

Veiledning til forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn



§ 2 – 5 Røykvarsler og manuelt slokkeutstyr i bolig

Eier av bolig skal sørge for at boligen er utstyrt med minst en sertifisert røykvarsler, plassert slik at den høres tydelig på alle soverommene når dører er lukket.

Eier skal også sørge for at boligen er utstyrt med minst ett av følgende slokkeutstyr:

- a. pulverapparat på minimum 6 kg med ABC-pulver*
- b. skum-/vannapparat på minimum 9 liter*
- c. skum-/vannapparat på minimum 6 liter med effektivitetsklasse på minimum 21A*
- d. formfast brannslange med innvendig diameter på minimum 10 mm, eller*
- e. annet manuelt slokkeutstyr med tilsvarende slokkekapasitet*

Slokkeutstyret skal kunne benyttes i alle rom

Under betegnelsen bolig hører bl.a hus, leilighet, hybelhus, hytte, campinghytte, annen fritidsbolig og eventuelt annet. For bolig er det forutsatt at alle som bor der kjenner til rømningsveiene og kan bringe seg selv i sikkerhet ved brann, betjene manuelt slokkeutstyr og teste/skifte batteri osv. i røykvarsler(e).

Det er eiers plikt å sørge for at forutsetningene for bruk av byggverket oppfylles, ref. § 2-1. I denne forbindelse bør eier som ikke selv er bruker av boligen fastsette plikter for bruker i forhold til ettersyn, tilbakemelding til eier osv.

Røykvarsler

De fleste som omkommer i brann, dør i egen bolig som følge av røykforgiftning. Det er derfor viktig å ha røykvarslere i alle boliger. Det generelle pålegget om installasjon av røykvarsler er basert på en målsetting om å redusere antall personer som omkommer i brann fordi de ikke oppdager brannen i tide. Dette er mest kritisk når folk sover og derfor legges det stor vekt på en montering som også sikrer at et alarmsignal skal høres og vekke folk der de sover, vanligvis på soverom.

Røykvarslere som omsettes i Norge, skal være av godkjent modell, ref. § 9-1, og leveres med en bruker-veiledning på norsk. Brukerveiledningen skal informere om deteksjonsprinsipp, egnet bruksområde i forhold til benyttet detektortype, plassering, ettersyn, renhold og regelmessig testing.

Anskaffelse og formålstjenlig valg og montering av egnet røykvarsler er eiers ansvar (huseier, borettslag o.a.), mens nødvendig funksjonskontroll med rengjøring, batteriskift (eventuell kontroll av annen kraftforsyning) og testing er brukers ansvar.

Røykvarslere er i Norge i dag definert som små, selvstendige enheter med et sammenbygget system for å oppdage og varsle brann. Deteksjon av brann i disse enhetene er basert på at røyk fra brennende gjenstander inneholder partikler som sprer seg i luften og som også beveger seg inn i det indre av røykvarsleren. Det brukes to helt ulike måter for å oppdage slike partikler:

- Optisk røykvarsler er basert på at partiklene vil reflektere litt lys når de blir belyst fra en liten lyskilde inne i et ellers mørkt kammer. Gjenskinnet fra partiklene når frem til en lysfølsom sensor som oppfatter slikt lys som et faresignal og starter en alarmgiver.
- Ionisk røykvarsler er basert på at partikler blant annet i røyk vil fange opp elektriske ladningsbærere i luft som er ionisert av en liten radioaktiv kilde i et dertil egnet kammer. Fordi deler av dette kammeret er laget slik at luften som kommer inn i det blir en del av et elektrisk kretsløp, vil forurensende partikler bidra til at strømstyrken i kretsløpet reduseres og alarmen utløses. Alle slike varslere skal være merket med et internasjonalt symbol for radioaktivitet og kan lett gjenkjennes på dette.

Disse to systemene har ulik evne til å reagere på gitte typer av røykpartikler. Spesielt er størrelsen på partiklene et viktig parameter for deteksjonsevnen. Ekstremt store partikler lager vanskeligheter for ioniske detektorer, mens ekstremt små partikler lager problemer for de optiske.

