

Classification: Confidential

From: Andersen, Lena Haugan <Lena.Haugan.Andersen@avinor.no>

Sent: mandag 27. januar 2025 11:09

To: Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>

Subject: Avinor AS - Moldalsknuten vindkraftverk i Sokndal kommune - Norsk Vind Moldalsknuten AS (Norsk Vind) - Konsekvensutredning for prosjektet - Tilbakemelding fra Avinor

Hei,

Foreslått plassering av Modalsknuten vindkraftverk i Sokndal kommune berører ikke restriksjonsplaner for Avinors lufthavner, jf. *EASA-krav CS ADR-DSN.H og CS ADR-DSN.J.480, om hinderflater og begrenning av hinder, gjeldende fra 29.03.2022*. Plasseringen påvirker heller ikke eksisterende inn- og utflygingsprosedyrer eller VFR ruteføringer.

Etablering av Moldalsknuten vindkraftverk vil ikke ha noen negative påvirkninger på Avinor AS eller Avinor Flysikring AS sine tekniske systemer , - hverken på navigasjons- , kommunikasjons- eller overvåkningsanlegg. Dette med henvisning til ICAO EUR DOC 015.

Med vennlig hilsen

Lena Haugan Andersen

Seniorrådgiver masterplaner, seksjon Masterplan, flyplassutforming og kapasitet

Bærekraft, teknologi- og infrastrukturutvikling

lena.haugan.andersen@avinor.no

Mob: +47 922 15 804

Tlf: +47 67 03 00 00

Drammensveien 144

Postboks 150, 2061 Gardermoen

www.avinor.no



www.avinor.no

Fra: Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>

Sendt: mandag 3. februar 2025 09:52

Til: Andersen, Lena Haugan <Lena.Haugan.Andersen@avinor.no>

Emne: RE: Avinor AS - Moldalsknuten vindkraftverk i Sokndal kommune - Norsk Vind Moldalsknuten AS (Norsk Vind) - Konsekvensutredning for prosjektet - Tilbakemelding fra Avinor

Hei Lena,

Det var en diskusjon hos oss om fremgangsmåten for vurdering av luftfartshindringer, se [Procedure Design Services - Avinor](#).

Som vi diskuterte over telefon, forsto jeg at denne vurderingen er neste skritt i tilfelle det er en mulig konflikt med vindturbiner. Siden Avinor ikke ser en negativ påvirkning, tolker jeg det som at det ikke er behov for å fortsette med prosedyren for vurdering av luftfartshinder.

Jeg ønsker gjerne en skriftlig tilbakemelding på dette.

Takk på forhånd.

Med vennlig hilsen

Lenka Ouro Akpo Vrabel

Miljørådgiver Konsekvensutredninger

M +4796815729

lenka.akpo.vrabel@ramboll.no

Ramboll

Harbitzalléen 5

Postboks 427 Skøyen

N-0213 Oslo

Norway

<https://ramboll.com>

From: Andersen, Lena Haugan <Lena.Haugan.Andersen@avinor.no>

Sent: mandag 3. februar 2025 09:55

To: Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>

Subject: SV: Avinor AS - Moldalsknuten vindkraftverk i Sokndal kommune - Norsk Vind Moldalsknuten AS (Norsk Vind) - Konsekvensutredning for prosjektet - Tilbakemelding fra Avinor

Hei, Lenka 😊

I forhold til Moldalsknuten vindkraftverk er det ikke nødvendig å fortsette med prosedyren for vurdering av luftfartshinder.

Generelt sett for luftfartshinder, herunder vindturbiner, foregår vurderingen av foreslåtte tiltak i flere steg:

For å kunne gjøre en grovvurdering i tidligfase, har Avinor behov for informasjon om vindparkens omtrentlige plassering, antatt omfang (areal, antall turbiner), terreng og vindturbinenes makshøyde.

