



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

NTE ENERGI AS
Postboks 2552
7736 STEINKJER

Vår dato: 04.04.2019
Vår ref.: 201842900-16
Arkiv: 517
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Inger Helene Waagaard Riddervold

Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk. Godkjenning av detaljplan og miljø-, transport- og anleggsplan

NVE viser til deres epost datert 21.12.2018 med oversendelse av detaljplan og miljø-, transport- og anleggsplan (MTA) datert 20.12.2018 for Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk.

Vedtak

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) godkjenner fremlagte MTA og detaljplan av 20.12.2018 for bygging av Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk i Nærøy kommune.

Godkjenningen av detaljplan og MTA gis på følgende vilkår:

- Dere skal orientere oss om når anleggsarbeidet starter og når anlegget blir satt i drift. Vi skal også orienteres ved viktige eller kritiske faser.
- Dere er ansvarlig for at entreprenører gjøres kjent med MTA/detaljplan og dette vedtaket.
- Det skal utarbeides en plan for etablering og istandsetting av massedeponi. Planen skal inneholde detaljkart av hvert massedeponi med visualiseringer. Planen skal forelegges grunneier og kommuner, og godkjennes av NVE før arbeidet med massedeponiene starter.
- Internveiene skal, etter istandsetting, ikke være bredere enn 5 meter med full bæreevne. I krappe svinger og i kryss tillates nødvendig breddeutvidelse.
- Dere skal anlegge snuplassene så lavt, og disse skal tilpasset terrenget så godt, som mulig. NVE forutsetter at det benyttes landskapsfaglig kompetanse ved detaljprosjekteringen av dette arbeidet.
- Ved etablering av massedeponier som kan medføre forringelse av vassdrag, skal avrenning overvåkes før, under og etter driftsfasen.
- Sprengsteinssøl og søppel skal samles inn og ryddes opp
- Det skal utarbeides en plan for istandsetting av oppstillingsplasser og snuplasser for å redusere permanent arealbruk. Planen skal blant annet beskrive behovet for areal i forbindelse med drift og vedlikehold av anlegget, og den skal forelegges NVE før anleggsarbeidene avsluttes.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, 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
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

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
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

- Dersom dere avdekker avvik som har medført, eller kan medføre betydelig skade på miljøet, skal dette umiddelbart rapporteres til NVE. Rapporteringen skal inneholde informasjon om hvilke tiltak som er, eller som vil bli iverksatt for å lukke avviket, hindre gjentakelser og redusere mulige skader.
- NVE understreker at planene ikke skal fravikes uten vår godkjenning. Planene gjelder for bygging, drift og vedlikehold av anlegget. NVE kan stille krav om ytterligere detaljering og dokumentasjon for hele eller deler av anlegget ved senere tidspunkt.

NVE gjør oppmerksom på at tiltakshaver må sørge for å skaffe seg nødvendige privatrettslige rettigheter før anleggsarbeidene starter.

Dette vedtaket forutsetter at fremlagte planer er i samsvar med vilkår og forutsetninger gitt i konsesjonen med notatet «Bakgrunn for vedtak» for Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk datert 10.04.2017.

Godkjenning av MTA og detaljplan har hjemmel i anleggskonsesjonen datert 10.04.2017 post 12 og 14 (NVE ref: 201605742-21).

Tilsyn

Vi vil følge opp anlegget med tilsyn med hjemmel i energiloven kapittel 10.

Bakgrunn

NVE ga den 10.04.2017 NTE Energi AS konsesjon til å reetablere Hundhammerfjellet vindkraftverk i Nærøy kommune, med installert effekt på 55,5 MW. Vedtaket ble ikke påklaget.

Det er i dag et eksisterende vindkraftverk på Hundhammerfjellet. Den første turbinen i Hundhammerfjellet vindkraftverk ble satt i drift i 1998. I perioden 2003 til 2007 fortsatte utbyggingen av vindkraft på Hundhammerfjellet, og i 2007 stod vindkraftverket ferdig utbygd med totalt 17 turbiner og en installert effekt på 55,5 MW. Av de 17 opprinnelige turbinene, skal 15 demonteres og fjernes. To av de eksisterende turbinene skal fortsatt være i drift ved nye Hundhammerfjellet vindkraftverk.

For detaljert informasjon om Nye Hundhammerfjellet, se avsnitt om «endelig utbyggingsløsning» lenger ned.

Høring av MTA og detaljplan

NVE sendte MTA- og detaljplanen på høring til Nærøy kommune, Fylkesmannen i Trøndelag, Trøndelag fylkeskommune, Bindal/ Kappfjell reinbeitedistrikt, Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag, den 18.01.2019. Frist for å komme med innspill til NVE ble satt til 11.02.2019.

I høringsbrevet har NVE bedt NTE Energi om å orientere berørte grunneiere og rettighetshavere om høringen og fristen til å uttale seg til NVE. I tillegg har NVE bedt NTE Energi om å orientere naboer som kan bli berørt av støy- og/eller skyggekast over gjeldende grenseverdier om høringen. NVE mottok kopi av orienteringen den 28.01.2019.

NVE har mottatt 5 uttalelser til planene. En sammenfatning av høringsuttalelsene finnes i vedlegg 1, her finnes også NTE Energi sine kommentarer til uttalelsene. I NVEs vurdering under har vi, under de aktuelle fagtemaene, kommentert innspillene som har kommet i høringen. Det er kun forhold som er relevante for MTA og detaljplan som er sammenfattet.

NVEs vurdering av MTA og detaljplan

Formålet med en detaljplan er å konkretisere utbyggingsløsningen for vindkraftverket innenfor de rammene som er gitt i konsesjonen. Planen skal gi en teknisk beskrivelse av anleggene som skal bygges, og den skal omtale eventuelle endringer i endelig utbyggingsløsning sammenlignet med konsesjonsgitt utbyggingsløsning. Dersom endelig utbyggingsløsning medfører endrede virkninger for miljø og samfunn, skal dette vurderes. Detaljplanen skal legges til grunn for MTA.

