

Indholdsfortegnelse

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| IDRÆTSANLÆGGETS RISIKOMILJØ | 5 | TILSKUERFACILITETER | 24 |
| Risikofaktorer | 5 | Generelt | 24 |
| De fysiske rammer | 5 | Gange, trapper og ramper | 25 |
| Personadfærd | 6 | Stoleopstilling indendørs | 26 |
| Risikovurdering | 6 | Pladsfordelingsplaner | 28 |
| Hvordan vurderes en risiko | 6 | Udendørs tribuner | 31 |
| Højrisikoarrangementer | 8 | Siddepladssektioner | 32 |
| Normalrisikoarrangementer | 8 | Ståpladssektioner | 33 |
| MYNDIGHEDER | 9 | Rækværk, "bølgebrydere" og anden afspærring | 33 |
| Bygningsmyndigheden | 9 | Midlertidige tilskuerpladser | 35 |
| Beredskabsmyndigheden | 10 | Tilskuerforhold for handicappede | 35 |
| Politiet | 11 | KONTROLFORANSTALTNINGER | 36 |
| Arbejdstilsynet | 11 | Periodiske eftersyn | 36 |
| ANSVAR | 12 | Løbende eftersyn | 36 |
| Ansvarsbegreber | 12 | General eftersyn | 39 |
| Arbejdsgiveransvar | 13 | Skadegrader | 39 |
| Ansvar overfor tilskuere | 13 | Særeftersyn | 43 |
| Sikkerhedsansvarlig | 16 | Eftersyn af inventar og redskaber | 43 |
| Elitefodboldens sikkerhedschefer | 17 | Interne kontrolcheck | 45 |
| BEREDSKAB | 18 | ADGANGSFORHOLD | 46 |
| Sikkerhedsplan | 18 | Generelt | 46 |
| Logbog | 19 | Skiltning | 46 |
| Telefonliste | 19 | Indgang gennem tælleapparater | 47 |
| Alarmeringsplan | 19 | Maksimalt tilskuerantal indendørs | 49 |
| Alarmering | 20 | Adgangsveje for redningskøretøjer | 49 |
| Samarbejde med myndighederne | 21 | UDGANGSFORHOLD | 50 |
| LOVMÆSSIGE KRAV TIL BYGNING, ANLÆG OG ELEKTRISKE INSTALLATIONER | 22 | Generelt | 50 |
| Byggeloven | 22 | Brandceller og -sektioner | 50 |
| Bygningsreglementet | 22 | Flugtveje | 50 |
| Lastnormen | 22 | Branddøre | 52 |
| Stærkstrømsreglementet | 23 | Afmærkning | 53 |
| | | Sikring af nødudgange | 54 |
| | | Evakuering | 55 |
| | | Evakueringsplan | 55 |

| | | | |
|--|-----------|--------------------------------------|------------|
| Varsling | 55 | Politivedtægt | 82 |
| Evakueringstid/ -kapacitet | 55 | Straffelov | 83 |
| Beregning af flugtvejskapacitet for udendørs tribuner. | 56 | Anden lovgivning | 83 |
| BRANDSIKKERHED | 58 | Panik | 84 |
| Lovgrundlag | 58 | Bortvisning | 85 |
| Brandsyn | 59 | Nødværge/nødret | 86 |
| Brand | 60 | Privates anholdelsesbeføjelser | 87 |
| Bygningsdele og -beklædninger | 61 | Visitation | 87 |
| Brandbelastning | 62 | Kontakt til fanklubber | 88 |
| Forholdsregler ved brand | 63 | Forholdsregler ved bombetrusler | 89 |
| Brandslukningsudstyr | 64 | Alkohol og flasker | 91 |
| Førstehjælp ved brand | 68 | SÆRLIGE FORHOLD VED | |
| FØRSTEHJÆLP | 69 | DIVERSE SPECIALANLÆG | 92 |
| Førstehjælpslokale og -udstyr | 69 | Sikkerhedszoner | 92 |
| Transport af tilskadekomne | 69 | Ishockeybänder i skøjtehaller | 92 |
| Læge- og ambulanceberedskab | 69 | Atletikanlæg | |
| KOMMUNIKATION | 70 | (kastebur for hammerkast) | 92 |
| Kontrolrum | 70 | Loftmonterede basketballkurve | 93 |
| Højttaleranlæg | 70 | Sikring af fodboldmål | 93 |
| Intern kommunikation | 70 | Kemikaliesikkerhed i svømmebade | 94 |
| Alarmsystemer | 71 | Kemikaliesikkerhed i skøjteanlæg | 94 |
| Intern TV-overvågning | 72 | Oplag af brandfarlige væsker | 95 |
| BELYSNING OG | | Midlertidige overnatningslokaler | 95 |
| NØDSTRØMSFORSYNING | 73 | Sikkerhed ved offentlige badeanlæg | 96 |
| Nød- og panikbelysning | 73 | Opsyn | 96 |
| Reservebelysning | 75 | Uheldsrapportering og -analyse | 96 |
| PERSONALE | 76 | Alarmering og evakuering | 97 |
| Idrætsanlæggenes personalegrupper | 76 | Førstehjælpsudstyr | 98 |
| Almene krav | 77 | Ordensregler og skiltning | 98 |
| Instruktion | 77 | SIKKERHEDS- OG | |
| Uddannelse | 77 | ADVARSELSSKILTNING | 100 |
| Kontrollørarbejdet | 78 | BILAG | |
| Personlige egenskaber | 79 | Europæisk konvention om tilskuervold | 102 |
| Uniform | 79 | Litteraturliste | 104 |
| Uddannelse | 80 | Adresseliste | 105 |
| PUBLIKUMSADFÆRD | 81 | Stikordsregister | 106 |
| Lovmæssig regulering | 81 | | |
| Ordensregler | 81 | | |
| Arrangørens retningslinier | 81 | | |

FORORD

Kulturministeriet tog i slutningen af 1995 initiativ til udarbejdelse af en rapport om "Sikkerhed på danske idrætsanlæg".

Rapporten forelå i begyndelsen af 1997 og pegede på en række forhold, som kunne have betydning for sikkerheden på idrætsanlæg.

Blandt disse forhold var:

- mangelfuld vedligeholdelse af eksisterende idrætsanlæg
- usikkerhed om hvorvidt eksisterende tilskuerfaciliteter kan holde til de hop og bølgebevægelser, som publikum foretager nu om dage
- mangelfuldt forebyggende sikkerhedsarbejde samt manglende beredskab i tilfælde af større ulykker

For at få et samlet overblik over de sikkerhedsmæssige krav, der må stilles til et moderne idrætsanlæg, blev en arbejdsgruppe anmodet om at udarbejde en "Sikkerhedshåndbog for idrætsanlæg". Håndbogen skulle bl.a. indeholde bestemmelser og rutiner vedrørende alarmering, brandslukning, førstehjælp og kommunikation, samt en række referencer til eksisterende lovgivning og vedtagne internationale konventioner og retningslinier.

"Sikkerhedshåndbog for idrætsanlæg" foreligger hermed, og det er Kulturministeriets ønske, at den samling af krav, retningslinier og anbefalinger, der her foreligger, bliver bragt i anvendelse til forbedring af den sikkerhedsmæssige standard på danske idrætsanlæg. Det skal bemærkes, at håndbogen kun kan være en vejledende hjælp for de ansvarlige myndigheder, ligesom der naturligvis må tages forbehold over for eventuelt senere tilkommende krav og regler.

Sikkerhedshåndbogen udsendes til samtlige kommuner og stadionanlæg med publikumskapacitet over 1.000 tilskuere, medens mindre stadionanlæg gennem deres kommune vil kunne få kendskab til håndbogens indhold.

Det er mit håb, at sikkerhedshåndbogen vil blive anvendt som undervisningsmateriale i forbindelse med uddannelse af stadionpersonale, sikkerhedsansvarlige på større idrætsanlæg og i klubberne, samt kontrollørstaben ved større publikumsbesøgte idrætsbegivenheder.

Grundlaget for at undgå ulykker i fremtiden er til stede og bør efterleves som et led i de daglige aktiviteter på idrætsanlæg og stadions.

Februar 1998

Ebbe Lundgaard kulturminister

SIKKERHEDSHÅNDBOG for idrætsanlæg

På grund af idrætsanlæggenes store forskellighed er det ikke muligt at give ensartede standardplaner for anlæggenes sikkerhedsmæssige forhold.

Håndbogen indeholder henvisning til relevant lovstof samt angiver retningslinier for, hvorledes sikkerhedsarbejdet på et idrætsanlæg opbygges samt anbefalinger på, hvad de forskellige planer, rutiner og procedurer bør indeholde.

Håndbogen beskæftiger sig primært med sikkerhed for idrætsanlæggenes tilskuere og idrætsudøvere. Omkring spørgsmål vedrørende de ansattes sikkerhed henvises til den omfattende litteratur, der findes på arbejdsmiljøområdet.

Det er det enkelte anlægs daglige leder, der har ansvaret for at sikkerhedsplanen udarbejdes for hans anlæg og at de forhold medtages, der er relevante lige netop for hans anlæg.

Der skal rettes en stor tak til følgende personer, der har givet gode råd og medvirket ved den tekniske korrekturlæsning:

kommitteret ved rigspolitichefen Poul Lundbæk Andersen
beredskabschef Th. Gundersen, Herlev kommune
civilingeniør Ole Harpøth, Beredskabsstyrelsen
Bent Jensen, tidligere driftschef i PARKEN
politikommisær Hasse Johansen, Københavns Politi
civilingeniør Charlotte Michelsen, Boligministeriet
civilingeniør Steven Müller, rådgivende ingeniør
politiinspektør Torben Schütt, Københavns Politi
ingeniør Stig Wesberg, Jørgen Wesberg rådgivende ingeniørfirma A/S

Håndbogen har endvidere været udsendt til høring hos driftsledere ved enkelte større idrætsanlæg i Danmark.

Brøndby, februar 1998

Ejvind Næsborg og Per Leon Jørgensen

IDRÆTSANLÆGGETS RISIKOMILJØ

Risiko er defineret som sandsynligheden for at en hændelse sker og hvilke konsekvenser den pågældende hændelse får. Eller mere populært faren for at en tilfældig begivenhed medfører skade på eller tab af personer eller fast ejendom.

Risikofaktorer

Idrætsanlæggenes risici kan opdeles i to hovedområder:

DE FYSISKE RAMMER PERSONADFÆRD

De fysiske rammer

Mange idrætsanlæg er store og meget komplicerede konstruktioner, hvor der kan samles mange mennesker, og hvor et eventuelt svigt i konstruktionerne indebærer stor risiko for personskade eller vil medføre store samfundsmæssige konsekvenser. Derfor skal de konstruktionsmæssigt henføres i høj sikkerhedsklasse.

Som eksempler på forhold, der kan få meget omfattende og alvorlige følger kan nævnes:

- Svigt af konstruktionsdele

på grund af dårlig vedligehold og/eller overbelastning.
(f.eks. tribunelementer, tagelementer, facader, midlertidige konstruktioner, trappeafsnit, gelændere og rækværker m.v.)

- Brand

- Fejl ved elektriske installationer

chockstrømme, der kan medføre hjertestop
høje temperaturer, der kan medføre forbrændinger, brande og andre skader

- Ukorrekt håndtering af kemiske forbindelser

Men også andre situationer/mangler kan medføre betydelig risiko for de personer, der færdes på idrætsanlægget.

- Mangler ved idrætsbanen eller udstyret
- Mangelfuld rengøring.

Personadfærd

Igennem de seneste år er der observeret en markant ændring i tilskuernes adfærd/opførsel i forbindelse med specielt større idrætsbegivenheder. Men også under koncerter og andre lignende arrangementer, der bliver mere og mere almindelige på idrætsanlæg, kan der opleves en risikofyldt adfærd hos tilskuerne.

De alvorligste risikomomenter findes i forbindelse med:

- **Stigende vold blandt tilskuere**
- **Ændret adfærd i form af massebevægelser**

Organiseret, planlagt voldelig adfærd ved idrætsbegivenheder er sjældent i Danmark, men kan dog forekomme. Det skal bemærkes, at voldsrisikoen stiger i forbindelse med udskænkning af alkohol på idrætsanlægget.

Endvidere må man specielt være opmærksom på den risikofaktor, hvor store menneskemængder udfører specielle bevægelsesmønstre samtidig. Dette kan udløse så stærke kræfter, det i værste fald kan medføre, at bygningskonstruktionerne ikke kan holde.

Der kan være tale om hoppebevægelser i takt, bølgebevægelser og tryk fra de øverste rækker på tribunen mod de nederste rækker. Det er specielt på ståpladsafsnit disse forhold kan forekomme. "Bølgebrydere" og sektionsadskillelser kan afbøde den værste risiko, og sænkning/ fjernelse af høje hegn mellem tilskuere og banen er et andet tiltag med afbødende virkning.

Langt den overvejende del af tribunekonstruktioner på danske idrætsanlæg er ikke dimensioneret for denne type belastninger. Tribunekonstruktioner, der påtænkes anvendt til arrangementer, hvor disse rytmiske (dynamiske) bevægelsesmønstre forekommer bør kontrolleres ved en statisk undersøgelse, for at eftervise konstruktionens bæreevne.

En statisk beregning af en konstruktions bæreevne tager normalt udgangspunkt i de enkelte konstruktionselementers bæreevne og den samlede konstruktions stabilitet. Der er på idrætsanlæg ofte monteret en lang række elementer (scoringstavler, reklameskilte, flagstænger, TV-platformer) som på tilsvarende vis bør undersøges.

Risikovurdering

Hvordan vurderes en risiko?

Når man skal vurdere risikoen for, at en bestemt hændelse vil indtræde, vil man normalt undersøge den statistik, der foreligger såvel lokalt som ved andre danske og udenlandske anlæg. Hvor ofte har man tidligere oplevet den hændelse, der skal risikovurderes?

Problemet kan dog ofte være , at der ikke sker uheld nok til, at der kan foretages en statistisk vurdering. Det kan betyde, at man kan blive tilbøjelig til at sige “Jamen, her er jo aldrig sket noget alvorligt, så den risiko ser vi bort fra” Men her skal man altid huske på, at **det der aldrig er sket, godt kan ske i fremtiden.**

Derfor må man i stedet foretage en “professionel” vurdering, der baseres på en række tænkte scenarier.

I den samlede risikoanalyse for et idrætsanlæg indgår også en undersøgelse af, om der er truffet tilstrækkeligt med afhjælpende foranstaltninger til at begrænse uheldskonsekvenserne, når uheldet er indtruffet.

I det følgende skema er der angivet en række forhold, der har indflydelse på risikoen for, at der kan ske en utilsigtet hændelse (ulykke)



Hvis det uønskede sker, beskrives dette ved konsekvenserne. F.eks. tribunerækværket brød sammen og 20 tilskuere blev kvæstet.

Når der skal foretages en risikoanalyse på et idrætsanlæg, skal man tænke sig til, hvilke uønskede hændelser der kan opstå. Derefter undersøges det, hvordan der kan sættes ind for at nedsætte sandsynligheden for, at det sker. ?

Jo mere man ved om forholdene på det anlæg der skal risikovurderes, des bedre kan konsekvenserne af diverse ulykkessituationer forudsiges.

Da det ikke er alle idrætsarrangementer, der er lige risikofyldte, vil det være hensigtsmæssigt på forhånd at vurdere et givent arrangement og indplacere det i følgende klassifikation:

- **Højrisiko arrangementer**
- **Normalrisiko arrangementer**

Herefter tilpasses sikkerhedsindsatsen til den aktuelle risikoklasse.

MYNDIGHEDER

Bygningsmyndigheden

**BOLIGMINISTERIET
KOMMUNALBESTYRELSEN
BYGNINGSINSPEKTØREN**

I henhold til byggelovens § 16 A er kommunalbestyrelsen den myndighed, der i forbindelse med byggesagsbehandlingen skal sikre at byggelovens og bygningsreglementets bestemmelser overholdes.

I de fleste kommuner er byggesagsbehandlingen udlagt til bygningsmyndigheden, denne udsteder byggetilladelser og ibrugtagningstilladelser.

Et af hovedformålene med byggeloven er at sikre, at bebyggelse udføres og indrettes således at den frembyder tilfredsstillende tryghed i brand-, sikkerheds- og sundhedsmæssig henseende jvfr. lovens § 1.

Lovgrundlag

Byggeloven

Lovbekendtgørelse nr. 495 af 29. juni 1990 med de ændringer der følger af § 1 i lov nr. 252 af 6. maj 1993

Bygningsreglementet BR 95

Udfærdiget i medfør af §§ 3,5 og 16, stk 4. i byggeloven.

Beredskabsmyndigheden

(i daglig tale kaldet brandmyndigheden)

**INDENRIGSMINISTERIET
BEREDSKABSSTYRELSEN
KOMMUNALBESTYRELSEN
BEREDSKABSCEFEN**

I henhold til beredskabslovens § 1 skal der være et rednings- og ambulanceberedskab, hvis opgave er at forebygge, begrænse og afhjælpe skader på personer, ejendom og miljø ved ulykker og katastrofer.

