



Bakgrunn for vedtak

Hitra vindkraftverk

Hitra kommune i Trøndelag fylke



NVE
Norges vassdrags-
og energidirektorat

Tiltakshaver Hitra Vind AS
Referanse NVE-202002639-35
Dato 18.12.2024
Ansvarlig Ann Myhrer Østenby
Saksbehandler Bente Tornsjo

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

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	Region Midt-Norge	Region Nord	Region Sør	Region Vest	Region Øst
Middelthunsgate 29 Postboks 5091, Majorstuen 0301 OSLO	Abels gate 9 7030 TRONDHEIM	Kongens gate 52-54 Capitolgården 8514 NARVIK	Anton Jenssensgate 7 Postboks 2124 3103 TØNSBERG	Naustdalsvegen. 1B 6800 FØRDE	Vangsveien 73 Postboks 4223 2307 HAMAR



Sammendrag

NVE forlenger varigheten til konsesjonen for Hitra vindkraftverk

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i dag meddelt Hitra Vind AS at varigheten til gjeldende anleggskonsesjon for Hitra vindkraftverk forlenges fra 01.04.2028 til 19.12.2030.

Vindkraftverket ligger på Eldsfjellet i Hitra kommune i Trøndelag, og består av 24 stk. 2,3 MW turbiner med totalt 55,2 MW installert effekt. Vindkraftverket ble satt i drift i oktober 2004.

Hva mener høringspartene om tiltaket?

NVE mottok totalt fem høringsuttalelser til søknaden. Hovedtrekkene i merknadene gjelder naturmangfoldloven og spesielt kunnskapsgrunnlaget for hubro og smølalirypa, samt mulig påvirkning på drikkevann.

Hvorfor gir NVE tillatelse?

NVE vurderer at fordelene ved å forlenge konsesjonstiden til Hitra vindkraftverk er større enn ulempene. En forlengelse av konsesjonstiden på 2,5 år kan gi opptil 300 GWh ny produksjon fra vindkraftverket. Vindkraftverket har vært i drift siden 2004, og forlenget driftsperiode innebærer ingen nye inngrep i terrenget eller andre nye tiltak i tilknytning til anlegget. NVE legger til grunn at 2,5 års forlengelse gir små virkninger for miljø og samfunn, og vurderer det som samfunnsmessig rasjonelt å forlenge konsesjonstiden.

NVE slår fast at etterundersøkelser viser at de faktiske konsekvensene av Hitra vindkraftverk avvek lite fra konsekvensutredningene fra 1999. Visuell påvirkning på kulturmiljøer har vært ubetydelig, det er ikke kartlagt spesielt verdifulle floraforekomster (rødlistearter) eller botaniske verneverdier innenfor konsesjonsområdet, og det er liten påvirkning på vannveier og myr. Det har vært små til ingen negative konsekvenser for dyreliv bortsett fra for fugl. Det har ikke oppstått hendelser i forbindelse med driften av vindkraftverket som har forurenset vann og grunn. Videre har anlegget ikke hatt negative konsekvenser for landbruket. Adkomstveien har en positiv betydning for skogbruk og den åpnet for nye former for friluftsliv.

En forlengelse av konsesjonsperioden vil føre til mer produksjon av fornybar energi i kraftsystemet og utnytte den tekniske levetiden til Hitra vindkraftverk.



Innhold

BAKGRUNN FOR VEDTAK	10
SAMMENDRAG.....	1
INNHold	2
1 SØKNADEN	3
1.1 Omsøkte tiltak	3
2 NVES BEHANDLING AV SØKNADEN	6
2.1 Høring	6
2.2 Innkomne merknader	6
3 PLANSTATUS	6
4 NVES VURDERING.....	7
4.1 Beslutningsgrunnlag	7
4.2 Nullalternativet	8
4.3 Økonomi, vindressurser og produksjon.....	8
4.3.1 Forutsetninger	8
4.3.2 Prissatt beslutningsgrunnlag.....	9
4.4 Sammendrag teknisk økonomisk vurdering	10
4.5 Teknisk utforming og sikkerhet.....	10
4.6 Nettilknytning.....	11
4.7 Virkninger for miljø og samfunn	11
4.7.1 Landskap og visuelle virkninger	11
4.7.2 Kulturminner og kulturmiljø	12
4.7.3 Naturmangfold	13
4.7.4 Friluftsliv	16
4.7.5 Støy	16
4.7.6 Vassdrag og vann- og grunnforurensing.....	17
4.7.7 Klima	18
4.7.8 Næringsinteresser	18
4.7.9 Samfunnssikkerhet	18
4.7.10 Annet	19
5 NVES AVEIINGER, KONKLUSJON OG VEDTAK	19
5.1 Oppsummering av NVEs vurderinger	19
5.2 Avveiinger av fordeler og ulemper	20
5.3 NVEs vedtak	21
VEDLEGG A – SAMMENFATNING AV HØRINGSUTTALELSER	22



1 Søknaden

1.1 Omsøkte tiltak

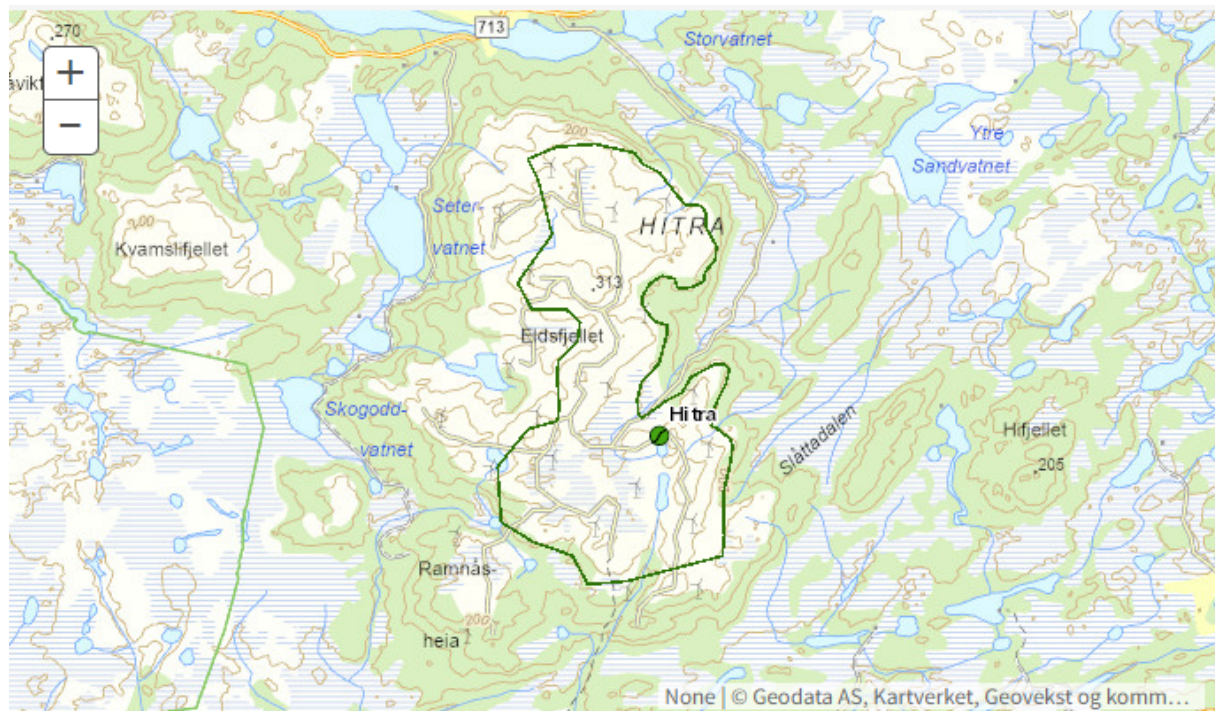
Hitra Vind AS søker om at varigheten til konsesjonen for Hitra vindkraftverk endres fra 01.04.2028 til 19.12.2030. En forlengelse av varigheten til konsesjonen innebærer ingen nye terrenginngrep eller andre nye tiltak i vindkraftverket i denne perioden. Vindkraftverket vil driftes slik som i dag i den forlengede perioden på ca. 2,5 år.

