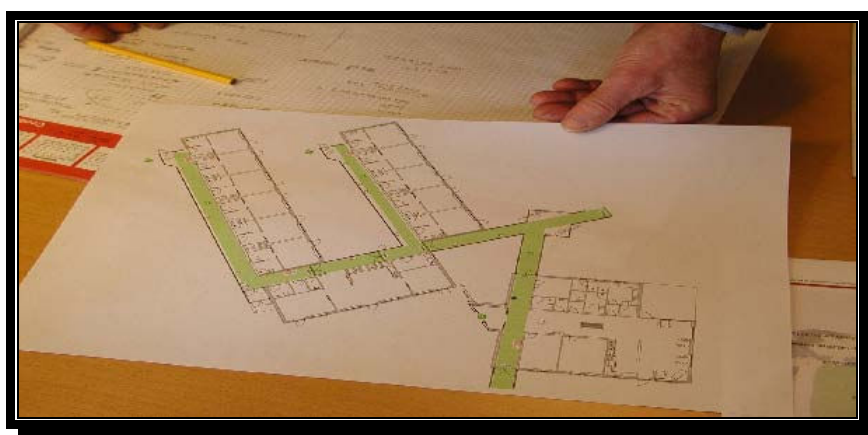




## Vejledning om Flugtvejsplaner Etageplaner Pladsfordelingsplaner Inventaropstillingsplaner Belægningsplaner



2. udgave sep. 2009

## **Hvorfor skal der laves flugtvejsplaner?**

Flugtvejsplaner, etageplaner, pladsfordelingsplaner, inventarplaner og belægningsplaner udgør det visuelle overblik over den sikkerhed, der er planlagt for stedets ansatte, brugere og kunder i tilfælde af brand eller andet uheld, der kræver en hurtig rømning af lokalerne.

I tilfælde af brand, kan lokalerne meget hurtigt - for de fleste *overraskende* hurtigt - blive helt eller delvist røgfylde. Foruden at sigtbarheden herved bliver nedsat, er det medvirkende til, at folk bliver paniske. Det er en helt almindelig reaktion på en *unormal* situation.

Derfor er det vigtigt, at den fastlagte sikkerhed i form af flugtvejsarealer, markering af flugtvejsdøre, nødbelysning m.v. fungerer efter hensigten, så stedets brugere og ansatte hurtigt og effektivt kan redde sig selv ud. Som brandfolk vil vi ofte skulle bjærge omkomne, hvis der opstår brand på steder, hvor sikkerheden ikke er prioriteret.

Med flugtvejsplaner kan stedets brugere og kunder skabe sig et overblik. Dels over lokalitetens indretning, men i særdeleshed over placeringen af flugtvejene.

Vigtigere er det dog, at de ansatte og ledelsen ser planerne som et godt og brugbart værktøj til løbende at sikre det sikkerhedsniveau, der er fastlagt.

## **Hvilke krav gælder?**

Denne vejledning skal betragtes som et supplement til bestemmelserne i *Driftsmæssige forskrifter for hoteller m.v., plejeinstitutioner, forsamlingslokaler, undervisningslokaler, daginstitutioner og butikker*, samt til de bestemmelser der gælder ifølge *Bygningsreglement* og *Tekniske Forskrifter*.

De principper, der fremgår i det følgende, kan specifikt kræves anvendt til møde- og belægningsplaner til virksomheder, der er omfattet af Beredskabsloven.

Principperne kan altså også anvendes i mange andre sammenhænge - herunder til pladsfordelingsplaner til forsamlingstelte og selskabshuse og til større arrangementer på arealer i det fri.

Rudersdal Hørsholm Brandvæsen vil almindeligvis kunne godkende planer udført efter anvisningerne i denne vejledning.

## **Hvordan laves planerne?**

### **Målforhold**

- Tegningen udføres i et målforhold, som gør planen tydelig og letlæselig.
- Det anvendte målforhold fremgår af planen.