Brandmyndigheden foretager brandteknisk byggesagsbehandling, træffer driftsmæssige foranstaltninger til at forebygge eller formindske brandfare.

Endvidere foretager brandmyndigheden brandsyn.

Kommunen kan vælge enten at oprette redningsberedskabet selv eller indgå overenskomst med andre f.eks. FALCKs redningskorps om varetagelsen af brandberedskabs- og redningsopgaver.

Det er amtet, der er ansvarlig for ambulanceberedskabet.

Lovgrundlag

Beredskabsloven

Lov nr. 1054 af 23. december 1992

Driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler, senest udgivet af Statens Brandinspektion i 1983, gælder for bl.a. idrætshaller og lignende bygninger og lokaler (lukkede rum) med plads til mere end 150 personer.

Driftsmæssige forskrifter for hoteller indeholder bestemmelser om midlertidige overnatningslokaler.

Tekniske forskrifter for brandfarlige væsker skal iagttages, hvis der på idrætsanlægget er oplag af brandfarlige væsker i en vis mængde.

Bekendtgørelse om brandværnsforanstaltninger pålægger brandmyndigheden at foretage brandsyn.

Politiet

I henhold til retsplejelovens § 108, stk. 1. er det politiets opgave:

**JUSTITSMINISTERIET
RIGSPOLITICHEFEN
POLITIMESTEREN
POLITIINSPEKTØR**

- at opretholde sikkerhed, fred og orden
- at påse overholdelse af love og vedtægter
- at foretage det fornødne til hindring af forbrydelser.
- at efterforske og forfølge lovovertrædelser

Politiets pligt til at opretholde sikkerhed, fred og orden gælder både i relation til strafbare handlinger som f.eks. hærværk, tilskuervold og arbejdsulykker, og i relation til ikke strafbare handlinger som f.eks. tilstedeværelse ved større idrætsbegivenheder samt medvirken ved udarbejdelse af beredskabsplaner for idrætsanlæg.

Lovgrundlaget

Retsplejeloven

Straffeloven

Politivedtægten

Diverse speciallove

(Våbenloven, fyrværkeriloven, færdselsloven, restaurationsloven m.v.)

Arbejdstilsynet

**ARBEJDSMINISTERIET
DIREKTORATET
KREDSKONTORERNE
TILSYNSINSPEKTØRER**

I henhold til arbejdsmiljølovens § 72 skal arbejdstilsynet påse, at der ved levering af bl.a. bygge- og anlægsarbejder, samt tekniske hjælpemidler skal tages hensyn til sikkerhed og sundhed ved arbejdets udførelse og ved driften af den færdige leverance

Lovgrundlaget

Lov om arbejdsmiljø

Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 184 af 22. marts 1995 som ændret af lov nr. 458 af 12. juni 96.

ANSVAR

Når der opstår en skade – enten på en person eller en ting, må man for at fastlægge et eventuelt erstatningsansvar, først og fremmest undersøge årsagen til skadens opståen.

Skadesårsager kan opdeles i følgende hovedgrupper:

- egne handlinger eller undladelser
- naturlige begivenheder
- andre personers handlinger eller undladelser
- dyr eller ting, der befinder sig i andre personers varetægt

Er skadesårsagen den skadelidtes egne handlinger, må denne selv bære risikoen. Det samme gælder, når der er tale om naturlige begivenheder (f.eks. naturkatastrofer, lynnedslag, sygdom ell. lignende). Her er der tale om “livets risiko” som den enkelte selv må bære.

Er skadesårsagen andre personers handlinger eller undladelser, eller er årsagen dyr eller ting, der befinder sig i andre personers varetægt, træder dansk rets almindelige erstatningsregel i kraft.

Denne erstatningsregel er ikke lovbestemt. Men den er afledt af en lang række af domstolsafgørelser, der er truffet igennem tidens løb. Der er tale om en såkaldt retspraksis.

Dansk rets almindelige erstatningsregel – Culpareglen (Culpa er det latinske navn for skyld) – fastslår, at man er erstatningsansvarlig for det økonomiske tab man forvolder ved en retsstridig handling. Det er endvidere en betingelse, at handlingen er uagtsom eller forsætlig, ligesom det er en betingelse, at skadevolderen har haft muligheden for at indse, at hans handling kunne være skadevoldende.

Ansvarsbegreber

At en handling er **retsstridig** vil sige, at man har handlet i strid med love, regler, forskrifter, instrukser eller lignende, eller at man har handlet anderledes, end man sædvanligvis burde handle i den pågældende situation.

Skadevolderen har handlet **uagtsom**, hvis han ved anvendelse af sund fornuft burde have indset, at hans handling ville være skadevoldende. Der findes flere grader af uagtsomhed: Simpel uagtsomhed omfatter de små uforsigtige og skødesløse dagligdags handlinger, i modsætning til grov uagtsomhed, hvor skadevolderen direkte tilsidesætter en almindelig agtpågivenhed.

At handle **forsætlig** vil sige at skadevolderen før handlingen udføres har indset, at den ville medføre skade – eller han har måske direkte udført handlingen med den klare hensigt at forvolde skaden.

Såfremt den skadelidte selv har en del af skylden (**egenskyld**), vil der som regel ske en fordeling af ansvaret, alt efter graden af den udviste egenskyld.

Har den skadelidte ved sin egen handlemåde ligefrem accepteret en vis risiko, kan han som hovedregel ikke få erstatning (**accept af risiko**)

I visse tilfælde kan der ske **ansvarsbortfald** eller **-nedsættelse**, f.eks. for personer der er under 15 år eller personer der lider af åndelige defekter.

Arbejdsgiveransvar

Christian den Vs Danske lov fra 1683 indeholder en bestemmelse, der fortsat er gældende. Den siger at arbejdsgiveren er erstatningsansvarlig for sine ansattes fejl i samme omfang, han selv ville have været, såfremt han selv havde udført arbejdet.

Ud over at de almindelige ansvarsbetingelser skal være til stede, skal den skadevoldende handling foretages i forbindelse med arbejdets udførelse. Ansvaret begynder, når medarbejderen indfinder sig på arbejdspladsen og slutter, når han forlader den.

Det er en betingelse, at den ansatte ikke foretager sig abnorme handlinger i forbindelse med arbejdets udførelse f.eks. kriminelle handlinger.

Det er endvidere en betingelse, at arbejdsgiveren har en vis kontrolmyndighed over medarbejderen. Det vil sige at arbejdsgiveren skal have ret til at lede arbejdets udførelse, herunder ret til at antage og afskedige medarbejdere, samt ret til at give instrukser om arbejdets udførelse og endelig ret til at kontrollere arbejdet.

Ansvar overfor tilskuere

Skader, der rammer tilskuere til idrætsarrangementer og lign., kan skyldes:

- Svigtende sikkerhedsforanstaltninger
- Konstruktionsmæssige mangler ved idrætsanlægget
- Andre tilskuere
- Idrætsudøvere eller deres rekvisitter

Ad. svigtende sikkerhedsforanstaltninger

Hovedreglen er at arrangøren er ansvarlig for orden og sikkerhed ved et idrætsarrangement. Arrangøren kan dog træffe aftale med anlægsejeren om, at denne helt eller delvist overtager ansvaret for de sikkerhedsmæssige forhold.

De nødvendige og sædvanlige sikkerhedsforanstaltninger, der må træffes af hensyn til tilskuernes sikkerhed beror dels på den pågældende idrætsgrens egenart og dels på den pågældende konkurrences karakter. Mange fodboldkampe spilles på baner på åbne græsarealer uden anden

markering end selve banen. Disse kampe afvikles under overværelse af forholdsvis få tilskuere, og der vil derfor ikke være behov for særlige afgrænsninger mellem idrætsareal og publikum.

Anderledes ser det ud, når der er tale om eliteidrættens øverste række samt ved større internationale kampe med mange tilskuere. Her vil det være en tilsidesættelse af sikringspligten overfor publikum, hvis man ikke v.h.a. barrierer, hegn eller lignende har truffet foranstaltninger til at holde publikum i rimelig afstand fra selve idrætsarealet.

En gennemgang af, hvad der må anses for rimelige sikkerhedsforanstaltninger vil ske i de efterfølgende afsnit.

Ad. konstruktionsmæssige mangler ved anlægget

Et idrætsanlæg, der stilles til rådighed for idrætsarrangementer eller andre kulturelle arrangementer må ikke indeholde urimelige risici for tilskuernes og idrætsudøvernes liv og helbred ved normal benyttelse.

Det er anlæggets ejer, der i.h.t. byggelovens bestemmelser er ansvarlig for at anlæggets konstruktion opfylder de for anlægget gældende normer og at vedligeholdelsesstandarden er forsvarlig.

Det må antages, at anlægsejerne har pligt til at foretage eller lade foretage periodiske eftersyn af anlæggets konstruktioner. Men der er ikke fastsat nærmere regler for eftersynenes omfang og frekvens.

Er en skade forårsaget af en mangel eller fejl ved selve idrætsanlægget eller ved anlæggets manglende vedligeholdelse, vil det være naturligt at bebrejde anlæggets ejer.

Ad. andre tilskuere

Tilskuernes adfærd ved idrætsarrangementer er reguleret af:

- anlæggets ordensregler
- arrangørens retningslinier
- politivedtægten
- straffeloven
- øvrige love (f.eks. våbenloven, fyrværkeriloven og restaurationsloven)

Anlæggets ordensregler skal være opslået ved anlæggets indgange, således at alle besøgende har mulighed for at gøre sig bekendt med disse inden adgang til anlægget.

Skader kan opstå p.g.a. stridigheder mellem tilskuergrupper. I forbindelse med større idrætsbegivenheder optræder således lejlighedsvis større eller mindre grupper, hvis optræden er til fare for andre tilskuere. Det drejer sig om klubfanatikere eller professionelle ballademagere, der kan være under indflydelse af alkohol.

Ofte kender arrangøren denne risiko, der normalt er størst, når bestemte klubber mødes. Arrangøren må derfor ud fra sin forhåndsviden træffe rimelige forholdsregler til at mindske risikoen for optøjer på tilskuerpladserne eller om nødvendigt gribe hurtigt ind, for ikke at pådrage sig et ansvar.

Der må derfor være et fornødent antal kontrollører til stede, der må ske underretning til det stedlige politi, salg af drikkevarer på flaske må ikke finde sted, der må ikke på området befinde sig løse genstande, der vil kunne anvendes som kasteskyts, og der må eventuelt ske en fysisk adskillelse af de to klubbers supportere.

Sker der optøjer og har den arrangerende klub ikke truffet ovennævnte forholdsregler, vil arrangøren kunne blive pålagt erstatningsansvar, hvis det må antages, at skaden kunne være undgået, såfremt arrangøren havde truffet rimelige og egnede sikkerhedsforanstaltninger.

Erstatningspligt kan endvidere komme på tale, hvis kontrollørerne ikke griber ind, når en tilskuer udsættes for overgreb fra øvrige tilskuere.

En risiko for skader af særlig stort og katastrofalt omfang kan opstå ved de helt store publikumsmæssige begivenheder. Dette kan ske, når tribuner på grund af overbelastning og/eller mangelfuld vedligeholdelse bryder sammen, undertiden forbundet med optøjer eller slagsmål. Endvidere kan der ved overfyldning af tilskuerpladserne eller afsnit af disse, specielt når der er tale om ståpladser, opstå risiko for personskade, hvis de ikke er forsynet med rækværk i tilstrækkeligt antal og styrke.

Til imødegåelse af disse farerisici påhviler det idrætsanlæggets ejer og/eller arrangøren af den pågældende idrætsbegivenhed pligt til at sikre, at der er truffet tilstrækkelige foranstaltninger til imødegåelse.

Ad. idrætsudøverne og deres rekvisitter

Anlæggets ejer og arrangøren har ansvaret for, at idrætsudøverne eller idrætsrekvisitterne ikke forårsager skader på publikum. Men også idrætsudøveren skal ved almindelig agtpågivenhed påse at han ikke med idrætsrekvisitterne påfører publikum skader.

Er der ved indretningen af idrætsanlægget taget de sikkerhedsforanstaltninger af hensyn til publikum, der er fastsat af de pågældende specialidrætsforbund. (F.eks. sikkerhedszoner og forskellige former for afskærmninger), vil der normalt ikke kunne bebrejdes anlæggets ejer noget, hvis der alligevel sker et uheld.

Hvis sikkerhedsforanstaltningerne er mangelfulde vil det have betydning for ansvarsplaceringen, om manglen er af ny eller ældre dato, og om den i givet fald burde have været opdaget ved den inspektion, der med rimelige mellemrum skal foretages af sikkerhedsforanstaltningerne.

Den præcise fordeling af ansvaret mellem anlægsejer og arrangør, for de forskellige sikkerhedsforhold skal fremgå af den kontrakt, som bør foreligge i forbindelse med ethvert større arrangement.

Sikkerhedsansvarlig

På alle idrætsanlæg skal der være en sikkerhedsansvarlig. Normalt vil det være den daglige driftsleder, der også har dette arbejdsområde. Men på de store anlæg kan det være hensigtsmæssigt, at der udpeges en person, der specielt tager sig af de sikkerhedsmæssige forhold.

Den sikkerhedsansvarliges opgaver:

- fortage eller lade foretage de bygningsmæssige eftersyn, såvel egenkontrollen som den eksterne kontrol
- forestå samarbejdet med brandmyndigheden
- forestå samarbejdet med politimyndigheden
- ansvarlig for beredskabs- og evakueringsplaner (se herom senere)
- koordinere de sikkerhedsmæssige forhold i forbindelse med arrangementer

Da det er politiet, der har den koordinerende ledelse ved ulykker og dermed ansvaret for den overordnede planlægning skal de interne beredskabs- og evakueringsplaner udarbejdes i samråd med politi- og brandmyndigheder, således at de kan koordineres med en evt. overordnet plan.

Det er idrætsanlæggets leder, der har ansvaret for at bestemmelserne i de Driftsmæssige forskrifter bliver overholdt og at der på intet tidspunkt opholder sig flere personer på anlægget end det er godkendt til.

Idrætsanlæggets leder kan i henhold til beredskabsloven straffes for overtrædelse af bestemmelserne.

Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler, afsnit 2 Generelt

Den daglige ansvarlige leder skal drage omsorg for, at disse forskrifter overholdes.

Elitefodboldens sikkerhedschefer

Dansk Boldspil Union forlanger i sine interne regler, at der skal være en sikkerhedschef på de stadions, der benyttes i forbindelse med kampe i superligaen.

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadion juni 1996

Ansvar

3. Samtlige klubber i Superligaen udpeger en sikkerhedschef, som før, under og efter kampene har ansvaret for koordineringen af sikkerheden på stadion
4. Det er den arrangerende klubs ansvar at engagere et tilstrækkeligt antal kvalificerede kontrollører samt at sikre en intern organisation, som muliggør at klubben/sikkerhedschefen før, under og efter kampene kan bidrage til ro og orden på stadion.

Det er vigtigt, at der er et tæt samarbejde mellem anlæggets sikkerhedsansvarlige og den pågældende superligaklubs sikkerhedschef både før, under og efter arrangementet.

BEREDSKAB

Sikkerhedsplan

Det anbefales, at den sikkerhedsansvarlige på anlægget udarbejder en **sikkerhedsplan**, der skal beskrive såvel de forebyggende som de afhjælpende sikkerhedsmæssige foranstaltninger, der træffes på idrætsanlægget for at nedsætte risikoen for ulykker samt begrænse evt. ulykkers konsekvenser.

Denne sikkerhedshåndbog kan anvendes som basis ved udarbejdelsen af anlæggets sikkerhedsplan, idet der medtages de områder, der er relevante for det pågældende anlæg under hensyntagen til anlæggets størrelse og de arrangementstyper, der afvikles på anlægget.

Sikkerhedsplanens indhold

- Idrætsanlæggets stamdata med plan- og snittegningsæt
- Telefonliste med alarmeringsvejledning (side 19 - 20)
- Vedligeholdelsesrutiner
 - aftaler om eksterne periodiske tilsyn af:
 - bygningskonstruktioner (side 36)
 - nød- og panikbelysning (side 74)
 - serviceaftaler vedr. inventar (side 43)
 - checklister for interne eftersyn (side 36)
 - checkliste for større publikumsarrangementer (side 45)
- De af brandmyndigheden godkendte pladsfordelingsplaner og inventaropstillingsplaner (side 28)
- Evakueringsplaner med plan over flugtveje og nødudgange (side 55)
- Alarmeringsplan med angivelse af ansvarsområder (side 19)
- Instrukser for brandslukningsudstyr (side 67)
- Instruks for førstehjælpsudstyr (side 69)
- Plan for uddannelse og træning af personale (side 77, 80)

Logbog

På et hvert idrætsanlæg bør der være en logbog/tilsynsbog, hvor i der kronologisk indføres alle tilsyn, hændelser og observationer og foranstaltninger af sikkerhedsmæssig betydning.

Telefonliste

Der skal ved alle anlæggets telefoner placeres en liste over vigtige telefonnumre i forbindelse med en ulykke.