Formålet med en MTA er å sikre at det tas miljø- og landskapshensyn ved bygging og drift av anlegget. Vurderingene i planen skal baseres på miljøinformasjon som er kommet frem i konsesjonsprosessen.

I det følgende presenteres NVEs vurdering av MTA- og detaljplan for Hundhammerfjellet vindkraftverk for de temaer som anses som relevante i saken. Vi vurderer også om den endelige utbyggings

Endelig utbyggingsløsning

I anleggskonsesjonens vilkår nr. 12 står det at «Konsesjonær skal legge frem en detaljplan som viser tiltakets endelige utforming, med anleggets endelig ytelse. Dersom endringer av tiltaket medfører vesentlig endrede virkninger enn det som fremgår av konsekvensutredningen, skal dette vurderes i detaljplanen.

Detaljplanen skal godkjennes av NVE, og legges til grunn for miljø-, transport- og anleggsplanen, jf. vilkår 14. Detaljplanen kan inngå som en del av miljø-, transport- og anleggsplanen, dersom dette vurderes som hensiktsmessig.»

Turbintype

Planene omfatter utbygging av et vindkraftverk bestående av totalt 12 vindturbiner à 4,2 MW. I tillegg skal to av de eksisterende turbinene fortsatt være i drift. Dette vil gi en total installert effekt på 54,7 MW. Turbinene vil ha navhøyde på 90 meter og rotordiameter på 136 meter, og vil få en total høyde til vingspiss på omtrent 158 meter.

I konsesjonsbehandlingen av nye Hundhammerfjellet ble det lagt til grunn en løsning med 17 turbiner med installert effekt på 3 MW. Tårnhøyden i konsesjonsgitt løsning var ca. 90 meter og rotordiameter var ca 90 meter. Totalhøyde i konsesjonsgitt løsning var 135 meter.

Den endelige utbyggingsløsningen gir altså færre turbiner. Samtidig er turbinene 23 meter høyere enn den løsningen som ble meddelt konsesjon i 2017. Endring i virkninger fra konsesjonsgitt løsning til den endelige utbyggingsløsningen, vil vurderes i eget avsnitt under.

Adkomstvei

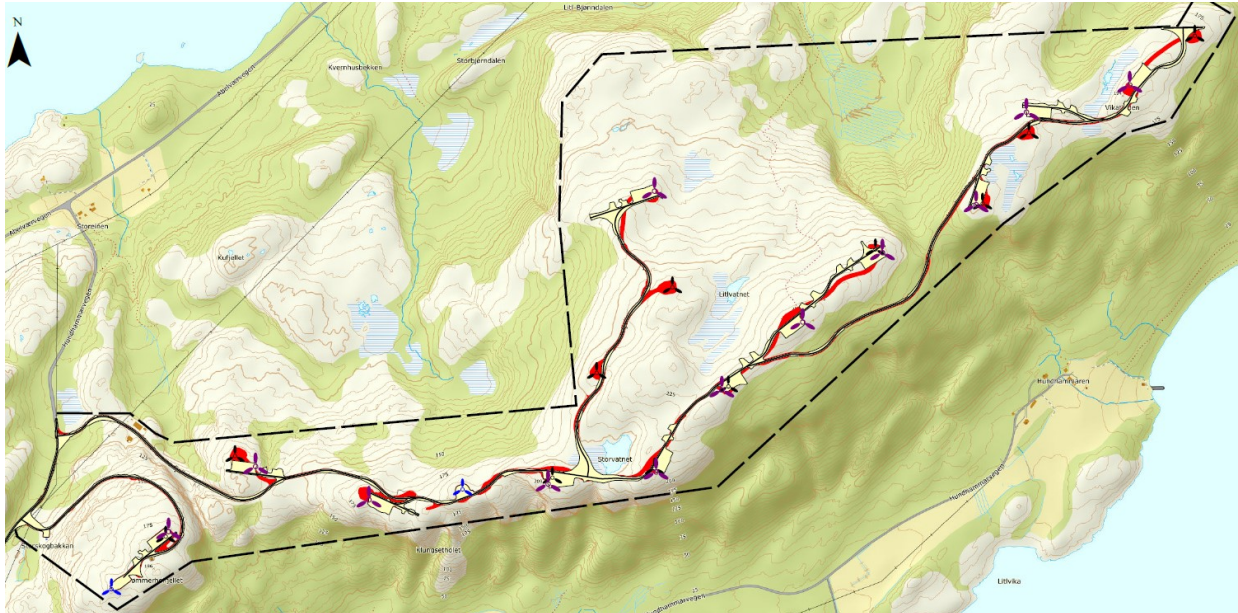
I forbindelse med etablering av eksisterende Hundhammerfjellet vindkraftverk, er det anlagt to anleggsveier. Adkomstveien tar av fra den kommunale vegen kv112, og føres til henholdsvis søndre del Tømmerholmfjellet (650 meter) og nordre del Hundhammerfjellet (600 meter).

Ettersom nye Hundhammerfjellet skal bygges på samme område som eksisterende vindkraftverk, vil det ikke være behov for å etablere ny adkomstvei. Det er kun behov for å gjøre tilpasninger av veien, på grunn av turbintransport. Det gjelder i hovedsak behov for breddeutvidelser på grunn av kravet til horisontalkurvatur fra turbinleverandør.

Internveier

I eksisterende vindkraftverk er det etablert ca. 5,3 km internvei innenfor konsesjonsområdet. I anleggskonsesjonen fra 2017 ble det lagt til grunn at nye Hundhammerfjellet vindkraftverk i hovedsak skal benytte eksisterende infrastruktur. Det er også denne løsningen som presenteres i MTA og detaljplan. Det vil imidlertid være behov for endringer og tilpasninger av eksisterende internveier av

hensyn til turbintransport, og totalt utgjør dette ca 1100 m ny internvei. Samtidig skal ca. 800 meter internvei fjernes. Dette er summen av flere justeringer på internveinettet innenfor planområdet, og figur 1 viser alle justeringene. NVE konstaterer at turbinplasseringene og veitraseene har få endringer sammenlignet med utbyggingsløsningen som ble lagt til grunn i konsesjonsbehandlingen og vurderer at utbyggingsløsningen er innenfor de tillatelser som ble meddelt konsesjonen datert 10.04.2017.



