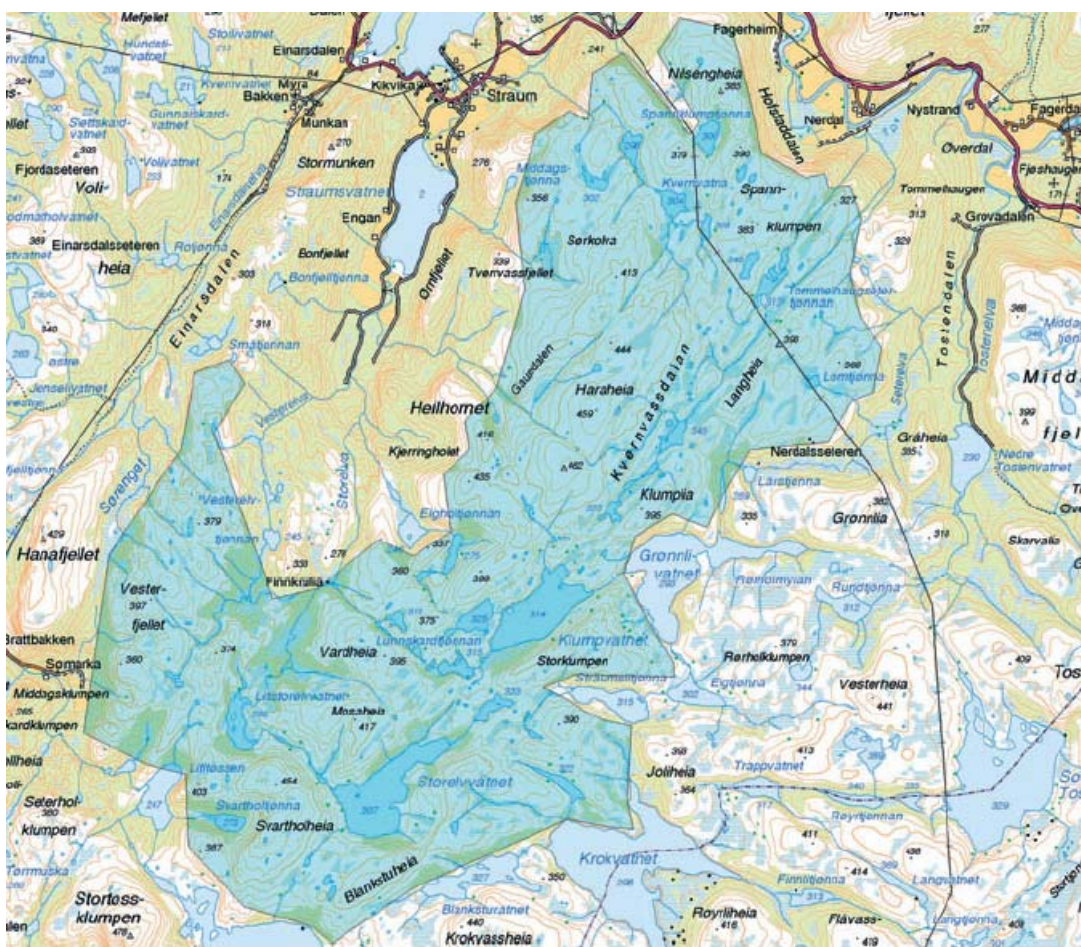


Hareheia vindpark

Støyvurdering



Arealavgrensning for Hareheia vindpark.

for

Sarepta Energi AS

november 07

Voss	Versjon	Vår ref
2007-11-23	3	14104/20002529/D701471
Deres dato	Arkiv	Deres ref
2007-01-23	107009	

TIL
Sarepta Energi AS
Sjøfartsgt. 3
7036 Steinkjer

Att.: Trine Riseth

Tittel

Hareheia vindpark

Støyvurdering

Sammendrag

Det er beregnet og vurdert støy fra Hareheia vindpark med 66 vindturbiner. Det er forutsatt at turbinene er av størrelse 3 MW og har støyutstråling $L_{WA}=109$ dB.

Dette er en forenklet, revidert versjon 3 av rapporten. Tidligere versjoner viste støy for 85 vindturbiner.

