

STØYVURDERING EIDKJOSEN TRAFOSTASJON

LOKASJON B

Det er utført beregninger av støy fra et planlagt transformatoranlegg ved Eidkjosen (lokasjon B) på Kvaløya i Tromsø kommune.

Det er ikke egne forskrifter for støy fra omformerstasjoner. Veileder til retningslinje av støy i arealplanlegging (T-1442/2021), M-2061, anbefaler imidlertid at for store anlegg knyttet til overføringsnettet bør minimum anbefalte grenseverdier for industristøy i T-1442/2021 benyttes. I henhold til retningslinjen skal krav til støy fra transformatorstasjoner skjerpes på grunn av rentonebidrag. For transformatorstasjoner i overføringsnettet betyr dette at støynivået ikke skal overskride $L_{den} = 50$ dB. Med kontinuerlig drift tilsvarer dette et ekvivalentnivå på $L_{pAeq24h} \leq 43$ dBA.

Det er planlagt å benytte ■ transformatorer med en ytelse på ■ MVA hver. Det oppgis lydeffektnivå på 68 dB for hver av transformatorene. Lyddata er mottatt fra Končar D&ST. Det tas utgangspunkt i at transformatorene vil støye kontinuerlig. Det oppgis at det ikke forventes andre støyende installasjoner tilknyttet til trafostasjonen. I beregningene er det lagt til grunn situasjonsplan utarbeidet av COWI AS, datert 13.10.2022. Nærmeste bebyggelse ligger ca. 50 meter unna planlagt lokasjon av transformatorstasjonen.

Vedlagt støysonekart X001 viser støysituasjon rundt planlagt trafostasjon. Høyeste beregnede lydnivå på fasade til støyfølsomme bygg er vist i små sirkler rundt bygningene. Beregninger viser at alle omkringliggende boliger får et lydtrykknivå godt under grenseverdien ($L_{pAeq24h} \leq 43$ dB). Det blir derfor ikke behov for noe tiltak med hensyn til støy.

Det vurderes også et alternativt hvor GIS-rommet bytter plass med den ene transformatoren. Støynivået ved nærmeste bebyggelse vil være tilsvarende som for beregnet situasjon.

Beregninger anses som konservative da det ikke er medtatt skjermingseffekt fra bygget hvor transformatorene plasseres i. Da koblingsanlegget plasseres innendørs vil ikke koblingsanlegget medføre støy i form av korona støy og støy fra bryterkoblinger.

OPPDAGSNR.	A242392
DOKUMENTNR.	001
VERSJON	1
UTGIVELSESDATO	03.07.2023
UTARBEIDET	Paula Cruz
KONTROLLERT	Marius Stav
GODKJENT	Anna Bakken