Figur 1 viser endringene i arealinngrep fra dagens vindkraftverk på Hundhammerfjellet (rødt er dagens arealbruk og gult er "Nye Hundhammerfjellet")

Vurdering av endrede virkninger fra konsesjonsgitt løsning

Landskap og visuelle virkninger av endelig utbyggingsløsning

I MTA for nye Hundhammerfjellet vindkraftverk, er det ikke vurdert hvordan visuelle virkninger har endret seg fra den løsningen som ble meddelt konsesjon, til endelig utbyggingsløsning. NVE etterspurte dette i brev datert 14.03.2019, og i brev datert 21.03.2019 har NTE Energi gjort en ny vurdering av endringen i visuelle virkninger.

I oppdatert vurdering av visuelle virkninger, viser NTE Energi til utredningen fra 2001. Denne vurderer forskjellene mellom de to ulike alternativene (17 stk. 2 MW turbiner og 15 stk. 3 MW turbiner) til å være så små at det vurderes som uvesentlig for det visuelle inntrykket hvilken av de to løsningene som ble valgt. Samlet vurdering av prosjektet var satt til middels negativ konsekvens. Ny utbyggingsløsning (2016) ble i konsesjonssøknaden presentert med 17 turbiner, med turbinstørrelser opp til 3,5 MW. Virkningene ble i all hovedsak vurdert til ikke å være endret fra søknad fra 2001.

Når turbinstørrelsen nå økes til 4,2 MW og blir 23 meter høyere, vil dette kunne oppfattes som en merkbar endring. Nærvirkningen vil fortsatt preges av andre inngrep i området, som veier og oppstillingsplasser, i tillegg til selve turbinene. Men om en står inne i planområdet, vurderer NTE at endringen i turbinhøyden ikke vil være særlig endret, ettersom turbinene uansett vil være dominerende om de er 158 meter eller 135 meter. Det er forøvrig verdt å merke seg at turbinene har lavere totalhøyde enn enkelte andre vindkraftverk som etableres i regionen med samme turbin, ettersom tårnhøyden er lavere på Hundhammerfjellet.

Større turbiner vil være mer visuelt synlig enn lavere turbiner, på grunn av størrelse og høyde. Men færre turbiner vil til en viss grad kompensere for denne effekten. Oppsummert vurderer NTE Energi at

endringene med større turbiner oppfattes mest ved nærvirkning opp mot 2 - 3 km. På denne avstanden kan 4,2 MW turbinene virke noe større sammenlignet med den løsningen som ble meddelt konsesjon. På lengre avstander vil ikke økt høyde på 23 meter ha noen vesentlig endring i visuelle virkninger.

NVE konstaterer at økt turbinhøyde kan medføre at turbinene blir synlig i et større område, men vi er enig i at det i hovedsak vil være i en avstand på to til tre km fra vindkraftverket at økt høyde på turbinene vil virke mest synlig. Samtidig kan det etter NVEs vurdering ikke sies å være vesentlig endringer av de visuelle virkningene og opplevelsen av landskapet mellom utbyggingsløsningen lagt til grunn i konsesjonen og den som er lagt til grunn i detaljplan/MTA. NVE konstaterer at enkelte turbiner vil bli godt synlig. Samtidig vurderer vi det som en visuell forbedring at antall turbiner har gått ned med fem turbiner. Dette gjelder også nærvirkninger, ved at det vil være behov for færre oppstillingsplasser og mindre internveier. Alt i alt vurderer NVE at den endelige utbyggingsløsningen ikke vil medføre vesentlig endringer sammenlignet med konsesjonsgitt løsning. I denne vurderingen har vi også vektlagt at det er et eksisterende vindkraftverk på samme planområde i dag, og at Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk ikke vil være et nytt element i landskapet.

Virkninger for naturmiljø av endelig utbyggingsløsning

Fylkesmannen har i sin uttalelse påpekt virkningene for fugl. Det vises særlig til virkningene for havørn, ettersom det er tre kjente hekkelokalteter for havørn innenfor konsesjonsområdet. Fylkesmannen ser behov for at utfordringer med dødelighet på havørn vurderes i MTA.

I MTA for nye Hundhammerfjellet vindkraftverk, er det ikke vurdert hvordan naturmiljø (herunder fugl) har endret seg fra den løsningen som ble meddelt konsesjon, til endelig utbyggingsløsning. NVE etterspurte dette i brev datert 14.03.2019, og i brev datert 21.03.2019 har NTE Energi gjort en ny vurdering av endringen i naturmiljø.

Når det gjelder vegetasjon innenfor planområdet generelt, vurderer NTE Energi at vegetasjonen vil bli påvirket negativt av at arealene blir nedbygd. Totalareal til oppstillingsplassene, vil bli noe større enn konsesjonsgitt løsning (dette er nærmere omtalt i avsnittet «Arealbruk» under). Ellers er det lite endringer knyttet til arealinngrepet. Det er ingen registrerte rødlista arter som berøres av tiltaket. NVE anser den endelige utbyggingsløsningen til å ikke ha noen vesentlige endrete virkninger for vegetasjonen i planområdet, sammenlignet med konsesjonsgitt løsning.