Vindkraftverket ligger på Eldsfjellet i Hitra kommune i Trøndelag, og består av 24 stk. 2,3 MW turbiner med totalt 55,2 MW installert effekt. Vindkraftverket ble satt i drift i oktober 2004. I 2019 ble vindkraftproduksjonen på Eldsfjellet utvidet med Hitra 2 vindkraftverk som består av 26 stk. turbiner. Hitra 2 vindkraftverk har konsesjon til 31.12.2045.

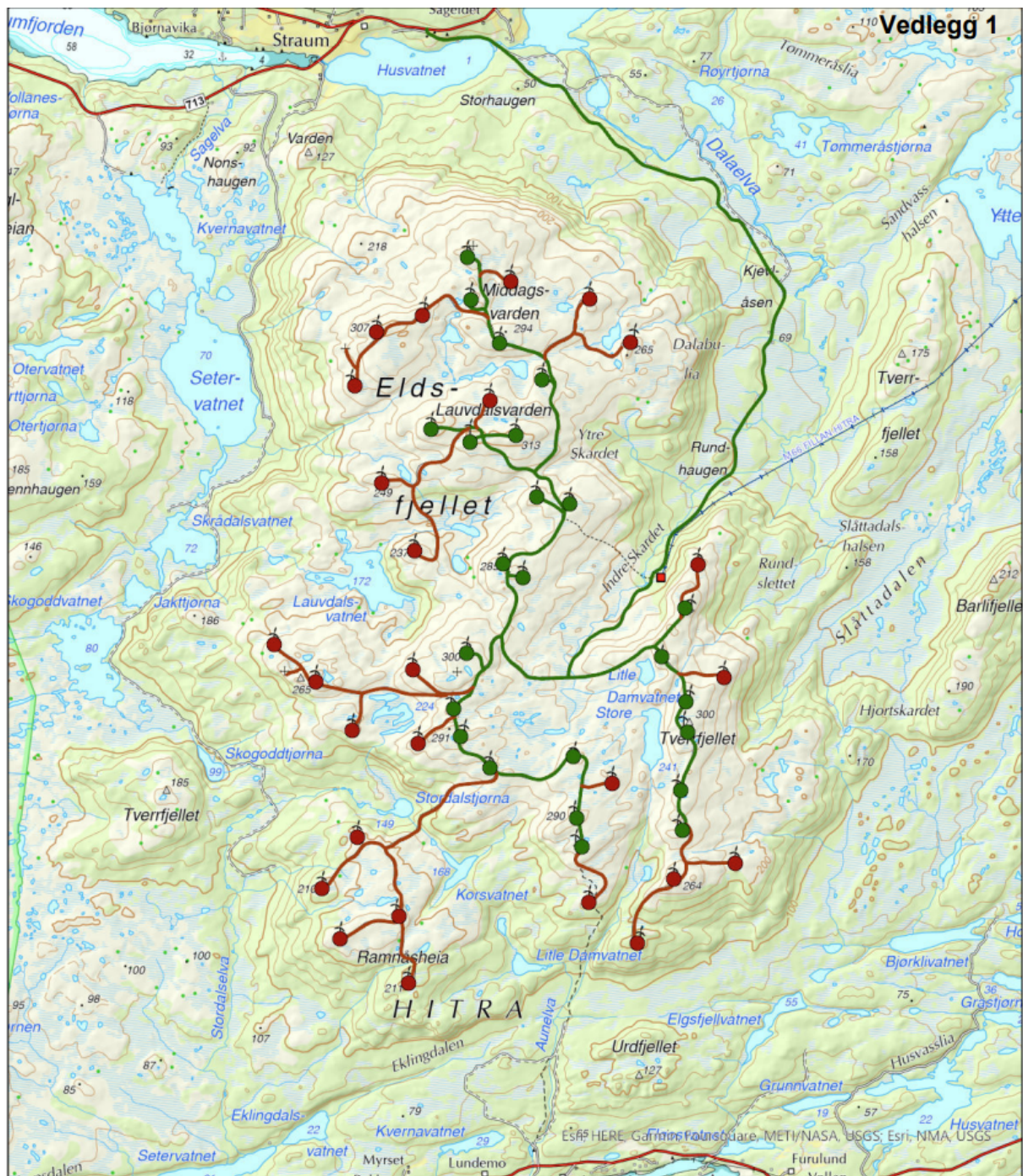
Området for den gjeldende konsesjonen til Hitra vindkraftverk er vist i figur 1, mens figur 2 viser plasseringen av vindturbinene for henholdsvis Hitra vindkraftverk (Hitra 1) og Hitra 2 vindkraftverk (Hitra 2).

Konsesjonær mener det vil være teknisk, økonomisk og miljømessig forsvarlig med lengre driftsperiode enn det gjeldende konsesjon tillater. Hitra Vind AS har utført en sammenligning av lastforholdene for turbinene i vindkraftverket. Beregningene viser at gjennomsnittlig levetid for turbinene er over 30 år. Turbinene vil ved utløp av gjeldende konsesjonsperiode ha vært i drift i ca. 24 år. En forlengelse av konsesjonens varighet til 30 år (frem til 19.12.2030) medfører en driftsperiode på i overkant av 26 år, som er innenfor turbinenes beregnede tekniske levetid. Deres beregninger viser at det vil være økonomisk forsvarlig å drifte turbinene ut over dagens konsesjonsvarighet.

I forbindelse med konsesjonssøknaden for Hitra 2 ble det utført etterundersøkelser av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn av Hitra vindkraftverk.



Figur 1: Kart over det eksisterende vindkraftverket.



Figur 2: Kart som viser plasseringen av vindturbinene i Hitra vindkraftverk og Hitra 2.



2 NVEs behandling av søknaden

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven. Det søkes om en endring i fastsatt vilkår i gjeldende konsesjon jf. § 10-4 i energiloven. I følge § 10-4 skal det tas hensyn til fordeler og ulemper endringen vil medføre, og kravene i § 2-1 i energiloven om søknad brukes så langt de passer. I § 2-1 står det at for søknader som omfattes av plan- og bygningsloven kapittel 14 skal konsekvensutredninger vedlegges søknaden. Det er tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn som er omfattet av kapittel 14 i plan- og bygningsloven.

NVE har vurdert om omsøkt tiltak kan få vesentlige virkninger basert på kriteriene i § 10 i konsekvensutredningsforskriften (KU-forskriften). De 24 vindturbinene det er søkt om å forlenge driften av med ca. 2,5 år, står plassert sammen med 26 andre vindturbiner som har konsesjon ut 2045. Det er kun søkt om endring av vilkår 1 *Varighet* i konsesjonen, og ingen inngrep i terreng eller andre nye tiltak. NVE har vurdert endringen i varighet opp mot kriteriene i § 10 i KU-forskriften, og kan ikke se at en eventuell forlengelse av varigheten kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn. NVE krevde derfor ikke melding med utredningsprogram etter KU-forskriften før saken ble sendt på høring. Søknaden inneholder en vurdering av konsekvensene.

På bakgrunn av søknaden, høringsuttalelser og egne vurderinger avgjør NVE om beslutningsgrunnlaget er tilstrekkelig og om vilkår i konsesjonen endres.

2.1 Høring

NVE sendte søknaden på høring 18.04.2024. Hitra Vind AS ble den 18.04.2024 bedt om å videresende høringsbrevet til berørte grunneiere og rettighetshavere som kan bli påvirket av tiltaket, samt til naboer, gjenboere, eiere og festere av helårsboliger, fritidsboliger og næringsbygg som kan få støynivå over 40 dB(A). Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 30.05.2024. Høringen ble kunngjort i lokalavisene Hitra-Frøya (papir og på nett) og Avisa Sør-Trøndelag (papir), i tillegg til Norsk lysingsblad.

