



Bakgrunn for vedtak

Reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk

Nærøy kommune i Nord-Trøndelag fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	NTE Energi AS
Referanse	201605742-20
Dato	10.04.2017
Notatnummer	notat 2/2017
Ansvarlig	Arne Olsen
Saksbehandler	Jørgen Kocbach Bølling

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81

7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18

8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden, fremlagt tilleggsinformasjon, innkomne merknader, møter og befaring et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om en reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk skal meddeles konsesjon og eventuelt på hvilke vilkår. Vindkraftverket er lokalisert i Nærøy kommune, Nord-Trøndelag fylke.

Reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk vil gi ny fornybar energiproduksjon på ca. 150 GWh til relativt lave kostnader. NVE konstaterer at det meste av infrastruktur allerede er etablert i vindkraftverket i medhold av tre eksisterende anleggskonsesjoner. Etter NVEs vurdering er fordelene større enn ulempene tiltaket vil medføre for samfunn og miljø. NVE vil på dette grunnlag meddele NTE Energi AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive et reetablert Hundhammerfjellet vindkraftverk.

NVE har vektlagt at tiltaket kan medføre støy og skyggekastvirkninger for omkringliggende bebyggelse. Det er etter NVEs vurdering mulighet for å redusere ulempene tiltaket vil medføre. NVE vil derfor sette vilkår i en konsesjon vedrørende støy og skyggekast. Det vil også bli fastsatt vilkår om fremlegging av en detaljplan og utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare naturtyper og arter, og etablering av vindkraftverket vil derfor ikke komme i strid med forvaltningsmål for naturtyper og arter, jmfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
1 Innledning.....	3
2 Søknad	3
3 Saksbehandlingsprosess og innkomne merknader	3
3.2 Sammendrag av innkomne merknader	4
4 Tilleggsinformasjon.....	6
5 Tematisk vurdering av nye Hundhammerfjellet vindkraftverk	7
5.1 Økonomi, vindressurser og produksjon.....	7
5.2 Nettilknytning, adkomst, internveier og oppstillingsplasser	7
5.3 Landskap og visuelle virkninger for omgivelsene.....	9
5.4 Naturmangfold.....	9
5.5 Støy.....	10
5.6 Skyggekast	14
5.7 Ising og iskast.....	15
5.8 Samiske interesser	15
5.9 Andre virkninger	15
6 Samlet vurdering av en reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk	16
6.1 Metodikk for vurdering	16
6.2 Samlet vurdering	17
7 NVEs vedtak.....	18

1 Innledning

NVE vil i dette dokumentet beskrive behandlingen av søknaden om reetablering av vindkraftverket på Hundhammerfjellet og presentere de vurderingene som er lagt til grunn for vedtaket i saken. NVEs beslutningsgrunnlag består av søknaden, innkomne merknader, etterspurt tilleggsinformasjon og NVEs fagkunnskap om vindkraft.

Presentasjon av NVEs rammeverk i vindkraftsaker og introduksjon til viktige fagområder i saksbehandlingen er å finne på saken på NVEs nettsider www.nve.no/vindkraft.

2 Søknad

NTE Energi AS (NTE) søkte 05.09.2016 om tillatelse for å bygge og drive nye Hundhammerfjellet vindkraftverk. NTE har fra tidligere konsesjon for Hundhammerfjellet vindkraftverk med installert effekt på 55,5 MW. Av anleggets 17 vindturbiner er 6 i dag demontert. Med unntak av to av de eksisterende turbinene vil alle vindturbinene være modne for utskifting innen 2020. NTE søker konsesjon medhold av energiloven § 3-1 for reetablering av vindkraftverket, med samme maksimale effekt som i dag på 55,5 MW, basert på inntil 18 vindturbiner.

NTEs eksisterende tillatelse for Hundhammerfjellet vindkraftverk er meddelt i tre anleggskonsesjoner. Konsesjonene er gitt med utløpstid i 2026, 2028 og 2033. Den første vindturbinen som ble montert og satt i drift (Vestas V66) i 1998. Utviklingsprosjektet på Hundhammerfjellet fortsatte med utbyggingen i perioden 2003 - 2007. I 2007 var Hundhammerfjellet ferdig utbygd med totalt 17 vindturbiner.

Planområdet for det nye prosjektet er det samme som for dagens Hundhammerfjellet vindkraftverk, og det oppgis i søknaden at dagens infrastruktur i så stor grad som mulig vil bli beholdt. Det nye vindkraftverket planlegges med samme installerte effekt som dagens installasjon, med turbiner på 2 til 3 MW. Det fremkommer av søknaden at nye Hundhammerfjellet vindkraftverk ikke vil gi andre virkninger i driftsfasen enn dagens vindkraftverk. Det forventes ikke økte ulemper knyttet til støy.

3 Saksbehandlingsprosess og innkomne merknader

3.1.1 Søknad basert på tidligere utredninger

Søknaden om konsesjon for et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet er en reetablering av det eksisterende vindkraftverket. Virkninger av reetableringen er basert på tidligere konsekvensutredninger. Med unntak av støy- og skyggekastutredninger er det ikke utarbeidet andre utredninger for reetableringen.

3.1.2 Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning

NVE mottok konsesjonssøknad for reetablering av Hundhammerfjellet fra NTE Energi AS 05.09.2016 og ble sendt høring 01.11.2016, med frist for merknader 20.12.2016. NVE ga flere høringsinstanser utvidet frist til 01.02.2017.

Høringen ble kunngjort i Namdalsavisen, Ytringen og Norsk lysingsblad. I forbindelse med høringen ble det holdt møter med regionale myndigheter i Steinkjer 07.12.2016 og med Nærøy kommune 08.12.2016. På møtene orienterte NVE om saksbehandlingsprosessen for søknaden. Tiltakshaver orienterte om prosjektet. Etter møtet med kommunen arrangerte tiltakshaver en befaring av det eksisterende vindkraftverket på Hundhammerfjellet for NVE.

3.2 Sammendrag av innkomne merknader

NVE har mottatt åtte høringsuttalelser, som er sammenfattet i det følgende.

Nord-Trøndelag fylkeskommune avdeling for kultur og regional utvikling skriver i brev av 07.12.2016 at så lenge tiltaket ikke omfatter endringer av infrastruktur har de ikke innspill til tiltaket. Dette gjelder både virkninger for friluftsliv og virkninger for automatisk fredede kulturminner. Uttalelsen gjelder ikke for samiske kulturminner, som vil bli adressert i et eget brev fra Samisk kulturminnevern. For øvrig vises det til tidligere uttalelser til Hundhammerfjellet vindkraftverk, og til nettstedene askeladden.ra.no og kulturminnesok.no for kunnskap om kulturminner.

Ivar og Berit Wiik skriver i e-post av 18.12.2016 at de er negative til at det reetableres en vindturbin på Vikatind (mot Hamlandsvika). De skriver at de er glade for at den gamle vindturbinen på Vikatind er fjernet, og begrunner dette med at turbinen har medført mye støy og skyggekast, og at dette har gitt store virkninger for dem som turister i området seks måneder i året.

Forsvarsbygg skriver i brev av 19.12.2016 at prosjektet ikke påvirker forsvarets interesser, herunder faste infrastrukturer som radarinstallasjoner og radiolinjer. Tiltaket er på dette grunnlag gitt kategori A etter skala for tematisk konfliktvurdering.

