



# NTNU STANDARD VEDLEGG 4 KAP. 54 GASSALARM- OG SLOKKEANLEGG

NTNU - Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
NTNU Eiendomsavdelingen  
Fagområde Elektro  
Driftssentralen, Høgskoleringen 8, 7034 Trondheim

 <b>NTNU</b> Campusservice		NTNU STANDARD vedlegg 4 Kap. 54 Gassalarm- og slokkeanlegg
Side: 1 av 3	Dokumentnavn: ST40005	

## INNHOLDSFORTEGNELSE

INNLEDNING .....	2
REVISJONER .....	2
Gassalarmanlegg.....	2
Slokkeanlegg.....	<u>3</u>

## INNLEDNING

Dette dokumentet er et vedlegg til ST40001 NTNU Standard - Elektro

## REVISJONER

Indeks	Endring	Dato
A	Førsteutkast	22-12-2021
B	Revisjon 2024	08-07-2024

### Gassalarmanlegg.

I områder med gasser som representerer fare for brann, eksplosjon eller liv og helse skal det risikovurderes installert automatisk, adresserbart gassalarmanlegg.

#### *Dimensjoneringskriterier/systemkrav:*

Risikovurdering beskriver aksjoner ved gassalarm.

#### *Tekniske krav:*

- Anlegget skal ha EN54 godkjent reserve strømforsyning, 12 timer + 30 min alarm.
- Nåverdi på gass skal kunne leses av fra toppsystem og lokalt display/PC plassert på sikkert sted utenfor detektert område.
- Ved deteksjon av gass skal gassalarmsystemet automatisk stenge magnetventil for aktuelle gass, dersom risikovurdering tilsier dette.
- Bryter for manuell avstenging av gass, til bruk for innsatspersonell, plasseres ved møtested for TBRT. Avmerkes på orienteringsplaner.
- Status magnetventil skal indikeres på toppsystemet.
- Om det kreves programvare for uthenting av logg, feil og driftsstatus, så skal NTNU ha tilgang til denne.

<div data-bbox="214 100 540 163">  <b>NTNU</b> </div> <div data-bbox="214 176 380 201">Campusservice</div> <div data-bbox="214 212 285 266"> Side: 2 av 3 </div> <div data-bbox="370 212 513 260"> Dokumentnavn: ST40005 </div>		NTNU STANDARD vedlegg 4 Kap. 54 Gassalarm- og slokkeanlegg
--	--	--

### Alarmgivere

Grønnlampe for indikering av normaldrift.

Blå lampe for å indikere teknisk feil eller lavnivå alarm.

Sirene for å indikere lavnivå alarm.

Rød lampe for å indikere høynivå alarm.

Alarmgivere plasseres synlig og hørbart for personell som oppholder seg i eksponert område. Der risikovurderingen krever overføring til 110 sentralen, skal det i tillegg være en rød lampe i sikkert område ved dør inn til detektert område.

Merking.

Blitslamper/sirener må merkes med gravert skilt for gassalarm.

### Alarmoverføringer

Risikovurderingen skal danne grunnlag for alarmorganisering.

#### **Ved overføring av gassalarm til brannsentral for evakuering av hele bygget.**

Egen utgang på gass-sentral til inngang på brannsentral. Forrigling overvåkes mot kortslutning og brudd.

#### **Ved overføring av alarm til 110-sentral:**

Alternativ 1:

Egen utgang på gass-sentralen til inngang på alarmsender. Forrigling overvåkes mot kortslutning og brudd.

Alternativ 2:

Egen utgang på gass-sentral til inngang på brannsentral videre med egen utgang til alarmsender slik at brannalarmer og gassalarmer seksjoneres. Alle forriglinger overvåkes mot kortslutning og brudd. Det skal ikke benyttes brannalarmoverføring (hovedmelderutgang) fra brannsentral mot alarmsender ved gassalarm.

Varsling til 110 og mobil, skal seksjoneres for bygg, etasje og type gass. Eks: brennbar, korrosiv og giftig.

#### **Ved overføring av feil til mobil:**

Alternativ 1:

Direkte fra gass-sentral til alarmsender.

Alternativ 2:

Via brannsentral til alarmsender. Programmeres som teknisk alarm i brannsentralen.

NB Alle forrigling overvåkes mot kortslutning og brudd.

<div data-bbox="214 100 540 163">  <b>NTNU</b> </div> <div data-bbox="214 176 378 201">Campusservice</div> <div data-bbox="214 212 513 266"> <div>Side: 3 av 3</div> <div>Dokumentnavn: ST40005</div> </div>		<div data-bbox="570 176 1313 201">NTNU STANDARD vedlegg 4 Kap. 54 Gassalarm- og slukkeanlegg</div>
---	--	--

#### Slukkeanlegg.

I områder med automatisk slukkeanlegg.

Slukkeanlegg skal ha tidligvarsling og 2-detektor-avhengighet. Det skal ikke kombineres deteksjon fra slukkesentralen og brannvarslingsanlegget i samme rom.

Det anbefales at aspirasjon benyttes til tidligdeteksjon i rommet i kombinasjon med multikriteriedetektorer, koblet til byggets-brannsentral. Slukkeanlegg mottar signal om å løse ut over I/O.

Feil på slukkeanlegg og lavt nivå på flaskebank signaliseres via brannsentral over I/O. Programmeres som tekniskalarm i brannsentral.

Tidligalarm og slukkesentral aktivert, signaliseres ut til alarmsender via brannsentral.

Slukkeanlegg må gi signal til SD før utløst slokking for styring av ventilasjon/brannspjeld.

Alternativt direktestyring av ventilasjon/brannspjeld fra slukkesentral.

Om det kreves programvare for uthenting av logg, feil og driftsstatus fra slukkesentral, så skal NTNU ha tilgang til denne.

#### **Overføring til 110-sentral.**

Benyttes brannalarmoverføring(hovedmelderutgang) fra brannsentral mot alarmsender.

#### **Overføring av feil fra slukkesentral til mobil.**

Kobles til alarmender via egen utgang på brannsentralen.

NB Alle forrigling overvåkes mot kortslutning og brudd.