Fylkesmannen har i sin uttalelse vist til drept havørn i Smøla vindkraftverk. NTE Energi konstaterer at vindturbiner innebærer en direkte skade-/dødsrisiko for fugl og flaggermus som følge av kollisjon med tårn og vinger. Tall fra andre vindkraftverk viser at enkelte turbiner tar flere fugl enn andre, avhengig av topografi, naturlige trekkruiter og hvordan fuglen benytter luftrommet. For et helt vindkraftverk er det likevel det totale «fangstarealet» som har størst betydning, da alle turbiner i praksis kan kollideres med. Det er forskjell mellom arter, der noen flyr lavt og lokalt (eks. strandsnipe, makrellterne), mens andre flyr høyt i forbindelse med sangspill (eks. heipiplerke), byttesøk (eks. havørn) eller trekk til andre områder (eks. smålom og gjess). Nye Hundhammerfjellet blir redusert med fem turbiner, noe som i utgangspunktet er fordel for naturmangfoldet – herunder fugl. Men på grunn av økt vingespenn, vil det totale sveiparealet for de nye turbinene øke. Dette vil gi negativt utslag spesielt for de artene som flyr høyt og trekker (havørn, gjess, smålom, heipiplerke), det vil derfor kunne forventes flere funn av død fugl med de nye turbinene. For lavtflygende fugl, som normalt jakter i lavhøyde, vil også kunne bli påvirket negativt av 4,2 MW turbinen, ettersom avstanden fra bakken og opp til vingen blir mindre. NTE Energi oppsummerer sin vurdering med at de negative konsekvensene for fugl vil øke, sammenlignet med konsesjonsgitt løsning. Samtidig vil vindkraftverkets størrelse og symmetri kunne redusere disse negative virkningene.

NVE er enig med NTE Energi om at det må forventes årlige kollisjoner av trekkende fugl i Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk, og legger til grunn at større turbiner kan medføre tap av enkeltindivider av flere høytflyvende fuglarter. NVE mener imidlertid at økningen i turbinhøyden kun vil ha marginal endring av kollisjonsfaren for fugl, og at det ikke er sannsynlig med bestandsvirkninger som følge av endringene. I denne vurderingen har vi tatt utgangspunkt i dagens situasjon og vektlagt at det er et eksisterende vindkraftverk på Hundhammerfjellet. Fylkesmannen og Nærøy kommune har bedt om at det settes vilkår om avbøtende tiltak for å unngå at fuglearter dør som følge av turbinene. Selv om en kan anta at enkeltindivider vil dø som følge av vindkraftverket, vurderer NVE at det ikke vil være fare for bestanden. Vi vil på bakgrunn av dette ikke sette avbøtende tiltak for fugl. I denne vurderingen har vi vektlagt erfaringene fra eksisterende vindkraftverk, og at det i løpet av driftstiden fra 1995 til 2015 er gjort funn av to døde havørn.

I NTE Energi sine kommentarer til høringsuttalelser, viser NTE Energi til at de har etablert rutiner for driftsfasen gjennom drifting av eksisterende Hundhammerfjellet vindkraftverk og Ytre Vikna vindkraftverk for registrering av død fugl som blir funnet i, og i nærheten av anlegget. Disse rutineene vil være naturlige å implementere i driftsfasen for anlegget.

Samiske interesser

I notatet «bakgrunn for vedtak» til anleggskonsesjon for Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk står det i kontekst om reindrift og beiteforhold at *«NVE stiller vilkår som medfører at nytt vindkraftverk på Hundhammerfjellet ikke vil medføre nye virkninger sammenlignet med dagens vindkraftverk.»* NVE konstaterer at det ikke er gjort funn av samiske kulturminner i området. For reindrifta mener NVE at det spesielt er anleggsfasen som kan medføre ulemper, ettersom en i drift forutsetter at det nye vindkraftverket ikke vil medføre nye ulemper enn dagens vindkraftanlegg og at adkomstveien skal stenges med bom for allmenn motorisert ferdsel. I MTA går det fram at NTE Energi vil ivareta reindriftas behov for tilpasninger i anleggsperioden gjennom rutiner for gjensidig løpende informasjonsutveksling. NVE vurderer formuleringen i notatet «bakgrunn for vedtak» som oppfylt.

NVE konstaterer at detaljprosjekteringen av Nye Hundhammerfjellet har resultert i en endelig utbyggingsløsning med færre men høyere turbiner, enn det som lå til grunn for konsesjonsbehandlingen. Vi mener den endelige utbyggingsløsningen, sammen med vilkår som settes i denne MTA-godkjenningen, er innenfor de rammene som ble meddelt konsesjon 10.04.2017. NVE vurderer vilkår nr. 12 i anleggskonsesjonen som oppfylt.

Arealbruk

I anleggskonsesjonens vilkår nr. 11 står det at *«Terrenginngrep i forbindelse med turbinfundamenter, oppstillingsplasser, veier og andre områder berørt av anleggsarbeidene skal settes i stand gjennom planering, revegetering og annen bearbeiding som er tilpasset det naturlige terrenget, jf. vilkår om miljø-, transport- og anleggsplan.»*

Konsesjonær skal stenge adkomstvei og internveier for allmenn motorisert ferdsel. Konsesjonær skal avklare bruk av og tilgjengelighet til veiene ut over eget behov med Nærøy kommune og valgte representanter for grunneiere/rettighetshavere. Dersom det ikke oppnås enighet om bruk av og tilgjengelighet til adkomst- og internveier, skal saken oversendes NVE til avgjørelse.»

I dette kapittelet vil vi gå gjennom hva prosjektet krever av ny arealbruk, og metode for istandsetting.

Internveier

Selv om ny arealbruk er begrenset, vil det være noe ny arealbruk. Som omtalt i avsnittet «Endelig utbyggingsløsning» over, vil det være behov for 1100 m ny internvei. I følge MTA vil veibredde være minimum 5 meter, men totalt vil veibredden være ca. 10 meter inkludert grøft og veiskulder. NVE

konstaterer at det er nødvendig å ha tilstrekkelig plass til å grave ned 22 kV kabelen, og etablere grøft til overvann. Vi er samtidig opptatt av at arealene som opparbeides begrenses så langt det er mulig, og det er særlig at arealet som er synlig etter istandsetting som det er viktig å begrense. NVE vil derfor sette vilkår om at internveiene etter istandsetting ikke skal være bredere enn 5 meter med full bæreevne, men at det i krappe svinger og i kryss tillater nødvendig breddeutvidelse.