Statnett SF skriver i e-post av 22.12.2016 at de ikke har innvendinger mot at det gis konsesjon til et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet med installert effekt som dagens 55, 5 MW. De opplyser at produksjonen sannsynligvis vil bli matet inn mot Namsos transformatorstasjon, ikke alternativet som er Kolsvik transformatorstasjon, og forutsetter at Statnett SF involveres dersom disse planene endres. Dersom NTE ikke ønsker å reinvestere i vindkraftverket ber Statnett om at NVE vurderer i hvilken grad en tildelt konsesjon skal innebære en reservasjon av nettkapasiteten og i så fall for hvor lang tid.

Britt og Knut Harald Formo skriver i brev av 18.12.2016 at de representerer de to eiendommene som vil bli liggende nærmest tiltaket. De skriver at det var en stor belastning å ha vindturbinene så nærme huset som de hadde fra 2007 til en av en av de to ytterste vindturbinene ble revet. Etter at vindturbinen ble borte er det igjen stille og fredelig i Hamlandsvika. På dette grunnlag protesterer de mot den omsøkte reetableringen av tiltaket. Protesten knyttes spesielt til den nærmeste vindturbinen.

I vedlagt brev av 28.08.2008 og 06.10.2008 til advokatfirmaet Nidaros DA og NTE Energi AS beskrives støyproblematikken nærmere. Her fremgår det at støyen fra turbinen var så høy ved deres hytte at dette ble en fysisk og psykisk belastning. De skriver at problemet var størst ved sterk vind, og at støyen forstyrret søvn og var ødeleggende for bruk av stedets utearealer. På dette grunnlag krevde de tiltak mot støyen og full stans av nærmeste vindturbin dersom annen skjerming ikke var mulig. De påpekte også redusert eiendomsverdi og krever dekket advokatomkostninger i forbindelse med saken.

Sametinget skriver i brev av 07.12.2016 at vindkraftverket med stor sannsynlighet vil medføre at halvøya mellom Follafjorden og Arnøyfjorden er tapt som vinterbeite for Voengel-Njaarke reinbeitedistrikt. Det vises i denne sammenheng til den reindriftsfaglige rapporten som ble utformet i forbindelse med konsekvensutredningen av det eksisterende vindkraftverket. Videre opplyser de om en ny distriktsplan for Voengel-Njaarke reinbeitedistrikt, som konkluderer med at dette har blitt en realitet. Distriktet skriver at tiltaket har medført at området i dag ikke er benyttet til reinbeite. Videre påpeker de at det er opplyst ved skilting at det på vinterstid er forbundet med fare å bevege seg i vindkraftverket. På grunn av denne risikoen ser Voengel-Njaarke reinbeitedistrikt det ikke som forsvarlig å ha rein inne i området. I kontakt med distriktet har Sametinget fått opplyst at samfunnsutvikling som fører til stadig knappere beiteressurser innenfor distriktet, gjør at distriktet likevel vurderer at de på sikt kan være nødt til å ta i bruk områdene rundt tiltaket på Abelværhalvøya.

Sametinget forutsetter at en eventuell fornying av konsesjonen ikke gjør utnyttelse av resterende beiteressurser ytterligere vanskelig, og at NVE stiller vilkår som medfører at et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet ikke vil medføre nye virkninger sammenlignet med dagens vindkraftverk.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag skriver i brev av 02.01.2017 at de generelt er positive til vindkraft som supplerende energiforsyning, og at de har stilt seg positive til flere vindkraftverk i regionen, herunder det tidligere konsesjonsgitte tiltaket på Hundhammerfjellet. Fylkesmannen beskriver energisituasjonen og samfunnssikkerhet i området, og skriver at kraftsituasjonen tidligere har vært stram, men at utbygging av ny kraftproduksjon og nye overføringer har redusert denne sårbarheten.

Fylkesmannens vurderinger på landbruksområdet samsvarer med den KU som tidligere er lagt fram. Interessekonfliktene vurderes som beskjedne. Vedrørende reindrift skriver de at et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet vil gi de samme virkningene i driftsfasen som eksisterende vindkraftverk. Tiltakets virkninger for reindriften knyttes således først og fremst til forstyrrelser i anleggsperioden og til at en forlenget konsesjonsperiode vil medføre at perioden med virkninger blir forlenget.

Vedrørende miljøvirkninger viser Fylkesmannen til søknaden, der det fremgår at det nye tiltaket ikke vil gi andre virkninger enn dagens vindkraftverk på Hundhammerfjellet. Det konstateres at det eksisterende tiltaket har medført noe virkninger for miljø og landskap. Videre påpeker de at det nye tiltaket ikke forventes å gi økte støyvirkninger, og konstaterer at det ikke er utformet noen ny konsekvensutredning i saken. I søknaden fremgår det at ulempene vil være merkbare i anleggsfasen i forbindelse med støy, anleggsstøy og redusert tilgang til området som rekreasjonsområde. Fylkesmannens miljøvernnavdeling har ingen merknader til disse vurderingene og ser heller ikke behov for noen nye utredninger eller undersøkelser på miljøområdet.

Tilpasninger til eksisterende terreng, ivaretagelse og bruk av tilgjengelige dekkmasser, vil være avgjørende for et godt landskapstilpasset tiltak. Fylkesmannen skriver at de vil komme med en nærmere uttalelse for miljøområdet når en miljø, transport og arealplan (MTA) er på høring. Fylkesmannens miljøvernnavdeling opplyser at de ikke er kjent med andre forhold eller hendelser på miljøområdet i den perioden anlegget har vært i drift og har ingen merknader til det som fremgår av fremlagte konsesjonssøknad.

Avslutningsvis skriver Fylkesmannen at en forlenget konsesjon vil være positiv gjennom ytterligere produksjon av fornybar energi og en samfunnsmessig verdiskaping i et område som allerede er utbygd og tilrettelagt for formålet. Etter en samlet vurdering av virkninger veid opp mot den samfunnsmessige verdien av fornybar energi i et allerede utbygd vindkraftområde, er Fylkesmannen positiv til en videreføring av Hundhammerfjellet vindkraftverk og at det gis ny konsesjon for anlegget.

Advokatfirmaet Lund & Co DA skriver i brev av 10.02.2017 at de representerer grunneierne i Hundhammerfjellet vindkraftverk, jf. avtale mellom berørte grunneiere og NTE Energi av 17.08.2010. De påpeker at det ikke søkes om ekspropriasjon, men at det ikke er klarhet i hvordan NTE Energi AS vil forholde seg til grunneierne. På dette grunnlag vil det igangsettes en forhandlingsprosess.

Med henvisning til tiltakets virkninger påpekes det at fremlagte opplysninger tilknyttet eiendomsskatt til vertskommunen er villedende. De orienterer om at Finansdepartementet for tiden har til behandling et forslag om opphevelse av reglene for eiendomsskatt fra vindkraftverk. NTE burde derfor ha opplyst om at dette potensielt kan medføre at Nærøy kommune ikke får inntekter fra tiltaket.

Advokatfirmaet påpeker grunneiere og rettighetshaveres grunnlovsbeskyttede og absolutte vern mot inngrep på eiendom og rettigheter. De viser i denne sammenheng til at det i søknaden flere steder står formuleringer, som «i første rekke», «hovedsakelig» og «ikke vesentlige endre». På dette grunnlag bes

konsesjonsmyndigheten avklare hvilke inngrep som vil bli foretatt, som ikke allerede er eiendom eller rettigheter som allerede er ervervet.

