

# Fakta om vindkraft på Haramsøya

Oktober, 2020



# Fakta om vindkraft på Haramsøya

I dette notatet svarer vi ut 15 feilaktige påstander om vindkraftprosjektet på Haramsøya.

Zephyr er et offentlig eid selskap som utvikler vindkraftprosjekter, deriblant vindparken på Haramsøya i Ålesund kommune. Konsesjon for å bygge vindparken på Haramsøya ble gitt av NVE i 2008. Den ble stadfestet av den rødgrønne regjeringen i 2009. I 2020 fattet OED endelig beslutning om opprettholdelse av NVEs godkjenning MTA-plan.

Vindkraft er et tema som engasjerer sterkt, og debatten viser at det er delte meninger om å bygge vindkraft blant annet på Haramsøya. For oss er det viktig at diskusjonen baseres på fakta. Det er i lengre tid spredt feilaktige påstander om vindkraftprosjektet på Haramsøya og vi ser dessverre at flere av påstandene om saksbehandlingsfeil har fått lov til å feste seg.

Til tross for en polarisert debatt, er det bred politisk enighet i Norge om å bygge ut fornybar energi og vindkraft. Fra stortingsmelding 28 (2019-2020), «Vindkraft på land»: «Lønnsom produksjon av vindkraft gir inntekter til kraftprodusenter, grunneiere, leverandører, kommuner og staten. Utbyggingen legger grunnlag for arbeidsplasser, og industri- og næringsutvikling basert på våre fornybare ressurser. Tilgang på fornybar energi er viktig for at Norge skal bli et lavutslippssamfunn.»

- #1 Utelatt risiko- eller konsekvensanalyser av rasfare på Haramsfjellet
- #2 Feil i støyrapporten
- #3 Manglende medvirkning - brudd på forvaltningslovens § 16
- #4 Usikkerhet til vindressursen
- #5 Ulovlig oppført kaianlegg
- #6 Uriktige opplysninger i konsekvensutredningen angående fugl
- #7 Flytting av naturreservatet
- #8 Smaragdnettverk
- #9 Uriktige opplysninger om lysmerking av turbinene
- #10 Uriktige opplysninger om styrket forsyningssikkerhet på øyene
- #11 Feil i utredning om skyggekast
- #12 Manglende tillatelse til å grave og Hildreelva
- #13 Uavklarte privatrettslige forhold
- #14 Ufullstendig kartlegging av drikkevann (ROS-analyse)
- #15 Feil og mangler i masseuttakene på fjellet

# Utelatt risiko- eller konsekvensanalyser av rasfare på Haramsfjellet

- Hverken Zephyr eller NVE har sjekket rasfaren på Harams fjellet før konsesjonen har blitt gitt eller fornyet.
- Det har kommet to rasrapporter i to små begrensede områder etter bekymringsmelding fra innbyggerne på Haramsøya.
- Den ene rasrapporten viser at sannsynligheten er større enn 1/100 for ras. I dette området skal det sprenges med dynamitt.
- Det skrives at det ikke er kjent med tidligere ras i området. Da har NVE oversett rasene på 30-tallet, i 1968 og 1971.
- Innbyggerne på Haramsøya og Ålesund kommune krever full utredning av rasfaren på fjellet.

# Fakta om geologi

- Da konsesjonen ble gitt, mente myndighetene at det ikke var behov for spesielle utredninger knyttet til rasfare.
  - Det går steinsprang og ras på Haramsøya fra tid til annen. Sannsynligheten for steinsprang i området nedenfor fjellet Mannen vurderes å være større enn 1/100, men sannsynligheten for at steiner skal kunne nå boligene, vurderes å være mindre enn 1/1000. Disse vurderingene gjelder generelt og uavhengig av sprengningsarbeidene.
  - Kraftige sprengsalver vil i sjeldne tilfeller kunne fremskynde steinsprang, selv om bidraget fra sprengninger vil være svært lite sammenlignet med naturlige mekanismer (frostspreng, vann og forvitring). For å kunne vurdere om og hvordan sprengning vil påvirke rasfaren, må en vite hvor det skal sprenges. Nærmere undersøkelser må derfor gjøres etter at plassering av veier og turbiner er avgjort.
- Etter undersøkelser av topografien fastsettes grenser for hvor store vibrasjoner som tillates for hver enkelt sprengning (vibrasjonsgrenser). I området rundt Kråkhammaren og østover, langs søndre fjellskrent, er øvre grense for vibrasjoner satt svært konservativt på svingehastighet  $v = 5$  mm/s. Til sammenligning vibrasjonsgrense for vanlige boliger fundamentert på berg normalt mellom 30 og 50 mm/s. Vibrasjoner på 5 mm/s vurderes ikke å kunne bidra til å fremskynde steinsprang og skred. Det tas fortløpende hensyn til fare for ras, steinsprang og erosjon, og det gjøres justeringer dersom dette skulle være nødvendig.
- Når det gjelder vibrasjoner fra turbinene, vil fundamentet tilpasses lokale fjellforhold slik at fundamentene fanger alle krefter fra turbinene.

# Feil i støyrapporten

- På Haramsøya ligger omtrent 30 hus bare 1 decibel fra støygrensen på 45db i følge rapporten til Zephyr
- **Feil temperatur:**  
I støyrapporten har Zephyr brukt en snittemperatur på 10 grader på Haramsøya. Det reelle tallet er mellom 6 og 7 grader. Lavere temperatur gir høyere lyd.
- **Feil terrengtype:**  
Zephyr har brukt terrengtype eng og dyrket mark rundt husene på Ullahammarren. Der er det berg og asfalt. Veier beg og naustrekke er utelatt. Det er brukt vann til gress ved sjøkanten, og en lavere hårdhetsgrad for vann enn det veivesenet bruker i sine beregninger. Alt dette ville gitt andre resultater.
- Støyrapporten drøfter ikke usikkerhet. Støyveiledere sier det skal tillegges sikkerhetsmargin særlig i komplisert terreng og med stor høydeforskjell mellom turbiner og bebyggelse i vindskygge. Turbulens og spesielle atmosfæriske forhold kan generere mer støy.  
  
