

EXIT ZONE

– vejen til sikkerhed



Uddrag af ”Eksempelsamlingen om brandsikring af byggeri”.

Forord:

Denne eksempelsamling indeholder en række eksempler på, hvordan bestemmelserne i bygningsreglementet, brandforhold, f.eks. kan opfyldes.

Strategien for eksemplerne i denne eksempelsamling er baseret på, at alle personer i en bygning skal kunne redde sig helt ud af bygningen **til terræn idet fri** enten ved egen hjælp, ved hjælp fra eventuelt personale eller ved hjælp af redningsberedskabet, inden personerne bliver truet af branden.

1.1 Generelt:

Inden der søges om byggetilladelse, dispensation eller ved anmeldelser, kan det være en god ide at afholde en forhåndsdialog med kommunalbestyrelse.

Formålet med forhåndsdialogen er at fastlægge rammerne for byggeprojektet, herunder strategien for brandsikringen af bygningen.

1.3 Drift og vedligeholdelse:

Det fremgår af bygningsreglementet at brandsikkerheden skal opretholdes i hele bygningens levetid. For at sikre opretholdelse af brandsikkerheden i hele bygningens levetid skal den aktive og passive brandsikring løbende vedligeholdes.

Terminer, kontrol og vedligeholdelse af brandtekniske installationer fremgår bl.a. af fabrikantens anvisninger samt standarder og forskrifter for udførelse, kontrol og vedligehold af brandtekniske installationer, se afsnit 1.6.

1.6 Brug af brandtekniske installationer

Ifølge bygningsreglementet 1995, kapitel 6.4 skal der i visse bygninger installeres forskellige former for brandtekniske installationer. Det er vigtigt, at de brandtekniske installationer, der anvendes i en bygning, giver et tilfredsstillende sikkerhedsniveau **i hele bygningens levetid**. Dette kan opnås ved, at installationerne dimensioneres og installeres under hensyntagen til den konkrete anvendelse samt ved, at det sikres, at installationerne løbende bliver kontrolleret og vedligeholdt. De anførte dokumenter(standarder mv.) kan f.eks. anvendes som grundlag for dimensioneringen, udførelse, kontrol og vedligeholdelse.

Flugtvejs- og panikbelysning

DS/EN 1838. Belysning. Nødbelysning

DS/EN 734.1 Sikkerhed på arbejdspladsen

Del 1: Sikkerhedsskilte. Principper, skiltedimensioner og læseafstande

DS/EN 734.1 Sikkerhed på arbejdspladsen

Del 2 Sikkerhedsskilte. Forbuds-, advarsels-, påbuds-, rednings- og Brandværnsskilte

Arbejdstilsynets bekendtgørelse. Bekendtgørelse om sikkerhedsskiltning og

EXIT ZONE

– vejen til sikkerhed

Anden form for signalgivning.

Stærkstrømsbekendtgørelsen, afsnit 6, Elektriske installationer

DS/EN 60598 Belysningsarmaturer

Del 1: Almindelige bestemmelser og prøvninger

DS/EN 60598 Belysningsarmaturer

Del 2: Særlige bestemmelser

DS/EN 61347-2 Forkoblingsudstyr for lamper

Del 2: Særlige bestemmelser

Brandteknisk Vejledning 34

Sikkerhedsbelysning udgivet af Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut

2.3 Bredde af flugtveje. (Personbelastning)

Erfaringerne viser, at personer som udgangspunkt vil søge mod den dør, som de kom ind ad, hvorfor disse bliver de primære flugtvejsdøre. Disse døre bør derfor have en fri bredde på 1,2 m. De øvrige døre kan udføres med en mindre bredde dog minimum fri bredde på 77 cm, men det forudsætter, at den samlede frie flugtvejsbredde mindst er 10 mm per person, som rummet er beregnet til.

Den maksimale personbelastning i en brandcelle i anvendelseskategori 3, det vil sige antallet af personer, som brandcellens udgange og/eller flugtveje dimensioneres efter, kan ud fra forsøg og praktiske erfaringer normalt fastsættes til:

Anvendelseskategori 3	Personer pr. m ² gulvareal	Eksempler
Områder med en lav personbelastning på grund af udstilling, salgsopstillinger mv.	0,3 - 1,0	Salgslokaler, udstillinger, butikker mv.
Områder med stoleopstilling med eller uden borde.	1,0	Restauranter mv., forsamlingslokaler, diskoteker, selskabslokaler, kirker mv.
Områder, hvor mange personer samles stående.	3,0 - 5,0	Dansegulve, områder foran scener, barer og lignende, hvor der ikke er stoleopstilling.

EXIT ZONE

– vejen til sikkerhed



I forsamlingslokaler med fastmonterede stole og i andre rum, som udelukkende benyttes i overensstemmelse med pladsfordelingsplaner, som er godkendt af beredskabsmyndigheden, kan der regnes med det antal personer, som fremgår af pladsfordelingsplanerne.

4.1.7 Flugtvejs- og panikbelysning

Flugtvejs- og panikbelysning bør opretholdes i så lang tid, som det tager at evakuere bygningen. Ofte bliver der anvendt anlæg, som opretholder belysningen i 30 - 60 minutter efter en utilsigtet afbrydelse af den normale belysning.

Flugtvejsbelysning er belyste, gennemlyste eller fluorescerende (selvlysende) flugtvejsskilte, der placeres over eller umiddelbart ved udgangsdøre og flugtvejsdøre. Belyste skilte kan enten belyses forfra eller bagfra. Flugtvejsbelysning omfatter også belysning af gulvarealer i flugtveje og i store lokaler. Selvlysende skilte kan kun anvendes, hvor der er sikret lys til den nødvendige opladning.

Panikbelysning er den del af en nødbelysning, som sikrer tilstrækkelig belysning af gulvarealer til at personer har mulighed for at nå frem til et sted, hvor der findes en flugtvej.

Panikbelysning udføres, så personer kan orientere sig i/om flugtvejene. Dette kan normalt opnås ved, at panikbelysningen giver mindst 0,5 lux i åbne flugtvejsområder og mindst 1 lux på gulvarealer i flugtveje og på flugtvejsarealer i det fri.

Det er vigtigt, at flugtvejs- og panikbelysningen automatisk træder i funktion umiddelbart efter et utilsigtet svigt af strømforsyningen til belysningen i det pågældende område, så evakueringen fortsat kan ske ad belyste områder og flugtveje.

4.2 Valg af brandtekniske installationer

Flugtvejs- og panikbelysning

I forbindelse med bestemmelse af behovet for flugtvejs- og panikbelysning er det, som for bestemmelse af behovet for varslingsanlæg, nødvendigt at vurdere det samlede antal personer, der skal benytte flugtvejene. Bygningsreglement 1995, kapitel 6.4, stk. 10 og 11 foreskriver derfor, at flugtveje, der er beregnet til mere end 150 personer i anvendelseskategori 2, samt i flugtveje og rum i anvendelseskategori 3 beregnet til mere end 150 personer, skal have flugtvejs- og panikbelysning.

I bygningsafsnit til undervisning i anvendelseskategori 2, hvor alle undervisningsrum har dør direkte til terræn i det fri, vil der ikke være behov for flugtvejs- og panikbelysning for en sikker evakuering af bygningen. Personer, som opholder sig i rum i anvendelseskategori 3, kender ikke nødvendigvis flugtvejene. Der vil derfor under alle omstændigheder være behov for en markering af flugtvejene, uanset om alle opholdsrum har dør direkte til terræn i det fri.