### **Tegningen**

- Tegningen, teksten og symbolerne på planen udføres tydeligt, letlæseligt og forståeligt.
- Tegningen udføres som oversigtstegning.
- Alle flugtveje vises helt frem til terræn i det fri, eller til trapperum med adgang til det fri.
- Alle brandtekniske installationer vises.
- Vægge bør vises i korrekt tykkelse.
- Flugtvejsbredder og frie dørbredder påføres tegningen.
- Optegningen fremstår tydeligt med de farver, der fremgår af signaturforklaringen.
- Uvedkommende tekst og mål udelades.
- Symboler og symbolforklaring påføres tegningen.
- Tegningen udføres på lysbestandigt papir og med farver, der ikke falmer.
- Tegningen indrammes med glas, lamineres eller på anden måde beskyttes i solid udførelse.

### **Funktionsbeskrivelse**

- Alle rumfunktioner angives.
- Særligt inventar angives.
- Den aktuelle etage i bygningen skal fremgå og er evt. illustreret med en miniaturregning af bebyggelsen, hvor det aktuelle bygningsafsnit er fremhævet.

### **Personantal**

- Den tilladte maksimale personbelastning i hvert rum eller afgrænset område skal fremgå.
- Den tilladte samlede maksimale personbelastning skal tydeligt fremgå.

### **Inventar**

- Borde, stole, reoler samt øvrigt inventar vises i den rette form, størrelse, placering m.v.

### **Symboler og symbolforklaring**

(brandmæssige installationer og betegnelser)

- De hyppigst anvendte symboler med symbolforklaring for brandtekniske installationer og betegnelser er vist på side 5 samt i de tegningseksempler, vi har medtaget i det følgende.
- De her illustrerede symboler er i overensstemmelse med de symboler, der fremgår i Dansk Brand- og Sikringsteknisk Instituts *Vejledning nr. 28 om tegningssymboler*.

### **Placering af tekst, symboler og symbolforklaring**

- Kun tekst og symboler med symbolforklaring, som er relevant for den pågældende plan, vises på tegningen. Herunder følgende:
  - virksomhedens navn og adresse
  - tegningens målforhold
  - planens funktion (Etageplan, Pladsfordelingsplan etc.)
  - den aktuelle etage
  - det samlede maksimale personantal, som lokalet godkendes til med den aktuelle opstilling

### **Der holdes plads fri til Rudersdal Hørsholm Brandvæsens godkendelsespåtegning (minimum 90 x 40 cm).**

#### **Flugtveje**

- Den tilladte maksimale personbelastning i hvert rum eller afgrænset område skal fremgå.
- Flugtvejsarealer udlægges i bredder svarende til 1 cm person, der skal passere det pågældende sted og dog minimum 1,3 m. Dette aftales med Rudersdal Hørsholm Brandvæsen.
- I særlige bygninger, hvor der er udarbejdet en brandstrategi med evakueringsberegninger, udlægges flugtvejene i overensstemmelse med denne.