Dette betyr at dersom de hadde brukt riktige parameter og sikkerhetsmargin kan husene komme over støygrensen satt som et vilkår i konsesjonen.



# Rett svar om støy

- Det er den uavhengige konsulenten Kjeller Vindteknikk som har gjennomført støyberegningene for Haram Kraft. Disse er beregnet i tråd med veileder M-128 til støyretningslinjen T-1442 av 2018.
- Turbinene kan kjøres i ulike støymodus. Det er derfor mulig å justere støynivået fra turbinene etter at støymålingene er gjennomført slik at alle krav tilfredsstilles.
- Valg av temperatur og terrengtype gjøres av fagpersoner i Kjeller Vindteknikk, og valget er basert på deres kompetanse og erfaring. Det er ikke Zephyr som velger parametere. Til de konkrete påstandene har verken endringer i temperatur eller terrengtype nevneverdig betydning for vurderingene som er gjort. Når det gjelder temperatur, har Kjeller Vindteknikk kjørt støyberegninger for både 10 og 6 grader. Ved 6 grader beregnes i gjennomsnitt 0,15 dBA høyere støy ved boligene.

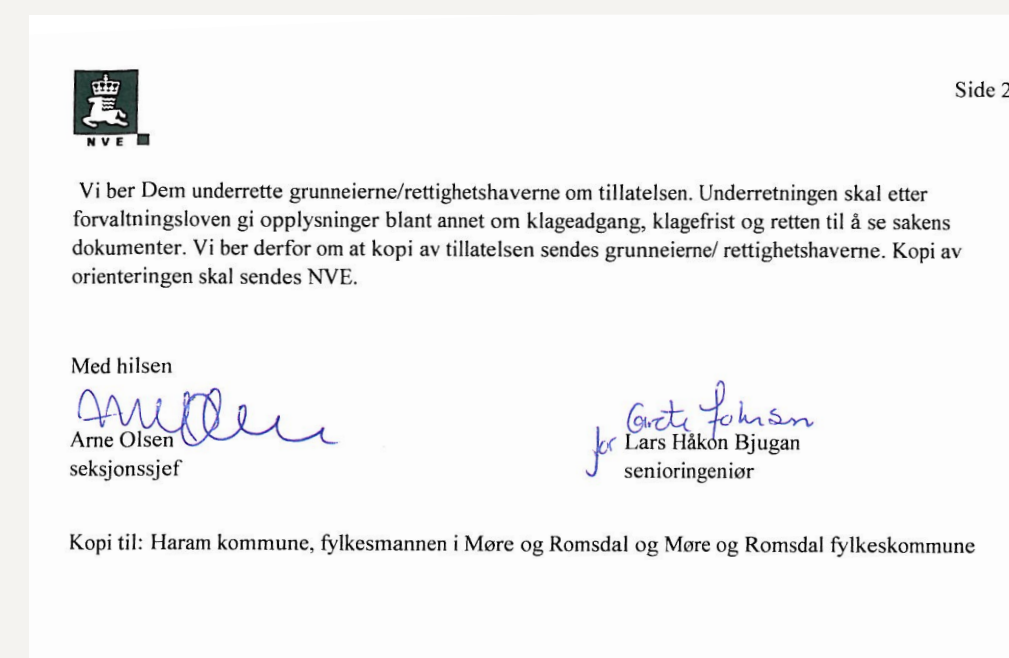
Når det gjelder terrengtype, har Kjeller Vindteknikk utført sensitivitetsberegninger ved å endre terrengtype på Ullahammaren til frossen bakke/stein. Dette medfører ingen endring i antall hus over grensen for caset hvor modus PO1 er brukt på alle turbiner. De påståtte feilene ved støyrapporten har derfor ingen praktisk betydning for resultatet.

# Manglende medvirkning – brudd på forvaltningslovens § 16

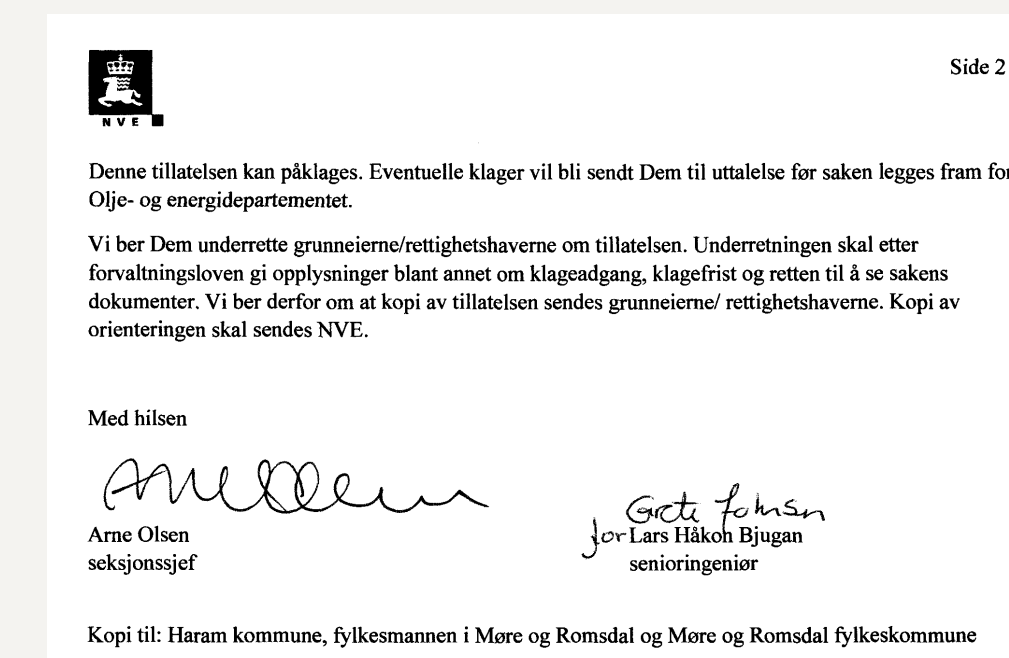
- Konsesjonsendringene i 2012, 2014 og 2018 ble aldri sendt på høring. Dermed hadde ingen med klagerett mulighet til å klage og å komme med innspill på vedtakene.
- Hverken privatpersoner eller organisasjonen Ope Landskap (forgjengeren til Nei til vindkraftverk på Haramsøya) ble orientert.
- Haram kommune ble ikke orientert om konsesjonsendringene i oversendelsesbrev.
- Dette er udemokratisk.