Det påpekes at grunneiere og rettighetshavere vil kunne oppleve nye skader og ulemper i forbindelse med anleggsarbeider. I denne forbindelse fremheves også erstatningsrettslige vern mot virkninger av anleggsarbeider. Dette mener de at konsesjonssøker må avklare, enten ved avtaler med de grunneiere som vil bli berørt, eller om nødvendig gjennom ekspropriasjon.

NTE har i brev av 23.03.2017 kommentert innkomne merknader. NVE har ikke sammenfattet dette, men benyttet tiltakshavers merknader der dette vurderes som beslutningsrelevant i vår vurdering av prosjektet.

4 Tilleggsinformasjon

Etter krav fra NVE har NTE i flere runder fremlagt tilleggsinformasjon i saken. Det er fremlagt utredning av støy- og skyggekastvirkninger og tilleggsinformasjon om vindforhold og prosjektøkonomi.

Etter å ha mottatt høringsuttalelsene i saken for kommentar har NTE i brev av 23.03.2017 fremlagt en ny plassering av turbinene, for å imøtekomme fremlagte merknader. Forskjellen mellom omsøkt løsning og ny layout er at antall vindturbiner økes fra 17 til 18. Videre er vindturbinen M14 flyttet til en ny lokalisering, hovedsakelig for å redusere tiltakets støy og skyggekastvirkninger for bebyggelsen nordøst for tiltaket. Videre er turbinene M11, M12 og M13 flyttet noe. Den nye turbinen, M18 er plassert nord i planområdet. Det er fremlagt nye støy- og skyggekastberegninger for tiltaket. Den nye løsningen er basert på mer støysvake vindturbiner enn det som er lagt til grunn for søknaden. Tiltakshaver understreker at endelig løsning først blir klart ved detaljplanlegging av tiltaket. Følgende figur viser nye Hundhammerfjellet vindkraftverk.



Figur 1. Kart over planområdet for nye Hundhammerfjellet vindkraftverk.

5 Tematisk vurdering av nye Hundhammerfjellet vindkraftverk

NVE vil i dette kapittelet tematisk vurdere virkninger av et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet.

5.1 Økonomi, vindressurser og produksjon

NTE søker konsesjon for samme effekt i dag, med 55,5 MW, men i den økonomiske vurderingen av prosjektet har de lagt til grunn en utbyggingsløsning med totalt 18 stk. vindturbiner med samlet effekt 42 MW, hvorav to av de eksisterende Enercon vindturbinene planlegges videreført. Eksisterende internveier og oppstillingsplasser, interne jordkabler, transformator og nettilknytning planlegges i all hovedsak videreført uten vesentlige endringer.

Vindressursen i anlegget er kartlagt ved faktisk produksjon og målinger gjennom mange år. Det er målt vind i to vindturbiner (M1 og M5) siden 2006 og 2009 og i en permanent målemast på 4 forskjellige høyder (30m, 50m, 72m og 82m) som ble satt opp i april 2006. Med utbyggingsløsningen som ligger til grunn for den økonomiske vurderingen (alternativ 3) er middelvind i navhøyde estimert til ca. 9,1 m/s. Resultatene av beregningene viser at alternativet med 16 x 2,35 MW og de to eksisterende Enerconturbinene vil gi en produksjon på ca. 150 GWh/år. Dette tilsvarer en brukstid på 3500 fullasttimer/år. Erfaringer fra de to eksisterende Enerconturbinene har vist at disse turbinene har produsert over 3000 fullasttimer i året, og NVE vurderer tiltakshavers estimat på 3500 fullasttimer som sannsynlig ettersom de nye turbinene planlegges med høyere navhøyde og større rotor enn de eksisterende.

Tiltakshaver estimerer kostnadene ved å etablere 16 nye turbiner til ca. 380 millioner kroner. Det er først etter endelig valg av vindturbinleverandør og detaljert utforming av vindkraftverket, at investerings- og driftskostnaden for vindkraftverk vil kunne anslås med sikkerhet. Erfaringsmessig utgjør vindturbinene ca. 65-75 % av de totale investeringskostnadene, der resten går til anleggskostnader og nett. Ettersom det planlegges å benytte mye av den eksisterende infrastrukturen på Hundhammerfjellet, forventes totalkostnadene knyttet til reetablering av vindkraftverket til å være vesentlig mindre enn for nye vindkraftverk, noe som gir prosjektet en økonomisk fordel sammenlignet med etablering av vindkraft i nye områder.

NVE konstaterer at den planlagte reetableringen av Hundhammerfjellet vindkraftverk vil være et godt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vind- og vannkraftprosjekter som har konsesjon. Med forholdsvis lave investeringskostnader grunnet gjenbruk av infrastruktur, samt gode vindressurser og produksjon, forventes kostnadene for reetablering av vindkraftverket til å være vesentlig lavere enn de aller fleste nyetableringer av vindkraftverk.

5.2 Nettilknytning, adkomst, internveier og oppstillingsplasser

NTE søker om konsesjon for en utbyggingsløsning som utnytter dagens nettkapasitet i område. Vindkraftverket er i dag tilknyttet Abelvær transformatorstasjon (60MVA) nær planområdet og med nettilknytning til 66 kV kraftledning Daltrøa-Strand, med en cirka 70 meter lang 66 kV jordkabel. Det oppgis i søknaden at det ikke vil bli behov for å gjøre noen endringer i forhold til dagens situasjon. Eksisterende Abelvær transformatorstasjon med ytelse 60 MVA skal benyttes videre. Dette gjelder også eksisterende service -og driftsbygg.

De nye vindturbinene planlegges ilandført ved Rørvik havn. Herfra vil turbinene transporteres med spesialkjøretøy til anlegget via kommunal vei (KV 112) og eksisterende adkomstveier til vindkraftverket. NTE skriver at de har erfaring med tilsvarende transport fra Rørvik havn. Alternativt

kan ilandføring gjøres ved Løvmo kai. Endelig løsning for dette vil avgjøres når turbinleverandør er valgt.

Eksisterende infrastruktur (adkomstveier, internveier, oppstillingsplasser og internt nett) vil bli gjenbrukt i størst mulig grad. Det er totalt ca. 10 km med internveier innenfor planområdet i dag. Størrelsen på oppstillingsplass er i stor grad bestemt av tårnhøyden på valgt turbin. Eksisterende oppstillingsplasser er dimensjonert for bruk av løftetårn som krever noe mindre areal enn ved bruk av kran. NTE vurderer at å bruke eksisterende oppstillingsplasser og noe av internveien for kranoppstilling som tilstrekkelig. Valg av fundamenttype vil avgjøres når turbinleverandør er valgt. Eksisterende fundamenter er stagforankret og NTE skriver at de har god erfaring med å fjerne denne type fundament. Det kan bli behov for å ta i bruk noe ekstra areal (internvei og oppstillingsplass) innenfor gjeldende plan ved optimalisering, etter at turbinleverandør er valgt. Dette vil eventuelt bli synliggjort i detaljplan og miljø- transport og anleggsplan (MTA- plan) på et senere tidspunkt.

