



DIREKTORATET  
FOR BYGGKVALITET



## Veiledning om tekniske krav til byggverk

### § 15-3. Røykkanal og skorstein

## § 15-3. Røykkanal og skorstein

- (1) Røykkanal og skorstein skal prosjekteres og utføres slik at varmeinstallasjon kan fungere tilfredsstillende.
- (2) Følgende skal minst være oppfylt:
  - a. Røykgasser skal føres ut fra byggverket på en måte som ikke medfører fare for antennelse av byggverket og nabobyggverk.
  - b. Røykkanal og skorstein skal ha tetthet som gir god trekk og ikke avgir røykgasser til egen eller annen bruksenhet.
  - c. Røykkanal og skorstein skal ha forsvarlig overflatetemperatur og yttersiden skal i størst mulig utstrekning være tilgjengelig for ettersyn.
  - d. Røykkanal og skorstein skal ha mulighet for fri bevegelse i forhold til tilstøtende bygningsdeler.
  - e. Røykløp i skorstein skal ha uendret tverrsnitt fra bunn til topp.
  - f. Støpt eller murt skorstein skal oppføres på bærende konstruksjon av ubrennbart materiale.
  - g. Røykkanal og skorstein skal ha tilfredsstillende mulighet for feiing og uttak av sot.

## Veiledning

### Til første ledd

Bestemmelsen er hjemlet i pbl. § 29-6.

Røykkanal omfatter hele kanalen for røykgass fra fyringsenheten til utslipp i atmosfæren, og omfatter således røykrør fra ildsted til skorstein (av stål eller støpejern, eventuelt støpt eller murt anbringer fra kjel) samt skorstein. Skorstein er den vertikale delen av røykkanalen, og kan inneholde flere vertikale røykkanaler. Prefabrikkerte skorsteiner kan også inneholde tilluftskanal til ildsted.

Tverrsnitt og høyde på skorstein skal dimensjoneres ut fra hvilken type varmeinstallasjon som skal benyttes og innfyrt effekt for å sikre god forbrenning. For prefabrikkerte skorsteiners branntekniske egenskaper skal det foreligge prøveresultater og dokumentasjon etter Norsk Standard, jf. veiledningen kap. 3.

All oppføring av skorsteiner må skje i henhold til monteringsanvisninger som er en del av produktdokumentasjonen.

### Anbefalinger

Fyringsanlegg med lav røykgasstemperatur (for olje- og gassfyrte anlegg under ca. 160 °C) vil medføre særskilt risiko for kondensasjon, og kan gi behov for spesielle krav til røykkanalen og eventuelt til oppsamling og behandling av kondensat. Da røykgassmengden varierer med brenseltypen, bør en ved dimensjonering vurdere fremtidig behov ved alternativ brensel.

### Henvisninger

- Melding HO-2/98 Brannalarm. Temaveiledning. Statens bygningstekniske etat og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

### Til annet ledd bokstav a

#### Preaksepterte ytelser

Skorstein må være utført slik at temperaturen på utvendig side eller på bygningsdel av brennbart materiale i nærheten av skorsteinen ikke overstiger romtemperaturen med mer enn 65 °C. For fabrikkfremstilt skorstein blir overflatetemperaturen kontrollert i forbindelse med prøving.

### Henvisninger

- Høyde på skorstein over tak for å unngå antennelse fremgår av Melding HO-2/2003 Fyringsanlegg. Temaveiledning. Statens bygningstekniske etat

## Til annet ledd bokstav b

Røykkanalen skal ha tilfredsstillende tetthet for at flammer og røykgass under normal drift ikke medfører brann- eller helsefare, og slik at det ikke skapes luktproblemer. Røykkanalens tetthet har dessuten betydning for trekken fordi utett røykkanal gir dårlig trekk. Utett skorstein blir også lett utsatt for sotdannelse.

Skorstein av tegl som er fagmessig oppført anses å tilfredsstillende tetthetskravene.

Det er viktig at det blir tett i forbindelsen mellom ildstedets røykrør og skorsteinens røykløp.

### **Anbefalinger**

Ved dårlig trekk i skorsteinen på grunn av vindnedslag eller andre forstyrrelser er det en viss risiko for at røykgass trenger inn i annen boenhet via ildsted som er tilknyttet samme røykløp. Når det til samme røykløp tilknyttes åpne ildsteder, er muligheten for dette størst. For å unngå at røykgass trenger inn i annen boenhet, anbefales det installasjon av eget røykløp for hver boenhet. Alternativt kan det monteres røykgassvifte for å sikre gode trekkforhold samt forhindre at røykgass trenger inn i annen boenhet.

Fyringsanlegg med mekanisk tilførsel av forbrenningsluft vil i anleggets driftsperioder kunne gi redusert trekk i andre ildsteder tilknyttet samme røykløp. Med eget røykløp for slike anlegg vil en være sikret mot trekkforstyrrelser.

## Til annet ledd bokstav c

Yttersiden av skorsteinen skal være lett tilgjengelig for ettersyn for at eventuelle sprekke-dannelser skal kunne oppdages.

### **Anbefalinger**

For elementskorstein antas at sprekker vil kunne oppdages når skorsteinen har minst to frie sider. De frie sidene kan kles med papirtapet som har ubetydelig strekkstyrke slik at sprekke-dannelser i skorstein lett kan oppdages.

De frie sidene på elementskorstein kan eventuelt forblendes med teglstein som bindes til skorsteinsvngen med mørtel. Eventuelle sprekker vil normalt bli synlige i forblendingens mørtelfuge.

## Til annet ledd bokstav d

For å unngå at det oppstår utettheter, må røykkanal og skorstein kunne bevege seg fritt i forhold til tilstøtende bygningsdeler.

## Til annet ledd bokstav e

Innsnevringer i røykløpet vil påvirke trykkforholdene negativt.

## Til annet ledd bokstav f

Kravet om at murt eller støpt skorstein skal fundamenteres på bærende konstruksjon av ubrennbart materiale er satt for å sikre at skorsteinens stabilitet bevares under brann og ikke bidrar til økt fare for brann- og røykspredning.

## Til annet ledd bokstav g

Røykkanal og skorstein skal være tilgjengelig for tilsyn og feiing og uttak av sot.

Arbeidsmiljøloven med forskrifter setter krav til takstige og eventuelle feierplataer og trinn for feier. Ved gesimshøyde over 5 m skal det være stige-feste for løse stiger. Kravet følger av § 64 i forskrift om stillaser, stiger og arbeid på tak .

## Henvisninger

- Melding HO-2/2003 Fyringsanlegg. Temaveiledning. Statens bygningstekniske etat
- Utvalg av referansestandarder fra Standard Norge
- Anvisninger i Byggforskserien fra SINTEF Byggforsk