For oversikt over de som fikk søknaden på høring, se høringsbrevet som er tilgjengelig på [nve.no: Konsesjonssak - NVE](https://www.nve.no/konsesjonssak-nve)

Høringen ble lagt ut på NVE sine nettsider <https://www.nve.no/10/A>

2.2 Innkomne merknader

NVE mottok totalt fem høringsuttalelser til søknaden. Uttalelsene er sammenfattet i vedlegg A. Tiltakshaver kommenterte uttalelsene i brev datert 21.06.2024, samt i epost datert 09.09.2024. Kommentarene vil bli inkludert i den tematiske vurderingen i kapittel 4 for de temaene der det er relevant.

3 Planstatus

Konsesjonsområdet til Hitra vindkraftverk er i den gjeldende kommuneplanens arealdel 2022–2034 for Hitra kommune, med ikrafttredelse 09.02.2023, avsatt til «Andre typer bebyggelse og anlegg» med områdenavn «Vindpark». NVE anser denne arealplanstatusen som tilstrekkelig for den omsøkte forlengelsen.



4 NVEs vurdering

I følge § 10-4 i energiloven skal det tas hensyn til fordeler og ulemper en endring i vilkår i konsesjonen vil medføre. NVE kan endre vilkår i konsesjon som er samfunnsmessig rasjonelle, noe som innebærer at de samlede positive konsekvensene av tiltaket er større enn de negative. Vurderingen av om endring i vilkår i konsesjonen innvilges er en faglig skjønnsvurdering.

I det følgende presenteres NVEs tematiske vurderinger av forlengelsen av varigheten til Hitra vindkraftverk. Vi vurderer kun de temaene vi har funnet beslutningsrelevante for saken. Relevante fordeler og ulemper er oppsummert i kapittel 5.

4.1 Beslutningsgrunnlag

Beslutningsgrunnlag i saken er søknaden med vedlegg, etterundersøkelser i 2009/2010, høringsinnspill og tiltakshaver sine kommentarer til høringsuttalelsene.

Innkommende merknader

Norges Miljøvernforbund peker i sin høringsuttalelse på at kunnskapsgrunnlaget er svært gammelt, mangelfullt og utilstrekkelig med hensynet til den genetisk unike smølalirypa. De skriver videre at underarten smølalirypa ikke er nevnt spesielt i kunnskapsgrunnlaget til takshaver og NVE, men nevnt under samlebetegnelsen «lirype». De presiserer at lirype er ført inn på rødlista. Videre mener de at hensynet til smølalirypa er mer enn god nok begrunnelse til å avslå forlengelse av konsesjonstiden.

Statsforvalteren i Trøndelag peker i sin høringsuttalelse på at kunnskapsgrunnlaget for hubro (EN i rødlista – sterkt truet) kunne vært bedre.

Mattilsynet nevner forhold som bør vurderes for naturmangfold og viser til lov om dyrevelferd §§ 1-3. Dette er forhold som direkte tap av artsforekomster, leve- og funksjonsområder, forstyrrelser i sårbare perioder og barrierer i trekkruter og vandringsveier.

Tiltakshavers kommentarer

Hitra Vind AS viser til at smølalirype iht. artsdatabankens artskart er en underart med en rekke registreringer på Smøla og Frøya, men med kun to registreringer på Hitra. Øvrige 162 registreringer av lirype på Hitra er av vanlig lirype. De er ikke kjent med om dette gir et korrekt bilde av utbredelsen av smølalirype. De påpeker at lirype i gjeldende rødliste fra 2021 er vurdert som livskraftig (LC). Den var rødlistet som nær truet (NT) fra 2015 til 2021. Tiltakshaver presiserer at det er verd å merke seg at underarter ikke lenger vurderes for seg i rødlistevurderingene.

Tiltakshaver viser videre til at Miljødirektoratets datasett «arter av nasjonal forvaltningsinteresse» inkluderer lirype under kriteriet ansvarsart, mens smølalirype ikke er inkludert. De viser også til at ansvarsarter ikke inngår i kriteriene i Miljødirektoratet sitt rundskriv T-2/16 rev. 2021 om miljøforvaltningens innsigelsespraksis.



Forhold som Mattilsynet tar opp om naturmangfold er etter tiltakshavers syn redegjort for i søknaden.

NVEs vurdering

I forbindelse med konsesjonssøknad for Hitra 2 i 2009–2010 ble det gjort etterundersøkelser av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn av Hitra vindkraftverk. Undersøkelsene ble utført av uavhengige konsulenter og beregninger/forutsetninger som ble gjort i konsekvensutredningene fra 1999 for Hitra vindkraftverk ble etterprøvd.

Etterundersøkelsene viste at de faktiske konsekvensene av Hitra vindkraftverk avvek lite fra det konsekvensutredningene fra 1999 hadde forutsatt. Det ble konkludert med at Hitra vindkraftverk hadde små og akseptable negative miljøvirkninger og flere positive effekter for Hitra-samfunnet.

Det pågår etterundersøkelser omkring Hitra vindkraftverk som vil øke kunnskapsgrunnlaget for blant annet hubro. Funn som er gjort hittil er inkludert i søknaden. Statkraft har frivillig inkludert Hitra vindkraftverk i de pålagte før- og etterundersøkelsene for Snillfjord-Fosen-området. Sluttrapport for undersøkelsene skal leveres NVE i 2026. Når NVE mottar sluttrapporten fra pågående etterundersøkelser vil vi vurdere behovet for ev. avbøtende tiltak eller om det er behov for ytterligere undersøkelser for å gjøre disse vurderingene.

Etter NVEs vurdering er tiltakets virkninger tilfredsstillende belyst i søknaden. Vi mener den fremlagte søknaden med vedlegg, innkomne merknader og tilleggsopplysninger fra tiltakshaver, danner et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag i saken.

4.2 Nullalternativet

Nullalternativet i saken er nedleggelse av Hitra vindkraftverk når anleggskonsesjonen utløper, i 2028. NVE presiserer at ved en nedleggelse i henhold til gjeldende varighet av konsesjonen, vil det allikevel stå 26 vindturbiner i Hitra 2 med konsesjon ut 2045 i området.

4.3 Økonomi, vindressurser og produksjon

4.3.1 Forutsetninger

NVE skal bidra til samfunnsøkonomisk riktig ressursutnyttelse gjennom konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av energi. For å gjøre dette har vi gjort en nåverdiberegning, som baserer seg på forventet inntjening, kostnader, anleggets levetid og kalkulasjonsrente. Først vil vi kort beskrive hvilke forutsetninger som er lagt til grunn for resultatet.

Produksjon

Vindkraftverket er søkt med installert effekt er på 55,2 MW. Årlig produksjon anslås til 138 GWh. NVE synes produksjonsberegningene ser fornuftige ut, og har lagt disse til grunn.

Kostnadsberegninger

NVE har i beregningene lagt til grunn kostnader med prisnivå per 1.1.2023.



Investeringskostnad

Investeringskostnader inkluderes ikke siden det ikke skal gjøres noen reinvesteringer for å forlenge driftstiden.

Drift- og vedlikeholdskostnader

Statkraft har estimert årlige drifts- og vedlikeholdskostnader for Hitra vindkraftverk til 13,4 øre/kWh. Dette tilsvarer 18,5 millioner kroner per år. NVE har beregnet årlige drifts- og vedlikeholdskostnader for Hitra vindkraftverk til 14 øre per kWh ut ifra innrapporterte verdier for alle vindkraftverk. Siden estimerte vedlikeholdskostnader fra søker er innenfor utfallsrommet av innrapporterte driftskostnader, bruker vi derfor søkers tall på 13,4 øre/kWh.

Kraftpris

For å beregne inntektene til kraftverket ved en forlengelse av levetiden på ca. 2,5 år, multipliseres den diskonterte produksjonen med oppnådd kraftpris. Vi har hentet inn kraftprisbanene fra NVEs langsiktige kraftmarkedsanalyse 2023, brukt prisområde NO4 og laget prisbaner for lav-, basis- og høyscenarioer. Det er benyttet NVEs prisbanescenarioer fra Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2023.

Levetid

En levetid på 2,5 år er brukt i NVEs beregninger.

Diskontering

For all konsesjonsbehandling av kraftproduksjon benyttes en diskonteringsrate på 6 prosent. Diskonteringsraten som velges i beregningene har stor betydning for NVEs beregning av netto nåverdi for prosjektet. NVE er klar over at tiltakshaver kan ha andre faktiske avkastningskrav.