# Rett svar om medvirkning

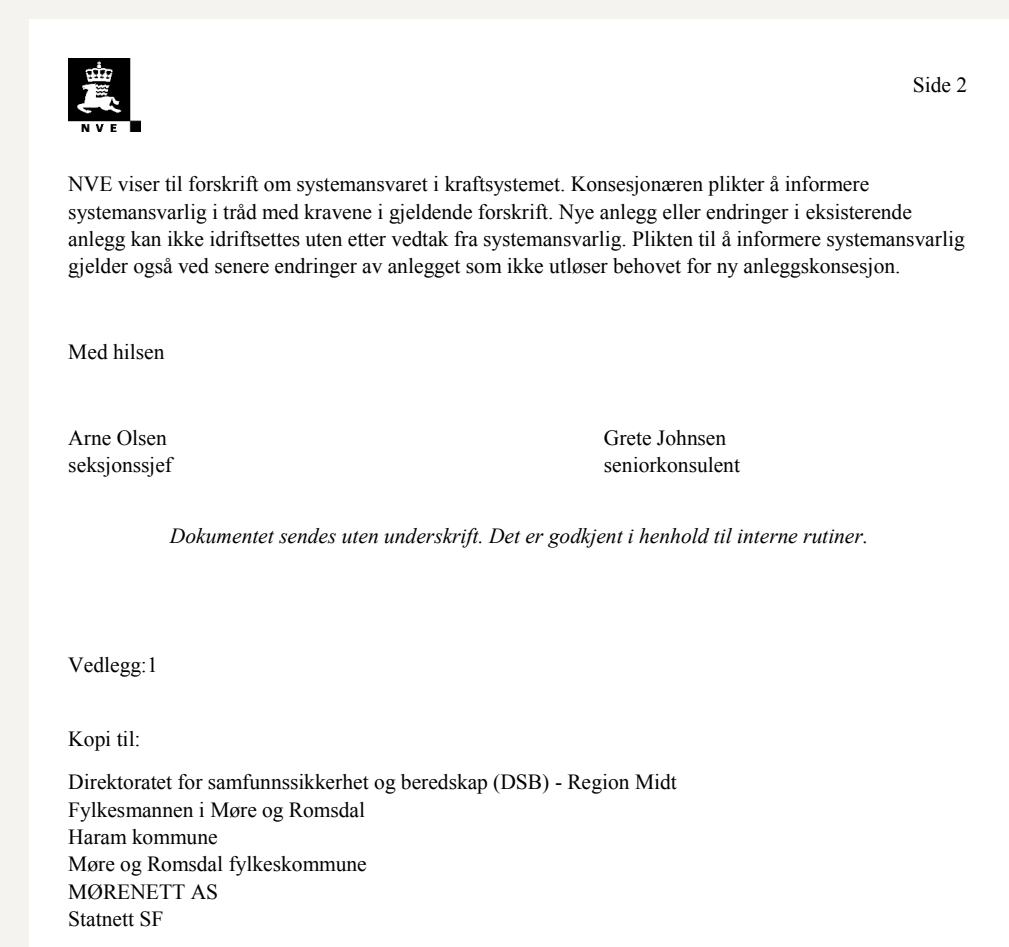
- Haram Kraft har søkt om utsatt frist for idriftsettelse ved flere anledninger. I tråd med NVEs forvaltningspraksis har vedtak om fristutsettelse for vindkraftverk ikke vært sendt på høring fordi NVE har vurdert unnlatt høring som ubetenkelig, noe det er åpning for i energiloven.
- Vedtakene har likevel vært sendt til alle eiere og rettighetshavere i området hvor vindkraftverket skal bygges, og til andre berørte myndigheter (Haram kommune, Møre og Romsdal fylkeskommune, Fylkesmannen i Møre og Romsdal).
- Alle disse har hatt mulighet til å klage på vedtakene om fristutsettelse, noe ingen av dem har gjort. I tillegg har det vært skrevet om vedtakene og vindkraftutbyggingen i media uten at det har utløst klager fra interessegrupper på vedtakene.



2012



2014



2018



# Usikkerhet til vindressursen

- På konsesjonstidspunktet i 2008 var det knyttet usikkerhet til vindressursen.
- Ved vindmåling i 2012 blåste målemasten ned, noe som førte til at turbinprodusenten ikke ville plassere turbiner på de mest utsatte stedene.
- Dette halverte prosjektet. Det er ikke foretatt en vurdering av fordeler og ulemper til kraftverket etter dette. Fordelene er halvert, noe som burde ha stoppet anlegget.