- Alarmcentralen (112)
- direkte alarmnumre (hvis sådanne foreligger)
- politi
- redningskorps
- læge
- elinstallatør
- maskinmester

Alarmeringsplan

Der skal udarbejdes en plan for idrætsanlægget, der klart angiver, hvorledes der skal handles i tilfælde af forskellige nødsituationer og ulykker.

Alarmeringsplanen skal blandt andet indeholde oplysninger om:

- hvem der har det sikkerheds- og beredskabsmæssige ansvar ved de forskellige arrangementer
- hvornår der skal være brand-, læge-, samaritter- og ambulancevagt
- retningslinier for alarmering
- hvem der har hvilke opgaver
- hvor skal eventuelle evakuerede personer bringes hen

Alarmeringsplanen skal godkendes af myndighederne (politiet og beredskabsmyndigheden)

Det er anlæggets daglige leder, der har ansvaret for at såvel personale som arrangørerne har tilstrækkelig kendskab til alarmeringsplanerne.

Alarmering

Redningsberedskabet (brandslukning, ambulance, redningsfolk og -materiel) alarmeres ved opkald til alarmcentralen **112**

Husk: Hvis der anvendes lokaltelefon skal der først byledning (f.eks. 0 - 112)

Når der ringes til alarmcentralen (112) får man først en automatisk besvarelse af opkaldet, der siger "alarmcentralen" først lidt efter kommer man i kontakt med alarmcentralens personale. Denne forsinkelse er indlagt for at afbøde virkningen af de mange fejlopkald, der sker til alarmcentralen.

Af hensyn til alarmcentralens disponering af indsatsen er det meget nødvendigt, at der gives de rigtige oplysninger omkring ulykken.

- der oplyses først hvem der ringer og hvorfra der ringes.
- herefter oplyses hvad, der er sket og hvor det er sket
- til sidst oplyses hvor mange der er kommet til skade og om muligt hvor alvorlige skaderne er

Samtalen må ikke afbrydes før alarmcentralens medarbejder har fået alle de oplysninger han ønsker.

Samarbejde med myndighederne

Før sæsonstart tager den daglige leder af anlægget kontakt til politiet og beredskabsmyndigheden for at orientere om og planlægge den kommende sæsons arrangementer.

I den forbindelse foretages:

Revision af sikkerhedsplanen (såfremt der er behov for dette)

Opdeling af arrangementerne i normal- og højrisikoarrangementer

Spilles der elitefodbold på idrætsanlægget bør den lokale klubs sikkerhedschef også deltage i mødet

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadions juni 1996

Myndigheder

- 5 Den arrangerende klub er forpligtet til at orientere og drøfte sikkerhed og orden på og i forbindelse med stadion med de lokale myndigheder, herunder politiet samt samarbejde om en smidig og rolig afvikling af kampene.

Det er den lokale politimester, der tager stilling til om kontrollørerne evt. skal godkendes i.h.t. loven om vagtvirksomhed.

LOVMÆSSIGE KRAV TIL BYGNING, ANLÆG OG ELEKTRISKE INSTALLATIONER

Byggeloven

Den kommunale byggesagsbehandling, der også omfatter idrætsanlæg, har hjemmel i **Byggeloven**. Et af hovedformålene med byggeloven er at sikre, at bebyggelse udføres og indrettes således, at den ikke frembyder farer inden for områderne: brand, sikkerhed og sundhed.

Bebyggelse i byggelovens forstand omfatter bygninger og mure samt andre faste og midlertidige konstruktioner og anlæg – altså også forskellige former for tribuneanlæg.

Bygningsreglementet (BR95)

fastsætter de nærmere regler for udførelse og indretning af bebyggelse.

Byggeloven og Bygningsreglementet finder anvendelse på følgende områder:

- ny bebyggelse
- tilbygning til eksisterende bebyggelse
- ombygning af og andre forandringer i bebyggelsen
- ændringer i bygningens benyttelse, som er væsentlige
- nedrivning af bebyggelse

Bygningsarbejder må ikke sættes i gang uden en byggetilladelse fra kommunalbestyrelsen. Når de er afsluttet skal de færdigmeldes og må ikke tages i brug uden kommunalbestyrelsens tilladelse.

Bygningsejeren er endvidere pligtig til at foretage vedligeholdelsesarbejder, der er nødvendige for at undgå, at der opstår fare for personer, der opholder sig i bebyggelsen. Tilsidesættes denne pligt kan han straffes med bøde i.h.t. Byggelovens § 30.

Byggearbejder skal udføres på en teknisk og håndværksmæssig forsvarlig måde og de anvendte materialer skal være holdbare og velegnede til formålet, så der opnås tilfredsstillende forhold i sikkerheds- og sundhedsmæssig henseende.

Bygningsreglementets kapitel 6 beskriver de brandmæssige krav til bygningen.

Reglerne i Kap. 6.11 Forsamlingslokaler gælder for idrætshaller.

Lastnormen

Bygningskonstruktioner skal dimensioneres, så de kan modstå de normalt forekomne statiske og dynamiske påvirkninger. Ved dimensionering af bygningskonstruktioner henvises til en række normer, bl.a. DS 409 Sikkerhedsbestemmelser for konstruktioner og DS 410 Last på konstruktioner.

Stærkstrømsbekendtgørelsen

Stærkstrømsbekendtgørelsen er udgivet med hjemmel i **Stærkstrømsloven**, og den indeholder regler for planlægning og udførelse af elektriske installationer, således at der opnås sikkerhed og korrekt funktion.

Bestemmelserne i Stærkstrømsbekendtgørelsen er gældende for idrætsanlæggenes elektriske installationer.

Installationsarbejde skal udføres håndværksmæssigt korrekt af kvalificerede personer og under anvendelse af egnet materiale.

Før en ny installation tages i brug eller efter at enhver væsentlig ændring er foretaget, skal det ved eftersyn og afprøvning kontrolleres, at installationen er forskriftsmæssigt udført.

Anlægsejeren er ansvarlig for installationernes tilstand og vedligeholdelse og han skal lade eventuelle fejl og mangler afhjælpes snarest muligt. Endvidere skal han foranledige, at der hurtigst muligt træffes foranstaltninger for at hindre at fejl og mangler kan forårsage skade på personer.

Man skal specielt være opmærksom på områder, hvor installationerne normalt er udsat for fugt eller vand. F.eks. i det fri, i fugtige eller i våde områder. Der er særlige bestemmelser i bekendtgørelsen om svømmebassiner og saunaer.

Bortset fra simpel udskiftning af kontakter og opsætning af indendørs lamper, skal alt el-arbejde udføres af autoriseret elinstallatør (eller dennes medarbejdere)

TILSKUERFACILITETER

Generelt

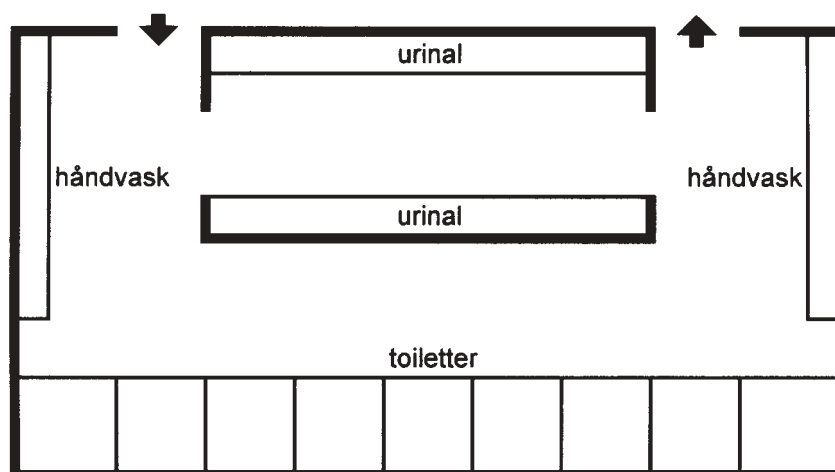
De fysiske rammer omkring et idrætsarrangement har stor betydning for tilskuernes trivsel. Kødan-
nelser ved salgssteder, toiletter m.m. kan skabe irritation og dermed øge risikoen for uroligheder
blandt tilskuerne.

Tilskuerfaciliteter skal derfor indrettes således, at de skaber maksimal komfort og sikkerhed for til-
skuerne.

Salgssteder skal placeres strategisk og i et tilstrækkeligt antal. De skal være let tilgængelige og må
ikke kunne blokere gangarealer, hvor tilskuerstrømmene bevæger sig.

Der bør indrettes pauseopholdsareal svarende til 0,2 m² pr. tilskuerplads.

Toiletter indrettes med separat ind- og udgang, og bør ikke placeres længere væk end 50 m fra tilsku-
erafsnittets udgang.



Som nøgletal skal der pr. 200 tilskuerpladser mindst være: 1 dametoilet, 1 herretoilet og 1 urinal-
plads.

Gange, ramper og trapper

Reglerne for dimensionering findes i bygningsreglementets kapitel 4 og kapitel 6.11

Gange i fælles adgangsveje skal have en fri bredde på mindst 1,3 m. For forsamlingslokaler dog mindst 1 cm pr. person som gangen efter flugtvejsreglerne skal betjene.

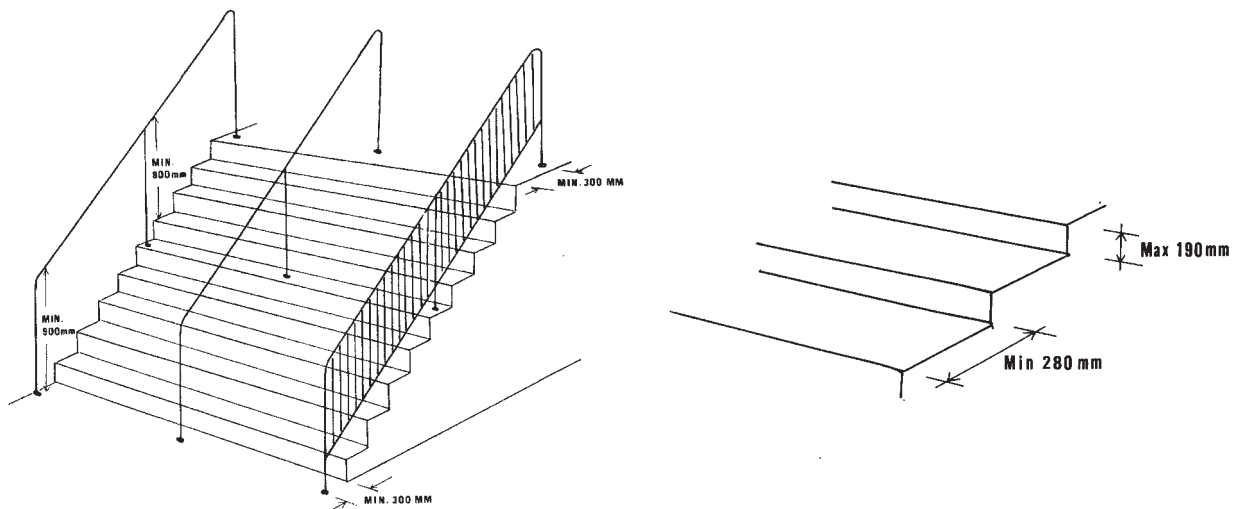
Oven for og ved foden af en rampe skal der være en vandret plads (repos) på mindst 1,3 x 1,3 m. Ramper med en hældning på mere end 1:25 skal forsynes med reposer for hver 0,6 m stigning.

Trapper i fælles adgangsveje skal have en fri bredde på mindst 1 m. For forsamlingslokaler dog mindst 1 cm pr. person, som gangen efter flugtvejsreglerne skal betjene.

Trindybden skal være mindst 280 mm (305 mm anbefales). Trinhøjden anbefales 150 mm og maksimalt 190 mm.

Trapper skal sikres med værn (rækværk eller håndliste) Højden skal være mindst 0,8 m og ved reposer mindst 0,9 m.

Særlig brede trapper og ramper skal opdeles med håndlister i en afstand af højst 2 m.



Krav til styrke af trapper, rækværk og gelændere fremgår af **DS 410 Norm for last på konstruktioner**. afsnit 3.

Stoleopstilling indendørs

Opstilling af stole på gulv eller placering af sæder på indendørs tribuner skal følge reglerne i Driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler kapitel 6.4

Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler

6.4.2

Stole i rækker skal fastgøres til gulvet eller sammenkobles i grupper på mindst 4. Sammenkoblingen skal udføres stabilt, således at stolenes indbyrdes placering ikke forrykkes. Afstanden mellem rækkerne (regnet fra stoleryg til stoleryg) skal være mindst 80 cm, og de enkelte sæders bredde skal være mindst 50 cm.

Antallet af sæder i ubrudt række fra frit gangareal (mindst 1,3 m bredt) må ikke overstige 12, og antallet af rækker uden afbrydelse af frit gangareal (mindst 2 m bredt for sammenkoblede stole og mindst 1,3 m bredt for fastgjorte stole) må ikke overstige 20.

De nævnte gangarealer skal i øvrigt have en bredde svarende til mindst 1 cm for hver person, der skal passere det pågældende gangareal for at komme til forsamlingslokalets udgange

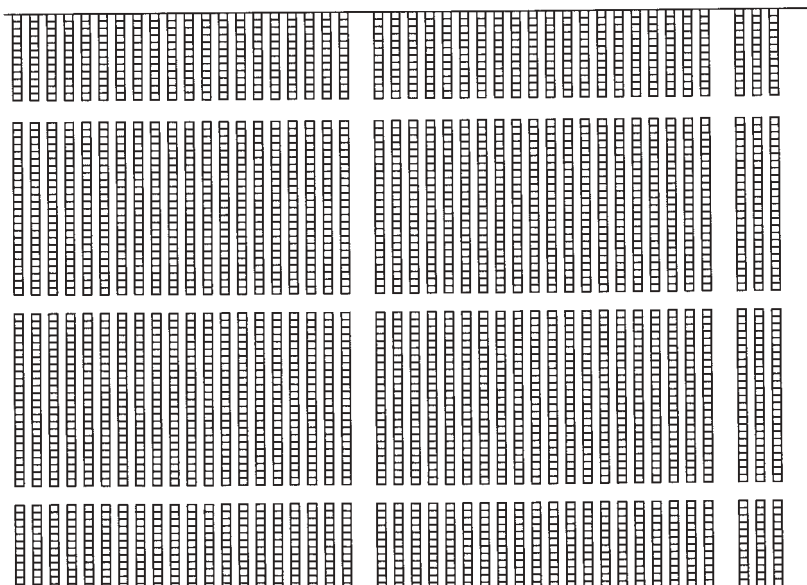
Det anbefales at stole udføres i ikke-brandbart eller brandhæmmende materiale. Betræk på stole m.v. skal være af heluldent eller brandimprægneret stof.

Eksempel på stoleopstilling

max. 24 sæder

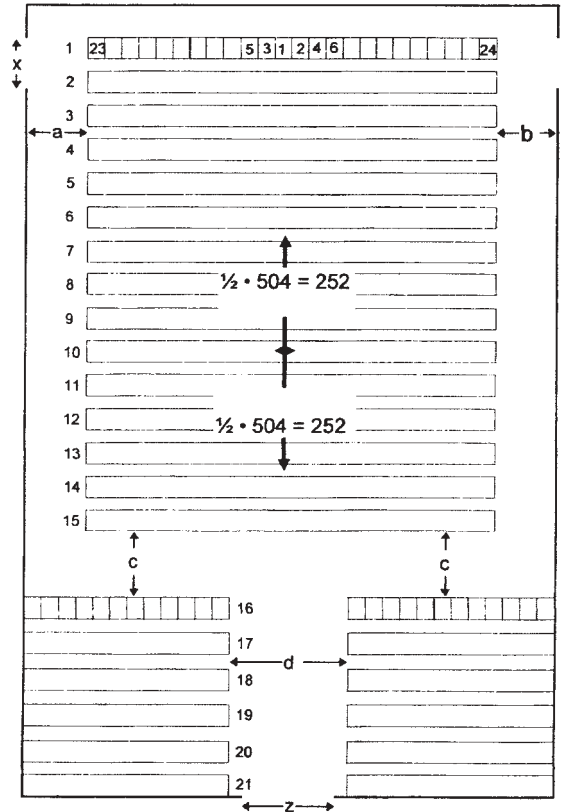
mindst 1,3 m

max. 12 sæder



max. 20 rækker

Eksempel på, hvorledes bredderne af de frie gangarealer og af udgangsdørene bestemmes i et lokale med plads til 504 personer. (Kilde: Brandteknisk Byggesagsbehandling af Ole Harpøth)



Rækkerne 1 - 15 kan indeholde 24 stole (højst 12 stole til gangareal), hvorimod rækkerne 16 - 21 kun kan indeholde 12 stole hver, idet der kun er gangareal til én side.

Bredderne af de frie gangarealer bestemmes således:

Til evakuering af de 504 personer skal der udlægges gangarealer med en bredde på mindst 1,3 m - dog mindst 1 cm pr. person, der skal passere det pågældende sted i gangarealet for at komme til udgang. Med ligelig fordeling ($\frac{1}{2} \times 504 = 252$ til hver ende af lokalet) betyder dette:

- gangbredderne a,b og c skal være mindst 1,3 m
- gangbredden d skal være mindst 2,52 m
- dørbredderne x og y skal være mindst 1,3 m og
- dørbredden z skal være mindst 2,52 m

Pladsfordelingsplaner

Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler 6.4.1

Opstilling af stole, borde og andet inventar i forsamlingslokaler skal være i overensstemmelse med en af brandmyndigheden godkendt pladsfordelingsplan.