4.3.2 Prissatt beslutningsgrunnlag

Vi har beregnet energikostnaden over levetiden (LCOE), som er et uttrykk for produksjonskostnadene over levetiden, og netto nåverdi. I beregningen av LCOE og netto nåverdi benyttes det tre scenarioer for utbyggingskostnad: lav, basis og høy. Basisscenarioet er det som anses å være mest sannsynlig fra den informasjonen som foreligger i søknaden, mens scenario for lav og høy kostnad er basisscenario med henholdsvis +/- 20 prosent av driftskostnad. Vi har beregnet inntekten til vindkraftverket ut fra tre kraftprisbaner, og justert inntektsnivået til kraftverket ut fra verdifaktoren hvert år. Nyttekostnadsbrøk er netto nåverdi delt på investeringskostnader og driftskostnader over levetiden. Hitra vindkraftverk får i basisscenarioet en positiv netto nåverdi på 134 millioner kroner. I alle ni scenarioer får prosjektet positiv netto nåverdi.



Tabell 1: Prissatt beslutningsgrunnlag for Hitra vindkraftverk

	Kostnadssensitiviteter				
	lavkostnad	basis	høykostnad		
Netto nåverdi (mill. kr)	68,71	60,38	52,04	lavpris	Inntektssensitiviteter
Nyttekostnadsbrøk	2,05	1,44	1,03		
Netto nåverdi (mill. kr)	141,99	133,66	125,32	basis	
Nyttekostnadsbrøk	4,24	3,19	2,49		
Netto nåverdi (mill. kr)	229,94	221,60	213,27	høypri	
Nyttekostnadsbrøk	6,86	5,29	4,24		

4.4 Sammendrag teknisk økonomisk vurdering

NVE sin vurdering om forlengelse av konsesjonsperiode med 2,5 år for Hitra vindkraftverk har en netto nåverdi mellom 52 - 230 MNOK. Kostnadsspennet kommer fra forskjeller i antakelser av drifts- og vedlikeholdskostnader, produksjonsestimater og ulike prisbaner for spotmarkedet. Prosjektet er lønnsomt i alle scenarier. Lønnsomheten skyldes at det ikke skal gjøres noen investeringer for å øke levetid.

Det er spesielt én turbin av 24 som skiller seg negativt ut med lavere restlevetid enn de øvrige. Hvis denne blir tatt ut av drift vil det redusere netto nåverdi med 2 - 9 millioner. Dette har liten betydning for prosjektets lønnsomhet.

Underliggende tall fra søker er kontrollert mot NVEs egne estimater og historiske målinger. Søkers tall ligger innenfor usikkerheten for en slik beregning og legges til grunn for analysene. Prosjektet vurderes som teknisk-økonomisk lønnsomt.

4.5 Teknisk utforming og sikkerhet

Bygging av Hitra 2 i 2019 førte til mer turbulens for Hitra vindkraftverk som reduserte den estimerte levetiden til turbinene til Hitra vindkraftverk. Simuleringer viser at turbinenes levetid før byggingen av Hitra 2 var estimert til å være fra 27,2 - 33,8 år for turbiner. Etter bygging av Hitra 2 varierer levetiden mellom 21,7 og 33,7 år, avhengig av slitasje.

Den faktiske driftstiden for turbinene vil med en konsesjonsforlengelse øke fra ca. 24 år til 26 år. Vindturbinen med mest slitasje har i simuleringene en levetid på mellom 21,7 og 27,2 basert på når Hitra 2 ble bygget. Det er spesielt turbin 12 som skiller seg ut fra de andre med en lavere restlevetid. Det betyr at turbin 12 har komponenter med en lavere restlevetid enn søkt konsesjonsforlengelse.

Hvis turbin 12 ikke fortsetter å operere i den forlengede konsesjonen, vil dette gi et produksjonstap på omtrent 5,4 GWh og en reduksjon i netto nåverdi med 2 - 9 millioner. Tiltakshaver bemerker at



det er levetiden til aksling på turbin 12 som er grunnen i den relativt lave restlevetiden. Dette er komponenter som allerede er byttet på flere av turbinene.

Selv om det er en teoretisk restlevetid for turbinene, så vil økt alder øke sannsynlighet for feil og fare for forurensning fra delvis slitte deler. Det vil kreve et økt vedlikehold og tiltak for å unngå hendelser. Alle disse risikoene skal ivaretas av tiltakshaver.

I høringen var det ingen merknader til dette tema.

NVEs vurdering

NVE vurderer det som sannsynliggjort at Hitra vindkraftverk vil ha en teknisk levetid i den omsøkte forlengende perioden på ca. 2,5 år, og vil kunne driftes iht. gjeldende krav, også i den forlengede perioden.

4.6 Nettilknytning

Det er inngått avtale mellom Fosen Vind DA og Tensio TS AS (områdekonsesjonær) om nettilknytning. Avtalen regulerer partenes rettigheter og plikter for tilknytning av Hitra vindkraftverk og Hitra 2, og tillater innmating av inntil 148,8 MW i Fillan transformatorstasjon. Nettavtalens varighet er knyttet opp mot varigheten til anleggskonsesjonen for Hitra 2 som har varighet frem til 31.12.2045.

Forholdet mellom Fosen Vind DA og Hitra Vind AS er privatrettslig regulert gjennom egen avtale. En forlengelse av konsesjonstiden for Hitra vindkraftverk vil ikke virke inn på nettavtalen mellom Fosen Vind DA og Tensio TS AS.

I høringen var det ingen merknader til dette tema.

NVEs vurdering

NVE vurderer nettilknytning som avklart ved en ev. forlengelse av varigheten av konsesjonen til Hitra vindkraftverk.

4.7 Virkninger for miljø og samfunn

4.7.1 Landskap og visuelle virkninger

I konsekvensutredningene fra 1999 ble konsekvensene av Hitra vindkraftverk for temaet landskap vurdert som middels til store negative. Dette skyldtes primært at vindkraftverket ville representere et inngrep i det relativt urørte landskapet.

Etterundersøkelser som ble utført i 2009 konkluderte med at vurderingene fra 1999 synes å stemme relativt bra. Det trekkes likevel frem tre punkter hvor konklusjonene fra 1999 bør modifiseres. Det gjelder:

- En visuell influensgrense på 6 km er for snau. Influenssoner på rundt 10 – 12 km synes å være en fornuftig grense under normale vær- og lysforhold.
- Synligheten av anlegget sett fra Ballsnes ble undervurdert.



- Hestnesområdet nordvest på Hitra er noe mer visuelt berørt enn det som kom frem i 1999.

Det ble også utført ettersvisualiseringer av Hitra vindkraftverk fra samme fotostandpunkter omkring på Hitra som i konsekvensutredningene fra 1999. Undersøkelsen viste godt samsvar mellom beskrivelsene av landskapsvirkningene slik det ble beskrevet i konsesjonssøknaden og den faktiske opplevelsen av vindkraftverket i landskapet etter byggingen.

I høringen var det ingen uttalelser knyttet til dette temaet.

NVEs vurdering

NVE konstaterer at konsekvensutredningene fra 1999 stemmer relativt bra med effektvurderinger av Hitra vindkraftverk i 2009. I tillegg viste ettersvisualiseringer fra 2009 godt samsvar mellom landskapsvirkningene beskrevet i konsesjonssøknaden og den faktiske opplevelsen av vindkraftverket i landskapet etter byggingen.

I forbindelse med konsesjonsbehandlingen av Hitra 2, ble det vist til at planområdet er et småskalalandskap med mange og vekslende landskapsrom. Videre vurderte NVE at økningen i antall turbiner ville medføre noe større visuell påvirkning på nærliggende landskap, men at fjernvirkningen ville bli endret moderat sammenlignet med dagens situasjon (Hitra vindkraftverk). NVE konstaterte at få nye områder ville se vindkraftverket. NVE vektla at de visuelle endringene ble vurdert som små.

