

# Nye Tjøtta transformatorstasjon

## Revidert støyberegning – alternativ 3

Kunde: KE Nett AS v/ Håkon Ådland

---

Oppdragsnr:	10.8396,03	Dokumentnr:	AKU - 01
Revisjon:	0	Revisjonsdato:	12.06.2023
Utarbeidet av:	Erling J. Andreassen	Kontrollert av:	Håkon Eivind Larsen

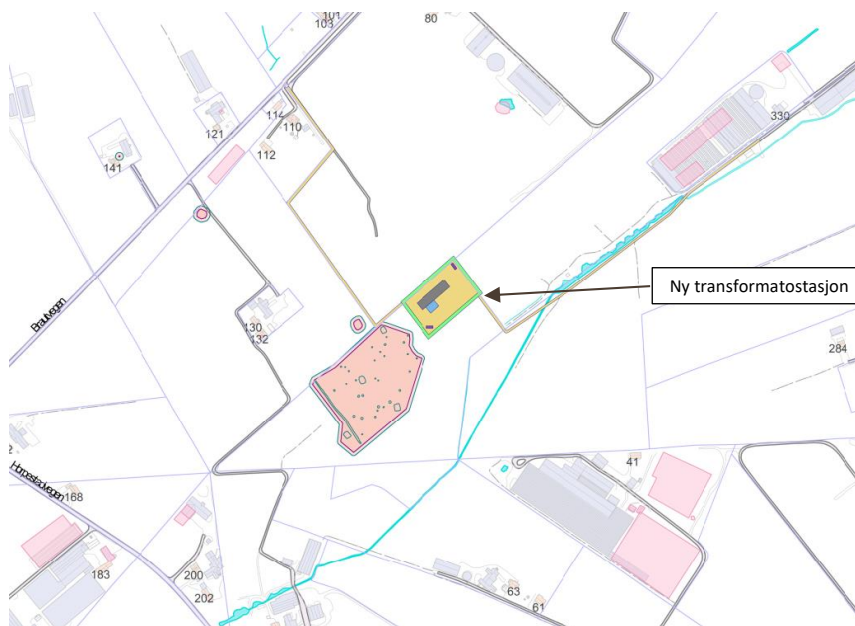
---

IT arkiv: Document1

### Bakgrunn

Det er tidligere utført støyberegninger for forskjellige alternativer til ny transformatorstasjon på Tjøtta i Klepp kommune, ref. støyrapport 10839600-0-R02 (bilag 8) datert 22.02.2017, utarbeidet av Sinus AS.

Det skal søkes konsesjon på alternativ 3-GIS i støyrapporten. Plasseringen og orienteringen av stasjonsbygget er noe justert fra opprinnelig vurdering. Ny plassering er vist i figur 1. I tillegg er åpningsarealet inn til hver enkelt nisje er omtrent doblet. Det planlegges to transformatorer ved idriftsettelse, men på sikt kan det bli inntil tre transformatorer ved stasjonen. Det er også lagt til grunn et noe høyere støynivå fra selve transformatorene enn i tidligere vurderinger.



Figur 1: Oversiktskart med stasjonsplassering.

## Beregningsforutsetninger

Det er generelt benyttet relativt myk mark i beregningene (markabsorpsjon 0,7), med unntak av selve stasjonsområdet der det er benyttet hard mark (markabsorpsjon 0).

I beregningene er gulv i stasjonsbygget lagt på kote +35. På grunn av relativt flatt terreng i området vil ikke mindre endringer av høyde på gulv ha betydning for vurderingene.

Støydata som er benyttet for alternativet er presentert i tabell 1.

For regelverk, målsetting, generelle vurderinger, beskrivelse av beregningsmetode og øvrige forutsetninger utover det som er gitt her henvises det til hovedrapporten datert 22.02.2017.

Tabell 1: Støydata benyttet for justert stasjonsalternativ

	Garantert nivå per transformator	Lydnivå ved rist	Totalt åpningsareal	Samlet lydeffekt $L_{A,w,eq}$ fra transformatorstasjon
Lufterist ved bakkenivå	$L_{pA1m} = 60$ dB	68 dB	2 nisjer á 8 x 2 m <sup>2</sup>	83 dB
Lufterist over bakkenivå		68 dB	2 nisjer á 8 x 1,5 m <sup>2</sup>	82 dB

## Resultat og vurdering

Vedlegg 1 viser beregnet støynivå fra det justerte alternativet.

Ingen boliger har beregnet støynivå over anbefalt målsetningsnivå for nye transformatorer, det vil si 30 dB.

I beregningene er det lagt til grunn at det benyttes to transformatorer. Dersom anlegget utvides med en ekstra transformator, vil støynivået til omgivelsene generelt øke med 2 dB. Dette forutsetter samme åpningsareal på ny nisje og lik type transformator som benyttet i beregningene her. Selv med tre transformatorer vil støynivået ligge under målsetningsnivået på 30 dB.



Brautvegen 130

Brautvegen 132

Lars Tjøttas veg 41

0	Tegning opprettet	12.06.23	EJA	AT
REV	REV. GJELDER	DATE	SAKS.	KONTR.

**BREKKE STRAND**

Brekke & Strand Akustikk AS  
OSLO-STAVANGER-TRONDHEIM-KRISTIANSAND-BERGEN  
info@brekkestrand.no

Brekke & Strand Akustikk AB  
GÖTEBORG-STOCKHOLM-MALMÖ  
info@brekkestrand.se

BEREGNINGSHØYDE	4.0 m
BEREGNINGSSOPPLØSNING	5 x 5 m
BEREGNINGSPARAMETER	LpAeq
	>= 30 dB
	>= 35 dB
	>= 40 dB
	>= 43 dB
	>= 50 dB
	>= 55 dB

PROSJEKT	Oppgradering av Jærnett, revisjon Hatteland	PROSJEKTR.	10.8396,03
TITTEL	Tjøtta - revidert alternativ 3 Støynivå fra ny transformatorstasjon	MÅL	1:2500
TEGNINGSNUMMER	<b>Vedlegg 1</b>	DATE	12.06.23
ORIENTERING	Konsesjonssøknad	SAKS.	EJA
STATUS	Konsesjonssøknad	KONTROLLERT	AT
FILENAVN	V230612 - Oppgradering Jærnett revisjon Tjøtta.cnx	GOODKJENT	EJA