# Rett svar om vindressur

- Vindmålingene som ble foretatt i forbindelse med konsesjonssøknaden, var basert på målinger som på den tiden var industristandard og i tråd med dagjeldende krav til konsesjonssøknader.
- Konsesjonen på 66 MW gir uttrykk for en maksimal installert effekt, og det har aldri vært en forutsetning at en skulle nå dette tallet. Haram Kraft søkte i 2004 om konsesjon på både Haramsøya og Flemsøya. I 2008 ga NVE konsesjon til kun Haramsøya. NVE krevde også at det ikke ble satt opp turbin på Mannen på Haramsøya. Alt dette skjedde på konsesjonstidspunktet uten at rammen på 66 MW ble endret. I tillegg har prosjektet i perioden endret på nettilknytningen. Den nye nettilknytningen innebærer jordkabel fremfor den omstridte luftlinjen, og spenningen er redusert fra 132 til 33 kV. Disse endringene reduserer både naturinngrep og visuelle virkninger. Denne nettløsningen begrenser også maksimal installert effekt i vindkraftverket. Begrunnelsen for at vindkraftverket vil ha en installert effekt på 33,6 MW, er sammensatt, men uriktige vindmålinger er ikke en del av denne.

Videre innebærer nedskalering fra 16 til 8 turbiner en betydelig reduksjon i naturinngrepet, da behovet for arealutnyttelse i form av veier og kranoppstillingsplasser reduseres kraftig.

- Det stemmer heller ikke at myndighetene ikke har vurdert nedskaleringen av prosjektet. NVE vurderte dette i godkjenningen av MTA- og detaljplan i august 2019:

*«NVE er enig i at forsyningssikkerheten i Møre og Romsdal er forbedret siden 2008, men et vindkraftverk på Haramsøy vil likevel være positivt for forsyningssikkerheten lokalt og regionalt. Ved at installert effekt er halvert vil Haram vindkraftverk gi lavere produksjon enn det som NVE la til grunn i konsesjonen fra 2008. I vurderingen av om det er samfunnsmessig rasjonelt å realisere prosjektet ser vi på nytten av prosjektet opp imot ulempene. Til tross for at installert effekt nesten er halvert, mener vi fortsatt at fordelene ved prosjektet overstiger ulempene. Antall turbiner er halvert, arealinngrepet er blitt mindre og de valgte turbinene vil gi høyere produksjon enn de som lå til grunn for konsesjonen i 2008.»*

# Ulovlig oppført kaianlegg

- Kaianlegget hvor Zephyr skal ta i land turbinene er ulovlig oppført.
- Det er fylt ut masse i sjøen og på LNF-området ett år før søknaden om dette arbeidet ble levert.
- Saken er anmeldt og under politietterforskning.
- Samtidig er det en privatrettslig tvist på eiendommen som skal avgjøres i jordskifteretten.

# Rett svar om kaianlegg

- Haram Kraft gjorde ingen arbeider på kaianlegget før MTA- og detaljplan ble endelig godkjent og nødvendige tillatelser fra kommunen og tillatelsen fra Ålesundsregionens havnevesen var på plass. Haram Kraft bestilte heller ikke slike arbeider eller ba om at det skulle utføres arbeider her i denne perioden.
- Haram Kraft har nå alle nødvendige offentligrettslige og privatrettslige tillatelser for å bygge ut kaianlegget på Håneset. Etter at det forelå godkjent MTA- og detaljplan, har Haram Kraft lagt en sjøkabel som er tatt på land ved planlagt ro-ro kai på Håneset.
- Rettstvisten det refereres til, antar vi har med et omstridt makeskifte på en del av gnr/ bnr 14/19. Dette er et areal som ikke vil bli benyttet av Haram Kraft ved bygging av kai og riggområde og utfallet av denne tvisten har ingen påvirkning på utbyggingen.

# Uriktige opplysninger i konsekvens- utredningen angående fugl

- Konsekvensene for fugl er mangelfullt utredet. Hekkeplasser for vandrefalk, havørn, toppskarv og andre er definert som akkurat der reirene er. Det tas ikke høyde for at fuglene bruker hele fjellet som habitat. Fugletrekk gjennom området er ikke undersøkt.
- Det påstås av utbygger at det ikke er påvist hubro side 70-tallet. Dette baserer utbygger seg på tre fuglelyttinger over noen timer i mai og juni. Hubroen uler nesten utelukkede på senhøsten og om vinteren.
- Hubro har blitt observert flere ganger fra lokalbefolkningen. Den ble både sett og hørt i 2019.



# Rett svar om fugl

- Terskelen for hva som skal regnes som tilstrekkelig utredning fra utbyggers side, er lagt gjennom NVEs fastsatte utredningsprogram for konsekvensutredningen og senere krav fra NVE til tilleggsutredninger og - vurderinger. Haram Kraft har utført utredninger iht. myndighetens bestilling og gitt en supplerende vurdering på fugl i et notat fra juli 2019 om bl.a. hubro. De utførte utredningene og vurderingene har vært akseptert av hørte fagmyndigheter og er godkjent/akseptert av NVE.
- Når det gjelder hubro, har ikke Haram Kraft påstått at det ikke er påvist hubro på Haramsøya siden 70-tallet, men heller vist til Multiconsults rapport fra 2019 hvor kunnskapen om hubro oppsummeres:

*«De to registreringene av hubro på Haramsøya har sitt opphav på 1970-tallet, jf. fagutredningen om fugl. Alv Ottar Folkestad mente i 2003 basert på kunnskap om situasjonen for arten ellers i distriktet at hubro fremdeles kunne finnes på øya.»*

*Fylkesmannen i Møre og Romsdal har opplyst at det for lokaliteten lengst nordvest ifølge NOF ble observert hubro omkring 2000 (lite konkrete opplysninger). Ved lokaliteten lengst sørøst ble hubro hørt/sett av lokalbefolkningen vårene 2008, 2009 og 2010. Her ble det gjennomført lytteundersøkelser i 2014 uten resultat. Det er også gjort lytteundersøkelser på Haramsøya i 2015 uten registrering av hubro. Det er hekkende hubro i nærheten av Haramsøya.»*