NVE konstaterer at bruk av eksisterende nettilknytning, internveier og oppstillingsplasser ikke medfører endring av tiltakets virkninger. Vi vil fastsette vilkår om at det skal utarbeides en detaljplan/MTA-plan, som er gjeldende ved bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget. En slik plan skal blant annet omfatte eventuelle endringer av internveinettet og beskrive hvordan aktuelle transport skal foregå. Den skal også omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser skal hensyntas i forbindelse med endringer av veinett og transport av turbiner, herunder tiltak knyttet til kulturminner, trafikksikkerhet og eventuelle tiltak for å redusere støy for nærliggende bebyggelse. NVE legger til grunn at vurderinger av kaianlegg, mellomlagring og transport av turbinkomponenter legges frem i MTA-planen, som skal godkjennes av NVE før tiltaket igangsettes. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av MTA-plan for bygging av anlegg med konsesjon etter energiloven, og skal utarbeides i samråd med Nærøy kommune. I en eventuell konsesjon vil det bli satt vilkår om at tiltakets internveier skal stenges for allmenn motorisert ferdsel. Kostnader knyttet til forbedring av kommunale/fylkeskommunale veier, herunder utvidelser av bredde, kryss og svinger samt eventuell styrking av bæreevne, bæres av tiltakshaver.

Dersom NTE ikke ønsker å reinvestere i vindkraftverket ber Statnett om at NVE vurderer i hvilken grad en tildelt konsesjon skal innebære en reservasjon av nettkapasiteten og i så fall for hvor lang tid. NTE har i sin kommentar til dette lagt til grunn at tiltaket skal realiseres. NVE tar dette til etterretning. Vi konstaterer at NTE i dag har konsesjon for å drive et vindkraftverk på 55,5 MW. Vi er kjent med at prosjektet i dag ikke har så stor idriftsatt effekt. Dersom det meddeles konsesjon og det viser seg å være uklarhet om når reetablering kan skje, kan Hunhammerfjellet vindkraftverk eventuelt måtte konkurrere med andre produksjonsanlegg om tilgjengelig nettkapasitet.

NVE konstaterer at dersom det meddeles konsesjon skal det utarbeides en detaljplan/MTA-plan for tiltaket. Denne planen skal ivareta hensyn knyttet til blant annet veier og transport. Planen skal blant annet omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser skal hensyntas i forbindelse med eventuelle endringer av veinett og transport av turbinkomponenter, herunder tiltak knyttet til kulturminner, trafikksikkerhet og eventuelle tiltak for å redusere støy for nærliggende bebyggelse. NVE vil videre sette vilkår om at konsesjonær skal stenge internveier for allmenn motorisert ferdsel, og avklare bruk av veiene utover transport tilknyttet drift og vedlikehold med Nærøy kommune og grunneierne.

5.3 Landskap og visuelle virkninger for omgivelsene

En reetablering av vindkraftverket på Hundhammerfjellet vil ikke medføre endrede landskapsvirkninger sammenlignet med dagens tiltak. I konsekvensutredningen fra 2001 ble det uberørte landskapet vurdert å ha over middels verdi for temaene mangfold/variasjon, helhet/kontinuitet og Inntrykksstyrke/intensitet. Ytterst på Abelværhalvøya ligger det gamle handelstedet Abelvær. Området som har til dels høy verdi som kulturlandskap, og beskrives i utredningen som et gjestmildt, åpent og harmonisk landskap som henvender seg mot fjorden. Når vindkraftverket likevel er vurdert som bare middels konfliktfylt er det ifølge søknaden basert på en vurdering av tiltakets landskapsvirkninger, og fordi det er relativt få som blir berørt av et nært naboskap. Det understrekes imidlertid at noen av de nærliggende stedene, som Myrvang og Klungset ligger relativt nær tiltaket. Tiltakshaver opplyser i søknaden at det siden 2001 ikke er avdekket nye kulturminner eller kulturmiljø. Dette gjelder også samiske kulturminner. Når det gjelder friluftsliv og reiseliv fremheves storviltjakt og omkringliggende områders verdi som utfartsområde for småbåter.

NVE konstaterer at en eventuell reetablering av vindkraftanlegget på samme måte som det eksisterende kan virke dominerende på nært holdt, og at vindturbinene vil kunne oppfattes som tydelige landskapselementer og være godt synlig i stor utstrekning. NVE legger til grunn at dette vil gi den samme påvirkningen på landskap og kulturminner og miljøer rundt og at en reetablering av anlegget ikke vil gi vesentlige endringer sammenlignet med dagens situasjon.

En eventuell reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering ikke endre landskapsopplevelsen rundt tiltaket sammenlignet med dagens situasjon.

5.4 Naturmangfold

NVE har vurdert tiltaket etter naturmangfoldloven §§ 8-12, jamfør § 7. I søknaden fremkommer det at det er få registreringer av viktige arter inne i planområdet. Registreringene er fra 1998. I søknaden fremkommer det at lirype er vanlig forekommende i området. Lirypen er nå registrert som nært truet (NT). Dette er en art som ikke er spesielt truet av kollisjon med turbinenes vinger, men lirypa kan være utsatt for kollisjoner med selve tårnet. Etter vår vurdering vil ikke en reetablering av tiltaket på Hundhammerfjellet gi endrede virkninger for lirypa. Også rødlisteartene strandsnipe (NT - nær truet) og makrellterne (VU - sårbar) er registrert i området, men dette er ikke etter det NVE kjenner til arter som påvirkes vesentlig av nærhet til vindturbiner.

Tiltakshaver opplyser at det er registrert 3 hekkelokalteter for havørn innenfor planområdet / i influensssonene til kraftverket med årlig hekking. Videre opplyser de at det i driftsperioden fra 1998 - 2015 er funnet 2 havørn som er drept av vindturbinene på Hundhammerfjellet. Det antas at både antall turbiner og plasseringen av disse innbyrdes, er årsaken til at det er funnet så få individer drept av turbinene. På basis av ovenstående vurderer tiltakshaver at etablering av et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet ikke vil medføre andre negative konsekvenser enn dagens vindkraftverk.

NVE konstaterer at det ikke er registrert funn av rødlistede vegetasjon/plantearter eller naturtyper, i planområdet. Det er heller ikke gjort funn av rødlistede dyrearter som forventes at vil påvirkes av tiltaket. Generelt er virkningene for fugl i hovedsak knyttet til arealtap/habitatforringelse, forstyrrelser, kollisjonsrisiko, fragmentering og barrierevirkninger. Etter vår vurdering vil ikke en reetablering av tiltaket gi endrede virkninger for fugl eller annet naturmangfold. Reetableringen vurderes ikke til å få betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jamfør naturmangfoldloven § 5. Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår om at konsesjonær skal benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense

virksomheter for naturmangfoldet, jmfør naturmangfoldloven § 12. NVE vil også fastsette vilkår om at internveiene i vindkraftverket ikke skal være åpne for allmenn motorisert ferdsel, slik at forstyrrelsene for sårbare arter i området reduseres.

NVE mener at en reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk ikke vil være i strid med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsettes vilkår om at det skal utarbeides en MTA-plan. I planen skal det kort redegjøres for hvordan hensynet til eventuelle berørte naturtyper og rødlistede arter skal ivaretas.

5.5 Støy

I søknaden opplyser tiltakshaver at bebyggelsen på Hundhammer, Klungset og Skogmo kan få et støynivå på over retningslinjen på L_{den} 45 dBA. Disse beregningene er basert på etablering av E70, 2,3 MW turbiner med kildestøy på L_{wa} 103,1 dB. Alternativet er ifølge søknaden å etablere vindturbinene E82, med 3 MW installert effekt. Disse har en kildestøy på L_{wa} 106 dB. I dette alternativet viser beregningene at også bygg på Storeinen og Hamlandsvika kan få støy over retningslinjen.