Oppstillingsplasser, snuhammer, bladfingre

Det vil også være behov for å justere oppstillingsplassene etter krav fra turbinleverandør. I følge MTA vil dagens oppstillingsplasser på under 1 daa, økes til 2 daa. Det småkuperte terrenget medfører også justerte turbinplasseringer på enkelte høyder, for at oppstillingsplassen skal innpasses best mulig i terrenget. NTE har benyttet landskapsfaglig kompetanse i forbindelse med dette arbeidet, hvor målet er å optimalisere plassering av turbinplassene og samtidig ha fokus på å minimere inngrep. NVE anser dette som positivt og et viktig premiss for et godt sluttresultat.

Det skal også etableres to snuplasser (snuhammer) i planområdet. Disse er lokalisert ved turbinene WT 13 og WT14, og vil ha en dimensjon 5x30 meter. NVE påpeker at det er viktig at snuplassene legges så lavt og tilpasset terrenget så godt mulig, og at en forsøker å unngå å etablere snuplass på høye fyllinger. NVE forutsetter at det benyttes landskapsfaglig kompetanse ved detaljprosjekteringen av dette arbeidet.

I MTA går det fram at det ikke vil etableres bladfingre på Hundhammerfjellet, men at turbinbladene leveres for montering direkte på kranoppstillingsplass. NVE mener det er en fordel å unngå å etablere bladfingre, ettersom det i mange områder innebærer betydelig inngrep.

Massedeponi

Ved detaljplanlegging av Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk, har NTE tilstrebet massebalanse. I MTA er det beskrevet at det ikke vil være behov for nye massetak. Det vil imidlertid bli et masseoverskudd på 17.000 m³ i prosjektet. I MTA er det lagt frem mulige plasseringer av massedeponi, både utenfor og innenfor planområdet. NVE viser til at arealbruk utenfor planområdet, må behandles av Nærøy kommune, om det ikke er konsesjonsbehandlet.

Etablering av massedeponi innenfor planområdet kan behandles gjennom MTA, men NTE er ansvarlig for å avklare status i gjeldende reguleringsplan med kommunen. I tillegg må det parallelt søkes tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

I MTA og detaljplankartet er det tegnet inn seks massedeponi innenfor planområdet. Ved etablering av massedeponi, mener NVE det er viktig at en fokuserer på at disse anlegges i terrengformasjoner med forsenkninger eller dalsøkk, hvor massedeponiet kan fungere som fyllmasser. Ved arrondering og istandsetting skal det påføres vekstmasser og en skal se til landskapsformasjonene i nærområdet, slik at sluttresultatet blir at massedeponiet blir istandsatt så naturlig som mulig mot sideterrenget. Det er viktig at en ved etablering av massedeponi unngår viktige områder for naturmangfold og at det gjøres tiltak for å redusere risikoen for erosjonsskader. Fylkesmannen har i sin uttalelse bedt om at dersom det er grunn til å tro at deponier kan medføre forringelse av vassdrag i utbyggingsområdet, skal avrenning overvåkes før, under og etter driftsfasen for å registrere endringer som følge av driften (jf. vannforskriften). NVE er enig med Fylkesmannen, og vi vil sette vilkår om dette i vårt vedtak. NVE vil også sette vilkår om at det skal utarbeides en detaljert plan for etablering og istandsetting av massedeponi. Disse planene skal forelegges grunneiere og kommunen, og godkjennes av NVE før arbeidet med massedeponi starter. For mer info om massedeponi, se [NVEs god praksis ark 6/2015](#).

Terrengbehandling

Kapittel 5 i MTA beskriver hvordan terrenginngrepene skal utformes for å få en best mulig tilpasning til landskapet. Selv om det er begrenset hvor mye ny permanent arealbruk det er i dette prosjektet, mener

NVE at en prinsipiell tilnærming for terrengbehandling, er viktig for prosjekter som strekker seg over store områder der det er vanskelig å gå inn i alle detaljer. Basert på erfaringer fra tidligere prosjekter, er NVEs vurdering at gode løsninger oppnås der målet defineres og ikke låses av detaljprosjektering i en tidlig fase. Vi mener derfor at det er hensiktsmessig at prosjektet opererer med en arealbruksgrense på 50 meter ut til hver side for veiens senterlinje. Fylkesmannen i Trøndelag henstiller i sin uttalelse til at skogsvegetasjonen (verneskog) får stå mest mulig urørt. Til dette svarer NTE Energi at det ved rydding av skog kun skal ryddes nødvendige arealer, slik at anleggsarbeidet kan gjennomføres som planlagt. Enkelttrær som fremstår som gode landskapsobjekter vil spares der det er mulig. Verneskog som type skog med dens miljøverdier vil bli omtalt i MTA-kurs for entreprenør som har ansvar for skogryddingen.

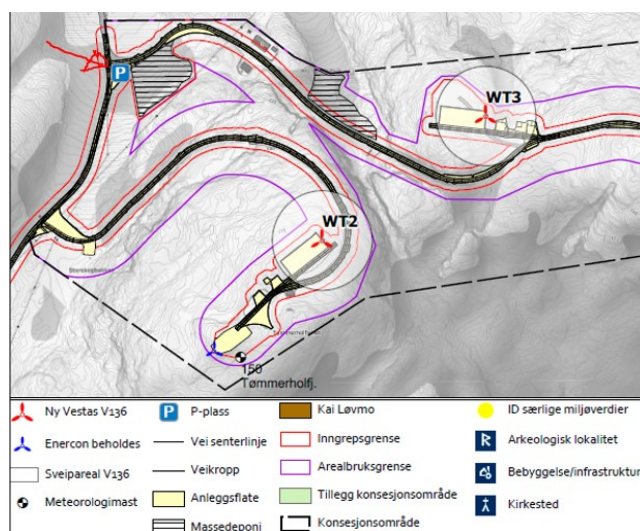
NVE vurderer at kapittel 5 i MTA utgjør et tilstrekkelig verktøy for å sikre at anlegget blir godt utformet landskapet og at inngrepet ikke blir større enn nødvendig. Vi anser det som positivt at planlegging og prosjektering skjer med deltakelse fra landskapsarkitekt. NVE forutsetter at prinsippene som er beskrevet i MTA følges under anleggsarbeidet.