# Flytting av naturreservatet

- På Haramsøya er det to naturreservat og et fuglefredningsområde som omkranser vindkraftanlegget.
- Utbygger skriver i konsekvensutredningen i 2004 at vindkraftverket ikke kommer i konflikt med verneplaner eller påbegynt verneplaner. Det var en feil. En verneplan for naturreservat var under utarbeiding for vestsida av øya.
- Men i kongelig resolusjon ble grensene i naturreservatet flyttet, uten korrekt saksbehandling, og vurdering etter § 49 i naturmangfoldsloven.
- Det står svart på hvitt:  
*«MD viser til at NVE i juni 2008 ga konsesjon til Haram vindkraftverk som overlapper noe med det foreslåtte verneområdet. Vedtaket ble påklaget til OED, som i vedtaket av 14.12.09 opprettholdt vedtaket om konsesjon. Grensene for det foreslåtte verneområdet er derfor justert slik at landarealet er redusert fra 0.947 km<sup>2</sup> til 0.901 km<sup>2</sup> for å unngå overlapp med konsesjonsområdet for Haram vindkraftverk, jf. Kap. 10.4»*

# Rett svar om flytting av naturreservat

- Haram vindkraftverk ble meldt i 2002 og fikk fastsatt sitt utredningsprogram av NVE 9.1.2003. Konesjonssøknad med konsekvensutredning iht. utredningsprogrammet ble innsendt i november 2004, en endret utbyggingsløsning kun på Haramsøya 9.12.2005. NVE ga konsesjon 23.6.2008, klagebehandlet av Olje- og energidepartementet (OED) 14.12.2009.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal meldte på sin side verneplan for sjøfugl i juli 2003, og Møre og Romsdal fylke sendte forslag til verneplan på høring i januar 2006. Verneplanen ble vedtatt i kgl. res. 28.05.2010. Både i OEDs klage-vedtak i 2009 og ved fastsettelsen av verneområdet ble forholdet til vindkraftverket vurdert. Dette var en tilsvarende vurdering som etter naturmangfoldloven § 49, selv om en ikke henviste direkte til bestemmelsen da verneområdet ikke ennå var opprettet da OED fattet sitt vedtak.
- Det er riktig at konsesjonssøknaden ikke fanget opp den da nylig meldte verneplanen, trolig skyldes det at utbygger ikke ble direkte varslet av Fylkesmannen.
- Det ser for øvrig heller ikke ut til at Møre og Romsdal fylke eller Direktoratet for naturforvaltning (DN) har påpekt det pågående verneplanarbeidet i sine uttalelser til vindkraftverket så sent som i januar 2006. Det fremgår av OEDs klagevedtak at DN i brev av 14.8.2009 ga tilleggsvurderinger knyttet til naturreservatet, og at det er avklart mellom energi- og miljømyndighetene at grensene for naturreservatet justeres slik at verneområdet og planområdet for Haram vindkraftverk ikke overlapper.
- Det skal til slutt nevnes at utbygger i arbeidet med MTA på eget initiativ har justert planområdet mot naturreservatet ved å flytte planområdet for vindkraftverket 25-30 m bort fra vernegrensa.

# Smaragdnettverk

- Bernkonvensjonen vedtok i desember 2019 å innlemme en rekke norske verneområder i det som blir kalt Smaragdnettverket. Dette er områder i Europa med ekstra stor verneverdi.
- Både Haramsøya vestsida og Ullasundet ble innlemmet i dette nettverket, etter at Norge fra 2016 har arbeidet med å finne fram til slike områder.
- Dette forplikter Norge som partsland, og det pålegger oss å se til at det ikke blir gjennomført inngrep eller aktiviteter i de vedtatte områdene som kan være en trussel mot naturverdier og funksjoner.
- I konsesjonsvedtaket i 2019 og konsesjonsforlenging og klagebehandling av MTA plan i 2020 er nye vurderinger i forhold til fugl ikke gjort. Norge bryter da med sine internasjonale forpliktelser til vern av naturen.



# Rett svar om smaragdnettverk

- Klima- og miljødepartementet meldte i desember 2017 over 700 verneområder i Norge inn i det internasjonale samarbeidet Emerald Network («Smaragdnettverket»), som strekker seg fra Kaukasus, Russland og Hviterussland til resten av Europa og Nord- Afrika. De innmeldte verneområdene inkluderer Haramsøya vestsida naturreservat og Ullasundet fuglefredningsområde. Arealene skal ha et forvaltningsregime som ivaretar arter og naturtyper definert i egne lister under Bernkonvensjonen, og de norske innmeldte arealene utgjør områder som er formelt vernet.
- Selv om området hvor vindkraftverket bygges ikke er en del av Smaragdnettverket, har konsekvensene for fugl vært en svært sentral del av detaljprosjekteringen av vindkraftverket og NVE og OEDs godkjenning av utbyggingsløsningen, og det er dermed ikke riktig at det ikke ble gjort nye vurderinger av forholdet til fugl i 2019 og 2020. Spesielt vil vi nevne at turbin 1, 2 og 8 er flyttet lengre unna naturreservatet for å redusere virkningene for fugl, og det er forbud mot anleggsarbeid mellom turbin 1 og 2 i hekkeperioden fra februar til juli.

Det betyr at områder utenfor Haramsøya vestsida naturreservat og Ullasundet fuglefredningsområde ikke formelt er omfattet av Emerald Network og statenes forpliktelser i denne forbindelse.