Tiltakshaver skriver i søknaden at støy fra eksisterende vindkraftverk ligger på tilsvarende støynivå som det omsøkte alternativet med de største vindturbinene på 3 MW, og at den nye utbyggingen således ikke vil medføre et økt støynivå for bebyggelsen rundt. Det vises i denne sammenheng til at eksisterende SW90-3,5 MW vindturbiner har en kildestøy på L_{wa} 106,5 dB, som er sammenlignbart med de planlagte 3 MW vindturbinene med kildestøy på L_{wa} 106 dB. Videre skriver de at dersom det blir nødvendig kan det gjennomføres avbøtende tiltak som støyreducerende tiltak på berørte boliger, eller det kan vurderes å drifte enkelte turbiner med redusert effekt i perioder.

Da NVE tok saken til behandling så vi at støyberegningene i søknaden ikke var utført i henhold til Miljødirektoratets gjeldende veileder for beregning av støy fra vindkraftverk. I støyretningslinjen (T-1442) fremgår det at den anbefalte grenseverdien for støy fra vindturbiner er L_{den} 45 dBA ved alle boliger. Veilederen til støyretningslinjen (M-128) ble revidert i 2014. Da ble beregningsmetodikken endret. Vi ba på dette grunnlag om at det skulle fremlegges oppdaterte støyberegninger i saken, i tråd med gjeldende beregningsmetodikk.

I e-post av 04.01.2017 fremla tiltakshaver nye støyberegninger, utført i henhold til gjeldende veiledning for støyberegning. I de reviderte beregningene fremkom det at alle berørte bygg rundt vindkraftverket er beregnet til å få noe økte støyvirkninger sammenlignet med det som er beskrevet i søknaden. I tillegg har det også kommet til noen flere bygg som vil få støyvirkninger over retningslinjen på L_{den} 45 dBA. Dette er byggene på Hamland, Løvmo og Myrvang.

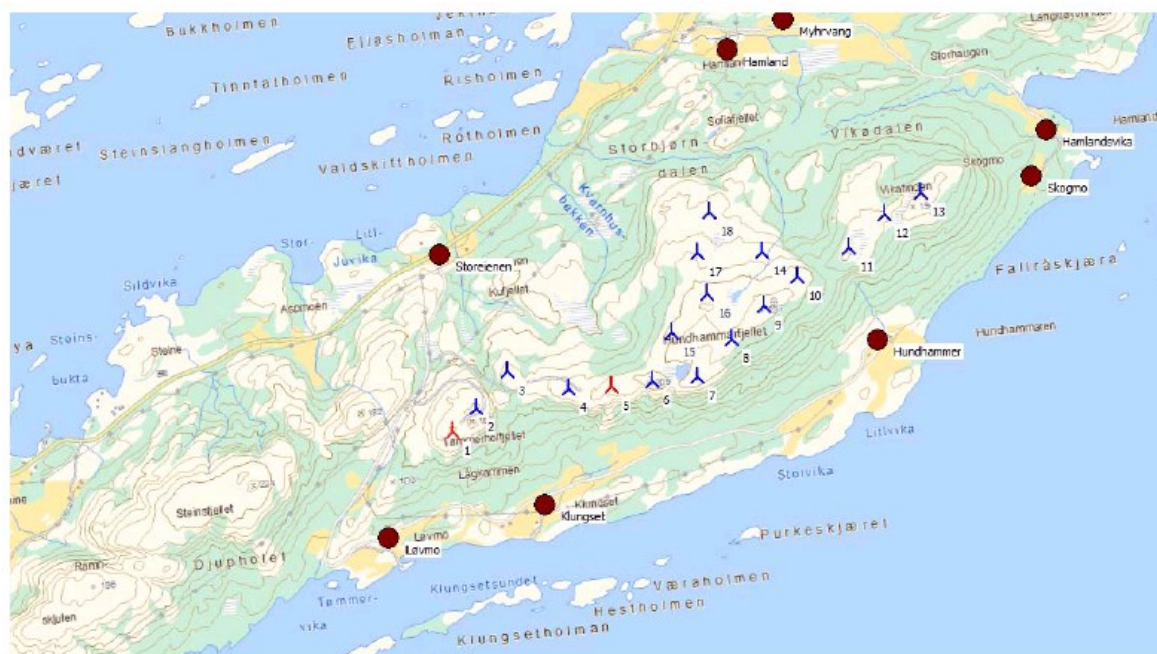
I brev av 23.03.2017 er det fremlagt ytterligere et alternativ. Dette alternativet er nærmere beskrevet i kapittel 4. Dette alternativet er basert på 16 stk. nye Enercon-turbiner hver med installert effekt 2,35 MW, og med vesentlig redusert kildestøy sammenlignet med tidligere fremlagte alternativ. Følgende tabell angir hva som legges til grunn for de tre alternative utbyggingsløsningene.

	Alt 1	Alt 2	Alt 3
Eksisterende turbiner	1xE70 2.0 1xE70 2.3	1xE70 2.0 1xE70 2.3	1xE70 2.0 1xE70 2.3
Nye turbiner	15xE70 2.3	15xE82 3.0	16xE82 2.35
Antall turbiner totalt	17	17	18
Tårnhøyde nye turbiner (m)	64	84.6	78.3
Støyutstråling ($L_{WA,ref}$)dB	103.1	106.0	102.0

Beregnete støyvirkninger av de tre alternativene er gjengitt i følgende tabell.

Bygninger	Alt 1	Alt2	Alt 3
Hundhammer	50.4	53.2	49.2
Skogmo	47.7	50.5	44.7
Klungset	48.6	50.8	47.8
Storeienen	46.2	48.7	45.5
Hamlandsvika	45.4	48.2	42.9
Hamland	44.5	47.3	44.4
Løvmo	44.7	46.7	44.1
Myhrvang	43.9	46.7	43.4

På følgende kart er de aktuelle byggene rundt vindkraftverket avmerket.

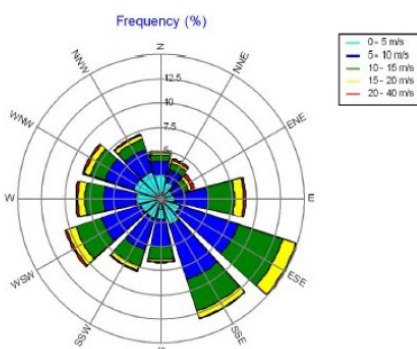


Figur 2 –Hundhammerfjellet vindkraftverk med bygg som kan få støyvirkninger over L_{den} 45 dBA.

Eierne av hyttene på Skogmo skriver i sin høringsuttalelse at de ikke ønsker en reetablering av vindturbinene på Vikatind, mot Hamlandsvika. De skriver at før den ene av de to vindturbinene her ble revet ga vindkraftverket dem store ulemper i form støy og skyggekast. Det påpekes at støyulempene var størst ved sterk vind. Etter at den ene vindturbinen ble revet opplyses det at det igjen er stille og fredelig i Hamlandsvika. På dette grunnlag protesteres det mot den omsøkte reetableringen av tiltaket, spesielt mot den vindturbinen som ligger nærmest dem.

NVE konstaterer at støyberegningene viser at ved en reetablering av vindkraftverket vil flere støyfølsomme bygg nær tiltaket få beregnede støyvirkninger over retningslinjens anbefalinger på L_{den} 45 dBA. NVE konstaterer imidlertid også at det fins en rekke forhold, herunder topografiske og atmosfæriske, som vil kunne medføre et endret støybilde enn det som er modellert og at dette kan være utslagsgivende i begge retninger og i avgrensede perioder. De reviderte støyberegningene er ”verste-tilfelle-scenario”, og det er etter NVEs vurdering sannsynlig at færre bygg med støyfølsom bruk blir berørt av støy over L_{den} 45 dBA enn det som fremkommer av beregningene. NVE ser dette i lys av at det ikke planlegges vindturbiner med mer kildestøy enn det de største vindturbinene som står i anlegget i dag har, og at det ikke har kommet merknader til støy, ut over innspillene tilknyttet byggene øst, nordøst for Vikatind.