Planen skal – ud over inventaropstillingen – vise samtlige flugtveje helt til terræn i det fri. Hvis der anvendes forskellige inventaropstillinger, skal der godkendes pladsfordelingsplan for hver enkelt opstilling. Et eksemplar af hver af de godkendte planer, forsynet med godkendelsespåtegning, skal ophænges på et for publikum let tilgængeligt og synligt sted i eller ved forsamlingslokalet.

På samme sted skal der ved forsamlingslokaler, som altid eller lejlighedsvis benyttes uden inventaropstilling (f.eks. til dans, idrætsformål m.v.) findes et af brandmyndigheden underskrevet opslag i holdbar udførelse med tydelig angivelse af det maksimale antal personer, som må gives adgang til lokalet jvfr. punkt. 6.2.1.

Københavns brandvæsen har udarbejdet følgende Retningslinier for udførelse af pladsfordelingsplaner og inventaropstillingsplaner.

1. Tegningsudførelsen

- a. Planen skal udføres som en oversigtstegning eller etageplan
- b. Målestoksforholdet 1:100. Dette kan dog fraviges i tilfælde hvor en plan i målestoksforholdet 1:100 får en uhensigtsmæssig størrelse.
- c. Signaturforklaringen skal påføres (se nedenstående signaturer)
- d. Optegningen skal ske ved anvendelse af tuch, spritpen eller som et print fra en højopløselig printer.
- e. Unødvendige detaljer, streger, tekst og mål må ikke forekomme.

2. Funktionsangivelse

- a. Alle rumfunktioner skal angives
- b. Alle større aktivitetsområder skal angives med deres funktion, f.eks. kan et restaurationslokale opdeles i flere serveringsområder, buffé, bar, dansegulv m.v. og derved er det ikke nødvendigt at angive de enkelte borde og stole.
- c. Afgrænsende vægge skal klart fremgå.

3. Personbelastningen

- a. Maksimal personbelastning skal påføres hvert rum eller aktivitetsområde.
- b. Samlet maksimale personbelastning skal angives i planens tegningshoved.

4. Flugtveje og gangarealer skal angives helt til terræn i det fri eller til trapperum og skal fremstå som:
 - a. Flugtveje med skravering
 - b. Gangarealer (områder i mellem de forskellige aktivitetsområder) uden skravering
 - c. Henvisningspile til markering af flugtvejen.
 - d. Døre i flugtveje skal vises som dørslag i 90°
 - e. ABDL (automatisk branddør-lukker)
 - f. Bredden af gangarealer, flugtveje og døråbninger i flugtveje skal angives med mål i cm.

5. Følgende sikringsanlæg (både krævede og frivilligt installerede anlæg) skal fremgå af planen.
 - a. Brandslukningsmateriel
 - b. Nødbelysningslamper og panikbelysningsarmaturer
 - c. Betjeningssted for nødbelysningsanlægget
 - d. Alarmtryk og lydgivere til varslingsanlæg
 - e. Betjeningssted for varslingsanlæg
 - f. Brandcentral (betjeningssted for ABA anlæg), de enkelte meldere skal ikke vises.
 - g. Sprinklercentral, de enkelte sprinklerhoveder skal ikke vises.
 - h. Ophængningssted for denne plan.

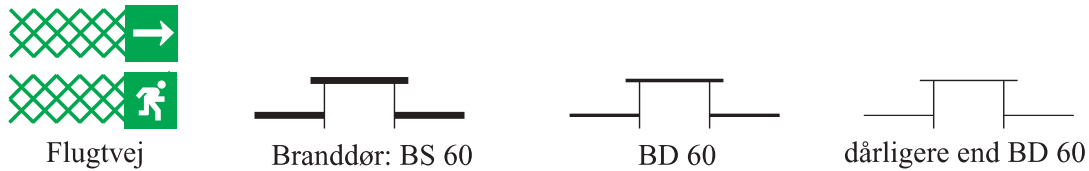
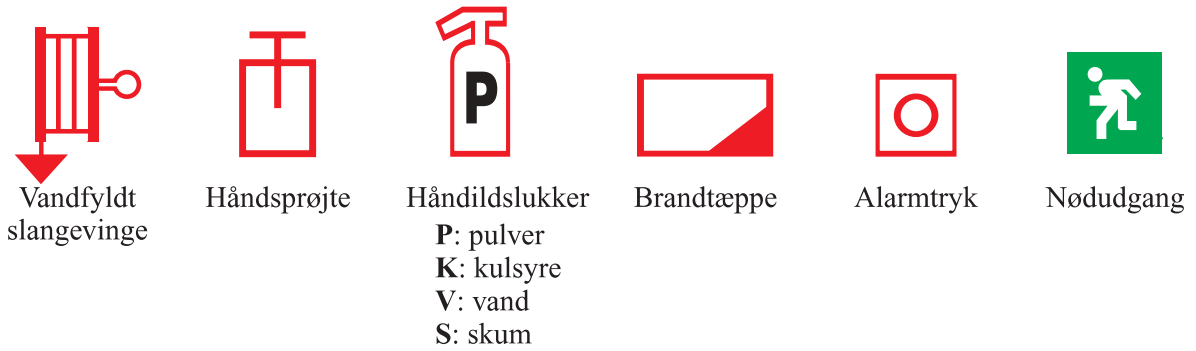
6. Tegningshovedet skal bl.a. indeholde:
 - a. Virksomhedsnavn og adresse
 - b. Målestoksforholdet
 - c. Pladsfordelingsplan eller inventaropstillingsplan
 - d. Dessin kan anføres
 - e. Firmanavn eller firmalogo kan anføres
 - f. Lokalernes maksimale personbelastning
 - g. I eller i umiddelbar nærhed af tegningshovedet skal friholdes et område på minimum 8 x 5 cm. til brandvæsenets godkendelsepåtegning.

7. Myndighedsbehandling
 - a. Planen skal i to ufoldede eksemplarer fremsendes til godkendelse hos Københavns Brandvæsen.
 - b. Den ene plan returneres med Københavns Brandvæsens godkendelsesstempel og underskrift.
 - c. Den godkendte plan skal indrammes i holdbar udførelse og ophænges på et for publikum let tilgængeligt og synligt sted.

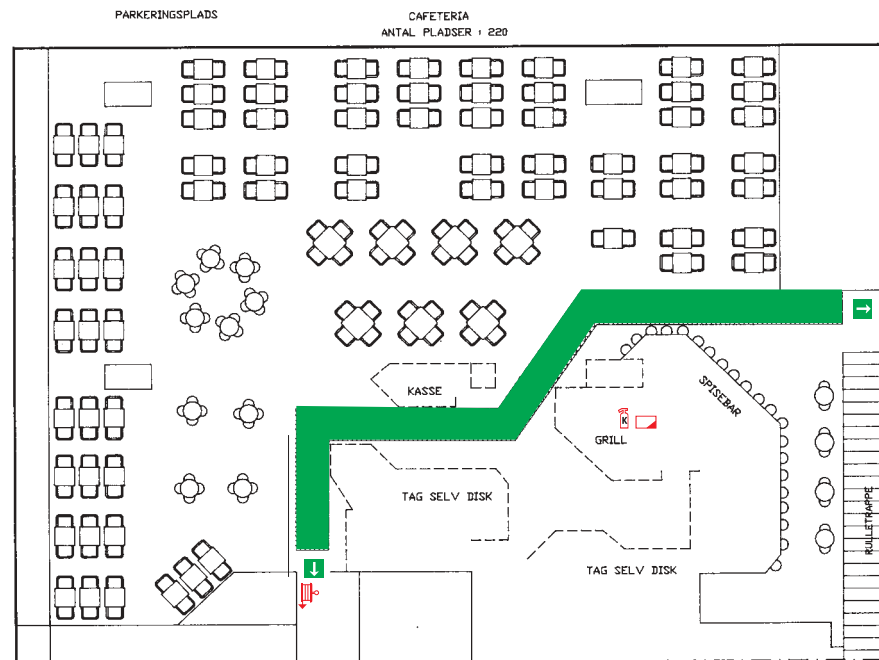
Signaturforklaring

Der henvises til Brandteknisk vejledning nr. 28 **Tegningssymboler** fra Dansk Brandteknisk Institut.

Signaturforklaring



Pladsfordelingsplan



- SYMBOLER !**
- VANDFYLDT SLANGEVINDE
 - KULSYRESLUKKER
 - BRANDTÆPPE
 - FLUGTVEJ

PLANEN GODKENDT MED
DEN VISTE INVENTAROPSTILLING

BRANDINSPEKTØREN I
DEN

UDARBEJDET AF :
DATO :

BILAG 3

Udendørs tribuner

Udendørs tribuneanlæg er ikke omfattet af Driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler, men det anbefales, at der for det enkelte tribuneanlæg træffes følgende foranstaltninger:

- Alle flugtveje skal være frie og ryddelige
- Varsling kan ske via højtaleranlægget
- Der etableres et passende brandslukningsudstyr på strategiske steder
- Instruktion af personale
- Ordensregler

På store tribuner er det hensigtsmæssigt at opdele tilskuerpladserne i passende sektioner, der adskilles fra hinanden v.h.a. hegn. Dette sikrer muligheden for en korrekt fordeling af tilskuerne og hindrer overfyldning af bestemte sektioner.

Er der både siddepladsafsnit og ståpladsafsnit skal disse ligeledes adskilles.

Opmærksomheden henledes på, at disse foranstaltninger ikke må spærre eller indskrænke tribunens godkendte flugtveje.

Det europæiske fodbold forbund (UEFA) har bestemt, at der fra og med sæsonen 1998/99 ikke må benyttes ståpladser ved UEFA kampe.

Siddepladssektioner

Hvis siddepladserne bygges op som trappetrin forsynet med bænke skal højden på trinene (A) være 40 cm.

Bænkens dybde (B) skal være min. 30 cm. og passagebredde (C) skal være min. 35 cm.

Er siddepladserne bygget op med stole forsynet med klapsæder, skal sædedybden (D) være min. 35 cm dog anbefales 40 cm. (ryglænets dybde medregnes ikke)

Pladsen for fodstøtte (E) skal være min. 35 cm., dog anbefales 40 cm. Passagebredden når sædet er opslået (F) anbefales til min. 50 cm.

Ved indendørs tribuner skal F være min. 80 cm.

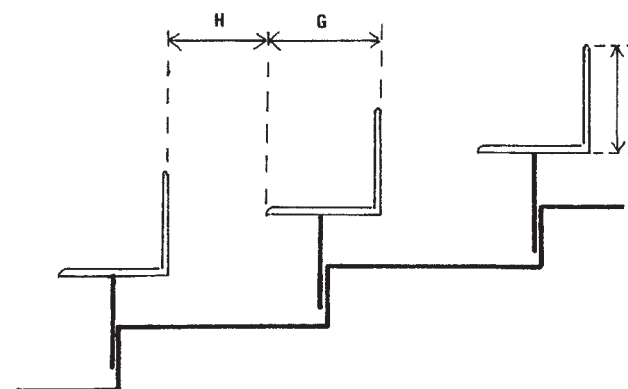
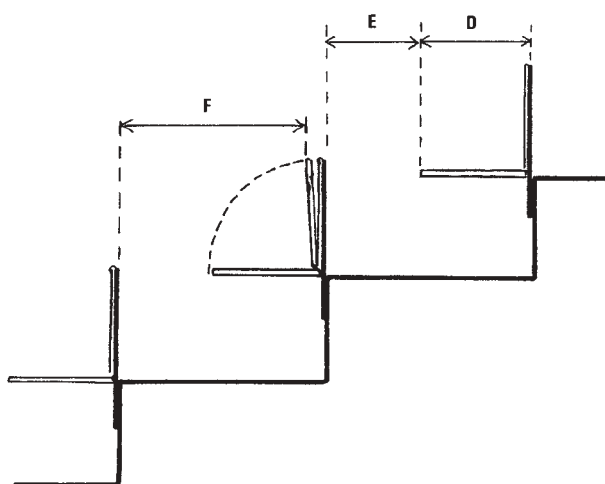
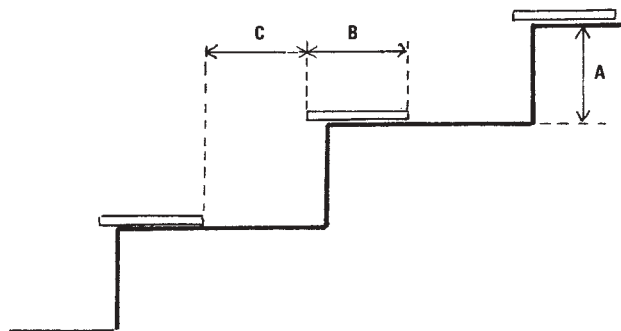
Er siddepladserne forsynet med faste stoleskaller skal sædedybden (G) være min. 35 cm., dog anbefales 40 cm.

Passagebredden mellem forreste sædes ryg og bageste sædes forkant (H) skal være min. 35 cm., dog anbefales 40 cm.

Hvis sæderyggens højde (I) er større eller lig med 30 cm. skal H være 40 cm.

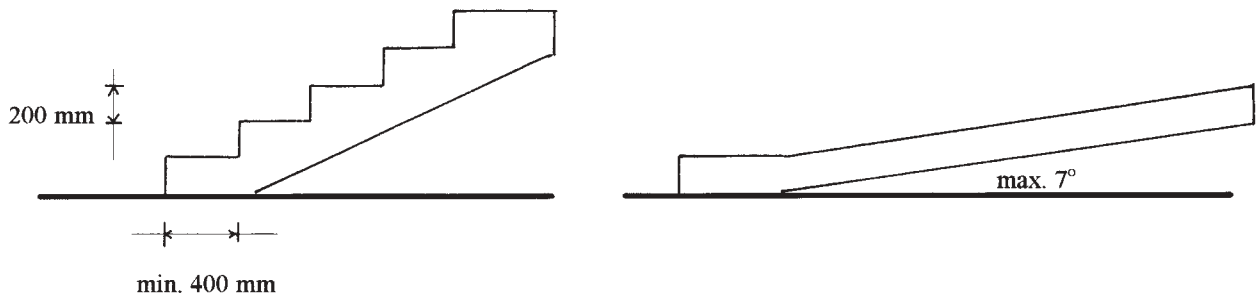
Ved indendørs tribuner skal H + G være min. 80 cm.

Hvert sæde skal være tydeligt mærket med nr. og bredden skal for indendørs anlæg være min. 50 cm.



Ståpladssektioner

Områder for ståpladser kan enten udføres som trappetrin eller som et skrånende areal.



Der må højst placeres 47 personer pr. 10 m² i ståpladssektioner.

Alle trappe- og gangoverflader skal være skridsikre.

Rækværker, “bølgebrydere” og anden afspærring

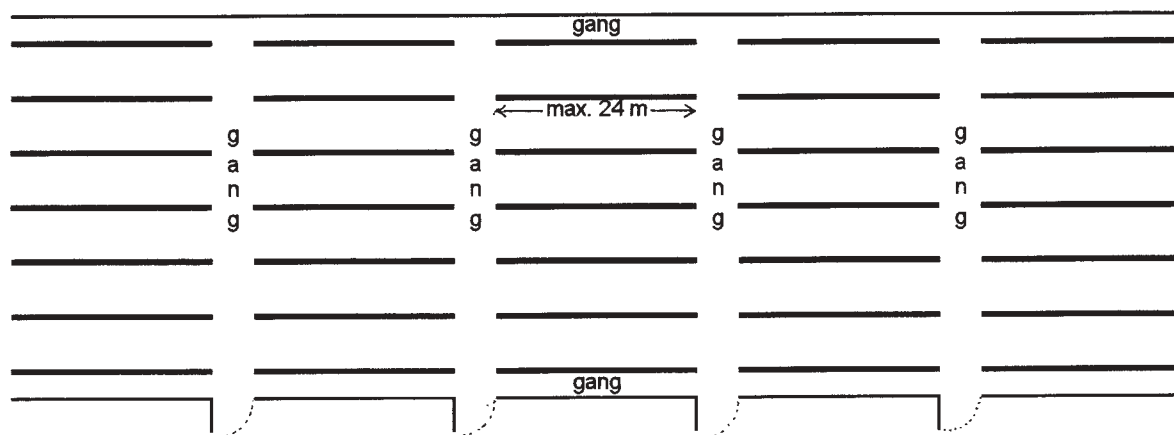
Rækværker, “bølgebrydere” og anden afspærring skal udformes og monteres således at de kan modstå presset fra store menneskemængder.

Krav til belastningsevne fremgår af DS 410, Norm for last på konstruktioner. afsnit 3.1.6.

For at mindske risikoen for at tilskuere, der opholder sig i ståpladssektionerne falder fremover p.g.a. pres bagfra, anbefales det, at der opsættes rækværker (“bølgebrydere”) med passende mellemrum.