# Uriktige opplysninger om lysmerking av turbinene

- Da Zephyr holdt presentasjon for kommunestyret i Haram Kommune 5. mai 2019 ble det sagt av Olav Rommetveit at de skulle grave ned turbinfundamentene for å unngå lysmerking for 150 m høye luftfartshinder.
- I den gamle konsekvensutredningsprosessen var det gjort et poeng av at de 137,5 m høye turbinene ikke ville måtte ha mellomintensivt hinderlys.
- I dialogmøte 15. juni 2020 bekreftet imidlertid Olav Rommetveit at Luftfartstilsynet krever mellomintensivt lys på 6 turbiner, og at dette var avklart i 2019.
- Det betyr at Haram Kommune fikk uriktige opplysninger.

# Rett svar om lysmerking

- Etter at Zephyr overtok eierskapet i Haram Kraft i januar 2018 har det i forhold til lysmerking kun vært et spørsmål om det skal være høy- eller mellomintensive hinderlys på turbinene. Vi har aldri uttalt at det kan være aktuelt med lavintensitets hinderlys.
- Dersom tipp-høyde (høyden opp til øverste vingespiss) overstiger 150 m skal det være høyintensivt hinderlys.
- Dersom topp-høyden blir lavere enn 150 m er det tilstrekkelig med mellomintensivt hinderlys.
- Det bygges nå turbiner som er 150 m høye og vi har fått godkjent å installere mellomintensive hinderlys på 6 av de 8 turbinene.

# Uriktige opplysninger om styrket forsyningssikkerhet på øyene

- I brosjyre til lokalbefolkningen levert i postkasse på Longva og Haramsøya ble det så sent som i 2019 sagt at: «Vindkraftverket vil bidra til økt forsyningssikkerhet gjennom etablering av ny sjøkabel til øya».
- I brev 5. april 2018 oversendt fra NVE til Haram kommune og Møre og Romsdal fylke står det: «... nettilknytningen av vindkraftverket blir en ren produksjonsradial, som ikke vil bli koblet mot distribusjonsnettet i området.»
- Når det har blitt opplyst til folk at de skal få dette godet, bedret forsyningssikkerhet, mens det er klart at dette ikke blir konsekvensen, er dette en uriktig informasjon.
- Dette er en feil som bidrar til å gjøre vedtaket ugyldig.

# Rett svar om forsyningssikkerhet

- I forbindelse med utbyggingen av vindkraftverket bygges Alvestad trafo om med ny transformator og annet utstyr, det legges ny 33 kV kraftledning fra Alvestad trafo og ut på Haramsøya.
- Vindkraftverket på Haramsøya vil produsere strøm til mer enn 7.000 eneboliger eller ca. 14.000 personer.
- Det er åpenbart en forsterkning av forsyningssikkerheten for området.
- NVE skriver også det samme i sitt vedtak 30. aug 2019:  
*«NVE er enig i at forsyningssikkerheten i Møre og Romsdal er forbedret siden 2008, men et vindkraftverk på Haramsøy vil likevel være positivt for forsyningssikkerheten lokalt og regionalt»*

# Feil i utredning om skyggekast

- I konsekvensutredningen står det at «For vindparken på Haram er det 4 steder som vil bli eksponert for skyggekast. Disse er Ullahammaren (7,5 timer/år), Haramsneset (3 timer/år), Fredtun (3 timer og 40 min/år) og Flem (ca. 4 timer/år)
- I konsekvensutredningen kom det frem at det ikke ville bli skyggekast i over 10 timer på Haramsøya, men det ble ikke fremlagt kart over hvilke hus som ville få skyggekast og hvor mange timer i året de ville få skyggekast, noe NVE krever og som de understreker i sitt Bakgrunn for vedtak på konsesjonen i 2008.  
  
Der står det «NVE savner også en nærmere angivelse av omfanget av skyggekast. Det er ikke spesifisert hvilke hus som vil bli berørt eller antall timer som hvert enkelt hus vil kunne forvente skyggekast...»
- Ser en på de siste skyggekastberegningene fra 07.05.2020 vil det være 34 hus som har fått beregnet skyggekast over 30 timer pr. år etter worst case. Hvor mye over 30 timer er ikke gjort rede for.
- I MTA plan fra 01.04.2019 har 9 hus over 100 dager med skyggekast og over 40 timer etter worst case og 17 hus godt over grensa på 8 timer etter såkalt real case der en tar bort antatte dager med over-skyet vær.
- En kan undres over hvordan en kom frem til de lave tallene for skyggekast i 2004 da det den gangen var gitt konsesjon til flere turbiner med like stor høyde. Det er ingen annen forklaring enn at det er grove feil i tallgrunnlaget fra 2004. I forhold til kravet fra utredningsprogrammet var ikke § 17 oppfylt da konsesjonsvedtaket ble gjort i 2009.



# Rett svar om skyggekast

- I konsekvensutredningen fra 2004 ble det lagt til grunn en annen løsning enn den godkjente løsningen som bygges i dag. Det var forutsatt i konsesjonen og konsekvensutredningen at eksempel-layouten ikke var endelig løsning for turbinplassering og turbinhøyde. Fra 2004 er prosjektet endret fra 19 lavere turbiner til 8 høyere turbiner, noe som naturligvis gir ulike resultater for skyggekast. Det var altså ikke noe galt med de opprinnelige utredningene, samtidig som det hele tiden var forutsatt at løsningen ikke var endelig.
- Den nye utbyggingsløsningen er nøye utredet, blant annet med hensyn til skyggekast. Det fremgår av den oppdaterte støy- og skyggekastrapporten at denne løsningen kan medføre skyggekast over kravet på 8 t/år og/eller 30 min/dag for 27 hus/hytter dersom turbinene kjøres uten begrensninger. Vestas' turbiner leveres med et automatisk styringssystem som muliggjør begrensning av skyggekast til under myndighetskravet. Dette vil naturligvis bli anvendt på Haram, i tråd med NVE og OEDs vilkår om begrensning av skyggekast ifm. godkjenning og stadfestelse av MTA- og detaljplan, av henholdsvis 30.08.2019 (NVE) og 24.03.2020 (OED).