Dersom man vurderer de dominerende vindretningene i området, viser disse at byggene sør for tiltaket kan få reduserte virkninger sammenlignet med de fremlagte støyberegningene, ettersom vinden i stor grad blåser vekk fra byggene. Dette gjelder byggene på Løvmo, Klungset og Hundhammer. Tiltakshaver skriver i søknaden at reduksjonen kan dreie seg om 1 til 2 dB. NVE konstaterer at de reviderte støyberegningene er basert på en konservativ metode, og at realiteten i støyreduksjon sør for tiltaket på grunn av dominerende vindretninger kan være større enn dette.



Figur – Dominerende vindretninger ved Hundhammerfjellet vindkraftverk

For byggene som ligger øst-nordøst for Vikatind, mot Hamlandsvik, er saken andreledes. Disse byggene ligger i den tredje mest dominerende vindretningen i området, og relativt kort avstand fra de nærmeste vindturbinene. Det er etter NVEs vurdering sannsynlig at virkningene av den omsøkte løsningen med reetablering av vindturbinene på Vikatind vil gi støyvirkninger for disse byggene som er vesentlig over retningslinjene på L_{den} 45 dBA. Dette gjelder først og fremst for de to første alternativene, med henholdsvis 2,3 og 3 MW installert effekt per vindturbin. For det tredje alternativet vil ikke retningslinjen overskrides ifølge den fremlagte støyberegningen. I dette alternativet er turbin M14 fjernet, og det er forutsatt etablering av vindturbiner med lav kildestøy.

For byggene nord for tiltaket på Storeinen, Hamland og Myrvang ligger bebyggelsen noe lenger unna den omsøkte reetableringen. Samtidig ligger disse byggene i dominerende vindretninger fra turbinene.

For byggene på Storeinen vil alle de tre alternativene gi virkninger over L_{den} 45 dBA. For byggene på Hamland og Myrvang er det bare alternativet med 3 MWs vindturbiner som vil medføre støyvirkninger over retningslinjenes grenseverdi.

NVE minner om at den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA er retningsgivende, og ikke et rettslig bindende krav til støynivå. Den anbefalte grenseverdien er et uttrykk for hva samfunnet bør akseptere ved etablering av vindkraftverk. Etter NVEs vurdering er det likevel viktig å unngå vesentlige støyvirkninger for bygninger med støyfølsom bruk. NVE konstaterer i denne sammenheng at tiltakshavers sist fremlagte alternativ i stor grad imøtekommer fremsatte bekymringer for støy- og skyggekastvirkninger for bebyggelsen øst, nordøst for tiltaket, på Skogmo og ned mot Hamlandsvika. I alternativ 3 er prosjektet forutsatt bygget med støyreduserende teknologi som gir lavere kildestøy enn de to tidligere alternativene, og den vindturbinen som ligger nærmest bebyggelsen er fjernet fra en fremtidig layout.

For de øvrige støyfølsomme byggene i området rundt Hundhammerfjellet vil det etter NVEs vurdering være tilstrekkelig at det gjennomføres avbøtende tiltak. Avbøtende tiltak er enten å kjøre turbiner i støysvak modus når støyforholdene tilsier det, velge støysvake vindturbiner, å stenge de og/eller fjerne/flytte turbiner, tiltak på omkringliggende bebyggelse eller å inngå minnelige avtaler med berørte parter. Gjennomføring av slike tiltak må i midlertidig alltid vurderes opp mot redusert kraftproduksjon.

NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at støynivået ved bygninger med støyfølsom bruk ikke bør overskride L_{den} 45 dBA. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk, skal dette vurderes i detaljplanen. Detaljplanen skal videre omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. NVE legger til grunn at det så langt råd er forsøkes å inngå minnelige avtaler mellom tiltakshaver og berørte eiere av bebyggelse som kan få støyvirkninger over L_{den} 45 dBA. Dersom konsesjonær mener at bygninger med støynivå over L_{den} 45 dBA ikke har støyfølsom bruk, skal dette dokumenteres i detaljplanen. NVE påpeker at en detaljplan skal vise tiltakets endelige utforming. Dersom endringer av tiltaket medfører vesentlig endrede støyvirkninger enn det som fremgår av søknaden, skal dette vurderes i detaljplanen.

Etableringen av vindkraftverket vil forårsake noe støyulempen for omgivelsene i en tidsavgrenset periode. De dominerende støykildene i anleggsperioden vil være sprengningsarbeid, anleggsmaskiner og andre tyngre kjøretøy. NVE legger til grunn at virkninger knyttet til anleggsvirksomhet i hovedsak knyttes til etablering av veier, fundamenter og kraftlinjer, og mindre til oppføringen av turbinene. Ettersom mesteparten av dette allerede er etablert på Hundhammerfjellet vil de negative virkningene knyttet til anleggsperioden etter NVEs vurdering være små.

NVE konstaterer at en reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk kan medføre et støynivå over den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA for flere bygg med støyfølsom bruk. Alternativ 3 vurderes av NVE til å gi langt lavere virkninger enn alternativ 1 og 2. Endelig løsning skal fremlegges i en detaljplan for tiltaket. NVE vil i en eventuell konsesjon sette vilkår om at støynivået ved bygninger med antatt støyfølsomt bruksformål ikke bør overskride L_{den} 45 dBA. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk, skal dette vurderes i en detaljplan. Detaljplanen skal omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene.

5.6 Skyggekast

Søknaden omtaler ikke skyggekast fra vindturbinene. På basis av innkomne merknader ba NVE derfor tiltakshaver om å fremlegge en beregning av dette. NVEs anbefalte grenseverdier for skyggekast er 30 timer teoretisk skyggekast per år, 30 minutter teoretisk skyggekast per dag og 8 timer faktisk skyggekast per år. Teoretisk skyggekast tar ikke hensyn til antall soltimer og er et såkalt ”verste-tilfelle-scenario”. Forventet skyggekast er modifisert med metrologisk data, og dermed nærmere hva som vil være den faktiske eksponeringstiden for skyggekast.

Tiltakshavers konsulent har i e-post av 06.01.2017 fremlagt et notat om skyggekast basert på de to første alternativene med vindturbiner med henholdsvis 64 og 84,6 m navhøyde. I tilleggsinformasjon av 27.03.2017 er det fremlagt en vurdering av skyggekast basert på det tredje alternativet, med vindturbiner med navhøyde på 78,3 m. Følgende tabell er hentet fra tilleggsinformasjonen, og viser skyggekast for berørt bebyggelse med en beregnet solsannsynlighetsfaktor på 0,5.

Bygninger	Alt 1	Alt2	Alt 3
Hamlandsvika			
Hundhammer			
Klungset			
Løvmo			
Storeienen	12.09	14.10	15.11
Hamland		09.09	09.53
Myhrvang			08.04
Skogmo	15.11	24.59	10.16

Tiltakshaver vurderer forutsetningen om solsannsynlighet som alt for konservativ i forhold til faktiske solforhold i området, og opplyser at dersom solforholdene på Værnes legges til grunn vil bare alternativ 1 og 2 gi virkninger over retningslinjene (hhv. 9.57 t/år og 15.51 t/år) og kun for bebyggelsen på Skogmo.