Højden på disse rækværker skal være 1,1 m.

Bølgebryderne kan placeres som maksimalt 24 m. lange rækværker, der skal afbrydes af radiale gangarealer på min. 1,3 m bredde. (Bredden skal i øvrigt afpasses efter det antal personer, der skal passere - 1 cm pr. person)



Antallet af bølgebrydere er afhængig af deres styrke og tribuneafsnittets hældning . Jo stejlere tribunen er des tættere skal "bølgebryderne" stå.

Der anbefales følgende afstande:

| Tribunens hældning | Afstand mellem bølgebryderne | | | | |
|--------------------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | 5 ° | 5,0 m | 4,0 m | 3,3 m | 3,0 m |
| 10 ° | 4,3 m | 3,4 m | 2,9 m | 2,6 m | 1,7 m |
| 15 ° | 3,8 m | 3,0 m | 2,6 m | 2,3 m | 1,5 m |
| 20 ° | 3,4 m | 2,7 m | 2,3 m | 2,0 m | 1,3 m |
| 25 ° | 3,1 m | 2,5 m | 2,1 m | 1,8 m | 1,2 m |
| Belastning | 5,0 kN/m | 4,0 kN/m | 3,4 kN/m | 3,0 kN/m | 2,0 kN/m |

Midlertidige tilskuerpladser

Byggelovens bestemmelser er også gældende ved anvendelse af mobile tilskuerpladser eller andre midlertidigt opsatte tilskuerfaciliteter. Dette betyder, at der skal ske en byggesagsbehandling inden opstillingen påbegyndes.

Tilskuerforhold for handicappede

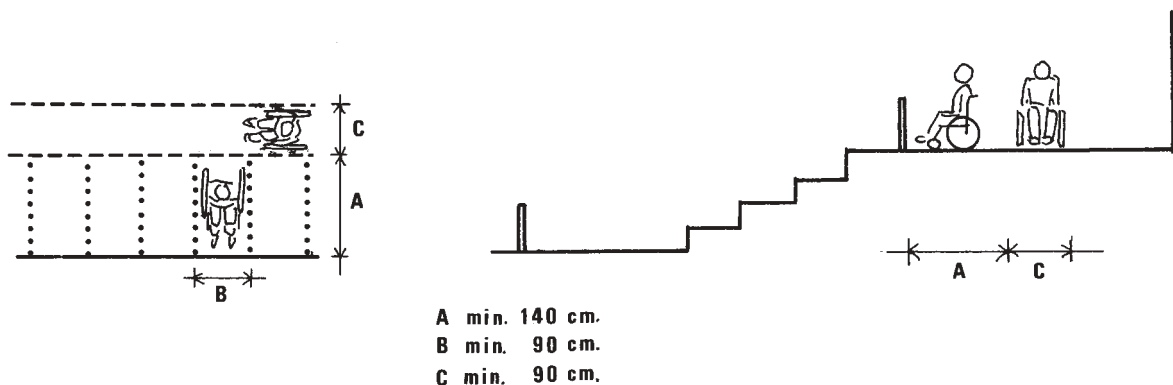
I henhold til bygningsreglementet skal der ved indretningen af bygninger samt adgangs- og tilkørselsforholdene til disse tages hensyn til personer, hvis bevægelses- og orienteringsevne er nedsat.

Der henvises til DS-publikationen "Udearealer for alle", der indeholder anvisninger på udformning af det fysiske miljø med henblik på at give handicappede større uafhængighed, bevægelsesfrihed og sikkerhed.

På idrætsanlæg med tilskuerfaciliteter bør der indrettes tilskuerfaciliteter for kørestolsbrugere. For hver 200 tilskuerpladser indrettes een kørestolsplads (dog min. 2 pr. anlæg)

En kørestolsplads skal måle mindst 90 cm i bredden og 140 cm. i dybden.

Adgangen til handicaptilskuerpladser skal foregå igennem en sammenhængende rute bestående af vandrette sektioner med en bredde på 140 cm. Niveauspring overvindes ved hjælp af ramper, hvis stigning maksimalt må være 5 %. Elevatorer kan også anvendes. Dette kan dog skabe problemer under en evt. evakuering på grund af brand. I disse tilfælde må elevatorer ikke anvendes.



KONTROLFORANSTALTNINGER

Et idrætsanlæg, der stilles til rådighed for idrætstræning og -arrangementer, må ikke indeholde urimelige risici for tilskuernes og idrætsudøvernes liv og helbred.

Periodisk eftersyn af bygningskonstruktioner

Det er anlæggets ejer, der i henhold til byggelovens bestemmelser er ansvarlig for, at anlæggets konstruktion opfylder de for anlægget gældende normer og at vedligeholdelsesstandarder er tilfredsstillende.

Konstruktioner som er udsat for vejrligets påvirkninger og andre mekaniske belastninger vil svækkes og der kan opstå risiko for svigt såfremt der ikke gennemføres systematisk vedligehold. Ligeledes bør man være opmærksom på tribunekonstruktioner af stål med stor spændvidde, som kan have risiko for udmattelsesbrud.

Det er derfor nødvendigt, at der foretages periodiske eftersyn af idrætsanlæggene.

Formålet med eftersynene er at give overblik over bygningens vedligeholdelsestilstand igennem en vurdering af bygningsdelenes aktuelle tilstand og på grundlag af undersøgelsen at fastlægge de fremtidige reparations- og vedligeholdelsesarbejder.

Omfanget af eftersynene bør fastlægges ud fra en risikovurdering. Dette betyder at alle forhold der på kort eller lang sigt kan have betydning for sikkerheden bør indgå. Det kan anbefales, at der udarbejdes en checkliste over disse forhold.

Eftersyn af idrætsanlægget kan opdeles i 3 typer defineret på grundlag af bl.a. formål og hyppighed:

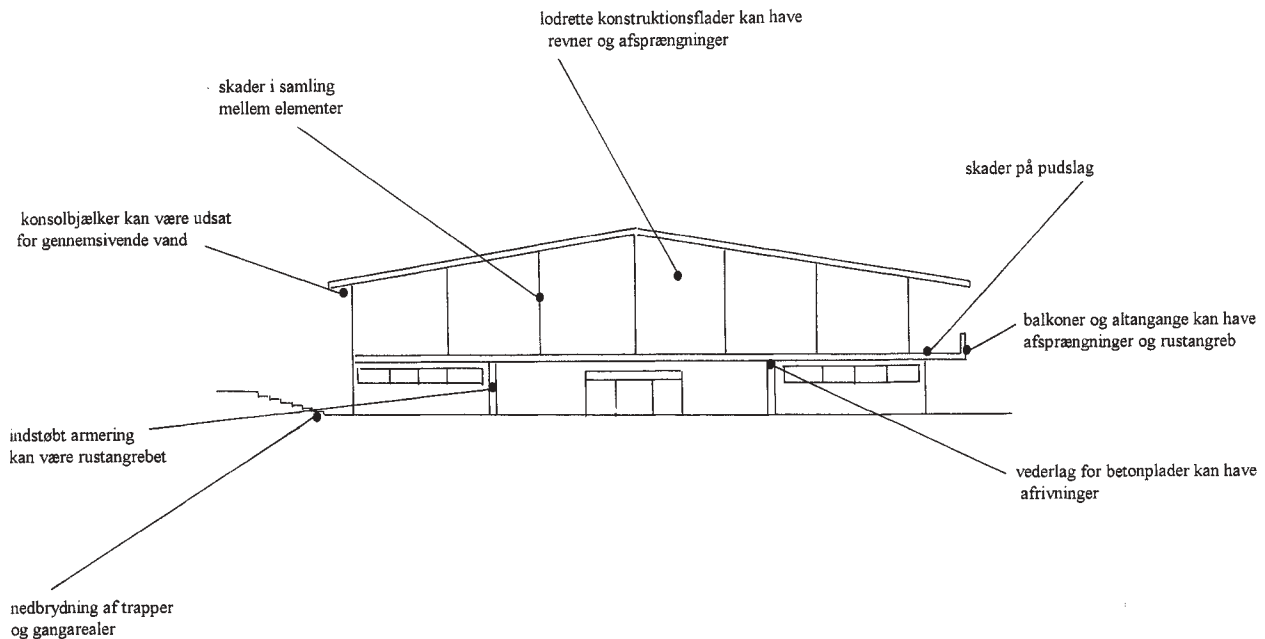
- **Løbende eftersyn**
- **Generaleftersyn**
- **Særeftersyn**

Løbende eftersyn

Det løbende eftersyn skal sikre, at anlæggets normale funktion opretholdes. Endvidere skal der i forbindelse med dette eftersyn udbedres mindre skader og eventuelle akutte problemer skal indberettes til den sikkerhedsansvarlige.

Det løbende eftersyn foretages almindeligvis af anlæggets daglige leder eller dennes medarbejdere mindst een gang om året. Ud over dette eftersyn, der foretages planlagt efter skemaer, skal der selvfølgelig under den daglige færden på anlægget holdes øje med bygninger og installationer og skrides ind, hvis der observeres uregelmæssigheder.

Ved det løbende eftersyn skal driftspersonalet være særligt opmærksomme på de udvendige konstruktionsdele, der på grund af vejrliget er særligt udsatte for nedbrydning.



Figur af snit gennem idrætshal med angivelse af de særligt udsatte konstruktionsdele

For at lette arbejdet med registrering af de konstaterede skader er det hensigtsmæssigt at udarbejde et skema, hvor skaderne kan noteres med angivelse af type, lokalisering samt grad.

SIKKERHEDSHÅNDBOG for idrætsanlæg

Eksempel på skema til brug ved generaleftersyn

| Sag: | | | EFTERSYN | |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------|-----------------|
| Matr.nr.: | Sag nr.: | Eftersynsdato: | | Blad nr. 1 |
| Bygningsdel | Tilst. karak. | Foto nr. | Håndværkerudgifter kr. excl. moms | Bemærkninger |
| 1. Tagdækning | | | | |
| Korrosionsbeskyttelse af forankringskroge | III | | 150.000 | Stor usikkerhed |
| Korrosionsbeskyttelse af skruer i langsgående samlinger | III | | 250.000 | Stor usikkerhed |
| Udbedring af lokale korrosionsskader | II | | 10.000 | |
| 2. Tagbjælker | | | | |
| Betonreparationer | II | | 150.000 | |
| Afrensning og overfladebehandling | II | | 525.000 | |
| 3. Strengbetonbjælker | | | | |
| Betonreparationer | II | | 65.000 | |
| Afrensning og overfladebehandling | II | | 85.000 | |
| 4. Længdebjælker ved søjletop | | | | |
| Betonreparationer | III | | 20.000 | |
| Afrensning og overfladebehandling | III | | 30.000 | |
| 5. Betonsøjler | | | | |
| Betonreparationer | II | | 140.000 | |
| Afrensning og overfladebehandling | II | | 80.000 | |
| 6. Facadelementer | | | | |
| Betonreparationer | I | | 100.000 | |
| Afrensning og overfladebehandling | II | | 15.000 | |
| 7. Tilskuertribune | | | | |
| Betonreparationer | II | | 25.000 | |
| Elastiske fuger | I/II | | 6.000 | |
| Mørtelfuger | II | | 20.000 | |
| 8. Brystningsvæg ved tribune | | | | |
| Betonreparationer | I/II | | 50.000 | |
| Afrensning og overfladebehandling | III | | 25.000 | |
| Elastiske fuger | I/II | | 8.000 | |
| 9. Adgangstrapper til tribune | | | | |
| Betonreparationer | II | | 25.000 | |
| Afrensning og overfladebehandling | II | | 6.000 | |
| 10. Trappetrin ved indgangsdør | | | | |
| Betonreparationer | II | | 5.000 | |

Generaleftersyn

er en grundig systematisk visuel gennemgang af tilgængelige bygningsdele

Generaleftersynet skal foretages af bygningskyndige personer – f.eks. arkitekter ell. ingeniører fra kommunens tekniske forvaltning eller fra rådgivende firmaer

Formålet med eftersynet er:

- registrering af aktuelle skader
- fastlægge årsagerne til de registrerede skader
- beskrive forslag til afhjælpning
- angive en skøn over reparationsomkostningerne

Generaleftersynet skal første gang også omfatte en vurdering af om konstruktionen lever op til det aktuelle brugsmønster, således at konstruktionsbetingede sikkerhedsmæssige risici afdækkes. Dette gøres bl.a. ved at granske anlæggets konstruktionstegninger.

Skadesgrader

De enkelte bygningsdeles tilstand kan registreres efter følgende skala:

- 0 ingen behov for udbedring
- 1 lille næsten usynlig skade, udbedring kan vente (2 - 10 år)
- 2 udbedring påkrævet inden for 1 - 2 år
- 3 behov for omgående udbedring

Eksempler på skadesgrader 1



Defekt fuge mellem trinelement og brystværnsvæg



Overfladekorrosion på vindgitter



Løs udstøbning og korrosion i inserts



Stærkt nedslidt trappeoverflade

Eksempler på skadesgrader 2



Dæklagsskade på tagbjælkes
vederlag



Dæklagsskade på facadesøjle



Alge/mosvækst på tagbjælkers overside



Dæklagsskade på trinelement

Eksempler på skadesgrader 3



Brud i tribunevæg



Korrosion på vederlagsplade og strengbetonbjælke



Dæklagsskade ved strengbetonbjælke



Brud ved rækværksfastgørelse

Generaleftersynet omfatter ikke opbrydninger af konstruktionen, destruktive materialeprøvninger og lignende undersøgelser.

Eftersynet er ikke en detailbeskrivelse af et kommende reparationsarbejde.

På grundlag af eftersynsrapporten må det vurderes, om der er behov for videre undersøgelser.

Omfanget og frekvensen af undersøgelser m.v. bør afpasses efter konstruktionens betydning sikkerhedsmæssigt og æstetisk samt de økonomiske konsekvenser.

Generaleftersynet for et anlæg af normal størrelse vil kunne gennemføres af 1 person på mellem 2 og 5 dage.

Særeftersyn

er en udvidet gennemgang af konstruktionerne, der foretages i tilfælde af specielle skader og som grundlag for større reparationsarbejder og ombygninger.

Eftersynet foretages af bygningskyndige arkitekter/ingeniører eventuelt med bistand af særligt sagkyndige konsulenter (Dansk Teknologisk Institut, prøvningslaboratorier m.v.)

Omfanget af særeftersynet vil være afhængig af skadens art og omfang. Særeftersynet bør udarbejdes umiddelbart inden evt. reparationsarbejde planlægges.

Eftersyn af inventar og redskaber

Inventar og redskaber skal efterses og vedligeholdes i henhold til leverandørens driftsvejledninger og instrukser.

Regelmæssig visuel inspektion skal sikre at opståede skader, der kan betyde sikkerhedsmæssig risiko for brugerne, opdages og udbedres i tide. Frekvensen for eftersyn og vedligehold skal mindst svare til den af leverandøren foreskrevne.

Den løbende inspektion, der foretages af driftspersonalet skal omfatte:

- Visuel kontrol af hele redskabet samt evt. fastgørelser i gulv, væg eller loft.
- Operationel inspektion, hvor funktionen afprøves

Der føres tilsynsbog, hvor alle observerede uregelmæssigheder indføres.

Er man i tvivl om redskabets sikkerhed, skal dette lukkes eller fjernes, således at det ikke uforvarent tages i brug.

I visse tilfælde er det hensigtsmæssigt, at lade en del af eftersynene foretage af et fremmed firma. for eksempel i form af en serviceordning.

Omfanget af eftersynet skal klart fremgå af aftalen, og eftersynet skal følges op af en rapport. Denne skal blandt andet indeholde en opstilling af, hvad der er eftersat og afprøvet samt hvad der eventuelt er udskiftet.

En serviceordning fratager ikke idrætsanlæggets leder for ansvaret for det daglige tilsyn.

Redskaberne skal kunne modstå de øgede kraftpåvirkninger, som nye adfærdsmønstre hos idrætsudøverne forårsager.



Foto: Henrik Lütchke

Interne kontrolcheck

I forbindelse med alle publikumsarrangementer er der en række forhold, som anlæggets daglige leder skal sikre er i orden. I den forbindelse er det hensigtsmæssigt, at have en checkliste.

Checkliste i forbindelse med arrangementer skal minimum indeholde

- Bygningsgennemgang
 - kontrol af adgangsforhold
 - kontrol af flugtveje og nødudgange
 - kontrol af varslingssystem
 - kontrol af nød- og panikbelysning
 - kontrol af brandslukningsudstyr
- Orienterer politi og brandmyndighed
- Afholde koordineringsmøde med arrangørerne
 - evt. publikumssektionering
- Foranstalte samarittervagt/ambulancevagt
- Orienterer kollektiv trafik
- Kontrol af rengøring samt fjernelse af alt affald (specielt under sæder, tribuner samt i gangarealer)
- Indkalde og briefe kontrollører
 - Der orienteres om, hvad det er der skal foregå
 - Den aktuelle opgave gennemgås
 - er der specielle sikkerhedsmæssige forhold ved dette arrangement
 - De praktiske forhold
 - udrustning, forplejning m.v.
 - Opgavens udførelse
 - hvem skal varetage hvilke opgaver
 - Kommunikation
 - hvor befinder den sikkerhedsansvarlige sig
 - hvilke kodemeldinger skal benyttes

ADGANGSFORHOLD

Generelt

Det indtryk publikum får ved ankomsten til idrætsanlægget er meget vigtig for den totale oplevelse af besøget. Publikum skal føle sig trygge når de nærmer sig indgangen til anlægget.

