i planområdet og et influensområde på inntil 20 km fra planområdet. Tiltakets påvirkning på landskapsbildet vurderes. Det vil bli lagt vekt på å utarbeide visualiseringer av tiltaket i form av fotorealistiske fremstillinger fra ulike lokaliteter for å vise hvordan vindturbinene oppleves på kort, middels og lang avstand. Representative lokaliteter for disse skal fastsettes i samråd med grunneiere, Nord-Fron kommune og andre lokale interessegrupper. Det utarbeides et teoretisk synlighetskart som illustrerer hvor mye av vindkraftverket som vil være synlig fra områder inntil 20 km fra planområdet.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

INON- og verneområder

Tiltakets påvirkning på inngrepsfrie naturområder (INON) vil bli beskrevet, og en eventuell reduksjon vil bli tall- og kartfestet.

Eventuelle konsekvenser av tiltaket for områder som er vernet eller planlagt vernet etter naturmangfoldloven og/eller plan- og bygningsloven vil bli vurdert, herunder hvordan tiltaket eventuelt vil kunne påvirke verneformålene.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

Naturmiljø

Naturtyper, flora og vegetasjon

Naturtyper som er viktige for det biologiske mangfoldet i eller ved planområdet vil bli beskrevet og verdivurdert, og eventuell påvirkning av tiltaket vil bli beskrevet.

Vegetasjonstyper og eventuelle botaniske verneverdier i planområdet vil bli beskrevet, og tiltakets påvirkning på eventuelle rødlistearter og ansvarsarter vil bli vurdert.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

Fugl

Det vil bli gjort en beskrivelse av fuglefaunaen i område, herunder de ulike artenes biotoper og kjente trekkveier. Eventuelle effekter av tiltaket for rødlistearter og ansvarsarter vil bli vurdert.

Austri foreslår at det skal legges opp til fugletaksering over en lengre periode for å kartlegge de ulike arters bruk av planområdet og nærområdet. Det foreslås også at det skal brukes metodikk for å kartlegge bestandsutvikling over tid.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

Annen fauna

Den øvrige faunaen i området vil bli beskrevet, og eventuelle effekter av tiltaket på rødlistearter og ansvarsarter vil bli angitt og vurdert. Det vil bli gjort en vurdering av hvordan tiltaket kan virke inn på viltet i områder.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

Kulturmiljø

Kjente kulturminner og kulturmiljø som berøres direkte eller visuelt vil bli beskrevet og vist på kart. Potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner vil bli angitt. Kulturminnenes verdi vil bli vurdert og det vil beskrives hvordan disse vil bli direkte/indirekte påvirket av tiltaket. Relevant informasjon gjennomgås og kulturminnemyndigheter kontaktes. Eventuelle undersøkelser etter kulturminnelovens § 9 vil bli avklart med Oppland fylkeskommune.

Det vil bli vurdert hvordan tiltaket kan tilpasses for å unngå eller minimalisere konflikter med forekomster av kulturmiljøer og kulturminner, og eventuelle avbøtende tiltak vil bli foreslått og beskrevet.

Friluftsliv, jakt og fiske

Dagens bruk av planområdet og tilgrensende områder til friluftslivsaktiviteter beskrives. Områdets verdi i friluftslivssammenheng vil bli angitt og vurdert, og eventuelle påvirkninger på dagens bruk og opplevelsesverdi som følge av tiltaket vil bli vurdert. Dette vil også inkludere eventuelle påvirkninger på reiseliv og turistnæring som baseres seg på friluftsliv, herunder hytter/fritidsboliger.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

Reiseliv

Planområdet ligger i en region med betydelig reiselivsaktivitet. Hvordan et vindkraftverk kan påvirke de ulike reiselivsaktørene, reiselivsproduktene og brukere av fritidseiendommer vil bli beskrevet, og tiltakets mulige innvirkning vil bli vurdert.

Støy, skyggecasting og refleksblink

Det vil bli gjort vurderinger om støy kan påvirke bebyggelse og friluftsliv, og støysonekart utarbeides. Støy i forbindelse med anleggsfasen vil bli beskrevet.

Det vil bli gjort en vurdering av om eventuelle skyggekast og refleksblink kan påvirke bebyggelse og friluftsliv, og et kart som viser utbredelsen av skyggekast utarbeides. Faktisk skyggekast vil beskrives.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert

Jordbruk, skogbruk og andre naturressurser

Jordbruks-, skogbruks- og andre naturressursinteresser i området vil bli beskrevet, herunder beite. Eventuelle virkninger for utøvelsen vil bli vurdert. Direkte arealtap, endret eller redusert bruk av arealer beskrives. Eventuelle virkninger for drikkevann vurderes.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

Samfunn

Det vil bli beskrevet hvordan tiltaket kan påvirke økonomien i vertskommunen, sysselsetting og verdiskapning lokalt og regionalt. Dette gjøres for både anleggs- og driftsfasen.

Tiltakets innvirkning på lokale, regionale og nasjonale planer vil bli beskrevet og vurdert.

Luftfart, kommunikasjonssystemer og forsvarsinteresser

Virkninger for luftfart og andre kommunikasjonssystemer vil bli vurdert. Så langt det lar seg gjøre vil det også bli gitt en beskrivelse og vurdering av eventuelle konflikter i forhold til områder av militær interesse.

Annen forurensning

Det vil bli gjort en vurdering av risiko for forurensning fra anlegget i drifts- og anleggsfasen, og mulige kilder til forurensning beskrives. En vurdering av risiko og sårbarhet i forhold til uforutsette hendelser i anleggs- og driftsfasen skal utarbeides. Vurderingen vil også omhandle iskast.

Mulige avbøtende tiltak som kan redusere eventuelle negative konsekvenser vil bli beskrevet og vurdert.

7. SPØRSMÅL OM SAKSBEHANDLING OG PLANER

Spørsmål om innholdet i meldingen og videre planarbeid kan rettes til:

Austri Vind DA
Postboks 64
2801 Gjøvik

Kontaktperson:
Håkon Rustad, prosjektutvikler
Tlf: 452 69 500
E-post: hakon.rustad@eidsivaenergi.no

www.austri.no

Spørsmål om saksbehandling kan rettes til:

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

Tlf: 22 95 95 95
e-post: nve@nve.no

www.nve.no