NVE presiserer at ved en nedleggelse i henhold til gjeldende varighet av konsesjonen, vil det allikevel stå 26 vindturbiner i Hitra 2 med konsesjon ut 2045 i området. NVE legger vekt på at de visuelle virkningene ikke vil endres betydelig ved en nedleggelse av Hitra vindkraftverk.

NVE vurderer at en forlenget varighet av Hitra vindkraftverk vil gi de samme visuelle virkningene som i dag, siden det ikke skal foretas nye fysiske inngrep. Videre vurderer vi at nullalternativet vil gi omtrent de samme visuelle virkningene som i dag.

4.7.2 Kulturminner og kulturmiljø

Ved fylkeskommunale arkeologiske undersøkelser før utbygging ble det gjort funn av kulturminner fra steinalder i den planlagte traseen for adkomstvei. Ved å justere veitraséen ble direkte berøring av disse funnene unngått, og det var derfor ingen direkte inngrep i kulturminner som følge av byggingen av Hitra vindkraftverk. Visuell påvirkning fra vindkraftverket på kulturmiljøer på Hitra har vært begrenset til ubetydelig ifølge tiltakshaver.

I høringen var det ingen merknader til dette tema.

NVEs vurdering

NVE vurderer at en forlenget varighet av Hitra vindkraftverk på ca. 2,5 år vil gi samme virkning som i dag, siden det ikke skal foretas nye fysiske inngrep. NVE vurderer dagens virkning som akseptabel. Videre vurderer vi at nullalternativet vil gi omtrent de samme virkningene som i dag.



4.7.3 Naturmangfold

Naturtyper, vegetasjon, fugl og dyreliv

Hitra vindkraftverk ligger på Eldsfjellet, som har et fjellandskap preget av lynghei, bart fjell, myrer og småvann. Klimaet er oseanisk med mye nedbør, kjølige somre og milde vintre. Berggrunnen er fattig med et usammenhengende løsmassedekke og mye berg i dagen. Glissen furuskog inngår i lavereliggende partier. Det ble gjennomført en overordnet kartlegging av naturtyper etter DN håndbok 13 og rødlistearter i Hitra kommune i 2008, men det ble ikke foretatt undersøkelser av høyereliggende områder. Det ble gjennomført kartlegging av vegetasjon og naturtyper etter DN håndbok 13 og 19 i 2009 som del av etterundersøkelsene av Hitra vindkraftverk og konsekvensutredningen av Hitra 2. Planområdet er ikke undersøkt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks.

Konsekvensutredningen i 1999 fant ingen spesielt verdifulle floraforekomster (rødlistearter) eller botaniske verneverdier innenfor planområdet for vindkraftverket. Vurderingene ble i hovedsak basert på eksisterende kunnskap. Det ble påpekt at etablering av veier ville kunne påvirke vannveier og myr om det ikke ble tatt tilstrekkelig hensyn til dette i detaljprosjektering av veinettet. Samlet ble konsekvensene vurdert fra små til middels negative for flora og vegetasjon. Etterundersøkelsene fant ikke tegn til endring i myrvegetasjonen oppstrøms og nedstrøms veier som kunne tilskrives endret vannhusholdning, trolig grunnet en kombinasjon av mye nedbør og til dels permeable veifyllinger.

Etterundersøkelser viser at Hitra vindkraftverk har hatt liten innvirkning på fuglebestanden på Eldsfjellet ifølge tiltakshaver. Det er funnet død havørn og lirype, og det er beregnet at gjennomsnittet for havørn er ca. 0,06 døde per turbin per år og at gjennomsnittet for lirype er 0,17 døde liryper per turbin per år. Dette har svært liten eller ingen innvirkning på bestanden ifølge tiltakshaver.

For annet dyreliv viser etterundersøkelsene små til ingen negative konsekvenser ifølge tiltakshaver. I anleggsfasen ble det registrert at hjorten trakk vekk fra nærområdene, men uten at det ble meldt om at dette fikk følger i form av redusert uttak og jaktinntekt fra de aktuelle jaktfeltene. Hjorten vendte raskt tilbake til området etter anleggsfasens slutt og ses nå ofte inne i vindkraftverket ifølge tiltakshaver. Videre opplyser tiltakshaver om at for andre arter i området ses ingen negative konsekvenser.

Innkommende merknader

Statsforvalteren i Trøndelag nevnte tap av havørn og lirype ved en eventuell forlengelse av Hitra vindkraftverk i sin høringsuttalelse, men ga ikke uttrykk for bekymring på bestandsnivå for disse artene som ikke er rødlistet.

Statsforvalteren bemerket videre at kunnskapsgrunnlaget for hubro kunne vært bedre.

Mattilsynet nevner i sin høringsuttalelse forhold som bør vurderes knyttet til naturmangfold jf. lov om dyrevelferd §§ 1-3.



Norges Miljøvernforbund trekker i sin høringsuttalelse frem Norges forpliktelser etter FNs bærekraftsmål, og da spesielt delmålene i bærekraftsmål 15. De mener en forlengelse av konsesjonsperioden for Hitra vindkraftverk som omsøkt ikke er i tråd med delmålene til bærekraftsmål 15. Som nevnt i avsnitt 4.1 uttrykker de bekymring for smølalirypa i sin høringsuttalelse.

Tiltakshavers kommentar

Tiltakshaver bemerker at Statsforvalterens regnestykke for forventet tap av havørn og lirype legger 50 vindturbiner til grunn. Dette er totaltallet for Hitra vindkraftverk + Hitra 2. For Hitra vindkraftverk med 24 vindturbiner vil forventet tap som følge av en forlenget driftsperiode derfor være halvparten av det Statsforvalteren oppgir.

Tiltakshaver opplyser om at det pågår et program med frivillige etterundersøkelser for Hitra vindkraftverk. Det er utført tilstedeværelsesundersøkelser for hubro i 2015 og 2021. I en publisert artikkel¹ basert på foreløpige resultater, konkluderes det med at anleggsperioden i forbindelse med utbygging av vindkraftverk og kraftledninger påvirker tilstedeværelsen av hubro. Tiltakshaver forventer vurderinger som er mer fokusert på driftsperioden når programmet er avsluttet neste år. Det er planlagt en egen oppsummering og vurdering av de ulike undersøkelsene som er utført til ulike tidspunkt opp mot hverandre. Den forventes tidligst sommeren 2025.

Statkraft opplyser om at de ikke er kjent med funn av død hubro noen gang i Hitra vindkraftverk (hverken ved utførte hundeundersøkelser eller av driftspersonell). Statkraft har heller ingen registrerte funn av hubro i vindkraftverket, som må sees i sammenheng med at hubro normalt ikke holder til i vindkraftverk. Videre informerer Statkraft om at det nylig er påvist fugleinfluenta på ett hubropar som ble funnet døde på Hitra.

Gitt fortsatt drift av Hitra 2 vindkraftverk kan tiltakshaver ikke se at en forlenget drift at Hitra vindkraftverk skulle medføre noen merkbar negativ konsekvens for hubro sammenlignet med nåsituasjonen.

Tiltakshaver mener Mattilsynet sin høringsuttalelse om forhold som bør vurderes knyttet til naturmangfold jf. lov om dyrevelferd §§ 1-3 er redegjort for i søknaden.

NVEs vurdering

Da det ble gitt konsesjon til Hitra 2 i 2011, vurderte NVE² at virkninger for fugl ville være moderate og ikke ha betydning for bestandsutviklingen for de ulike artene. Videre vurderte NVE at anlegget ville medføre ubetydelige virkninger for naturtyper, vegetasjon og andre dyrearter.

NVE registrerer at det er en viss usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget for hubro. Årsaken til at det er en usikkerhet om kunnskapsgrunnlaget kan være at det er svært få individer som undersøkes. For å overvåke hubropopulasjonen i området burde ideelt sett også områder utenfor vindkraftverkene undersøkes, siden det er den samlede negative effekten på hubro som

¹ Husby, M.; Pearson, M. Wind Farms and Power Lines Have Negative Effects on Territory Occupancy in Eurasian Eagle Owls (*Bubo bubo*). *Animals* 2022, 12, 1089. <https://doi.org/10.3390/ani12091089>

² Bakgrunn for vedtak, SAE VIND DA/Hitra 2, NVE 200803881-80. 19.12.2011.



bestemmer artens overlevelse. Dette inngår i pågående etterundersøkelser. Når NVE mottar sluttrapporten fra pågående etterundersøkelser vil vi vurdere behovet for ev. avbøtende tiltak eller om det er behov for ytterligere undersøkelser for å gjøre disse vurderingene.