#### **Brandtekniske installationer og betegnelser**

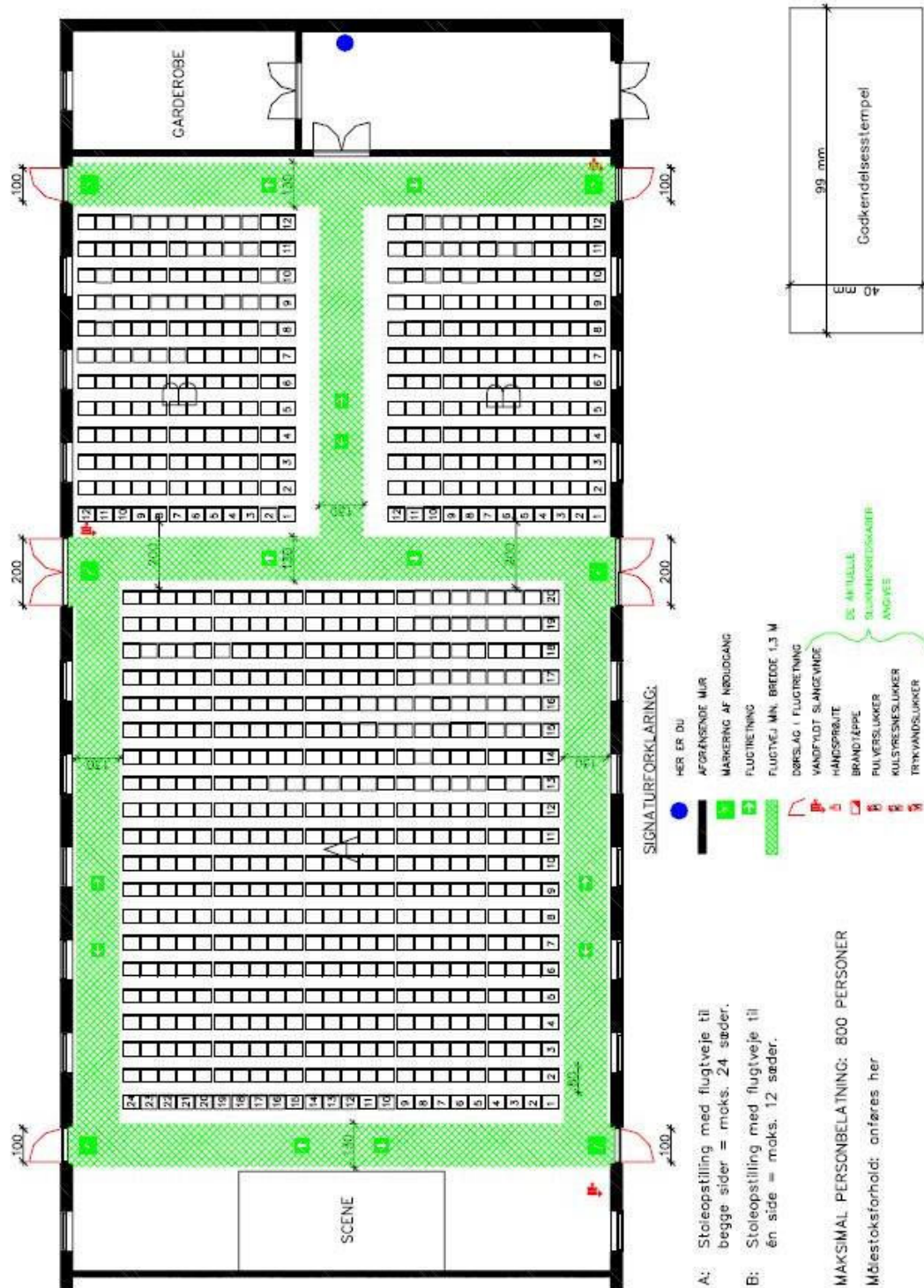
- Håndildslukningsmateriel, vandfyldte slangevinder, ABA/AVS-anlæg, ABDL anlæg, brandtryk, varslingstryk, røg- og ventilationsåbninger, manuelle udløsertryk til røg- og brandventilation, stigrør, nøglebokse m.v. indtegnes med symboler med angivelse af den konkrete placering, samt vises i symbolforklaringen.

#### **Ophængning**

- Ophængningsstedet aftales med Rudersdal Hørsholm Brandvæsen. Ophængningsstedet bør tydeligt fremgå af tegningen ("*Her står Du*"), og tegningens konkrete ophængning bør være i overensstemmelse med bygningens orientering.

#### **Godkendelse**

- Tegninger, der skal godkendes af Rudersdal Hørsholm Brandvæsen skal fremsendes i 2 eksemplarer, inden de evt. lamineres. Rudersdal Hørsholm Brandvæsen forsyner tegningen med godkendelsespåtegning og returnerer det ene eksemplar. Herefter kan tegningen lamineres, indrammes og hænges op.