I senere fase, før godkjenning, har Avinor i tillegg behov for informasjon om vindturbinenes konkrete plassering/plott. Avinor har et eget digitalt skjema tiltakshaver må benytte for å registrere eksakte koordinater og høyder for vurdering hver enkelt vindturbin bl.a. med hensyn til inn- og utflygningsprosedyrer. Se: https://pansops.no/pds/obstacle_assessment.php

Vurdering av luftfartshindringer er med andre ord neste skritt i de tilfeller det er **identifisert en mulig konflikt** med enten Avinors restriksjonsplan (hinderflater), BRA-krav for kommunikasjons-, navigasjons-, og overvåkingsanlegg, inn- og utflygningsprosedyrer, herunder kurvede innflygninger, IFR helikopterruter og -traseer, forholdet til minstehøyde for vectorering og/eller VFR-ruter.

Dersom tiltaket har vært til første behandling hos Avinor, og blitt vurdert til å ikke berøre restriksjonsplaner fra Avinors lufthavner, eksisterende inn- og utflygningsprosedyrer eller VFR-ruteføringer, ei heller ha negative påvirkninger på Avinor AS eller Avinor Flysikring AS sine tekniske systemer, er det ikke behov for å fortsette med prosedyren for vurdering av luftfartshinder.

Med vennlig hilsen

Lena Haugan Andersen

Seniorrådgiver masterplaner, seksjon Masterplan, flyplassutforming og kapasitet

Bærekraft, teknologi- og infrastrukturutvikling

lena.haugan.andersen@avinor.no

Mob: +47 922 15 804

Tlf: +47 67 03 00 00

Drammensveien 144
Postboks 150, 2061 Gardermoen

From: Nilsen, Steinar <steinar.nilsen@forsvarsbygg.no>
Sent: onsdag 16. oktober 2024 12:36
To: Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>
Cc: Horn-Berg, Tor <tor.horn-berg@forsvarsbygg.no>; Dørmænen, Cato
<Cato.Dormænen@forsvarsbygg.no>; Madsgaard, Mariette <Mariette.Madsgaard@forsvarsbygg.no>
Subject: Moldalsknuten vindkraftverk

[You don't often get email from steinar.nilsen@forsvarsbygg.no. Learn why this is important at <https://aka.ms/LearnAboutSenderIdentification>]

Ref. din henvendelse nedenfor. Vi uttalte oss i januar til meldingen (vedlagt), og har ingen merknader til prosjektet.

Med vennlig hilsen

Steinar Nilsen
Seniorrådgiver arealplan
Eiendomsforvaltning

Mobil: +47 905 64 495

E-post: steinar.nilsen@forsvarsbygg.no

Internett:

<https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.forsvarsbygg.no%2F&data=05%7C02%7Clenka.akpo.vrabel%40ramboll.no%7C9ceb25fa288e4fddb45108dcedce50f4%7C8823c91be814f89b0246c3dd789c106%7C0%7C0%7C638646717748921490%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjojMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Iik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C0%7C%7C&sdata=4eAu1V2iASF3SXGBDMNwrj3rpRDdI%2BKd2GWw4y5Zncg%3D&reserved=0>



Til	Vår saksbehandler	Vår dato	Vår referanse
Norges vassdrags- og energidirektorat	Steinar Nilsen	03.01.2024	2012/3789-198/345
		Tidligere dato	Tidligere referanse
			202304734-23

Høringsuttalelse til melding og forslag til planprogram for Moldalsknuten vindkraftverk Sokndal kommune

Det vises til melding og forslag til planprogram for et vindkraftverk på Moldalsknuten i Sokndal kommune. Forsvarsbygg ivaretar Forsvarets arealbruksinteresser i saker som behandles etter Energiloven og Plan- og bygningsloven, og er gitt innsigelsesmyndighet for å ivareta Forsvarets interesser.

Vi har vurdert tiltaket opp mot Forsvarets interesser. Forsvarets interesser, herunder Forsvarets elektroniske infrastruktur, blir ikke berørt av prosjektet.

Vindturbinene må merkes forskriftsmessig etter forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder

Med hilsen

Bjørn Bergesen
Leder Arealplan
Eiendomsforvaltning
Forsvarsbygg

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og derfor ikke signert.