Angående Mattilsynet sin merknad om forhold som bør vurderes knyttet til naturmangfold jf. lov om dyrevelferd §§ 1-3, er NVE enig med tiltakshaver om at dette er redegjort for i søknaden.

Angående bemerkning fra Norges Miljøvernforbund om at tiltaket ikke vil være i tråd med delmålene til FNs bærekraftsmål 15 «Livet på land», trekkes delmål 4, 5, 9 og a frem. Disse gjelder blant annet bevaring av økosystem i fjellområde, tiltak for å stanse tap av biologisk mangfold og verne truede arter.

NVE vurderer at en forlengelse av konsesjonstiden med ca. 2,5 år ikke vil utgjøre en betydelig endring for naturtyper, vegetasjon, fugl og annet dyreliv sammenlignet med nullalternativet. Vi legger likevel noe vekt på mulige virkninger for fugl i den samlede avveiingen i kapittel 5.

Når det gjelder høringsuttalelsen fra Norges Miljøvernforbund om smølalirypa er den vurdert i avsnitt 4.1.

Vurdering av naturmangfoldloven sine prinsipper

NVE har vurdert tiltaket etter naturmangfoldloven §§ 8-12, jf. § 7.

Vi mener kunnskapsgrunnlaget i saken så langt det er rimelig bygger på oppdatert vitenskapelig kunnskap jf. § 8. Det bygger på konsekvensutredninger før bygging av Hitra vindkraftverk og etterundersøkelser ved bygging av Hitra 2, samt pågående program med etterundersøkelser. Vi mener kunnskapsgrunnlaget står i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Siden kunnskapsgrunnlaget er vurdert som tilstrekkelig mener NVE det ikke er nødvendig med en vurdering av føre-var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9.

Når det gjelder sumvirkninger for arter og naturtyper, jf. forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5, vil en forlengelse av dagens drift ikke føre til vesentlige endringer sammenlignet med nullalternativet. Kunnskapsgrunnlaget konkluderer foreløpig med at generelt vil en anleggsfase med terrenginngrep ha større virkning på naturmangfoldet enn en driftsfase av vindkraftanlegget.

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. En forlengelse av dagens drift vil ikke føre til endringer i belastningen økosystemet er utsatt for i dag. Økosystemet vil bli utsatt for en noe mindre belastning ved nullalternativet, spesielt med tanke på fugl og kollisjonsfaren med vindturbinene.

Det legges til grunn at tiltakshaver følger prinsippene i naturmangfoldloven §§ 11 og 12 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver, og at det skal benyttes miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.



4.7.4 Friluftsliv

Konsekvensutredningen fra 1999 fastslo at friluftslivsbruken i planområdet på Eldsfjellet var relativt liten og stort sett lokal. Etter utbygging har Eldsfjellet fått redusert verdi som tradisjonelt friluftslivsområde, selv om bruksomfanget ikke er blitt vesentlig mindre. Eldsfjellet er blitt lettere tilgjengelig og adkomstveien har åpnet for nye bruksformer, med sykling og fotturer som de viktigste. Jakt foregår som tidligere etter at vindkraftverket ble satt i drift.

Ved utbygging av Hitra 2 vurderte NVE at vindkraftverket er og vil være synlig fra flere lokale turmål og utsiktspunkt i influensområdet. NVE konstaterte at friluftsopplevelsen kan påvirkes, som følge av støy, skyggekast og iskast. NVE vurderte videre at den største endringen for friluftslivet skjedde med utbyggingen av Hitra vindkraftverk, og at NVE ikke kunne se at en utvidelse av det eksisterende vindkraftverket ville ha store nye virkninger for utøvelsen av friluftsliv.

I høringen var det ingen merknader til dette tema.

NVEs vurderinger av friluftsliv

NVE vurderer at en forlengelse av konsesjonstiden på ca. 2,5 år ikke vil vesentlige nye virkninger på friluftslivet sammenlignet med nullalternativet.

4.7.5 Støy

I 2005 ble det foretatt støymålinger ved boliger og hytter i områdene rundt vindkraftverket. Rapporten fra målingene konkluderte med at beregningsmodellen for støy som ble brukt i konsekvensutredningene stemte godt overens med den virkelige situasjonen som ble målt. Ingen boliger eller hytter hadde lydnivå over grenseverdier som følge av Hitra vindkraftverk. Rapporten beskrev også at lydnivået kan variere med vær- og driftsforhold, men at negative støykonsekvenser av Hitra vindkraftverk samlet sett var små.

I 2010 ble det utført en konsekvensutredning for støy i forbindelse med bygging av Hitra 2. I behandlingen av konsesjonssøknaden for Hitra 2 konstaterte NVE at ingen helårsboliger er lokalisert i områder der de anbefalte grenseverdiene for støy overskrides. Videre konstaterte NVE at inntil 21 nye boliger/hytter vil bli berørt av hørbar støy (35-40 dB) ved utvidelsen av vindkraftverket. Dette er vesentlig under grenseverdiene i Klima- og forurensningsdirektoratet (nåværende Miljødirektoratet) sine retningslinjer. NVE konstaterte at etablering av Hitra 2 ville forårsake støyulempere for omgivelsene i en tidsavgrenset periode i anleggsfasen.

I høringen var det ingen merknader til dette tema.

NVEs vurdering

NVE konstaterer at en forlengelse av varigheten av konsesjonstiden ikke vil føre til noen endring av dagens støynivå. Nullalternativet, med tidligere nedlegging, ville ført til at støynivået fra vindkraftverket ville blitt noe lavere i 2,5 år. NVE legger imidlertid til grunn at det er få støyfølsomme bygg nær vindkraftverket, og at støyforskjellen mellom nullalternativet og 2,5 års ekstra konsesjonstid vil være relativt liten.



4.7.6 Vassdrag og vann- og grunnforurensing

Hitra vindkraftverk berører nedbørsfeltet til et privat drikkevannsuttak i Aunelvassdraget. Skilting og sikrende tiltak (miljøoppfølging) har bidratt til at det ikke har oppstått hendelser i forbindelse med bygging og drift av vindkraftverket ifølge tiltakshaver.

Innkommende merknader

Mattilsynet bemerket i høringen at det bør vurderes om forlenget levetid av vindkraftverk gir fare for utslipp av helseskadelige stoffer som kan påvirke drikkevannskilder negativt, og peker spesielt på et privat drikkevannsuttak fra Auneelva. De nevner blant annet slitasje fra vindturbinbladene som en mulig kilde til slike utslipp. Mattilsynet bemerket også at hvis avrenning eller spredning av forurensende stoffer havner i sjøen bør det vurderes om dette får konsekvenser for oppdrettsanlegg eller annet dyreliv i sjø. Videre om det er næringsmiddelvirksomheter som har sjøvannsinntak som kan påvirkes av utslipp fra vindkraftverket.

Tiltakshavers kommentar

Tiltakshaver viser til at gjennomførte tiltak har bidratt til at det ikke har oppstått hendelser ved vindkraftverket som har medført utslipp til drikkevannskilden i Auneelva. Hitra Vind AS har vært i telefonkontakt med eier av drikkevannsuttaget, som ikke har innvendinger mot søknaden. Tiltakshaver har også vært i kontakt med Hitra kommune om det kan være andre drikkevannsuttak i området som til nå ikke har vært kjent for Hitra Vind AS, noe kommunen over telefon har bekreftet at det ikke er.

Hitra Vind AS/Statkraft opplyser om at de er kjent med økt oppmerksomhet rundt vindkraft og forurensning av drikkevannskilder. På generelt grunnlag vurderer Statkraft derfor å legge inn prøvetakning i utvalgte bekker som et standardtiltak i miljøprogrammet for sine vindkraftanlegg. Det samme vil bli vurdert for Hitra vindkraftverk.