EKSEMPEL PÅ FLUGTVEJS- OG PLADSFORDDELINGSPLAN FOR FORSAMLINGSLOKALE

**Eksempel 1**

Et eksempel på en pladsfordelingsplan med signaturforklaring, stedangivelse, angivelse af det maksimale antal personer, der må opholde sig i lokalet, samt friholdt plads til Rudersdal Hørsholm Brandvæsens godkendelse.



*Eksempel 3*  
 Et eksempel på en inventarplan i butik



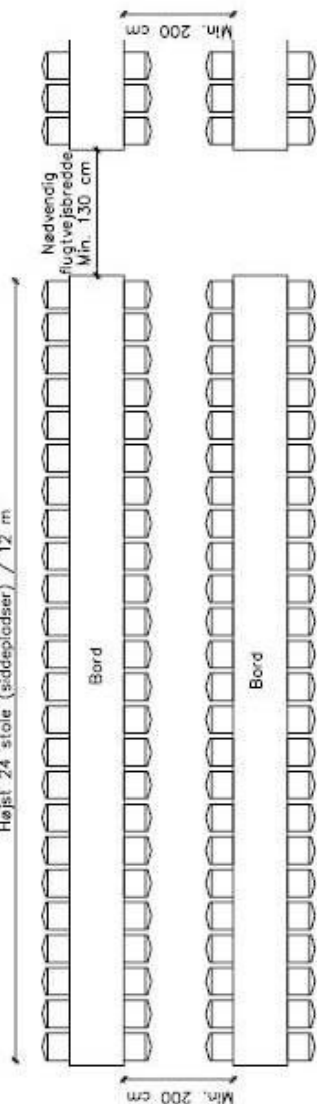
## **Hvordan opstilles inventar m.v. så sikkerheden opretholdes?**

### **Bord- og stoleopstilling**

- Ved stole-borde opstilling skal borde opstilles i rækker, og skal placeres med en indbyrdes afstand mellem rækkerne på min. 2 meter fra bordkant til bordkant.
- Borde, der opstilles i rækker, må ikke have en samlet længde på mere end 12 meter svarende til 24 stole pr. side, idet en stol regnes til at fylde 0,5 x 0,5 meter.
- Afstanden fra stoleryg til stoleryg i rækkerne skal mindst være 1 meter, når stolene er i brug.
- For enderne af hver række borde skal der forefindes et frit gangareal (flugtvej) med en mindste bredde på 1,3 meter . Dog mindst 1 cm for hver person, der skal passere gangarealet.
- Der må ikke være mere end 6 meter fra et vilkårligt sted i en række til frit gangareal.
- Borde, som opstilles i rækker med frit gangareal til kun én side, må ikke have en samlet længde over 6 meter svarende til 12 stole pr. side.
- Hvor bord- og stoleopstilling placeres parallelt op mod et gangareal, skal gangarealet tillægges 0,5 meter til at flytte stolen tilbage i. Er der bord- og stoleopstilling på begge sider parallelt med et gangareal, tillægges gangarealet 1 meter (0,5 meter til hver side). Det samme er gældende, såfremt der placeres stole for enderne af bordrækkerne.
- For runde borde og andre enkeltborde gælder samme principper som anført ovenfor.
- Ved konferenceopstilling (bordopstilling med stole ved kun en bordside) gælder samme principper som anført ovenfor, dog kan afstanden fra bordkant til bordkant i rækkerne nedsættes fra 2,0 meter til min. 1,0 meter.

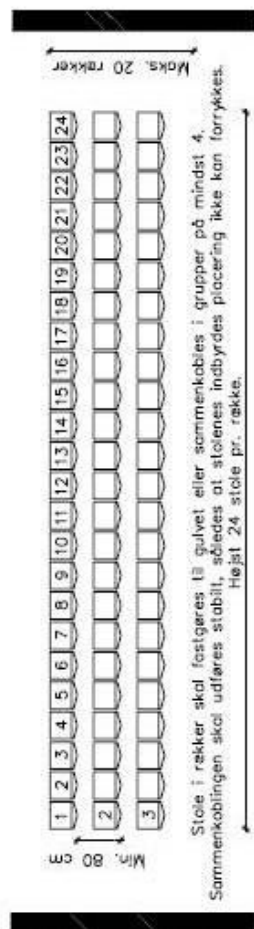
### REGLER FOR OPSTILLING AF BORDE MED STOLE

Højest 24 stole (siddepladser) / 12 m



NB!  
Benyttede bænke i stedet for stole skal afstanden mellem bænke være min. 100 cm. Sædebrede / siddeplads regnes til 50 cm.