NVE mener omfanget av skyggekast ved bygninger med skyggekastfølsom bruk ikke bør overstige åtte timer faktisk skyggekast per år eller 30 minutter per dag. Det nye prosjektet kan medføre skyggekastvirkninger over NVEs retningslinjer for en del bebyggelse, men ikke så mye at dette ikke kan avbøtes uten at det vil medføre vesentlige kostnader for prosjektet.

NVE vil ved en eventuell konsesjon sette som vilkår at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år og 30 minutter per dag ved bygg med skyggekastfølsomt bruk. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at skyggekastomfanget overstiger åtte timer per år, skal detaljplanen omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. Konsesjonær skal da legge frem dokumentasjon på hvilke bygninger som har skyggekastfølsom bruk.

NVE konstaterer at en reetablering av vindkraftverket kan medføre skyggekast for byggene på Storeienen, Hamland, Myhrvang og Skogmo over gjeldende grenseverdier for teoretisk og/eller faktisk skyggekast. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette som vilkår at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år eller 30 minutter per dag ved bygg med skyggekastfølsomt bruk. Med bakgrunn i et slikt vilkår mener NVE at virkningene av skyggekast vil være akseptable.

5.7 Ising og iskast

Tiltakshaver skriver i søknaden at erfaring fra drift av eksisterende turbiner viser at ising ikke er et problem. NVE legger til grunn at ising ikke vil gi vesentlig utfordring for drift av et eventuelt nytt vindkraftverk. Samtidig vil det i perioder kunne dannes is på vindturbinene, noe som medfører fare for iskast/isnedfall. De største farene ved at is faller ned eller kastes fra vindturbinene vil etter NVEs vurdering være knyttet til friluftsliv og drifts- og vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. Selv om sannsynligheten for å bli truffet er meget liten, mener NVE det skal fastsettes vilkår som forplikter konsesjonær til å vurdere risikoen for iskast i anlegget og utarbeide rutiner for å varsle allmennheten i perioder med fare for iskast, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt ved innfartsårene til vindkraftverket.

5.8 Samiske interesser

Det opplyses i søknaden at det i forbindelse med KU for det opprinnelige prosjektet ble utarbeidet en rapport om samiske kulturminner i området. Det ble ikke gjort funn av samiske kulturminner i planområdet. NTE opplyser i søknaden at det heller ikke i ettertid er registrert nye samiske kulturminner i området. NVE vurderer på dette grunnlag sannsynligheten for at en reetablering skal medføre virkninger for samiske kulturminner som små. Samtidig minner vi om plikten til stans av arbeidet og informasjon til kulturminnemyndighetene ved eventuelle funn av kulturminner i byggeområder.

Sametinget skriver at vindkraftverket med stor sannsynlighet vil medføre at halvøya mellom Follafjorden og Arnøyfjorden er tapt som vinterbeite for Voengel-Njaarke reinbeitedistrikt. Videre opplyser de om en ny distriktsplan for Voengel-Njaarke reinbeitedistrikt, som konkluderer med at dette har blitt en realitet. Distriktet skriver at tiltaket har medført at området i dag ikke er benyttet til reinbeite. Videre påpeker de at det er opplyst ved skilting at det på vinterstid er forbundet med fare å bevege seg i vindkraftverket. På grunn av denne risikoen ser Voengel-Njaarke reinbeitedistrikt det ikke som forsvarlig å ha rein inne i området. I kontakt med distriktet har Sametinget fått opplyst at samfunnsutvikling som fører til stadig knappere beiteressurser innenfor distriktet, gjør at distriktet likevel vurderer at de på sikt kan være nødt til å ta i bruk områdene rundt tiltaket på Abelværhalvøya. Sametinget forutsetter at en eventuell fornying av konsesjonen ikke gjør utnyttelse av resterende beiteressurser vanskeligere, og at NVE stiller vilkår som medfører at et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet ikke vil medføre nye virkninger sammenlignet med dagens vindkraftverk.

NVE konstaterer at planområdet i dag ikke er i bruk i reindriftssammenheng. Slik sett mener vi at en anleggsfase tilknyttet en eventuell reetablering i praksis ikke vil gi virkninger for reindrift. Videre slutter vi oss til Fylkesmannens vurdering av at et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet vil gi de samme virkningene for rein i driftsfasen som eksisterende vindkraftverk. NVE mener det ikke kan utelukkes at området kan bli mer brukt til reindrift i fremtiden, men det nye prosjektet endrer ikke virkninger for rein, sammenlignet med dagens vindkraftverk på Hundhammerfjellet.

Planområdet brukes i dag ikke til reindrift. NVE mener det ikke kan utelukkes at området kan bli brukt til reindrift i fremtiden, men etter vår vurdering vil ikke det nye prosjektet gi endrede virkninger sammenlignet med dagens vindkraftverk på Hundhammerfjellet.

5.9 Andre virkninger

Et nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet vil ifølge søknaden ikke gi vesentlige virkninger på mange fagområder som vanligvis vurderes i vindkraftsaker. Når det gjelder kulturminner og

kulturmiljø opplyser NTE at de vil undersøke nye områder som berøres av vindturbiner, oppstillingsplasser og nye veier i forbindelse med MTA/detaljplan for prosjektet. Det fremkommer av søknaden at tiltaket ikke vil gi nye virkninger for landbruksinteresser. Fylkesmannens påpeker i sin uttalelse at vurderinger på landbruksområdet samsvarer med den KU som tidligere er lagt fram og at de vurderer interessekonfliktene som beskjedne. Forsvaret skriver at det ikke er avdekket ulemper for Forsvarets installasjoner eller aktiviteter, og at de ikke har merknader til tiltaket.

Advokatfirmaet Lund & Co DA skriver at fremlagte opplysninger tilknyttet eiendomsskatt til vertskommunen er villedende. De orienterer om at Finansdepartementet for tiden har til behandling et forslag om opphevelse av reglene for eiendomsskatt fra vindkraftverk, og mener at NTE burde ha opplyst om at dette potensielt kan medføre at Nærøy kommune ikke får inntekter fra tiltaket. Advokatfirmaet påpeker også grunneiere og rettighetshaveres rettigheter, og ber NVE avklare hvilke inngrep som vil bli foretatt, som ikke er eiendom eller rettigheter som allerede er ervervet. Det påpekes at grunneiere og rettighetshavere vil kunne oppleve nye skader og ulemper i forbindelse med anleggsarbeider. I denne forbindelse fremheves erstatningsrettslig vern mot ulemper som kan oppstå i tilknytning til anleggsarbeider. Dette mener de at konsesjonssøker må avklare, enten ved avtaler med de grunneiere som vil bli berørt, eller om nødvendig gjennom ekspropriasjon.

NVE konstaterer at en reetablering av anlegget vil medføre en ny anleggsperiode, som kan medføre nye oppgaver for lokalt og regionalt næringsliv. Dette kan også medføre ulemper for naboer rundt vindkraftverket, men NVE legger til grunn at mesteparten av infrastrukturen på Hundhammerfjellet allerede er bygget, slik at anleggsarbeid tilknyttet en reetablering av et vindkraftverk her vil bli begrenset sammenlignet med etablering av nye tiltak. NVE mener at søknad og tilleggsopplysninger inneholder tilstrekkelig kunnskap om hvilke tiltak som vil iverksettes til at konsesjonsspørsmålet kan avklares. Samtidig minner vi om at detaljene i et vindkraftverk først er kjent ved detaljplanleggingen av tiltaket. De privatrettslige forholdene som reises må avklares mellom grunneiere og tiltakshaver.