Omfanget av slitasje kan variere med vindturbiners plassering og værforholdene den enkelte vindturbin utsettes for. Statkraft erfarer både i den norske og globale porteføljen lav til moderat grad av erosjon på vindturbinblader. Basert på tilgjengelige data og studier, konkluderer Statkraft med at mikroplastforurensning fra vindturbinblader ikke er av vesentlig betydning for mennesker og dyr.

NVEs vurdering

I forbindelse med bygging av Hitra 2 vurderte NVE at det ikke vil være vesentlig fare for avrenning eller forurensing fra anlegget i anleggs- og driftsfasen.

Tiltakshaver opplyser om at det ikke har oppstått hendelser i forbindelse med drift av Hitra vindkraftverk som har forurenset vann eller grunn. NVE vurderer at situasjonen vil være den samme som i dag ved en ev. forlenget konsesjonsperiode.

Produsenten av turbinene på Hitra vindkraftverk anslår utslipp av mikroplast på ca. 33 gram mikroplast per blad per år. NVE vurderer at en forlenget anleggskonsesjon ikke vil utgjøre betydelige økte utslipp av mikroplast sammenlignet med nullalternativet.



4.7.7 Klima

De negative konsekvensene for klima gjennom anleggsarbeid og komponenter er i hovedsak allerede tatt, og utslippene per leverte energimengde vil avta over anleggets levetid. I forbindelse med nedleggelse av vindkraftverk generelt, er Statkraft i samtaler med teknologileverandører om gjenbruk av komponenter og vil videreutvikle mulighetene som ligger i dette.

I høringen var det ingen merknader til dette tema.

NVEs vurdering

Norge er knyttet til det europeiske kraftmarkedet, og fornybar kraft i Norge kan fortrenge fossil kraftproduksjon i det europeiske systemet. NVE vurderer at en ev. forlengelse av konsesjonsperioden vil gi et positivt klimagassregnskap, og vi konstaterer at klimagassutslippene fra anlegget i hovedsak allerede er tatt. CO₂-prisen er imidlertid innbakt i den teknisk-økonomiske vurderingen. Siden virkninger for klima i hovedsak reflekteres gjennom de prissatte virkningene av tiltaket, jf. blant annet stortingsmeldingen om vindkraft på land fra 2020, legger vi ikke vesentlig vekt på klimavirkninger som en ikke-prissatt virkning.

4.7.8 Næringsinteresser

Hitra vindkraftverk skaper økt aktivitet i lokalt næringsliv og ekstra inntekter til kommunen kommer det frem av søknaden. Eiendomsskatten har bidratt til å øke kommunens budsjett. Etterundersøkelsen viste at vindkraftverket ikke har hatt negativ innflytelse på turistnæringen på Hitra. Turistnæringen er stadig voksende på Hitra.

I 2019 ble Hitra 2 vindkraftverk satt i drift av Fosen vind. Vindkraftverket er bygget som en utvidelse av Hitra vindkraftverk. Etterundersøkelser konkluderte med at Hitra vindkraftverk har små og akseptable negative virkninger for miljø og positive virkninger for samfunn. En forlenget drift av Hitra vindkraftverk forventes ikke å endre på denne konklusjonen.

I høringen var det ingen merknader til dette tema.

NVEs vurdering

NVE vurderer at nullalternativet ikke vil ha en vesentlig virkning på næringsinteresser. Det vil heller ikke en ev. forlenget anleggskonsesjon.

4.7.9 Samfunnssikkerhet

Innkommende merknad

Statsforvalteren i Trøndelag peker på at vindkraftverkets risiko- og sårbarhetsanalyse er fra 2010, og at Statkraft bør vurdere om det er grunnlag for å oppdatere denne.

Ifølge tiltakshaver har det i driftsperioden ikke vært spesielle hendelser eller endrede miljøforhold som tilsier at risiko- og sårbarhetsanalysen burde vært revidert. Det har heller ikke vært organisatoriske endringer som burde utløst en oppdatering av risiko- og sårbarhetsanalysen.



Tiltakshaver opplyser om at Statkraft planlegger i løpet av 2024-2025 en revisjon av vindkraftverkets risiko- og sårbarhetsanalyse.

NVEs vurdering

NVE vurderer at det ikke er nødvendig å oppdatere ROS-analysen som en del av søknaden om forlenget varighet av konsesjonen. Vi legger til grunn at ROS-analysen blir revidert i løpet av 2024-2025. Vi vil i denne sammenheng også vise til kravet om internkontrollsystem (IK-energi), som ble innlemmet i energilovforskriften i 2019. Kravet skal sikre at virksomheter med konsesjon (konsesjonærer) etter energiloven kapittel 3 har nødvendige systemer og rutiner, slik at krav til miljø og landskap, som er satt i eller i medhold av energiloven, blir etterlevd. Se [NVEs veileder til internkontroll](#).

4.7.10 Annet

Tiltakshaver informerer om at Hitra kommune har blitt orientert om planene for søknad om forlengelse av konsesjonen i møter. Videre er grunneiere i vindkraftanlegget orientert om søknaden.

Tiltakshaver opplyser om at en ev. fornyelse (repower) av vindkraftverket vil bli vurdert på et senere tidspunkt. Beskrivelse av eventuell avvikling av dagens vindkraftanlegg er derfor ikke med i søknaden.

5 NVEs avveiinger, konklusjon og vedtak

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt tiltak har for samfunnet som helhet. Det kan innvilges konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, noe som betyr at fordelene av tiltaket skal vurderes til å være større enn ulempene tiltaket kan medføre for allmenne og private interesser.

NVEs vurdering av konsesjonssøkte energitiltak er en faglig skjønnsvurdering. Det er kun noen få virkninger av tiltaket som kan tallfestes og som følgelig kan omtales som prissatte virkninger (eksempelvis drifts- og vedlikeholdskostnader, forventet energiproduksjon etc.). Andre interesser som berøres ved forlengelse av vindkraftverk er fagtema der virkningene ikke lett kan pris- eller tallfestes (eksempelvis virkninger for landskap, friluftsliv og naturmangfold).

5.1 Oppsummering av NVEs vurderinger

NVE har vurdert Hitra Vind AS sin søknad om å forlenge konsesjonsperioden for Hitra vindkraftverk med ca. 2,5 år. Vi har i dette notatet redegjort for vurderingsgrunnlaget og positive og negative virkninger av tiltaket. Etter energiloven kan det gis konsesjon til energianlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene anses som større enn de negative.

Under er en oppsummering av prissatte og ikke-prissatte virkninger og NVEs vektlegging av disse. Oppsummeringen gis i tabell, og baserer seg på NVEs vurderinger gjort i kapittel 4. Hensikten er å vise hvilke hensyn NVE har tillagt mest vekt ved avgjørelse av konsesjonsspørsmålet og eventuelle avbøtende tiltak.



I tabellen er NVEs vektlegging delt inn i kategoriene liten, middels og stor for å synliggjøre vår skjønnsmessige vurdering av ikke prissatte konsekvenser.

Tabell 2: Oppsummering av prissatte- og ikke-prissatte virkninger.

Oppsummering av virkninger og avbøtende tiltak			
Prissatte virkninger			
Investeringskostnader	0 NOK		
Årlige driftskostnader	13,4 MNOK		
Sum prissatte virkninger	Tiltaket oppnår en netto nåverdi lik 134 MNOK i basisscenario. Positiv nåverdi ble oppnådd i alle ni scenarier ved sensitivitetsanalyse av kostnader og fremtidig kraftpris. Etter NVEs vurdering er tiltaket lønnsomt.		
Ikke-prissatte virkninger			
Tema	NVEs vektlegging	NVEs vurdering	Avbøtende tiltak
Fugl	Liten negativ	Turbiner kan utgjøre en kollisjonsfare for fugl. NVE legger til grunn at Hitra vindkraftverk har hatt svært liten eller ingen innvirkning på bestanden av havørn og lirype. Virkning på hubrobestanden virker til å ha vært størst i anleggsfasen.	Det pågår etterundersøkelser om vindkraftverket sin virkning på fugl.