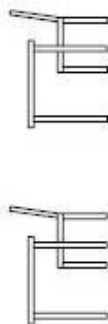
### REGLER FOR OPSTILLING AF STOLE I RÆKKER MED FLUGTVEJ TIL BEGGE SIDER "BIOGRAFOPSTILLING"



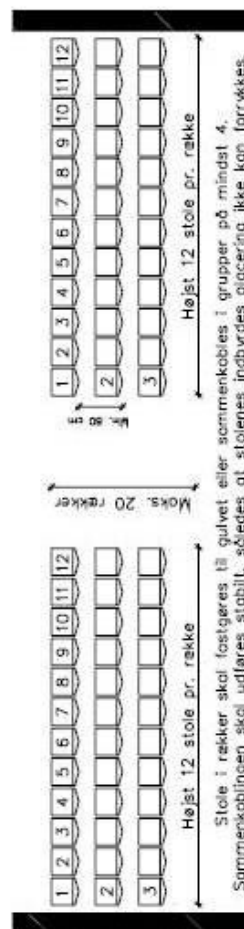
Stole i rækker skal fastgøres til gulvet eller sammenkobles i grupper på mindst 4. Sammenkoblingen skal udføres stabilt, således at stolens indbyrdes placering ikke kan forrykkes.

KRÆVET AFSTAND IMELLEM BORDE VED "SKOLEOPSTILLING"

Min. 100 cm



### REGLER FOR OPSTILLING AF STOLE I RÆKKER MED FLUGTVEJ TIL ÉN SIDE "BIOGRAFOPSTILLING"



Stole i rækker skal fastgøres til gulvet eller sammenkobles i grupper på mindst 4. Sammenkoblingen skal udføres stabilt, således at stolens indbyrdes placering ikke kan forrykkes.

BEMÆRK!  
Ved "Biografopstillingen" må antallet af rækker uden afbrydelse af frit gangareal ikke overstige 20 rækker. Sædebrede regnes til 50 cm.

## Personbelastning ved bord- og stoleopstilling

- Personbelastningen i områder med bord og stoleopstilling må ikke overstige 1,5 personer pr. m<sup>2</sup>, hvilket svarer til, at der i et område på 50 m<sup>2</sup> kan udføres bord- og stoleopstilling op til max. 75 personer afhængig af bordenes størrelse, facon og placering.

## Stoleopstilling

- Stole i rækker skal være fastgjort til gulvet eller sammenkobles i grupper på mindst 4. Sammenkobling af stole skal udføres solidt,

således at stolenes indbyrdes placering ikke kan forrykkes ved brug. Samme bestemmelser er gældende for bænke.

- Stole i rækker (f.eks. ved sceneopstilling ) skal opstilles med en afstand på min. 0,8 meter fra stoleryg til stoleryg mellem rækkerne.
- Antallet af stole i en række må ikke overstige 24 stk. Det svarer til en rækkelængde på 12 meter, idet en stol regnes at fylde 0,5 x 0,5 meter. For enderne af hver stolerække skal der forefindes et frit gangareal (flugtvej) på min. 1,3 meter - dog mindst 1 cm for hver person, der skal passere gangarealet.
- Hvor stole opstilles i rækker med frit gangareal til kun én side, må stolerækken ikke overstige 6 meter svarende til 12 stole i rækken.
- Hvis antallet af rækker overstiger 20, skal der etableres en adskillelse med et frit gangareal (flugtvej) med en fri bredde på mindst 1,3 meter, såfremt stolen er fastgjort til gulvet, og mindst 2 meter, hvis stolene er sammenkoblet i grupper på mindst 4.