Når det gjelder sprengsteinssøl og søppel, skal dette samles inn og ryddes opp. Arbeidet gjøres manuelt på en slik måte at arbeidet i seg selv ikke setter varige spor i terrenget. Av samme grunn skal mellomlagring av sprengstein kun forekomme på arealer avsatt til veier, plasser eller deponi.

Planområdet skal etter anleggsslutt være trygt for brukere. Utforming og arrondering må derfor utføres slik at farlige skrenter og ustabile skråninger unngås. Ved etablering av fyllinger, skal hullene mellom sprengsteinen tettes med finere masser før en påfører vekstjord.

Bom for stenging av adkomstvei og parkeringsplass for besøkende

I MTA er det beskrevet at adkomstveien, så snart som praktisk mulig skal stenges med bom, for å hindre motorisert ferdsel i anlegget. Av hensyn til besøkende til anlegget, skal det etableres en parkeringsplass. I epost datert 21.03.2019 opplyses det at arealet i anleggsfasen vil bli opparbeidet som en del av avkjørselen fra den kommunale vegen og opp til Hundhammerfjellet. Etter anleggsfasen vil dette arealet bli benyttet som parkeringsareal for besøkende i anlegget (jf. areal merket «P» i figur 2). Arealet ligger innenfor planområdet, og plangrensen går i/langs den kommunale veien. Ettersom dette er areal som allerede opparbeides i anleggsfasen, vil NVE godkjenne at arealet (om vist i figur 2) etableres permanent som parkeringsplass. NVE legger til grunn at kommunen i sin uttalelse er positive til at det etableres parkeringsplass utenfor bommen til området, for å tilrettelegge for turgåere i området. NVE forutsetter at NTE Energi sørger for å skaffe seg nødvendige privatrettslige avtaler før anleggsarbeidene starter.



Figur 2 viser parkeringsplass utenfor bommen, markert med P

Alt i alt konstaterer NVE at endelig utbyggingsløsning ikke medfører noen særlig endring i arealinngrep, enn den løsningen som ble meddelt anleggskonsesjon. Selv om det blir færre turbiner (herunder oppstillingsplasser), vil arealbehovet i forbindelse med oppstillingsplasser være større, slik at summen av arealinngrep for oppstillingsplassene blir noe større enn konsesjongittløsning. NVE legger til grunn at Nærøy kommune i sin uttalelse stiller seg positiv til endringene i arealinngrep, under forutsetning om at kommunen ikke påføres kostander.

Selv om det er begrenset hvor mye ny permanent arealbruk i prosjektet, vil NVE allikevel sette vilkår om at det skal utarbeides en plan for istandsetting av oppstillingsplasser og snuplasser for å redusere permanent arealbruk. Planen skal blant annet beskrive behovet for areal i forbindelse med drift og vedlikehold av anlegget, og den skal godkjennes av NVE før anleggsarbeidene avsluttes.

Areal på 4500 m² for mellomlagring av turbiner ved den kommunale vegen fra Løvmo kai, og massedeponi utenfor planområdet er ikke vurdert i dette vedtaket, da dette må behandles av kommunen.

NVE vurderer vilkår nr. 11 i anleggskonsesjonen som oppfylt, med de forutsetningene gitt i dette avsnittet og sammen med vilkårene i denne MTA-godkjenningen.

Kulturminner

Under vilkår nr. 14 om Miljø- transport og anleggsplan står det «(..)Konsesjonær skal sørge for at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 er oppfylt før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.» Det står også at planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan hensynet til automatisk fredete kulturminner skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden.

I MTA opplyses det at vilkåret er oppfylt gjennom tidligere påvisningsundersøkelser knyttet til reguleringsplanarbeid og konsesjonssøknad i forbindelse med planlegging og godkjenning av eksisterende Hundhammerfjellet vindkraftverk. Dette bekrefter Trøndelag fylkeskommune i deres høringsuttalelse. Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner i eller i nærheten av konsesjonsområdet med adkomstveier, men anlegget har en slik beliggenhet at det vil være synlig fra kulturlandskap og kulturminner i influensområdet. Ettersom Nye Hundhammerfjellet vindkraftverk skal erstatte et eksisterende vindkraftverk, vurderer NVE at tiltaket ikke vil medføre vesentlige nye virkninger for kulturlandskap og kulturminner i influensområdet, sammenlignet med i dag.

NVE vurderer vilkår nr. 14 om kulturminner som oppfylt.

Støy

I anleggskonsesjonens vilkår nr. 15 står det at «Støynivået ved bygninger med støyfølsom bruk ikke bør overstige Lden 45 dBA. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger Lden 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk, skal detaljplanen omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. Dersom konsesjonær mener at bygninger med støynivå over Lden 45 dBA ikke har støyfølsom bruk, skal dette dokumenteres i detaljplanen.»

I MTA er det utført nye støyberegninger i prosjektet basert på aktuell turbintype (4,2 MW) og gjeldende utbyggingsløsning. Beregningene er gjort med NORD 2000. Det er beregnet støy med scenariet «worst case», i tillegg til scenariet «real case». Det er «worst case» scenariet NVE legger til grunn i vår vurdering. Det vil si at beregningene er basert på medvind fra alle retninger og maksimal kildestøy fra turbinene.