5.2 Avveiiinger av fordeler og ulemper

NVE vurderer at forlengelse av konsesjonstiden til Hitra vindkraftverk fra 01.04.2028 til 19.12.2030 vil være et lønnsomt tiltak. Det er knyttet usikkerhet til beregningene som er lagt til grunn, men selv om turbin 12, som skiller seg negativt ut med lavere restlevetid enn øvrige, blir tatt ut av drift vil det ha liten betydning for tiltakets lønnsomhet.

NVE slår fast at etterundersøkelser viser at de faktiske konsekvensene av Hitra vindkraftverk avvek lite fra konsekvensutredningene fra 1999. Visuell påvirkning på kulturmiljøer har vært ubetydelig, det er ikke kartlagt spesielt verdifulle floraforekomster (rødlistearter) eller botaniske verneverdier innenfor konsesjonsområdet, og det er liten påvirkning på vannveier og myr. Det har vært små til ingen negative konsekvenser for dyreliv bortsett fra for fugl. Det har ikke oppstått hendelser i forbindelse med driften av vindkraftverket som har forurenset vann og grunn. Videre har anlegget ikke hatt negative konsekvenser for landbruket. Adkomstveien har en positiv betydning for skogbruk og nye former for friluftsliv.



NVE vurderer at fordelene ved å forlenge konsesjonstiden til Hitra vindkraftverk er større enn ulempene. En forlengelse av konsesjonstiden på 2,5 år kan gi opptil 300 GWh fornybar kraft fra vindkraftverket. Vindkraftverket har vært i drift siden 2004, og forlenget driftsperiode innebærer ingen nye inngrep i terrenget eller andre nye tiltak i tilknytning til anlegget. En forlengelse av konsesjonsperioden er vurdert til å gi relativt høy lønnsomhet, og vil utnytte den tekniske levetiden til Hitra vindkraftverk. NVE har lagt noe vekt på negative virkninger for fugl, men generelt er det små negative virkninger av forlengelsen.

5.3 NVEs vedtak

Etter NVEs vurdering er de samlede fordelene ved en forlenget konsesjonstid til Hitra vindkraftverk større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor endre vilkår 1 om varighet i Hitra Vind AS sin anleggskonsesjon i samsvar med energiloven § 10-4 fra 01.04.2028 til 19.12.2030.

NVE vil ved utstedelse av ny anleggskonsesjon med oppdatert vilkår for varighet, samtidig legge til vilkår som vi anser som nødvendige etter dagens praksis. Dette gjelder:

- Melding til NVE om permanent driftsstans av vindturbiner
- Rapportering av ulykker og uønskede hendelser
- Kontaktperson og informasjon



Vedlegg A – Sammenfatning av høringsuttalelser

Forsvarsbygg	Ingen merknader.
Mattilsynet	Mattilsynet skriver i brev datert 28.05.2024 at det må vurderes om forlenget levetid av Hitra vindkraftverk gir fare for utslipp av helseskadelige stoffer som kan påvirke drikkevannskilder negativt, og spesielt drikkevannsuttaget Auneelva. Ved vedlikehold eller utskifting av materialer til kraftlinjer eller selve vindparken bør det brukes materialer og stoffer som ikke gir helsefare hvis de kommer i drikkevannskilde. Det bør innhentes uttalelse fra eier av privat drikkevannsuttak fra Auneelva. Det kan også være andre private drikkevannsforsyninger i området som ikke er registrert hos Mattilsynet eller i andre offentlige registre. Det er i Norges geologiske undersøkelses (NGU) nasjonale grunnvannsdatabase Granada registrert brønn til drikkevannsforsyning i området til selve vindkraftverket. Hvis vannet brukes til drikkevann, bør det også vurderes om forlengelse av konsesjonsperioden får konsekvenser for vannkvaliteten. Hvis avrenning eller spredning av forurensende stoffer havner i sjøen bør det vurderes om dette får konsekvenser for oppdrettsanlegg eller annet dyreliv i sjø. Videre om det er næringsmiddelvirksomheter som har sjøvannsinntak som kan påvirkes av utslipp fra vindkraftverket. De nevner også forhold som bør vurderes knyttet til naturmangfold (lov om dyrevelferd §§ 1-3) som direkte tap av artsforekomster, leve- og funksjonsområder, forstyrrelser i sårbare perioder, eksempelvis hekke- gyte- myte, kalve- og paringsperioden, og barrierer i trekkruiter og vandringsveier.
Norges Miljøvernforbund	Norges Miljøvernforbund skriver i brev datert 30.05.2024 at hensynet til den genetisk unike smølalirypa er mer enn god nok begrunnelse til å avslå forlenget konsesjon. Et vedlegg som inneholder et brev datert 16.05.2019 som er stilet til flere miljømyndigheter nasjonalt og internasjonalt om smølalirypa er lagt ved deres innspill. De uttaler at smølalirypa er en genetisk distinkt underart til lirype som er endemisk for øyene utenfor Nordmøre og Trøndelagskysten, Smøla, Hitra og Frøya. Dette betyr at den kun finnes her og ingen andre steder. Undersøkelser har vist at de unike genetiske særtrekkene til smølalirypa er mest genetisk distinkt på Hitra og Frøya, mens på Smøla som har hatt store årlige tap i bestanden etter at vindkraftverket ble etablert har en uviss status. Videre nevner de at vindkraften er en negativ påvirkningsfaktor for hele denne sårbare populasjonen. I en tid da både fjellrype og lirype er ført inn på rødlista etter en stor bestandsnedgang, er situasjon og status til den unike smølalirypa enda vanskeligere og mer utsatt. De påpeker at vi vet lite om hvor fort og i hvilket omfang klimaendringene vil påvirke lirypebestandene negativt, men vi vet at på Hitra, og



	Frøya har vi fremdeles en bestand som har akkurat den genetiske tilpasningen til å takle slike endringer. Norges forpliktelser etter FNs bærekraftsmål trekkes frem, og at en forlengelse av konsesjonsperioden for Hitra vindkraftverk som omsøkt er ikke i tråd med delmålene til bærekraftsmål 15. De skriver videre at kunnskapsgrunnlaget for Hitra vindkraftverk er svært gammelt, mangelfullt og utilstrekkelig hva hensynet til smølalirypa angår. De mener søknaden må avslås og at naturmangfoldlovens bestemmelser, i tillegg til Norges klare forpliktelser etter Bernkonvensjonen og FNs Bærekraftsmål, må legges til grunn for avslaget.
Statens vegvesen	Ingen merknader.
Statsforvalteren i Trøndelag	Statsforvalteren i Trøndelag (SF) skriver i brev datert 22.05.2024 at ut ifra hensynet til landbruk, barn og unge, og helse og velferd har de ingen merknader. De har innspill til klima og miljø, og samfunnssikkerhet. De viser til ornitologiske undersøkelser i 2010 (NINA-rapport 503) hvor det ble søkt etter kollisjonsdrepte fugl. Ut fra denne ser det ut til at det er et beregnet gjennomsnitt på ca. 0,06 døde havørner og 0,17 døde liryper pr /turbin/år. Med 50 turbiner vil det etter deres beregninger statistisk sett bety 7,5 døde havørner og ca. 21 døde liryper ved en forlengelse på 2,5 år. De nevner at hubro har status som sterk truet (EN) på norsk rødliste for arter. Rapporten gir uttrykk for at det for flere arter ikke foreligger godt nok datagrunnlag for å trekke konklusjoner. Det er ikke kjent for dem om det er kommet til ny kunnskap om konsekvensene for natur og miljø av vindkraftanlegget på Hitra, bl.a. knyttet til fugl og da særlig til hubro. SF minner om at alle saker som berører natur og miljø skal vurderes etter prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 (jf. nml. § 7). Jfr. bl.a. vurdering etter § 8 om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig Om samfunnssikkerhet skriver SF at gitt tiltakets omsøkte tidsomfang (2,5 år) synes utredningsmaterialet å være dekkende for den utvidede konsesjonsperioden, med hensyn på samfunnssikkerhet. De minner likevel om at risiko- og sårbarhetsanalysen er fra 2010, og det kan være grunnlag for å oppdatere denne. Dette bør vurderes.