### **Gangarealer (flugtveje)**

- Gangarealer skal udføres sammenhængende og skal i mindst 2 modstående retninger føre til udgangene.
- Gangarealerne skal have en fri bredde på 1 cm. pr. person, der skal passere ad gangarealet, dog mindst 1,3 meter. Er der placeret bord- og stoleopstilling parallelt med gangarealet tillægges den frie bredde 0,5 meter pr. række parallelt med gangarealet. Det samme er gældende for stole mod gangarealet for enderne af borde. Samme regler gælder også for bænke.
- Den frie bredde på gangarealerne findes ved, at halvdelen af personerne på en række med f.eks. 24 stole, går til gangarealet til den ene side og den anden halvdel går til gangarealet til den anden side - altså 12 personer til hver side. I gangarealet regnes med at den ene halvdel af personerne i gangarealet går i den ene retning og den anden halvdel går i den anden retning osv.
- Personantallet summeres op mod udgangen og angiver det pågældende gangareals frie bredde i cm (1 person = 1 cm. ). Der kan dog ikke placeres flere personer gangarealerne i lokalet end hvad der svarer til flugtvejssystemets kapacitet målt på det smalleste sted i cm.
- Flugtvejssystemet er udgangsdøre, flugtvejsgange og trapper fra lokalet helt til terræn i det fri.

### **Udgange og flugtvejsdøre**

- Afstanden fra et vilkårligt punkt i et forsamlingslokale til nærmeste udgang/ flugtvejsdør må ikke overstige 25 meter.
- Som udgang regnes dør til terræn i det fri, dør til trapperum med adgang til terræn i det fri eller dør til flugtvejsgang i anden brandcelle, såfremt gangen har adgang til trapperum eller terræn i det fri.
- Den samlede frie bredde af udgange/ flugtvejsdøre/flugtvejsgange/trapper målt på det smalleste sted i flugtvejssystemet er dimensionsgivende for personantallet.
- Et forsamlingslokale skal altid være forsynet med mindst 2 af hinanden uafhængige udgange placeret i modstående ender af lokalet med ligelig fordeling af personantallet på udgangene.

## Hvor kan man få lavet tegningerne?



Der gælder ingen regler om, hvor eller hvem der skal udarbejde tegningerne. De fleste tegnestuer kan fremstille tegningerne.

Firmaerne kan tilbyde at fremstille etage-, flugtvejs-, inventar- og pladsfordelingsplaner for alle typer virksomheder og institutioner.

Tegningerne fremstilles evt. som Autocad tegninger og kan leveres klar til indramning og ophængning.

Evt. kan tegningerne lamineres inden indramning og ophængning.

## Her kan du læse mere

### På tryk

I *Driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler, butikker og hoteller.*

I Beredskabsstyrelsens *Vejledning for forsamlingstelte og selskabshuse samt for større arrangementer på arealer i det fri*  
I *Tekniske Forskrifter for forsamlingstelte ogselskabshuse samt for større arrangementer på arealer i det fri*

I *Tekniske forskrifter vedr. belægningsplaner*

I *Bygningsreglementets* afsnit om flugtveje og tilhørende vejledninger:

*"Eksempelsamling om brandsikring af byggeri"*  
samt *"Information om brandteknisk dimensionering"*.

### På Internettet

Beredskabsstyrelsens hjemmeside:

[www.brs.dk](http://www.brs.dk)

Dansk Brand- og Sikringsteknisk Institut:

[www.dbi-net.dk](http://www.dbi-net.dk)

### Kontaktoplysninger

Flere oplysninger om etage-, flugtvejs-, pladsfordelings-, inventar- og belægningsplaner kan indhentes ved henvendelse til:

**Rudersdal Hørsholm Brandvæsen**  
**Ådalsvej 52, 2970 Hørsholm**  
**Telefon 45 80 33 55**

