

Tiltak for å redusere utslipp fra forbrenningsanlegget



1. Innledning

Dette dokumentet beskriver planlagte og eksisterende tiltak for å redusere utslipp til luft fra LPG-fyrt dampkjele (2735 kW). Tiltakene er vurdert opp mot gjeldende krav i forurensningsforskriften, bransjestandard og gjeldende standarder for forbrenningsanlegg.

2. Tekniske tiltak (primært tiltak)

- **Low-NOx brenner:**
 - Kjelen er utstyrt med brenner optimalisert for LPG med lavt NOx-utslipp.
- **Automatisk forbrenningskontroll (opsjon):**
 - O₂-regulering og forbrenningsoptimalisering ved 3-4 % O₂ i tørr avgass.
 - Kontinuerlig justering av luftoverskudd for å sikre fullstendig forbrenning, redusert CO og lavere NOx.
- **Economiser/varmegjenvinning:**
 - Øker virkningsgrad (≈98-102 %) og reduserer brenselforbruk, og dermed CO₂-utslipp pr. produsert dampmengde.

3. Driftsmessige tiltak

- **Regelmessig service og vedlikehold**
 - Service av brenner, ventiler og kontrollsystem for å opprettholde optimal forbrenning.
- **Opplæring**
 - Opplæring av driftspersonell for å sikre riktig bruk av kjelen og hindre uønskede driftsforhold som kan gi høye utslipp.

4. Vurderte tilleggstiltak

- **Katalytisk NOx-rensing (SCR/SNCR)**
 - Er vurdert, men anses ikke nødvendig da utslipp fra LPG er lave og godt under gjeldende grenseverdier.
- **Partikkelfilter**
 - Ikke relevant da LPG er et rent brensel uten særlig partikkelutslipp.

5. Konklusjon

De gjennomførte, og planlagte tiltakene sikrer at utslippene fra forbrenningsanlegget holdes på et lavt nivå.

- CO₂-utslipp reduseres indirekte gjennom høy virkningsgrad og lavt brenselforbruk.
- NOx-utslipp begrenses gjennom low-NOx-brenner og optimal forbrenningskontroll.
- CO-utslipp minimaliseres ved tett oppfølging og O₂-styring.

STENOR AS anser tiltakene som tilstrekkelige for å oppfylle krav til beste tilgjengelige teknikker (BAT) og for å redusere miljøpåvirkningen fra anlegget.