# Manglende tillatelse til å grave og Hildreelva

- I MTA-planen av 12. mars 2019 s.6 legges det opp til at det graves over Hildreelva for å legge strømkabel.
- Jordkabelen skal krysse Hildreelva. Et stykke oppstrøms for planlagt kryssing er det elvemusling. Selve forekomsten begynner ca. 500 meter oppstrøms. MTA er det påpekt at så lenge fiskevandring i elva ikke påvirkes, vil kabelen ikke ha betydning for forekomsten. Videre står det i MTA at «anleggsarbeid ved kryssing av Hildreelva skal gjøres så skånsomt som mulig for å minimere påvirkning på vassdraget og fisk/fiskevandringer.
- Å grave over elveløp kreve tillatelse fra Fylkesmannen. Fylkesmannen i Møre og Romsdal bekrefter i e-post i juli 2020 at de ikke har mottatt noen slik søknad.
- Elva er allerede gravd over, så dette er et ulovlig tiltak. Det kan også være et brudd på MTA-planen ved konsesjonsendring 30. august 2019.

# Rett svar om Hildreelva

- Det er riktig at det ikke ble forhåndssøkt Fylkesmannen om kryssing av Hildreelva. Dette basert på opplysninger fra NVE om at alle relevante forhold (f.eks elvemusling) er omhandlet i MTA.
- Etter at Haram Kraft ble gjort oppmerksomme på at Fylkesmannen skulle ha vært kontaktet om elvekryssingen, ble dette gjort i etterkant. I Fylkesmannens vedtak stilles det krav om å utføre forhåndskontroll av kryssingen av Alvestadelva, og etterkontroll av kryssingen av Hildreelva. Kontrollen skal utføres av fagspesialist på elvemusling.
- Kontrollen ble gjennomført i uke 31. Det ble ikke gjort funn av elvemusling i Alvestadevla, og kryssing er klarert. Det ble gjort funn av en liten bestand av elvemusling i øvre deler av Hildreelva. Fagspesialisten konkluderte med at elvekryssingen ikke har medført skade på elvemuslingen, og kryssingen er klarert i ettertid.
- Engasjert fagspesialist: Kjell Sandaas, Naturfaglige konsulenttenester.

# Uavklarte privatrettslige forhold

- Det er flere privatrettslige forhold som ikke er avklart. Bruken av fjellveien på Haram av anleggsmaskinene skal opp i retten.
- Den ulovlige Ro-Ro-kaia er under politietterforskning.
- En eiendomstvist ved Ro-Ro-kaia skal opp i jordskifteretten.
- Grunneier som har blitt presset til å signere avtale med Zephyr har anmeldt dette.
- Her er det flere privatrettslige ting som ikke er i orden.

# Rett svar om privatrettslige forhold

- Det er Haram og Ulla Fjelleigarlag som eier og disponerer bruken av Haramsfjellvegen. Det følger av skjønnsavgjørelse fra 20. juni 1983. Haram Kraft har avtale med veilaget om nødvendig bruk av veien. Møre og Romsdal politisdistrikt er enige med at Haram Kraft har alle nødvendige rettigheter i orden for å benytte seg av veien, har besluttet oppholdsforbud og fjernet demonstranter som oppholder seg på veien. Begjæringen om midlertidig forføyning skal behandles av Sunnmøre tingrett 15. oktober 2020.
- For ro-ro kai på Håneset se svar #5. Kort oppsummert har Haram kraft ikke utført arbeid ved kaianlegget på Håneset før alle tillatelser var på plass. En eventuell rettstvist knyttet til gnr/bnr 14/19 gjelder et annet areal enn det som vil bli benyttet av Haram Kraft ved bygging av kai og riggområde.
- Det er ingen grunneiere som har blitt presset til å signere noen avtaler og vi kjenner heller ikke til noen anmeldelse av slike forhold.



# Ufullstendig kartlegging av drikkevann (ROS-analyse)

- Drikkevannet på øya ble ikke undersøkt før 4. oktober 2019 etter at det kom klage fra lokalbefolkningen.
- Store deler av øya får drikkevannet sitt fra fjellet. Det er ikke konsekvensutredet hvorvidt forurensing på fjellet som har mange sprekker vil føre til forurensing av grunnvannet og drikkevannet.
- Tilsigområder er mangelfullt utredet.
- Per 10. juni 2020 var det ikke fremlagt en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) av drikkevann, slik Mattilsynet ber om i sin høringsuttalelse 15. mai 2019. NVE godkjent MTA-planen 30. august 2019 og OED bekreftet dette vedtaket 24.03.2020.
- Gravearbeidet måtte imidlertid stoppe da de kom frem til en brønn hvor en grunneier ikke har fått tilstrekkelig informasjon med utbygger.

# Rett svar om drikkevann

- Det er ved flere anledninger blitt foretatt undersøkelser av drikkevannsføremønstre på Haramsøya. Første gang var i 2005, som følge av krav fra NVE om tilleggstuderinger knyttet til vannforekomster. Som følge av utredningene ble det stilt vilkår i konsesjonen om hvordan drikkevannet skal sikres gjennom utbyggingen og driftsperioden av vindkraftverket.
- I forbindelse med detaljprosjekteringen av vindkraftverket ble registrerte drikkevannsprøvetatte brønner innenfor rimelig nærhet av vindkraftverkets tiltaksområde på Haramsøya er prøvetatt i perioden 24. - 30. sep. 2019 av kompetent og uavhengig konsulentfirma (STIM Florø). Alle vannprøver er analysert for potensielle «anleggsrelaterte parametere» av akkreditert laboratorium (Eurofins) som basisinformasjon før oppstart av anleggsarbeidet. Rapport foreligger med kart over øya der alle prøvetatte brønner er inntegnet, foto av brønnene, tabell med GPS- posisjon for brønnene, analyseresultat og vurdering av disse.