NVE legger til grunn at tiltaket vil sikre kommunale skatteinntekter over en lengre tidsperiode enn det eksisterende prosjektet. Ettersom mye av infrastrukturen allerede er bygget, og ettersom mye av arbeidet i det planlagte prosjektet er tilknyttet vindturbinene som ikke på samme måte genererer lokale oppgaver vil omfanget av positive virkninger for lokalt næringsliv være begrenset, men likefullt av betydning. I tillegg kommer kompensasjonsordninger for lokale grunneiere og indirekte sysselsettingsvirkninger. Kartlegginger av sysselsettingsvirkninger ved vindkraftverk i Norge, Sverige, Canada og USA tyder på at antallet indirekte arbeidsplasser vil være høyere enn antallet direkte arbeidsplasser i driftsperioden, gjennom blant annet økt etterspørsel etter varer og tjenester. Basert på erfaringer fra vindkraftverk i Norge, er det lite som tilsier at tiltaket vil medføre negative økonomiske virkninger i andre sektorer.

Reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering medføre positive økonomiske virkninger for kommunen og lokalsamfunnet.

6 Samlet vurdering av en reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk

6.1 Metodikk for vurdering

Konsesjonsbehandling i medhold av energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet. NVE meddeler konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, noe som innebærer at fordelene ved tiltaket er vurdert som større enn ulempene.

I den samlede vurderingen av tiltaket blir ulempene veid opp mot fordelene. NVE legger til grunn at vindkraft er fornybar energi, som kan erstatte fossile energikilder. Etter NVEs vurdering er det rasjonelt å bygge ut vindkraft der det kan produseres mye elektrisitet med lave kostnader. Et prosjekt med høy produksjonsforventning og lave investeringskostnader vil kunne tåle større miljøvirkninger. NVE legger til grunn at samfunnsøkonomien i prosjektet inkluderer både økonomiske forhold som kan verdsettes i kroner og virkninger for samfunn og miljø som ikke kan verdsettes på denne måten. Den samlede vurderingen er dermed også en samfunnsøkonomisk vurdering.

NVEs vurdering av et planlagt vindkraftprosjekt baseres på faglig skjønn. Ved vurdering av en vindkraftsøknad kan virkninger som elektrisitetsproduksjon og eventuelle reduserte/økte nettap enkelt verdsettes i økonomisk forstand. Noen miljøvirkninger kan kvantifiseres, for eksempel ved å utarbeide støysonekart. Likevel er de fleste miljøvirkninger vanskelig å tallfeste og faglig krevende å verdsette ved hjelp av priser.

6.2 Samlet vurdering

Basert på kunnskap fra det eksisterende vindkraftverket på Hundhammerfjellet vurderer NVE reetableringen som et godt økonomisk prosjekt. NVE legger til grunn at vindforholdene i området tilsier at tiltaket vil kunne gi en energiproduksjon på rundt 150 GWh. Ettersom det planlegges å benytte mye av den eksisterende infrastrukturen på Hundhammerfjellet, forventes totalkostnadene knyttet til reetablering av vindkraftverket til å være vesentlig mindre enn for nye vindkraftverk, noe som gir prosjektet en økonomisk fordel sammenlignet med etablering av vindkraft i nye områder.

Den viktigste fordelen av tiltaket vil være etablering av fornybar energiproduksjon, til en relativt lav kostnad. I tillegg vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for Nærøy kommune og grunneiere. NVE mener at det er sannsynlig at tiltaket kan bli etablert innen 01.01.2021, og at det kan være konkurransedyktig i elsertifikatsystemet.

De viktigste ulempene med reetableringen knyttes etter NVEs vurdering til støyvirkninger og skyggekast. Øvrige virkninger, som visuelle virkninger, virkninger muligheten til å drive reindrift etc vil etter NVEs vurdering ikke endres sammenlignet med dagens vindkraftverk på Hundhammerfjellet. Eneste forskjell er at prosjektperioden for vindkraftproduksjon i områder utvides. NVE har vurdert tiltaket i henhold til naturmangfoldloven § 7. Etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke ha betydning for den regionale bestandsutviklingen for truede og sårbare naturtyper og arter, og etablering av vindkraftverket vil derfor ikke komme i strid med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer og arter, jmfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Når det gjelder støy viser fremlagte utredninger at a tiltaket kan gi virkninger over dagens retningslinjer. NVE vurderer i denne sammenheng det sist fremlagte alternativet basert på 2,35 MW vindturbiner med lav kildestøy som det beste alternativet. I dette alternativet er den vindturbinen som tidligere lå nærmest Skogmo og Hamlandsvika omplassert til en ny lokalisering nordvest i planområdet. NVE vurderer dette som en god løsning. Løsningen imøtekommer de innspill som er fremlagt vedrørende støyvirkninger fra vindkraftverket. For de øvrige støyfølsomme byggene i området rundt Hundhammerfjellet vil det etter NVEs vurdering være tilstrekkelig at det gjennomføres avbøtende tiltak. Avbøtende tiltak er enten å kjøre turbiner i støysvak modi når støyforholdene tilsier det, velge støysvake vindturbiner, å stenge de og/eller fjerne/flytte turbiner, tiltak på omkringliggende bebyggelse eller å inngå minnelige avtaler med berørte parter. Gjennomføring av slike tiltak må i midlertidig alltid vurderes opp mot redusert kraftproduksjon. NVE minner om at endelig løsning på vindkraftverkets layout og virkninger av dette først blir klart nå tiltaket er detaljplanlagt.

Når det gjelder skyggekast vurderes også de siste fremlagte alternativet som det beste. NVE mener omfanget av skyggekast ved bygninger med skyggekastfølsom bruk ikke bør overstige åtte timer faktisk skyggekast per år eller 30 minutter per dag. Noe bebyggelse kan få skyggekastvirkninger over NVEs retningslinjer, men dette kan avbøtes uten at det vil medføre vesentlige kostnader for prosjektet.

Reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk vil gi ny fornybar energiproduksjon på ca. 150 GWh til relativt lave kostnader. Ettersom det meste av eksisterende infrastruktur skal brukes videre er reetableringen et godt økonomisk prosjekt. Etter NVEs vurdering er fordelene større enn ulempene tiltaket vil medføre for samfunn og miljø. NVE mener derfor det er et tilstrekkelig grunnlag for å kunne gi konsesjon til reetableringen av vindkraftverket innenfor det aktuelle planområdet.

NVE har vektlagt at tiltaket kan medføre støy og skyggekastvirkninger for omkringliggende bebyggelse. Det er etter NVEs vurdering mulighet for å redusere ulempene tiltaket vil medføre. NVE vil derfor sette vilkår i en konsesjon vedrørende støy og skyggekast. Det vil også bli fastsatt vilkår om fremlegging av en detaljplan og utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare naturtyper og arter, og etablering av vindkraftverket vil derfor ikke komme i strid med forvaltningsmål for naturtyper og arter, jmfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

7 NVEs vedtak

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden, fremlagt tilleggsinformasjon, innkomne merknader, møter og befarings et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om en reetablering av Hundhammerfjellet vindkraftverk skal meddeles konsesjon og eventuelt på hvilke vilkår. Vindkraftverket er lokalisert i Nærøy kommune, Nord-Trøndelag fylke.

Etter NVEs vurdering er de samlede fordelene ved reetableringen større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor meddele NTE Energi AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive et reetablert Hundhammerfjellet vindkraftverk.

Konsesjonen er gitt med standard vilkår.