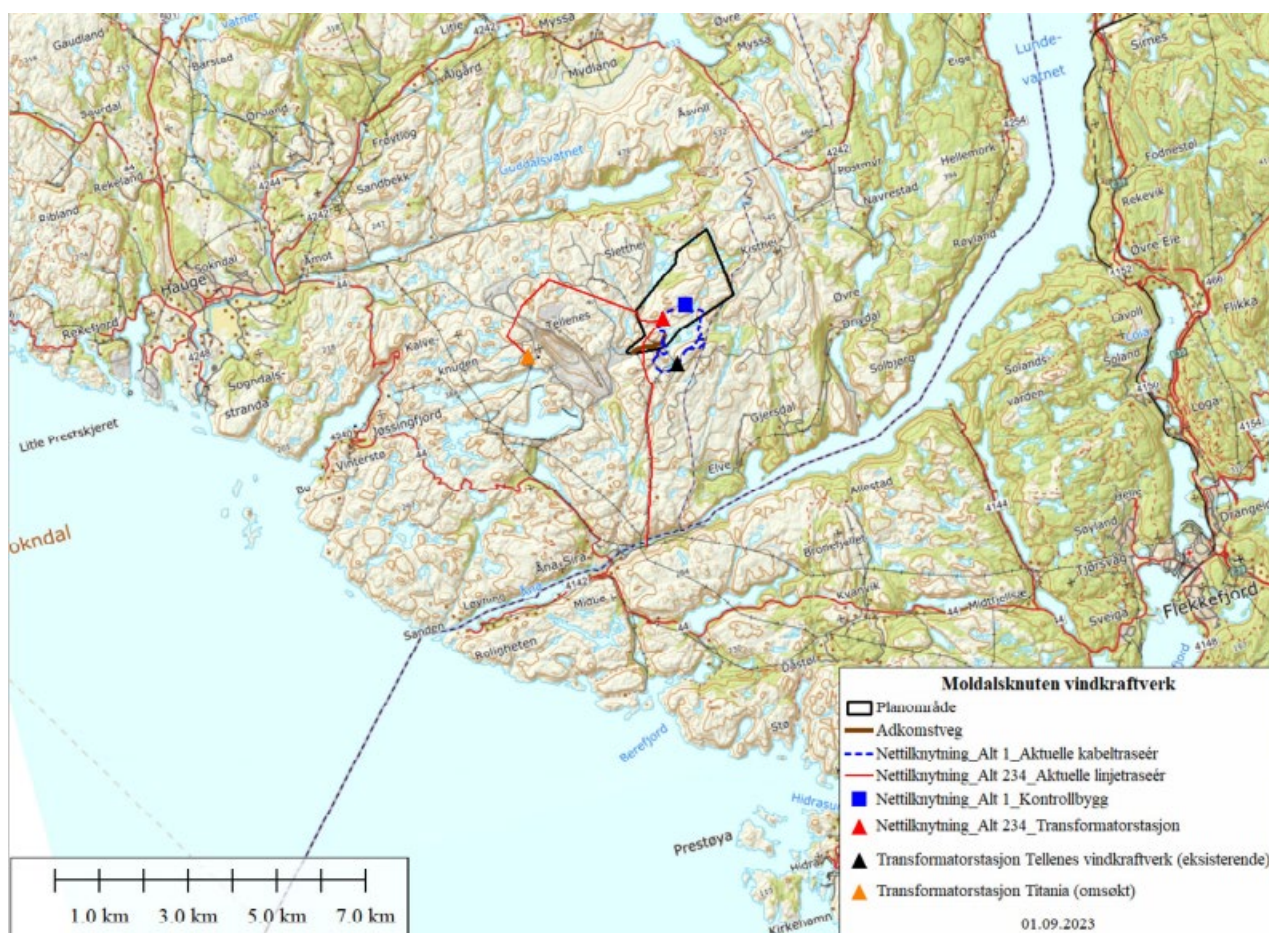
From: Ottøy, Anne Britt Riise <anne.britt.ottoy@kystverket.no>
Sent: mandag 18. november 2024 12:25
To: Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>
Subject: Vedrørende Moldalsknuten vindkraftverk - Sokndal kommune - Rogaland fylke

You don't often get email from anne.britt.ottoy@kystverket.no. [Learn why this is important](#)

Vår ref. 2024/4741

Hei

Vi viser til henvendelse av 17.10.2024 vedrørende påvirkning av radar i forbindelse med Moldalsknuten vindkraftverk i Sokndal kommune. Kystverket har ingen radere som kan bli berørt av avmerket vindkraftområde på kartutsnitt nedenfor. Kystverket har ingen oversikt over om Forsvaret eller andre kan ha radardekning som kan bli berørt.