Begge typer røykvarslere er vanligvis utstyrt med eget batteri som sørger for strøm til elektronikk og alarmgiver, men enkelte modeller har også mulighet for sammenkobling og for strøm fra en felles kraftforsyning.

Med dagens alminnelige bruk av brennbar innredning med tekstiler og stoppede møbler samt installasjon av mye elektrisk utstyr, viser erfaringene at en brann ofte starter som en ulmebrann. Dette er typisk en røykproduserende brann fra en liten glo eller flamme som utvikler og sprer seg forholdsvis langsomt. Røykutviklingen kan imidlertid bli kraftig og omfatte giftige gasser. Røyken fordeler seg også nokså tregt ut i omgivelsene og danner store sotpartikler, som ofte kjøles ned mot romtemperatur før den når frem til nærmeste røykvarsler.

Ved denne type brannutvikling har det vist seg at røykvarslere med ionisk detektor ikke har varslet som forventet. Optiske røykvarslere er sterkt anbefalt ved slike branntilløp. Dersom det er valgt en minimumsløsning med bare en røykvarsler i boligen, vil røyken ofte måtte bevege seg langt før den når frem til røykvarsleren. Dette taler for valg av en optisk røykvarsler.

I rom hvor røykvarsleren kan utsettes for sterk gjennomtrekk, fuktig luft, vanddamp eller matos fra komfyr o.a., vil dette oftere forveksles med en alarmsituasjon av ioniske detektorer. Valg av en optisk enhet kan sterkt redusere mengden av slike falske alarmer.

Noen branner starter også i lett antenkelige og godt brennbare gjenstander som papir, lette tekstiler som gardiner, dekorasjoner rundt stearinlys eller brennbar væske. Da vil forløpet være en brann med åpen flamme, rask temperaturutvikling og røyk med forholdsvis høy temperatur og små partikler som sprer seg fort. Det er ikke uvanlig at overtønnening kan skje i et rom innen ca 3 minutter etter brannstart. Under slike forhold er en ionisk røykvarsler effektiv med sin gode følsomhet for små røykpartikler.

Påliteligheten av branndeteksjon øker ved bruk av begge typer røykvarslere, montert etter grundig vurdering av plassering og hvilken type som egner seg best på hvert sted. Generelt anbefales det bruk av flere røykvarslere enn forskriftens minimumskrav. Kortere vei fra brann til detektor gir raskere alarm.

I boliger med mange rom og eventuelt flere etasjer bør det monteres røykvarslere som kan kobles sammen slik at alle gir alarm dersom en detektor aktiveres. For et slikt system av røykvarslere anbefales det også modeller som kan få strøm fra en felles, sentral kraftforsyning, f.eks et akkumulatorbatteri som lades automatisk fra en nettilkobling. Dette vil lette oppfølgende kontroll og man unngår skifting av batteri i hver enkelt varsler, men forutsetter at den sentrale kraftforsyningen overvåkes kontinuerlig for tilfredsstillende funksjon.

For personer med pleie- og omsorgsbehov som også har behov for assistanse til å rømme fra boligen, er røykvarsleren i enkelte kommuner koplet direkte til alarmsentral via trygghetsalarm. Alarm alene vil i mange tilfeller ikke gi nødvendig tid til at vedkommende person vil få assistanse tidsnok. Slike løsninger bør derfor sees i sammenheng med valg av detektortype og avstand til innsatspersonell, og bør helst kombineres med automatiske sløkkeanlegg som boligsprinkleranlegg eller vanntåkeanlegg for å gi en tilfredsstillende brannsikkerhet i boligen.

Manuelt sløkkeutstyr

Med manuelt sløkkeutstyr menes en eller flere brannglaser med tilstrekkelig lengde til å nå alle rom eller håndsløkkere. Sløkkeutstyret skal plasseres lett tilgjengelig innvendig i den enkelte boenhet. Det bør være sløkkeutstyr på hvert plan/etasje, og avstanden mellom hver sløkkeenhet bør ikke være mer enn 25 m. Håndsløkkere som omsettes skal være godkjent etter § 9-1.