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadions, juni 1996

- 2.b Tilskuerpladserne skal være opdelt i separate områder med egen indgang, således at tilskuerkapaciteten pr. afsnit er kendt og kan kontrolleres ved indgangen.
- 2.c Der skal være separat indgang ude fra stadion til hvert separat område og så tilstrækkeligt i antal, at smidig ind- og udgang i videst mulig omfang opnås.
- 2.d Adgang til og fra stadion og på stadion for spillere og officials er separat fra tilskuerne
- 2.f Tilkørsels- og parkeringsforholdene muliggør en vis separering med adgang for hver sin del af stadion for henholdsvis arrangerende klubs tilskuere, den gæstende klubs tilskuere samt spillere og officials.

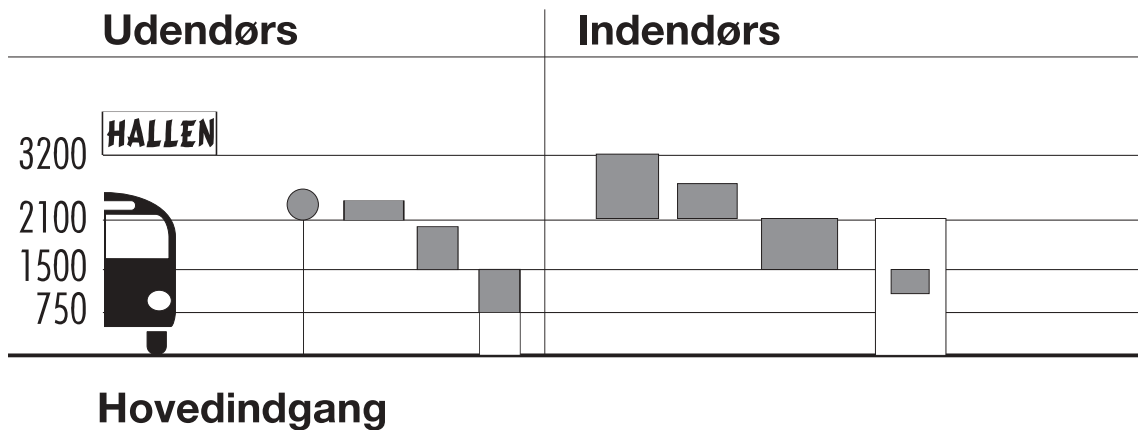
Skiltning

Der skal ved hjælp af god skiltning være mulighed for at den enkelte straks kan søge hen mod den indgang, der skal benyttes.

Når der er flere indgange skal disse tydeligt markeres med et bogstav eller et navn

(F.eks. Indgang ØST, PRESSE, eller lign.) Det er ligeledes en god idé, hvis der på billetten er trykt, hvilken indgang der skal benyttes.

Ved skiltning skal der tages hensyn til såvel skiltets størrelse og farve samt placering. Ligesom det er vigtigt at vælge en letlæselig skrifttype, hvis størrelse afpasses efter den afstand, hvorfra skiltet skal læses. Piktogrammer skal anvendes i så stor udstrækning som muligt. Farven på skrift og piktogram skal afpasses efter skiltets farve.



Skiltenes placeringshøjde har stor betydning for om de bliver set.

Sammenhæng mellem synsafstand og bogstavshøjde

| SYNSAFSTAND op til: | BOGSTAVSHØJDE små bogstaver |
|------------------------|--------------------------------|
| 2,50 m | 5,00 mm |
| 3,75 m | 7,50 mm |
| 5,00 m | 10,00 mm |
| 7,50 m | 15,00 mm |
| 15,00 m | 30,00 mm |
| 20,00 m | 40,00 mm |
| 30,00 m | 60,00 mm |
| 45,00 m | 90,00 mm |
| 60,00 m | 120,00 mm |
| 100,00 m | 200,00 mm |

Sammenhæng mellem skilte størrelse og bogstavshøjde

| Skiltehøjde | Bogstavsstørrelse |
|-------------|-------------------|
| 75 mm | 5,0 mm |
| 100 mm | 6,6 mm |
| 150 mm | 10,0 mm |
| 225 mm | 15,0 mm |
| 300 mm | 20,0 mm |
| 500 mm | 40,0 mm |
| 750 mm | 50,0 mm |
| 900 mm | 60,0 mm |
| 1200 mm | 80,0 mm |

Indgang gennem tælleapparater

Selve indgangen vil ofte ske igennem tælleapparater og her må det sikres, at antallet af tælleapparater er afpasset efter det forventede publikumstal.

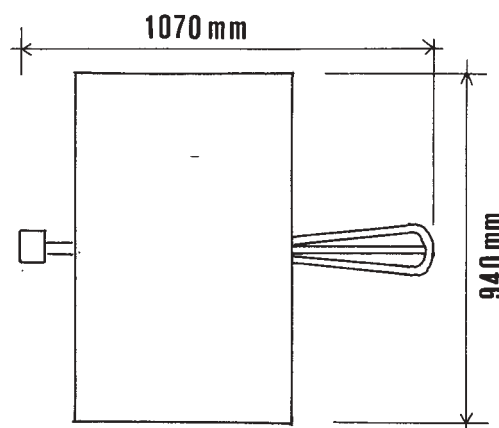
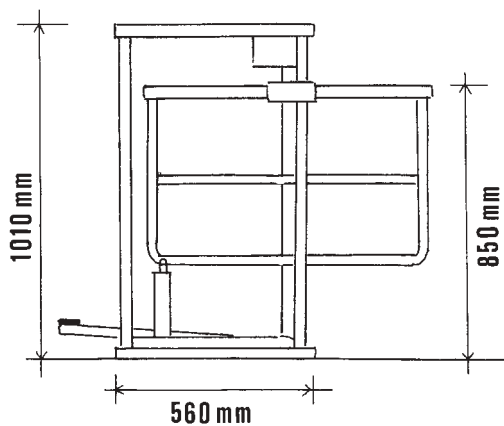
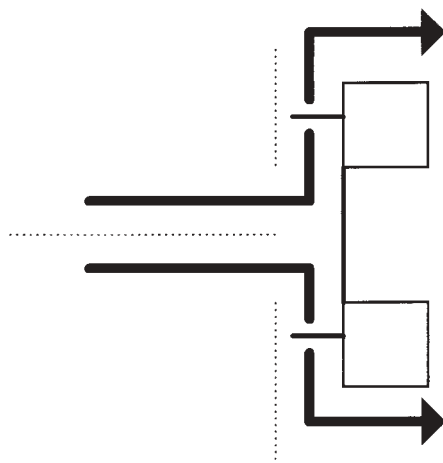
Kødannelse skal så vidt muligt undgås og evt. køer kan dirigeres f.eks. ved hjælp af køledere.

Ved planlægning af adgangsforhold for tilskuere bør der tages højde for, at det ved nogen arrangementer er nødvendigt at tilskuerne skal visiteres af kontrollørerne inden adgang til anlægget.

Kapacitet for tælleapparater:

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Kun kontrol af billet | 1.000 personer pr. time |
| Betaling ved tælleapparatet | |
| - unummererede pladser | 400 personer pr. time |
| - nummererede pladser | 800 personer pr. time |

Det er en god idé at placere tælleapparater således, at det direkte pres mod møllen ikke bliver for stort.



Maksimalt tilskuertal indendørs

Idrætsanlæggets daglige ansvarlige leder skal sikre, at der på intet tidspunkt opholder sig flere personer på anlægget, end det er godkendt til. Dette kontrolleres normalt v.h.a. tælleapparater.

Antallet af personer, der på samme tidspunkt må være på et indendørs anlæg fastsættes i henhold til Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler.

Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler 6.2.1

Det maksimale antal personer, som må gives adgang til forsamlingslokaler, skal svare til den samlede bredde af flugtvejene (herunder døre), målt på det smalleste sted, således at 1 person svarer til 1 cm.

Det er vigtigt at bemærke sig, at det maksimale antal personer omfatter **alle**, der opholder sig på anlægget - også personale, idrætsudøvere, ledere, dommere og lign.

Adgangsveje for redningskøretøjer

I.h.t. Bygningsreglementet kap. 6.6.2 skal brandslukningsmateriel kunne føres frem til enhver dør til det fri. Højest 40 m fra dørene målt i ganglinjen skal der være en mindst 2,8 m bred kørevej.

Disse redningsveje må ikke blokeres, hverken med parkerede biler eller oplag af nogen art.

Til- og frakørselsforholdene for redningskøretøjer skal aftales med politiet og det lokale redningsberedskab.

UDGANGSFORHOLD

Generelt

I følge bygningsreglementet skal bygninger udføres og indrettes således, at der i påkommende tilfælde er forsvarlige muligheder for redning af personer. Dette betyder, at der skal være sikre flugtmuligheder fra alle steder i bygningen, hvis der skulle opstå brand eller anden ulykke.

Brandceller og -sektioner

En brandcelle er et eller flere rum, der er adskilt fra tilstødende rum eller bygninger, ved bygningsdele eller -konstruktioner, der mindst svarer til BD60. En brandcelle må højst være i 2 etager.

En brandsektion er en eller flere brandceller, der er adskilt fra tilstødende brandsektioner eller bygninger med bygningsdele, der er klassificeret som mindst BS60.

Brandtekniske klasser er beskrevet i afsnittet Brandsikkerhed (side 61)

Flugtveje

En flugtvej er en rute, der fører til terræn i det fri og som oftest er specielt afmærket. En flugtvej skal have en bredde på mindst 1,3 m, men samtidig skal den være 1 cm bred for hver person, der skal passere den.

Flugtveje må ikke indrettes til andre formål end trafik. Der må i flugtvejene ikke opstilles inventar eller lignende, der medfører forøget brandbelastning eller reducerer flugtvejens godkendte bredde.

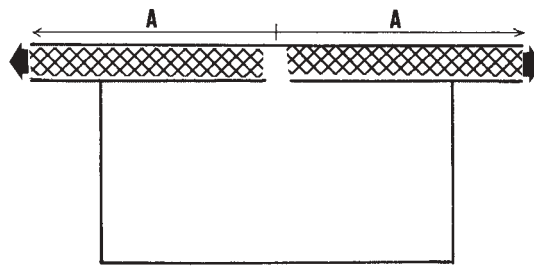
Der stilles brandmæssige krav til flugtvejenes overflader og gulvbelægninger. Dette skal man specielt være opmærksom på, hvis man efter bygningens ibrugtagning foretager ændringer.

Overflader på vægge og lofter skal være mindst **klasse 1** beklædning

På vægge i gange, 1,2 m over gulv, kan der anvendes **klasse 2** beklædning

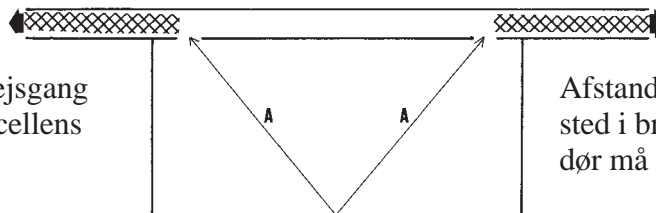
Gulvbelægninger skal være **klasse G** gulvbelægninger

En brandcelle på indtil 150 m^2 beregnet for max 50 personer



En brandcelle på mere end 150 m^2 for max 50 personer

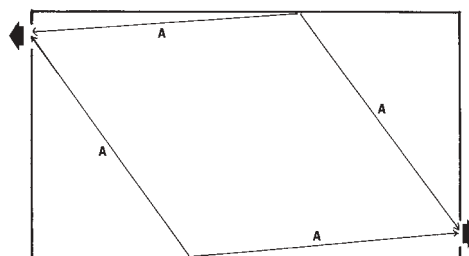
Mindst 2 døre til flugtvejsgang
placeret i eller nær ved cellens
modstående ender



Afstanden (A) fra et vilkårligt
sted i brandcellen til nærmeste
dør må ikke overstige 25 m

En brandcelle beregnet for mere end 50 personer

Mindst 2 flugtveje
til det fri, placeret i
eller nær ved cellens
modstående ender



Afstanden (A) fra et vilkårligt
sted i brandcellen og til en
udgang må maksimalt være
25 m.

Den samlede flugtvejsbredde skal fordeles ligeligt og have en samlet bredde på mindst 1 cm pr. person

Flugtvejsforholdene er beskrevet i **Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler afsnit 6.2**

De Driftsmæssige forskrifter gælder for indendørs idrætsanlæg, men relevante bestemmelser herfra kan benyttes analogt for udendørs tribuneanlæg.

Døre skal åbne i flugtreningen og skal kunne passeres i flugtreningen uden brug af nøgle eller særligt værktøj, når der sker benyttelse af lokalerne som flugtvejene har tilknytning til. Dørene skal i øvrigt kunne åbnes ved betjening af enkle åbningsbeslag (håndgreb, vridere, paskvilbeslag) anbragt ca. 1 m over gulv, for paskvilbeslag dog mindst 1,6 m.

Flugtvejsdørene må ikke maskeres eller dækkes med gardiner, skærmbredder eller lignende ligesom nødbelysningslamper og skilte ved dørene altid skal være synlige.

Flugtveje (gange, trapper, gårdarealer m.v.) skal være frie og ryddelige i hele deres bredde og belyst på en sådan måde, at man med sikkerhed kan færdes der. I flugtveje må der ikke opstilles inventar eller anbringes genstande af nogen art.

Brandmyndighederne og/eller bygningsmyndighederne kan dog give tilladelse til, at gange og arealer (men ikke trapper) indrettes til andre formål end trafik, hvis disse formål ikke medfører væsentlig forøget brandbelastning eller nedsætter funktionen som flugtvej.

Udvendigt ved flugtvejene må der ikke være parkerede biler, knallerter, cykler, oplag, beplantninger og lignende. Endvidere skal flugtvejene være ryddet for sne og is i vinterhalvåret.

Branddøre

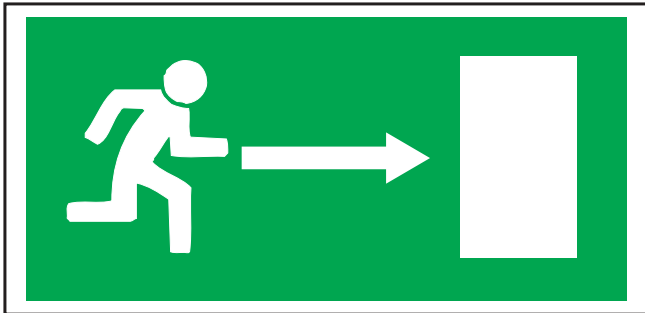
Branddøre er myndighedsgodkendte døre til rumadskillelse og mellem gange og trapper. Alle selv-lukkende døre skal altid holdes lukket og må ikke være forsynet med kiler, kroge, hasper eller andet, der kan fastholde dørene i åben stilling.

Branddøre kan kræves afmærket med branddørsskilte

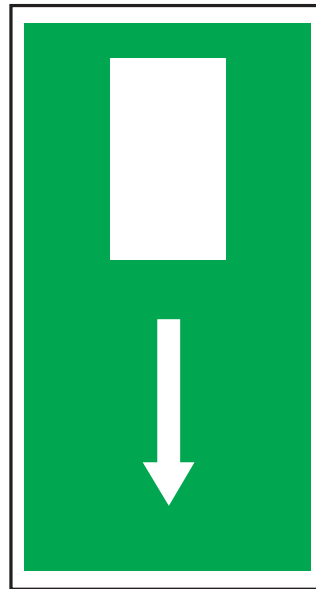


Afmærkning

Brandmyndigheden kan kræve, at flugtvejsdøre, der ikke benyttes til daglig afmærkes med nødudgangsskilte



henvisning til nødudgang



nødudgang

Skiltene udformning fremgår af DS 734 og de forhandles af Dansk Brandteknisk Institut

Sikring af nødudgange

Under arrangementer kan det desværre ske, at tilskuere der allerede er kommet ind på anlægget misbruger nødudgangene til at skaffe andre personer adgang uden om tælleapparaterne. Dette kan selvfølgelig forhindres ved at placere kontrollører ved alle nødudgange. Men dette er en dyr og besværlig løsning på problemet.

Det er muligt at sikre nødudgangene ved en sikkerhedsanordning, der placeres under nødudgangens dørhåndtag og dermed spærrer dette.

Denne vil give alarm, hvis døren åbnes uden at alarmeren er slået fra.

Lukket

Ved lodret position forhindrer sikkerhedsanordningen at håndtaget kan trykkes ned



Nødåbning

Ved at skubbe spærren 45° til siden låses den i denne stilling og døren kan nu åbnes. Samtidig udsendes et kraftigt alarmsignal.



Autoriseret åbning

Autoriseret personale kan åbne døren med nøgle uden at alarmeren lyder.