Det er ingen boliger eller fritidsbolig i rød sone. I Gul sone er det ingen boliger, men 1 fritidsbolig. Ca 20 boliger og 75 fritidsboliger får støy i området $L_{den} = 40-45$ dB.

I et stort influensområde, større enn det viste området for $L_{den} = 40$ dB, vil folk i perioder kunne høre tydelig lyd fra turbinene. Utenfor det fargelagte området (L_{den} under 45 dB) vil støyen størstedelen av driftstiden ikke være tydelig eller være overdøvet av vindsus fra lokal vegetasjon eller lyd fra sjøen. Innenfor det fargelagte området vil støyen ofte være godt hørbar. 3 fritidsboliger og ingen boliger får støy over anbefalte støygrenser fra Miljøverndepartementet. Konsekvensene av støy fra vindparken for boliger og fritidsboliger i omgivelsene vurderes som små.

Utarbeidet av

Sigurd Solberg (ansv.)
sigurd.solberg@kilde.no (Tlf. 930 16 575)
Inge Hommedal
Inge.hommedal@kilde.no (Tlf 909 32 527)

Sign.

Internkontroll (Faglig gjennomgang. Metodikk og forutsetninger. Språk og presentasjon)
Inge Hommedal

Sign.

Rapportoriginal med signaturer er arkivert hos Kilde Akustikk AS

Denne rapporten skal kopieres komplett
Utdrag kan benyttes etter skriftlig samtykke

INNHold

1. INNLEDNING.....	4
2. BEREGNET OG VURDERT STØY	4
REFERANSER.....	4
VEDLEGG	5
A. Støysonekart - for medvindsutbredelse	6

1. INNLEDNING

Kilde Akustikk har fått i oppdrag å utrede støy fra Hareheia vindpark i Roan kommune i Sør-Trøndelag til omliggende boliger, fritidsboliger og naturområder.

Vindparken ble først støyutredet med 85 vindturbiner^{1,2}. Etter avtale er det gjort ny støyberegning med 66 turbiner. For øvrig er denne versjon 3 av rapporten gitt enklere utforming – uten utfyllende informasjon eller detaljerende vedlegg. Det henvises til versjon 2 for slikt stoff.

Cand.scient Inge Hommedal har utført beregningsarbeidet.

2. BEREGNET OG VURDERT STØY

Støysonekart med yttergrenser $L_{den} = 40, 45, 50$ og 55 dB ved medvindsutbredelse er vist i vedlegg A. Vær oppmerksom på at sonen $L_{den} = 45-55$ dB, som etter T-1442 heter "Gul sone" er vist i en gul ytre del og en orange indre del.

Ingen boliger eller fritidsboliger ligger i rød sone. Ingen boliger og 9 fritidsboliger ligger i Gul sone (gul + orange farge). Den mest belastede fritidsboligen ligger rett øst for Vesterfjellet, med støy $L_{den} = 54$ dB. Avstanden til nærmeste vindturbine er ca 500 m. Ca 40 boliger og 110 fritidsboliger får støy i området $L_{den} = 40-45$ dB.

Enheter som er berørt av anbefalte støygrenser er vist nedenfor i tabell 2:

- Tabell 1: Enheter som er berørt av anbefalte støygrenser. Ingen boliger og bare 1 fritidsbolig har støy over anbefalt grense.

Støyområde	Vindskygge	Boliger	Fritidsboliger
>55 dB Rødt			
50-55 dB			1
45-50 dB	Vindskygge		-
45-50 dB	Ikke vindskygge		-

Innvirkningen av vinden ble vist stilisert i vedlegg E i rapportversjon 2. Det er bare sonen 45-50 dB som blir berørt, sonene med høyere støynivå ligger i for kort avstand. Det er ikke laget slikt stilisert kart for denne rapportversjonen, men et eventuelt kart ville vist endringer for den ene fritidsboligen som er omtalt i sonen 50-55 dB her.

REFERANSER

¹ Hareheia vindpark. Støyvurdering – førsteutkast, Kilde Akustikk, rapport 4038-1, 29.6.2007.

² Hareheia vindpark. Støyvurdering. Kilde Akustikk, rapport 4038 -2, 6.9.2007.

VEDLEGG

A. Støysonekart - for medvindsutbredelse