Manuelt sløkkeutstyr er "førstehjelpustyr", og er derfor ment brukt i et nødtilfelle og på en slik måte at en ikke selv setter seg i en farligere situasjon enn man allerede befinner seg i.

Brannglange bør i tillegg til kravene i forskriftsteksten (formfast og indre diameter på minimum 10 mm) også ha spredemunnstykke og være frostfritt fastmontert. Lengde ved fullt uttrekk bør ikke være mer enn 30 m.

Velger man håndsløkker så står valget mellom et ABC-pulverapparat på minimum 6 kg, eller skum- eller vannapparat på minst 9 liter eller 6 liter med effektivitetsklasse på minimum 21A. Det er viktig at man er bevist på effektivitetsklassen ved kjøp av 6 liter skumsløkker da det finnes slike på markedet som har mindre effektivitetsklasse en 21A.

Ønsker man en mindre håndsløkker, vil dette kun være et tilleggsprodukt. Kombinasjonen av brannslange og håndsløkker gir en god dekning.

Anskaffelse, kontroll og vedlikehold av manuelt sløkkeutstyr er eierens ansvar (huseier, borettslag o.l.). Visuelt ettersyn av utstyret er brukerens ansvar, f.eks. at det er tilfredsstillende trykk på håndsløkkeren, og at plombering og slange er intakt. Brannslangen etterses ved å se til at slangen tåler vanntrykket uten å lekke og at tilkoblingskranen fungerer etter sin hensikt.

Brannslangeskap må ikke plasseres i trapperom som er rømningsvei for flere boenheter (brannceller). Ved brann vil det kunne oppstå røykspredning ved at dører blir stående åpne når brannslangen trekkes inn i boenhetene.

Alle boliger skal utstyres med manuelt sløkkeutstyr, også der det er installert automatisk sløkkeanlegg (for eksempel i omsorgsbolig, bo- og servicesenter e.l.).

Se også veiledningstekst om manuelt sløkkeutstyr under §§ 2-1 og 2-4 hvor bl.a. kontroll, ettersyn og vedlikehold blir mer omtalt.

§ 2 – 6 Atkomst for feiing

Eier skal, etter varsel om feiing, sørge for at hele fyringsanlegget er tilgjengelig for feiing, samt utstyrt og innrettet slik at det kan feies på tilfredsstillende måte.

Eier av bygninger hvor feiing av røykkanal foretas fra tak, skal sørge for at feieren har tilfredsstillende atkomst opp til og på taket.

Hvor feiing ikke skjer fra tak, skal eier sørge for at feieren har tilfredsstillende atkomst til røykkanal.

Eier skal sørge for at feieren har tilfredsstillende atkomst til sothuke eller tilsvarende egnet innretning for sotuttak.

Tilrettelegging

Eier plikter, eventuelt ved internkontrollrutiner, å sørge for at fyringsanlegget er tilgjengelig, selv om fyringsanlegget disponeres av andre. Eier må etablere tilfredsstillende tilsyns- og samarbeidsordninger med brukere eller leietakere slik at pliktene etter første ledd etterkommes.

Eiers plikt til å sørge for at hele fyringsanlegget er tilgjengelig vil som regel oppfylles ved at:

- fyringsanlegget er bygget slik at det er mulig å gjennomføre feiing og tilsyn
- det er person til stede som kan låse opp dører og vise feier til rette der det er nødvendig

Tilgjengelighet

Sikker adkomst for feier til fyringsanlegget og derved arbeidsplassen, reguleres i utgangspunktet av lov av 4. februar 1977 nr. 4 om arbeidervern og arbeidsmiljø (arbeidsmiljøloven) med forskrifter, plan- og bygningsloven med forskrifter og kommunens system for HMS. Både arbeidsmiljølovgivningens og bygningslovgivningens bestemmelser forutsettes kjent for kommunen, leder av brannvesenet og feiere. Feiers arbeidsforhold følger av arbeidsmiljøloven med stillasforskriften.

Arbeidsmiljøloven med forskrifter setter krav til arbeidervern og arbeidsmiljø, og arbeidsgiver har ansvar for å gjennomføre de nødvendige vernetiltak på arbeidsplassen.