# Rett svar om drikkevann

- Ingen brønner ligger på fjellet, på sørvest-sida ligger de ved foten av fjellet, og på Austnes-sida på skråflaten i myrlendt landskap.
- Det er gjort risikovurdering av forurensning av drikkevannet fra anleggsaktiviteten, og det er etablert en beredskapsplan for håndtering av eventuelle forurensninger.
- Når det gjelder grunneieren som opplevde å ikke å ha fått tilstrekkelig informasjon, har vedkommende fått flere eposter med informasjon om ivaretagelse av drikkevann og svar på analyseprøver. Haram Kraft forsto manglende respons fra grunneier slik at vedkommende hadde blitt informert tilstrekkelig, men har likevel beklaget at vedkommende opplevde informasjonen som mangelfull.

Risk ID	Farlig forhold	Aktuelt	Beskrivelse av forholdet	Konsekvens	Sannsynlighet	Risiko-indeks før	Etablerte forebyggende tiltak/ best practice	Ytterligere risikoreducerende tiltak	Revidert risiko etter planlagt tiltak			Risiko-reduksjon
									Konsekvens	Sannsynlighet	Risiko-indeks	
22	Forurensning av brønnvann	1. Ja	Forurensning av brønn i nærheten av anlegg. (Det er foretatt kartlegging av brønner/vannkilder i hele anleggsområdet. En håndfull av disse brønnene/kildene er i nærheten av områder med anleggsarbeider.)	1-K-La	2-S-Mi	2	Strangeland har utarbeidet «Egenkontroll: Private brønner - graving nær brønn og vannledning». Den aviser forebyggende tiltak som skal hindre uønskede hendelser knyttet til arbeid nær brønner.	Egenkontrollen inkluderer eventuelle bedriftsmessige tiltak.	1-K-La	1-S-La	1	2,0

# Feil og mangler i masseuttakene på fjellet

- Da det ble påpekt av Nei til vindkraftverk på Haramsøya at det ikke er søkt om massetak på fjellet, ble dette gjort i all hast og sendt til NVE 10. juni 2020 for massetaket ved fjellsenden.
- Dette massetaket ligger ved fjellkanten, hvor fjellet er oppsprukket og i dårlig forfatning.
- NVE ferdigbehandlet det til den 25. juni 2020 (helg inkludert), uten å foreta noen som helst vurdering av rasfare.
- Under fjellet bor det mennesket tett inntil fjellkanten.
- Massetakene er på 20.000 kubikkmeter og er konsesjonspliktig etter mineralloven og direktoratet for mineralforvaltning er konsesjonsmyndighet.
- Direktoratet for mineralforvaltning har ikke fått noen slik konsesjons-søknad.
- Det andre massetaket er tre ganger så stort, men heller ikke dette massetaket er det søkt om konsesjon for. Dette ligger også i nærheten til de store rasene som har gått i Håvika og kan påvirke tilsig for drikkevann og grunnvann.
- Et samlet formannskap kom med sterk kritikk av praksisen til NVE, og klaget på vedtaket om massetaket på fjellsenden. De krever smatidig en fullstendig utredning av rasfaren i området



# Rett svar om masseuttak

- Haram Kraft skisserte flere mulige områder for masseuttak i kartvedlegget til konsesjonen fra 2008/2009. Endelig løsning var forutsatt å skulle utarbeides i forbindelse med detaljprosjekteringen av vindkraftverket ved MTA- og detaljplan. I sistnevnte er mulige masseuttak redusert til to mulige lokasjoner hvorav massetak 1 ved det eksisterende masseuttaket langs Haramsfjellveien er ett av disse. Det andre ved turbin 7.
- I godkjenningen av MTA- og detaljplan 30. august 2019 viser NVE at de har vurdert masseuttak 1 som en god lokasjon for masseuttak siden dette er et eksisterende masseuttak som ikke er terrengtilpasset. Ved bruk av dette massetaket har HK mulighet for å dekke til masseuttaket etter bruk slik at det blir en bedre terrengtilpasning enn det er i dag.
- NVE har krevd at HK legger frem detaljert informasjon om hvike masser som vil bli tatt ut og hvordan masseuttaket blir istandsatt før arbeidet starter i masseuttaket. Denne detaljeringen sendte Haram Kraft til NVE 10. juni 2020.
- Når det gjelder rasfare, viser vi til det som tidligere er beskrevet i #1.
- Når det gjelder behov for konsesjon til massetak etter mineralloven, er det myndighetenes oppfatning at dette ikke er nødvendig i denne forbindelse, jf Olje- og energiminister Tina Bru i svar til Stortinget 28.04.2020: «Nærings- og fiskeridepartementet opplyser at minerallovens virkeområde avgrenses mot uttak som hovedsakelig er en del av annen utnyttelse av grunnen. Det aktuelle masseuttaket skal legge til rette for at grunnen kan utnyttes til oppføring av vindkraftanlegget. Uttak hvor formålet ikke er å nyttiggjøre seg mineralet økonomisk, men gjennomføres for å realisere et annet formål slik som oppføring av vindkraftverk, omfattes ikke av minerallovens krav til konsesjon.»
- For øvrig ligger masseuttaket ikke i nedslagsfelt for drikkevann, og uttak av masser medfører ikke forurensning. Det er mange hundre meter mellom massetaket og drikkevannskildene, og det er derfor ikke risiko for forurensning av drikkevann som følge av massetakene.