Hilsen

Anne Britt Ottøy

senioringeniør

avdelingen for hav- og kystforvaltning

KYSTVERKET

Tlf: 52 73 32 24 / 905 82 628

Sentralbord: 07847

www.kystverket.no

**Kystverkets visjon er å utvikle kysten og
havområda til verdens sikreste og reneste**

From: Meling, Finn Owen <FinnOwen.Meling@caa.no>
Sent: onsdag 23. oktober 2024 11:14
To: Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>
Cc: Borthheim, Harald <Harald.Borthheim@caa.no>
Subject: 24/31401-5 - Norsk Vind - Konsekvensutredningen for Moldalsknuten vindkraftverk

Hei igjen,

Da har jeg tatt en liten runde her på huset. Fra Luftfartstilsynets side er det primært merking av luftfartshinder som er vårt ansvars- og interesseområde i denne sammenheng. Aktuelt regelverk er [forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder](#). Til dette har min kollega Harald Borthheim (på kopi her) allerede gitt en del innspill til Norsk Vind vedrørende dette prosjektet.

Det sentrale er at forskriften pålegger eiere av vindkraftverk å merke disse etter spesifiserte krav, slik at vindkraftverkene blir synlige for luftfartøyer. Dersom det er tvil om hvordan forskriften skal forstås, anbefaler jeg at dere tar direkte kontakt med oss, gjerne Harald Borthheim.

Med vennlig hilsen
Finn O. Meling | juridisk seniorrådgiver, fagansvarlig flyplass og flysikring
fom@caa.no | +47 45 42 78 74

 Luftfartstilsynet

Kristian Marcussen

From: Laila Fodnes Sidselrud <lailas@met.no>
Sent: fredag 7. mars 2025 11:43
To: Lenka Ouro Akpo Vrabel; Kari Hoel
Subject: Re: Moldalsknuten vindkraftverk
Attachments: Moldalsknuten.pdf

Follow Up Flag: Follow up
Flag Status: Completed

Hei

Beklager at det har tatt tid.

Legger ved en uttalelse.

Vennlig hilsen

Laila Fodnes Sidselrud

man. 13. jan. 2025 kl. 10:16 skrev Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>:

Hei Laila,

På nyåret fortsetter vi aktivt med Moldalsknuten vindkraftverk-prosjektet. Du sendte oss et delvis svar tilbake i november. Jeg håper det vil være mulig å sende en mer spesifikk uttalelse slik at vi kan gå videre med prosjektet. 😊

Jeg legger ved svaret fra november.

Ta gjerne kontakt om det er behov for avklaringer.

Takk på forhånd.

Med vennlig hilsen

Lenka Ouro Akpo Vrabel

Miljørådgiver Konsekvensutredninger

M +4796815729

lenka.akpo.vrabel@ramboll.no

Ramboll

Harbitzalléen 5

Postboks 427 Skøyen

N-0213 Oslo

Norway

<https://ramboll.com>

Classification: Confidential

--

Laila Fodnes Sidselrud

Seniorrådgiver

Divisjon for observasjons- og klimatjenester
Meteorologisk institutt

Moldalsknuten vindkraftverk

I forbindelse med forespørsel om vindkraftutbygging har vi gjort vurderinger av en utbygging i forhold til påvirkning av værradar data fra Hægebostad værradar. Meteorologisk institutt mener det ikke er heldig å bygge ut vindparken siden en utbygging vil gjøre det vanskeligere å korrigere værradarproduktene for forstyrrelser fra Tellenes vindpark. Denne vindparken er allerede utbygd, og gir forstyrrelser i værradar målinger.