Midlertidig frakobling

Ved hjælp af en nøgle kan spærren drejes 180° uden at alarmeren lyder



Evakuering

Evakuering betyder at flytte personer fra et truet område til sikkert område. En evakuering skal foregå så sikkert og hurtigt som muligt. Det er meget vigtigt, at der ikke opstår panik under en evakuering, derfor skal den ledes på en myndig, men rolig måde.

Evakueringsplan

På ethvert større idrætsanlæg skal der foreligge en evakueringsplan, der udarbejdes i samarbejde med myndighederne.

Evakueringsplanen skal indeholde:

Retningslinier for varsling

Personale

Varsling af anlæggets medarbejdere, der skal medvirke ved evakueringen kan ske ved hjælp af intern kommunikationsanlæg eller evt. over højtaleranlægget. I sidstnævnte tilfælde må dette ske i form af en aftalt kodemelding

Publikum

Når personalet er klar gives melding til publikum over højtaleranlægget. Dette skal gøres på en rolig og klar måde, således at ingen er i tvivl om, hvor de skal bevæge sig hen.

Plan over bemanning af nødudgange

Ved briefing af personalet før et arrangement skal det meddeles, hvem der har ansvaret for hvilke nødudgange.

Kontrollørerne skal placere sig ved nødudgangene, således at de kan få publikum ud på en rolig og sikker måde. Man skal undgå panikagtig trængsel, derfor er det vigtigt at folk fortsætter væk fra nødudgangen efter de er kommet ud i det fri.

Redningsmandskabets adgangsveje

Man skal være opmærksom på, at publikumsstrømmen under en evakuering ofte vil gå i modsat retning af den redningsmandskabet skal benytte. Derfor skal alternative redningsveje undersøges.

Krydsende trafik skal så vidt muligt undgås under evakuering.

Evakueringstid.

Det er vigtigt, at den tid det tager at tømme idrætsanlægget i en nødsituation er så kort som mulig. Men den mindst acceptable evakueringstid vil være afhængig af konstruktionens brandbelastning. Jo større brandspredningsrisiko des hurtigere skal anlægget kunne evakueres.

Beregning af flugtvejssystemets kapacitet for udendørs tribuner

Når der skal foretages en beregning af anlæggets samlede evakueringskapacitet skal hvert enkelt område i flugtvejssystemet vurderes selvstændigt.

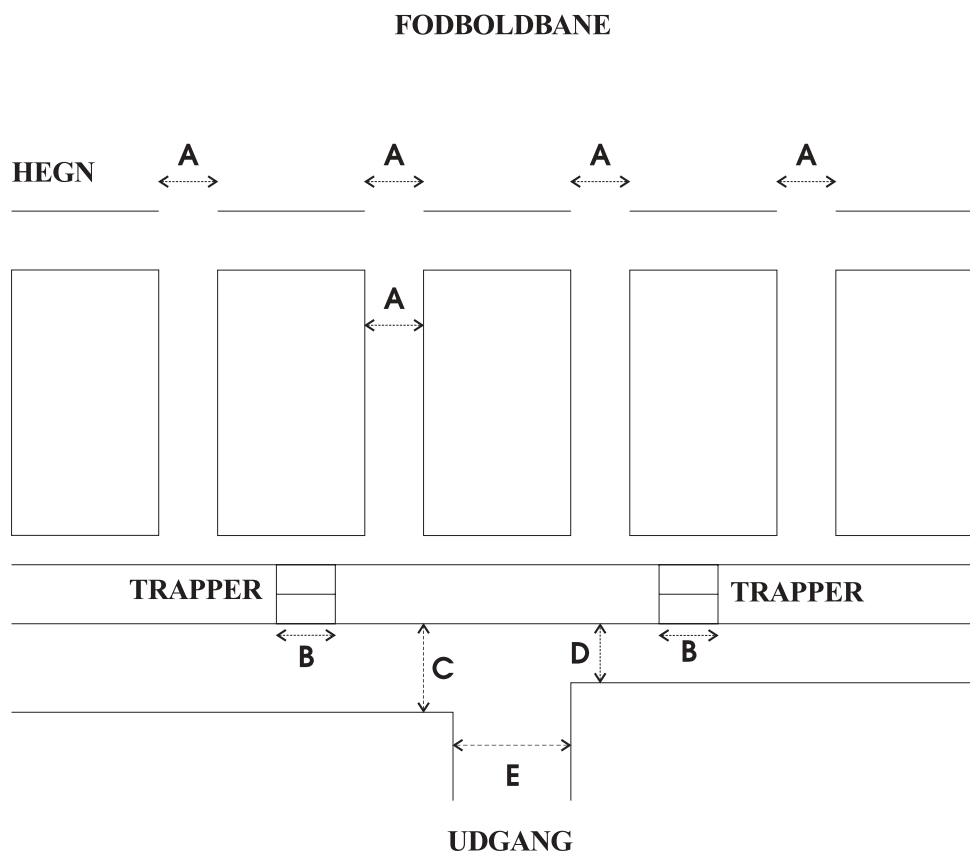
Passager med en bredde på under 1 m medregnes ikke i flugtvejssystemet.

Nøgletal

En trappe kan passeres af **70 personer** pr. min pr. meter trappen er bred

Gange og ramper kan passeres af **110 personer** pr. min. pr. meter passagen er bred

Eksempel hvor evakueringstiden for tribunen sættes til 2½ min.



Fra tilskuerpladserne er der 2 muligheder for evakuering

- gennem hegnets låger og ud på fodboldbanen
- gennem flugtvejsruterne ud til udgangen E

Mulighed 1

Der er på tribunen 4 fordelingsgange (A) der hver har forbindelse med en låge i hegnet ud til fodboldbanen. Gang- og lågebredde er 1,1 m

Kapacitet: $(4 \times 1,1) \times 110 \times 2\frac{1}{2} = 1210$ personer

Mulighed 2

Flugtvejene mod udgangen består af 2 trapper (B) 2 gangarealer (C og D) samt selve udgangsporten (E)

2 trapper á 3,5 m i bredde

Kapacitet: $(2 \times 3,5) \times 70 \times 2\frac{1}{2} = 1225$ personer

2 gangarealer med en bredde på 2,6 m og 3,5 m

Kapacitet: $(2,6+3,5) \times 110 \times 2\frac{1}{2} = 1678$ personer

1 udgangsport med en bredde på 4,9 m

Kapacitet: $4,9 \times 110 \times 2\frac{1}{2} = 1348$ personer

Som det fremgår af beregningerne er det trapperne, der har den mindste kapacitet (1225), og det er derfor den, der skal benyttes ved den samlede beregning.

Samlet kapacitet for tilskuerområdet, hvis der ønskes en evakueringstid på 2½ minut.

| | |
|------------|----------------------|
| mulighed 1 | 1210 personer |
| mulighed 2 | <u>1225 personer</u> |
| ialt | 2435 personer |

Hvis spillearealet indgår i flugtvejssystemet og der er afgrænsningshegn eller lignende, skal dette forsynes med låger eller lignende, der ikke må være aflåst.

BRANDSIKKERHED

Lovgrundlag

Reglerne for brandmæssige sikkerhedsforanstaltninger ved idrætsanlæg findes i

BYGGELOVEN

- Bygningsreglementet (BR95)

BEREDSKABSLOVEN

- J.min bekendtgørelse nr 196 af 21. marts 1990 om brandvænsforanstaltninger
- Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler af 1. februar 1983

Byggeloven

Før udstedelse af byggetilladelse kontrollerer de kommunale bygningsmyndigheder at de brandsikkerhedsmæssige forhold i.h.t. kravene i bygningsreglementet (BR 95 kapitel 6) er i orden. Såfremt der efter bygningens ibrugtagning foretages ændringer, der har indflydelse på brandsikkerhedsmæssige forhold, skal der ske en fornyet godkendelse hos bygningsmyndigheden. Det kan for eksempel være i forbindelse med tilbygning, rumændringer eller ændring af gulv-, væg- og loftsbeklædning.

Beredskabsloven

Beredskabsloven omhandler de brandmæssige krav i forbindelse med anlæggets daglige drift. De detaljerede bestemmelser er angivet i driftsmæssige forskrifter.

Driftsmæssige forskrifter gælder for forsamlingslokaler, herunder idrætshaller og indendørs idrætslokaler, der er indrettet med plads til mere end 150 personer.

De driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler indeholder bestemmelser for:

- Nød- og panikbelysning
- Scener
- Brandslukningsmateriel
- Ordensregler
 - flugtveje
 - branddøre
 - inventaropstilling
 - instruktion af personale
 - særlig udsmykning og særlige arrangementer
 - kontrolforanstaltninger

De driftsmæssige forskrifter gælder ikke for udendørs tribuneanlæg, men det anbefales at principperne anvendes til at stille krav ved udendørs tribuneanlæg til: Flugtveje, varsling, brandslukningsmateriel, instruktion af personale samt ordensregler.

Dette kan gøres med hjemmel i Beredskabslovens § 35.

Beredskabsloven § 35, stk 2.

Kommunalbestyrelsen kan i øvrigt bestemme, at der for bygninger og grundarealer,

- 1) hvor der er særlig brandfarlige forhold
- 2) hvor der samles mange mennesker, eller
- 3) hvor store værdier er udsat for ødelæggelse

skal træffes brandmæssige foranstaltninger til at forebygge eller formindske brandfaren og til at sikre forsvarlige rednings- og slukningsmuligheder i tilfælde af brand.

Brandsyn

Bestemmelserne for brandsyn fremgår af justitsministeriets bekendtgørelse

J.min. bekendtgørelse nr. 969 af 18. november 1996 §5

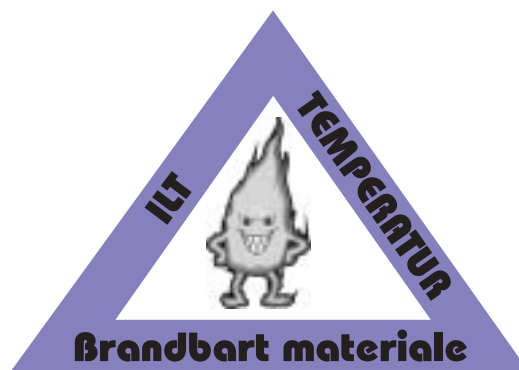
Brandmyndigheden skal ved uanmeldt eftersyn mindst én gang om året, når lokalerne er i brug, kontrollere, at de driftsmæssige forhold i bygninger, der er omfattet af "Driftsmæssige forskrifter" er i overensstemmelse med de for bygningen eller virksomheden gældende brandmæssige bestemmelser.

Brand

Betingelserne for at en brand kan opstå, er at der er følgende 3 ting til stede:

- Brændbart materiale
- Tilstrækkelig høj temperatur (materialets flammepunkt)
- Tilstrækkeligt med luft (ilt)

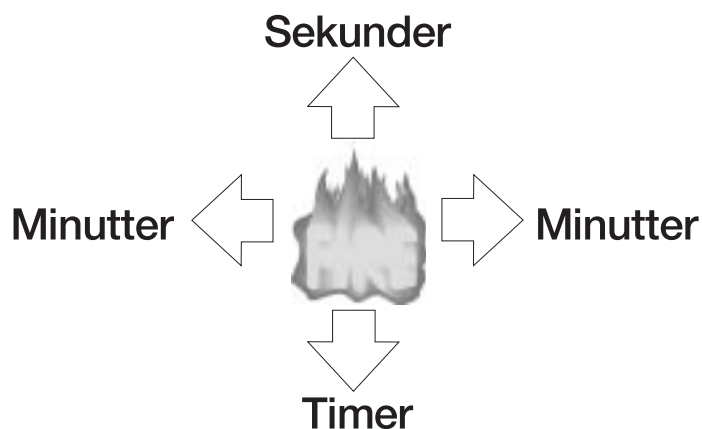
Når man skal forebygge brand skal man sikre, at disse tre ting ikke er til stede på samme tidspunkt.



Brandtrekant

De fleste brande opstår som mindre brande, men den vil ofte udvikle sig hurtigt og til tider også meget voldsomt.

Brandens spredning foregår med forskellig hastighed i de forskellige retninger:



Bygningsdele og beklædninger

Bygningsdele og beklædninger opdeles i forskellige klasser alt efter, hvorledes de reagerer overfor brandpåvirkning.

Der skelnes mellem følgende bygningsdele:

- Bærende lodrette bygningsdele (vægge og søjler)
- bærende vandrette bygningsdele (bjælker og etageadskillelser)
- ikke-bærende lodrette bygningsdele (vægge)
- ikke-bærende vandrette bygningsdele (diverse lofts konstruktioner)
- branddøre
- loft- og vægbeklædninger
- gulvbelægninger
- tagdækninger

Når bygningsdele og beklædninger klassificeres, skelnes der mellem om disse indeholder brændbare materialer eller ej, eller om der indgår glas.

| ikke brandbart | brandbart | flammestoppende |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|
| BS 120 BS 60 BS 30 | BD 60 BD 30 BD 30 M | F 60 F 30 |

BS 60 betyder at bygningsdelen er **brandsikker** i 60 minutter. D.v.s. hvis der er brand på den ene side af konstruktionen må denne brand ikke kunne sprede sig til den anden side af konstruktionen inden for de første 60 minutter.

BD 30 betyder at bygningsdelen er **branddrøj** i 30 minutter. Bygningsdelen skal kunne modstå en gennembrænding i mindst 30 minutter. D.v.s. at bygningsdelen tidsmæssigt forsinker brandspredningen, men den indgår i og yder tilskud til selve branden.

Betegnelsen **BD 30M** benyttes om en speciel type døre, hvor der ikke stilles krav om automatisk lukkefunktion.

F 60 betyder at konstruktionen er **flammestoppende** i 60 minutter d.v.s. at flammerne ikke bryder igennem konstruktionen indenfor den angivne tid. Men en brand på den ene side af en F-konstruktion kan godt forårsage at brandbare materialer på den anden side af konstruktionen bryder i brand p.g.a. strålevarmen. I F-konstruktioner indgår der næsten altid glas.

Materialer opdeles brandteknisk i ubrændbare materialer samt klasse A og klasse B materialer.

Beklædninger inddeles i **Klasse 1** og **klasse 2** beklædninger

Lofts- og vægbeklædninger skal fastgøres således, at de ikke løsnes p.g.a. de deformationer, der evt. måtte opstå under en brand.

Brandmæssigt egnede gulvbelægninger betegnes som **klasse G** gulvbelægninger og brandmæssigt egnede tagdækninger betegnes som **klasse T** tagdækninger.

Der henvises i øvrigt til:

Brandteknisk vejledning nr. 30 **“Brandtekniske eksempler – bygningsdele og beklædninger m.v.”** udgivet af Dansk Brandteknisk Institut.

Brandbelastning

Brandbelastningen er den varmemængde, der frigøres pr. m² gulvareal, der frigøres ved forbrænding af alt brændbart materiale incl. omgivende bygningsdele.

Når et lokales brandbelastning skal vurderes skal man se på alt brandbart, der forefindes i det pågældende lokale: Selve bygningskonstruktionen, inventar, dekorationer m.v. Dette betyder at samme lokales brandbelastning kan ændres i forhold til lokalets aktuelle benyttelse.

Forholdsregler ved brand

I tilfælde af brand skal indsatsen foregå i nedenstående rækkefølge:

- ALARMER BRANDVÆSEN
- RED MENNESKER
- SLUK ILD, hvis det er muligt

- Alarmering af brandvæsen vil normalt ske ved at kalde 112 (se afsnittet om alarmering side 20.)
- Der foretages en advarsel af personer, der er i fare.
Er der brandalarm eller varslingsanlæg på stedet, skal disse aktiveres.
- Branden bekæmpes ved, at man fjerner et af brandtrekantens elementer, normalt

- **den høje temperatur**
eller
- **ilten**

Brande inddeles i forskellige klasser afhængig af, hvad det brandbare materiale består af:

Klasse **A** Brand i **faste materialer** (Træ, tekstiler, plast og lignende)

Klasse **B** Brand i **brændbare vædske** (Benzin, olie og lignende)

Klasse **C** Brand i **gasser**

Det er ikke alle slukningsmidler der er lige velegnede til indsats overfor de forskellige brandklasser. Derfor skal man være opmærksom på hvilken klasse af brand, man har med at gøre inden der vælges slukningsmiddel.

Det kan ligefrem være forbundet med risiko for at forværre branden, hvis der anvendes et ikke egnet slukningsmiddel. (F.eks. vand på en væskebrand)

Brandslukningsudstyr

Regler for brandslukningsmateriel findes i Driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler

Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler afsnit 5.1

I forsamlingslokaler med tilhørende flugtveje skal der på let tilgængelige steder installeres vandfyldte slangevinder tilsluttet bygningens vandforsyning.

Forsamlingslokaler, der er oprettet før 1. januar 1997, kan der anbringes håndsprøjtet batterier i stedet for vandfyldte slangevinder.