Beregningene viser at tre helårsboliger (Løvmo, Klungset og Hundhammer) og én fritidsbolig (Storeinen) berøres av støy over anbefalte grenseverdi L_{den} 45 dBA. Hundhammer vil være mest berørt, med estimert støy på 51,1 dBA. I MTA har NTE Energi vektlagt at de nye turbinene støyer mindre enn dagens turbiner (ca. 3 dB lavere støykilde), og at støysituasjonen for boligene vil være bedret enn ved dagens situasjon. I MTA fremgår det ikke hva slags tiltak som kan gjøres for å redusere støy, men i epost datert 21.03.2019 vises det til at aktuelle tiltak kan være støyskjerming, eller lydisolering av bygninger. I samme epost opplyser NTE Energi at de har inngått avtale med alle grunneiere som blir berørt av støy over grenseverdien, NVE legger til grunn at dette gjelder «worst case». I avtalene er det forutsatt at det vederlaget NTE skal betale er inkludert erstatning for eventuelle skader og ulemper.

NVE har mottatt et høringsinnspill fra en nabo til planområdet, som ikke er av dem som er berørt av støy over grenseverdien. Naboen ber om at det gjennomføres reelle målinger når turbinen er idriftsatt, og at det gjennomføres avbøtende tiltak som følge av målingene. I «veilederen til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» M-128, går det fram at det ikke anbefales å måle støy ved støymottager for etterprøving av støyberegninger. Dette skyldes både kostnader og usikkerhet tilknyttet resultatene, der blant annet lyd fra andre kilder er en stor utfordring for å oppnå korrekt måling av lydnivå i mottakerpunktet. På bakgrunn av dette har NVE ikke valgt å sette krav om at det skal gjennomføres målinger av støy etter idriftsettelse.

Tre helårsboliger og én fritidsbolig er berørt av støy over grenseverdien «worst case», men de nye turbinene støyer mindre enn dagens turbiner. Med bakgrunn i at det er inngått minnelige avtaler med grunneiere som er berørt av støy over grenseverdien «worst case», vurderer vi utbyggingen som akseptabel. NVE vurderer vilkår nr. 15 i anleggskonsesjon som oppfylt.

Skyggekast

I anleggskonsesjonens vilkår nr. 16 står det at «*Omfanget av skyggekast ved bygninger med skyggekastfølsom bruk ikke bør overstige åtte timer faktisk skyggekast per år eller 30 minutter per dag. 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.*»

I NVE veileder for skyggekast, går det fram at «*NVE anbefaler at bygninger med skyggekastfølsomt bruk ikke utsettes for faktisk skyggekast i mer enn 8 timer per år eller for teoretisk skyggekast i mer enn 30 timer per år eller 30 minutter per dag. I unntakstilfeller, for eksempel knyttet til tidspunkt for skyggekast, kan grenseverdiene fravikes.*»

«Worst case» er en teoretisk beregning av skyggekast, som forutsetter klarvær og at solen skinner konstant i alle timer med dagslys, turbinene er i konstant bevegelse og står aldri stille. Vindretningen er slik at turbinene alltid står vendt mot skyggekastmottaker i de aktuelle periodene. «Real case» forutsetter solskinnssannsynlighet fordelt over årets måneder, årlig samlet driftstid for turbinene og fordeling av driftstimer på ulike vindretninger.

Det er utført beregninger av skyggekast basert på de aktuelle turbintypene, dette gjelder både «worst case» beregninger og «real case» beregninger. Ifølge beregningene er det fem helårsboliger (Hundhammar, Hamlandsvika, Myhrvang, Hamland og Løvmo) og to fritidsboliger (Skogmo, Storeinen) som vil kunne bli påvirket av teoretisk skyggekast «worst case» mer enn 30 minutter per dag og mer enn 30 timer per år. For «real case», viser beregningene at det er én helårsbolig (Løvmo) som får skyggekast under grenseverdiene, de øvrige fire helårsboligene og to fritidsboligene får skyggekast mer enn åtte timer per år.

For de fleste husene, viser beregningene at de blir berørt av skyggekast en periode på tidlig vår og på høsten. Enkelte hus kan også bli berørt i sommermånedene på ettermiddagen/tidlig kveld. «Real case» beregningen viser at den som er mest berørt, fritidsboligen Storeinen, vil få skyggekast på 25 timer og 31 minutter i løpet av et år.

I MTA går det fram at vindturbinene skal utrustes med «shadow detection system», som skal programmeres for å begrense faktisk skyggekast til under 8 timer per år eller 30 minutter per dag. NVE konstaterer at dette tiltaket, som begrenser faktisk skyggekast til under åtte timer per år og 30 minutter per dag, gjør at skyggekast på Hundhammerfjellet vindkraftverk vil være i samsvar med dagens retningslinjer for skyggekast.

Fire helårsboliger og to fritidsboliger blir berørt av skyggekast over grenseverdiene (real case). NTE Energi vil installere en programvare i vindturbinene, som begrenser faktisk skyggekast til å være lavere enn grenseverdiene. NVE vurderer post 16 i anleggskonsesjon vedrørende skyggekast som oppfylt.

Fargevalg, design og reklame

I anleggskonsesjonens vilkår nr. 18 står det at «*Vindturbinene (tårn, maskinhus og vinger) skal være hvite/lys grå. Tårnet og maskinhuset skal ha matt overflate. Det skal ikke være firmamerker (skrift, logo, fargemerking og så videre) eller annen reklame på tårn, maskinhus eller vinger.*»

NVE konstaterer at anleggskonsesjonens krav til turbinens utseende er ivarettatt, og vi anser vilkår nr. 18 som oppfylt.

Vurderinger etter naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fattet beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante bestemmelser.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i innsendt plan, tilleggsopplysninger, høringsuttalelser og NVEs egne erfaringer. NVE har også søkt i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 28.03.2019. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak. NVE mener derfor det er tilstrekkelig grunnlag for å vurdere tiltaket og de virkninger det har på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at kravet til kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8 er oppfylt.