Detaljer om vindpark og værradar

Moldalsknuten ligger i Soknedal kommune. Det er et relativt lite område på i overkant av 3 km². På begge sider av Moldalsknuten ligger Tellenes vindpark. Det totale arealet av de to vindparkene er omkring 26 km²

Hægebostad værradar er plassert nordøst for den planlagte vindparken. Antennehøyden for radaren er 631 m.o.h og antennens åpningsvinkel er 1°.

Utfordringene med store vindparker

Det er viktig at værradarens hovedsignal ikke treffer noen deler av vindturbinen. Hvis værradarens hovedsignal treffer en vindturbin vil turbinen effektivt reflektere radarsignalet og radarens evne til å registrere nedbør bak vindturbinene vil svekkes. Dette regnes som en svært alvorlig degenerering av radardata.

Selv i tilfeller der hovedstrålen ikke treffer vindturbinene kan sideløber gjøre at værradardata forstyrres. Dette vil skje ofte hvis vindparken ligger innenfor radiohorisonten til værradaren.

Vi ser i dette tilfellet at vi vil få forstyrrelser i radar dataene stort sett hele tiden. Vi ser at dette i dag skjer for Tellnes vindpark. Meteorologisk institutt har gjort noen enkle forsøk med å fjerne forstyrrelser fra Tellnes vindpark og ser at det er viktig å ha området uten forstyrrelser for å kunne korrigere for forstyrrelsene fra vindkraftverket.

Mulige avbøtende tiltak

Dette dreier seg om en liten vindpark, samtidig blir den sammen med Tellnes vindkraftverk en langt større helhet. Det finnes muligheter for å kompensere med målinger. Dette er tiltak som vi i

dag har lite erfaring med, men som kan være aktuelt i dette tilfellet. Hvis det i dette tilfellet blir aktuelt med kompenserende observasjoner, må oppsettet av observasjoner planlegges i samråd med meteorologisk institutt.

From: Geir Wærland Johnsen <geir-warland.johnsen@telenor.no>
Sent: fredag 7. februar 2025 14:20
To: Lenka Ouro Akpo Vrabel <lenka.akpo.vrabel@ramboll.no>; Steinar Kr Robertsen <steinar-kr.robertsen@telenor.no>
Cc: Terje Nordtorp <terje.nordtorp@telenor.no>; Torbjørn Salthe <torbjorn.salthe@telenor.no>
Subject: SV: Moldalsknuten vindkraftverk / elektronisk kommunikasjon / radiolinje stamnett (INTERNAL)

Hei,

Undertegnede har sjekket dette med radiolinjer tilknyttet Brodacast i Telenor Norge (**NK RL**), og kan bekrefte at heller ikke vi har (eller får) noen konflikter med aktuell vindkraftpark.

Med vennlig hilsen

Geir W. Johnsen

Senior microwave and network planner,
Network Service Platform

Telenor Norge AS
+47 951 23933
Snarøyveien 30
N-1331 Fornebu
www.telenor.no

[Facebook](#) | [Instagram](#) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#)



Please think about the environment and do not print this e-mail unless you really need to.

Denne meldingen er bare ment for mottakeren, og kan inneholde fortrolige opplysninger eller annen privat informasjon. Hvis du mottar denne ved en feil, vær så vennlig å varsle avsender og slett meldingen

Classification: Confidential

Fra: Steinar Kr Robertsens <steinar-kr.robertsen@telenor.no>

Sendt: fredag 7. februar 2025 14:12

Til: Lenka Ouro Akpo Vrabell <lenka.akpo.vrabell@ramboll.no>

Kopi: Terje Nordtorp <terje.nordtorp@telenor.no>; Geir Wærlend Johnsen <geir-warland.johnsen@telenor.no>; Torbjørn Salthe <torbjorn.salthe@telenor.no>

Emne: SV: Moldalsknuten vindkraftverk / elektronisk kommunikasjon / radiolinje stamnett (INTERNAL)

Hei

Telenor (Nett) har ingen radiolinjer som krysser aktuelt område. Har heller ingen planer om nyetableringer som vil krysse dette området.

Kjenner ikke til Norkrings planer her, så de får nesten svare for seg.

Regards

Steinar Robertsens

Telenor Norge

Senior Engineer

Microwave/Technology Dep

RadioLinks

Tlf: +4791889858