Vi viser for øvrig at de miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven nylig er blitt vurdert i konsesjonsbehandlingen av tiltaket. I avsnittet «vurdering av endrede virkninger fra konsesjonsgitt løsning» har vi gjort en vurdering av hvordan den endelige utbyggingsløsningen vil ha endrede virkninger for naturmangfoldet. Den innsendte planen er i hovedsak innenfor de rammene som er vurdert i konsesjonen. NVE har derfor ikke vurdert tiltaket som helhet etter prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 og viser til vurderingene i konsesjonsbehandlingen.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet. Førre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 får dermed ikke anvendelse. NVE har i denne vurderingen vektlagt at det er et eksisterende vindkraftverk på samme planområde.

Tilleggsopplysninger som dere må være oppmerksom på

Konsesjonsvilkår som ikke er vurdert

Følgende konsesjonsvilkår i anleggskonsesjon datert 10.04.2017 (NVE ref: 201605742-21) inngår ikke som en del av denne godkjenningen. Utbygger er ansvarlig for å følge opp at dette.

- **Vilkår nr. 13. Kart over planområdet.** Shape/SOSI-filer skal sendes NVE før idriftsettelse
- **Vilkår nr. 17. Ising og iskast.** Vurdering skal sendes NVE før idriftsettelse.
- **Vilkår nr. 19. Vindmålinger og produksjonsregistreringer.** Følges opp i drift
- **Vilkår nr. 20. Last og dimensjoneringskriterier.** Programmet forelegges NVE før anlegget settes i drift
- **Vilkår nr. 21. Luftfart.** Utbygger er ansvarlig for at gjeldende lovverk følges.
- **Vilkår nr. 22. Byggtekniske krav.** Utbygger er ansvarlig for at gjeldende lovverk følges.

Krav om internkontrollsystem

Fra 01.01.2019 er det innført krav om etablering av internkontrollsystem for energianlegg gjennom endring i energilovforskrifta § 3-7. Det er utarbeidet en veileder for utarbeidelse av internkontrollsystem. Denne er å finne på NVE sine hjemmesider.

Vi anmoder om at arbeid med etablering av et internkontrollsystem i samsvar med kravet i energilovforskriften blir satt i gang så snart som råd.

Plan- og bygningsloven

Tiltaket har konsesjon og er derfor unntatt fra byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven forutsatt at det er i samsvar med lovens bestemmelser med tilhørende forskrifter, kommuneplanens arealdel og reguleringsplan. Dette følger av forskrift om byggesak (FOR 2010-03-26-488 - byggesaksforskriften) § 4-3 første ledd. Bestemmelsene i plan- og bygningsloven om tekniske krav (§ 29-5) og krav til produkter til byggverk (§ 29-7) med tilhørende deler av byggteknisk forskrift gjelder så langt de passer for nevnte tiltak.

Vi gjør oppmerksom på at tiltaket ikke må være i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Konsesjonæren må sørge for dette. Behovet for dispensasjon fra gjeldende arealplan må være avklart med kommunen før arbeidene kan starte. Konsesjonæren må også sørge for at tiltaket gjennomføres i overensstemmelse med de bestemmelsene i plan og bygningsloven med forskrifter som gjelder for tiltaket.

Når anlegget er ferdig bygget, må konsesjonæren sørge for at kommunen får tilsendt kartdata i egnet kartformat med alle fysiske anlegg slik at kartdata på enkel måte kan gjøres tilgjengelig, jf. byggesaksforskriften § 4-3 fjerde ledd.

Nødvendige tillatelser etter annet lovverk

Før anleggsarbeidet starter må konsesjonæren innhente nødvendige tillatelser etter annet lovverk. Dette gjelder blant annet følgende:

Nærøy kommune har i sin høringsuttalelse opplyser at gråvann og kloakk fra anleggsrigg til infiltrasjon i grunnen krever søknad om utslippstillatelse. Om anlegget skal tilknyttes kommunalt vann, må dette også omsøkes.

Det må søkes tillatelse fra forurensningsmyndigheten for etablering av massedeponi

Orientering av grunneiere og rettighetshavere

Vi ber tiltakshaver orientere grunneiere og rettighetshavere, samt eiere av boliger og fritidsboliger som kan bli berørt av støy og/eller skyggekast over anbefalte grenseverdier, om dette vedtaket.

Orienteringsbrevet finnes vedlagt. Vedtaket skal følge orienteringen. Kopi av orienteringen skal sendes NVE.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages til Olje- og energidepartementet innen tre uker fra det tidspunktet underretningen kom fram eller klageren fikk eller burde ha skaffet seg kjennskap til vedtaket, jf. forvaltningsloven kap. VI. Parter (grunneiere, rettighetshaver og konsesjonssøker) og andre med rettslig klageinteresse (andre med spesielt nær rettslig, økonomisk eller faktisk tilknytning til saken og organisasjoner som representerer berørte interesser) har rett til å klage på vedtaket. Å avgi høringsuttalelse eller på annen måte bli orientert om saken gir ikke i seg selv gir klagerett på vedtaket.

En klage skal være skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes inn til NVE. Den bør inneholde en begrunnelse og opplysninger som gjør det mulig for NVE å avgjøre om klageren har klagerett. Etter forvaltningsloven skal NVE vurdere klagen og forberede saken før den sendes til Olje- og energidepartementet. Vi foretrekker at klager sendes til vår sentrale e-postadresse nve@nve.no. Med hilsen

Ingunn Åsgard Bendiksen
direktør

Øyvind Leirset
seksjonssjef

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

Vedlegg:

Sammenfatning av høringsuttalelser m/kommentarer fra NTE Energi

Orienteringsbrev til grunneiere

Kopi til:

Nærøy kommune
Fylkesmannen i Trøndelag
Trøndelag fylkeskommune
Kappfjell/Bindal reinbeitedistrikt
Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag
Øyvind Rønningen
Tor Laugen