Slukningsredskaberne anbringes således at:

- der på et vilkårligt punkt i lokalet højst er 25 m til det nærmeste slukningsredskab
- de ikke indskrænker den frie bredde af flugtveje.
- at deres placering markeres med skilte i overensstemmelse med DS 734

Skilte købes hos: Dansk Brandteknisk Institut

Typer af brandslukningsudstyr:

- Vandslange
- Håndsprøjtet batteri
- Pulverslukker
- Kulsyreslukker
- Brandtæppe

Vandslange og håndsprøjtebatteri

Vand er et effektivt slukningsmiddel til de hyppigst forekomne brande (Klasse A brande)
Varmen fra branden bruges til at fordampe det tilførte vand, derved opnås en stor kølende effekt.



Vandfyldt slangevinde



Håndsprøjtebatteri.

Håndsprøjtebatteriet har en strålelængde på ca. 10 m og tømningstiden er henholdsvis 1 minut for 10 liter vand og 2 minutter for 20 liter vand. Men batteriet kan efterfyldes under slukningen.

Vand er et effektivt middel til at slukke klasse A brande. D.v.s. glødebrande i faste materialer, som træ, papir, plastic og lignende.

Vand må ikke anvendes til brande i vædske. (klasse B brande)

Strålelængden for slangevinden afhænger af det aktuelle vandtryk.

Under slukningen skal vandstrålen rettes mod det brændende materiale og ikke mod flammerne.

Pulverslukker

Pulverslukkere findes i forskellige størrelser (2 - 12 kg) og de anvendes normalt til almindelige glødebrande samt brande i motorer.

En 2 kg pulverslukker har en rækkeevne på op til 6 meter og tømmes på ca. 12 sekunder.

En 12 kg pulverslukker rækker op til 8 meter, og her er tømningstiden ca. 20 sekunder.



Når pulverslukkeren anvendes skal pulveret lægges hen over det brændende materiale, hvorved ilden kvæles.

Ved vædskebrande må pulverstrålen ikke rettes direkte ned mod vædskeoverfladen.

Kulsyresneslukker

Kulsyresneslukkeren indeholder kuldioxid under stort tryk. Når dette lukkes ud af slukkeren vil det udvide sig, hvorved det p.g.a. tryktabet fryser til kulsyresne.

Kulsyresneen kvæler branden.

Kulsyreslukkeren er anvendelig til mindre væskebrande, brand i el-installationer, samt gasbrande. (klasse C brande)



Den må ikke anvendes ved brand i personer

Den findes i forskellige størrelser (2 - 5 kg)

Rækkevidden er 6 - 8 meter.

Brandtæppe

Brandtæpper er fremstillet af glaslærred og måler ca. 1 x 2 meter. Det er anbragt i et rørhylster eller andet vægmonteret etui, således at det er klart til at blive trukket ud.

Brandtæppet er velegnet ved:

- friturebrande
- personbrande
- mindre motor- og væskebrande
- brande i faste stoffer, når der efterslukkes med vand.

Brandtæppet virker ved, at det kvæler ilden (stopper ilttilførslen)



| Hvornår anvendes hvilket udstyr | vandslange | håndsprøjte- batteri | pulver- slukker | kulsyresne- slukker | Brandtæp- per |
|------------------------------------|------------|-------------------------|--------------------|------------------------|------------------|
| Brand i: bygninger | X | X | X | | |
| inventar | X | X | X | | |
| elinstallationer | - | - | - | X | |
| friturefedt | - | - | X | X | X |
| benzin m.v. | - | - | X | X | evt. |
| personer | X | X | X | - | X |

Kontrolforanstaltninger

Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler

- 7.2 Brandslanger og håndsprøjter skal jævnligt efterses og afprøves.
- 7.3 De i punkterne 5.4 og 5.7 omtalte håndildslukkere skal efterses og kontrolleres mindst 1 gang om året, og dato for sidste eftersyn skal til enhver tid fremgå af påhæftet mærkeseddel el. lign. fra den der har foretaget eftersynet.
- 7.5 Det skal jævnligt kontrolleres at håndsprøjter og spande er vandfyldte

Førstehjælp ved brand

Ved ild i personer

Det gælder om straks at få en brændende person ned at ligge. Derefter kvæles ilden v.h.a. et tæppe, en frakke eller lignende, startende oppe fra ved hovedet og nedefter mod fødderne. Når ilden er kvælt fjernes tæppet og personen oversprøjtes med vand.

Løstsiddende tøj fjernes, og der fortsættes med at sprøjte vand på de forbrændte områder indtil ambulancepersonalet overtager behandlingen.

Ved røgforgiftning

Personer, der reddes ud af en brændende bygning, kan have forskellige grader af kulilteforgiftning.

Personen kan være omtåget, bevidstløs med eller uden vejrtrækning. Er vejrtrækningen ophørt skal kunstigt åndedræt straks påbegyndes.

Alle personer, hvor der er mistanke om kulilteforgiftning, skal bringes til hospitalet.

FØRSTEHJÆLP

Førstehjælpslokale og -udstyr

Når store menneskemængder er samlet er der altid risiko for at der kan opstå situationer, hvor der er brug for førstehjælp, enten på grund af sygdom eller tilskadekomst. Det er vigtigt, at denne hjælp kan ydes hurtigt og effektivt. Førstehjælpsudstyret på et idrætsanlæg skal være i orden og personalet skal være veluddannet i brugen af udstyret.

Førstehjælpslokalet skal placeres tæt ved tilskuerarealet og helst med så direkte adgang til ambulancetilførslen som muligt.

Lokalets størrelse skal være omkring 12 - 20 m² og være forsynet med en håndvask og det bør også placeres i direkte forbindelse med et toilet.

Endvidere skal der være mulighed for såvel intern som ekstern kommunikation (samtaleanlæg eller walkie-talkies og telefon).

På adgangsdøren til lokalet skal der opsættes et skilt, der angiver at det er et førstehjælpsrum.

Inventaret skal omfatte en undersøgelsesbriks, stole, et bord og et vægmonteret skab til opbevaring af førstehjælpsudstyr.

Der skal også være en bære og et transportabelt genoplivningsudstyr.

Transport af tilskadekomne

Tilskadekomne personer skal kunne fjernes fra tilskuerpladserne så skånsomt og hurtigt som muligt og herefter placeres i et specielt indrettet førstehjælpslokale, hvor de uden tilskuere kan behandles og afvente ambulance.



Lægevagt og ambulanceberedskab

Alt personale ved idrætsanlæg skal være førstehjælpsuddannet. Ved arrangementer kan det faste personale eventuelt suppleres med samaritervagt, og ved store arrangementer kan det være hensigtsmæssigt, at der er lægevagt eller ambulanceberedskab til stede.

KOMMUNIKATION

Et idrætsanlæg skal være forsynet med et kommunikationssystem, der er i stand til klart og tydeligt, at formidle budskaber til såvel personale som tilskuere, uanset hvor på anlægget de befinder sig.

Kommunikationssystemet skal også fungere i nødsituationer.

Dansk Boldspil-Union stiller følgende krav til stadions, hvor der afvikles kampe i superligaen.

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadions juni 1996

- 2 h. Der skal forefindes højtaleranlæg, som tydeligt kan høres over hele stadion
- 2 j. Stadion skal have eller være forberedt til videoovervågning, evt. ved anvendelse af mobilt udstyr.

Kontrolrum

På idrætsanlæg, hvor der afvikles større arrangementer, bør der indrettes et kontrolrum. Dette skal placeres så centralt, at der er størst muligt overblik over tilskuerarealerne. Her skal den sikkerhedsansvarlige opholde sig under hele arrangementet og fra dette rum styres al kommunikation. F.eks. alarmering af brandvæsen samt varsling og evakuering af tilskuere.

Højtaleranlæg

Anvendes primært til at orientere tilskuerne om forhold i forbindelse med den idrætsbegivenhed, de er kommet for at overvære.

Men der kan opstå situationer, hvor det er nødvendigt at give tilskuerne besked om evakuering.

Benyttes højtaleranlægget til meldinger til personalet om nødssituationer, skal der anvendes aftalte kodemeldinger. Dette gøres for at forhindre unødigt ængstelse og panik hos tilskuerne.

Intern kommunikation

Det er hensigtsmæssigt at nøglepersonerne blandt personalet kan komme i kontakt med hinanden og med kontrolrummet under et arrangement. Dette er specielt vigtigt, hvis der opstår problemer, hvor en hurtig indsats er påkrævet.

Til intern kommunikation anvendes oftest LMR-udstyr (Land Mobil Radio). En LMR radio er en kombineret radiosender/modtager, der benytter sig af de landmobile radiofrekvenser på VHF og UHF området.

LMR udstyr skal være typegodkendt og der skal tilladelse fra Teleinspektionen til at anvende det.

Når der benyttes kommunikationsradioer, skal der indføres en radioprocedure, som alle involverede skal følge.

En radioprocedure er afhængig af, hvor mange brugere der er, hvilket system der anvendes (duplex eller simplex) og til hvilket formål radiosystemet er oprettet. Radioproceduren skal sikre, at budskaberne, der sendes, både modtages og forstås.

Der benyttes normalt følgende signaltyper:

- **Standardsignalet**, der anvendes til de almindelige meldinger
- **Hastemeldingen**, der anvendes, når der er brug for hurtig assistance.
- **Alarmsignalet** eller **nødkaldet**, anvendes i nødssituationer.

For at undgå misforståelser anvendes de "standardiserede" kommunikationsord og -begreber.

F.eks. "MODTAGET", "SKIFT", "SLUT" og "GENTAG SIGNALET"

"RADIOTAVSHED" betyder at al kommunikation på nettet skal standse, og "RADIOTAVSHED OPHØRER" betyder at nettet igen kan benyttes.

Alarmsystemer

Hvis der er installeret interne alarmer på anlægget (f.eks. brandalarmer, CO-alarmer, alarmer for drukneulykker, eller lignende), skal der foreligge en skriftlig procedure for, hvilken indsats personalet skal yde. Det er anlæggets daglige leder, der har ansvaret for, at personalet er bekendt med og har indøvet disse rutiner.

Husk at afprøve alarmerne med jævne mellemrum.

Retningslinierne for automatiske brandalarmanlæg er nærmere beskrevet i Dansk Brandteknisk Instituts forskrift nr. 232.

Intern TV-overvågning

ITV er et effektivt middel til overvågning af større mængder tilskuere.

Overvågningskameraer findes i mange typer til forskellige formål. De kan fastmonteres til konstant overvågning af et bestemt område, eller de kan indstilles således at de automatisk panorerer over et bredere område. Endelig findes der også kameraer, der kan fjernstyres. Der skal vælges kamera med tilstrækkelig lysfølsomhed.

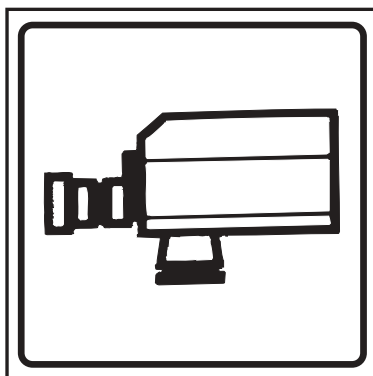
Kameraerne sættes i forbindelse med en eller flere monitorer og kan endvidere tilsluttes video-optager.

Reglerne for Intern TV-overvågning findes i “Lov om forbud mod privates TV-overvågning m.v.”

Der må benyttes kameraer til overvågning af egne indgange, facader og indhegninger, forudsat det udelukkende benyttes til iagttagelse på monitorskærm(e)

Kamaraovervågning med eventuel optagelse på videomaskine er tilladt i butikker, fabriksanlæg, tankstationer m.m. (herunder idrætsanlæg), forudsat overvågningen kun foretages af den, der har råderet over området.

Der skal ved skiltning eller på anden tydelig måde orienteres om, at TV-overvågning finder sted.



BELYSNING OG NØDSTRØMSFORSYNING

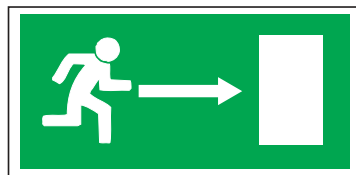
Nød- og panikbelysning

Nødbelysningen omfatter de belyste skilte, der markerer flugtveje og nødudgange. Ved nybyggeri skal anvendes de nye EU-nødudgangsskilte. Indtil videre kan eksisterende idrætsanlæg bibeholde de gamle "UD" lamper

BR 95 6.2.5, stk. 1

Nødbelysning i flugtveje skal udføres med belyste skilte efter DS 734 om sikkerhedsskilte over eller umiddelbart ved udgangsdøre, suppleret i fornødent omfang med belyste skilte med retningsangivelse, så der fra et vilkårligt punkt i flugtvejen kan ses en henvisning til udgang.

Man kan enten anvende konstant belyste skilte eller konstant lysende armaturer med skilt.



Panikbelysning er den belysning, der træder i funktion ved strømsvigt, og som oplyser gulvarealerne i flugtvejene.

BR 95 6.2.5, stk 2

Panikbelysning skal give mindst 1 lux på gulvarealer i flugtveje og på flugtvejsarealer i det fri. Panikbelysning skal træde i funktion umiddelbart efter en utilsigtet afbrydelse af strømforsyningen til belysningen i flugtvejen og skal opretholdes i mindst 30 minutter.

Nødbelysningen skal altid være tændt, når lokalerne benyttes, og før enhver benyttelse af lokalet skal det kontrolleres, at samtlige lamper, der hører til nød- og panikbelysningen, er i orden.

Endelig skal den daglige leder drage omsorg for, at der hvert 3. die år indsendes attest til brandmyndigheden fra en autoriseret elinstallatør om, at nød- og panikbelysningsanlæg er i driftsklar stand samt røgdetektoranlæg til styring af selvlukkende døre er funktionsdygtige

ATTEST TIL BEREDSKABSMYNDIGHEDEN

Undertegnede autoriserede el-installationsfirma erklærer herved på tro og love, at installationen som er angivet nedenfor er afprøvet i henhold til Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler

Institution:

Adresse:

Ejer:

Daglig leder:

- Nød- og panikbelysningen er efter 30 minutters drift i fuld funktion. *
- Varslingsanlægget er i driftsklar stand, herunder at anlægget har den krævede lydstyrke.
- Iondetektorstyrede døre er afprøvet og fundet i driftsklar stand.
- Faste el-installationer er i overensstemmelse med de gældende forskrifter.
- * Lysmåling foretaget (min. 1 lux på flugtvejsarealer)
- * Lysmåling ikke foretaget

..... den

.....
Firma

.....
Underskrift

Bemærkninger _____

Når forsamlingslokaler, der er forsynet med nød- og panikbelysning benyttes, skal der altid være mindst een person til stede, der er instrueret i anlæggets betjening, afprøvning og vedligeholdelse.

Ved betjeningstavler for nød- og panikbelysningsanlæg med egen strømforsyning (akkumulatorer, generatorer og lign.) skal der være ophængt en instruks om anlæggets betjening, afprøvning og vedligeholdelse. Instruksen skal være godkendt af brandmyndigheden.

Reservebelysning

Reservebelysning er en belysning, der muliggør, at normale aktiviteter i idrætsanlægget kan fortsætte eller kan afsluttes på betryggende måde.

I de nye europæiske standarder for idrætsbelysning (pr.EN 12 193) stilles der krav om reservebelysning af hensyn til idrætsudøvernes sikkerhed for følgende idrætsgrene:

| | |
|---------------------|---|
| Svømning | 5 % af det normalt krævede lysniveau i mindst 30 sec. |
| Indendørs gymnastik | 5 % af det normalt krævede lysniveau i mindst 30 sec. |
| Indendørs ridesport | 5 % af det normalt krævede lysniveau i mindst 2 min. |
| Banecykling | 10% af det normalt krævede lysniveau i mindst 1 min. |

PERSONALE

Idrætsanlæggenes personalegrupper

Primære arbejdsopgaver

LEDELSE

ADMINISTRATIV LEDELSE

ØKONOMISK LEDELSE

PERSONALELEDELSE

MILJØLEDELSE

SIKKERHEDSLEDELSE

Ledelsens sikkerhedsmæssige arbejdsopgaver er nærmere beskrevet under afsnittet om **Ansvar** (side 16)

Primære arbejdsopgaver

FASTE TEKNISKE
SERVICE
MEDARBEJDERE

TILSYN OG VEDLIGEHOLD

(anlæg, bygning, teknik og inventar)

RENHOLDELSE

TILSYN MED AKTIVITETER

BRUGERSERVICE

Antallet af tekniske servicemedarbejdere vil afhænge af idrætsanlæggets størrelse og indretning samt af de aktiviteter, der foregår på anlægget.

KONTROLLØRER

Primære arbejdsopgaver

TILSYN MED AKTIVITETER

BRUGERSERVICE

I forbindelse med publikumsarrangementer indkaldes ofte ekstra servicepersonale (kontrollører)

Almene krav

Personalet udgør en væsentlig del af idrætsanlæggets sikkerhed, idet alle medarbejdere indgår i et forebyggende sikkerhedsarbejde og i anlæggets sikkerhedsberedskab.

Når der er aktivitet på idrætsanlægget, skal der altid være minimum een medarbejder til stede

Driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler, afsnit 3.1

I forsamlingslokaler med nød- og panikbelysning skal der – når lokalerne benyttes være mindst 1 person til stede, der er instrueret om anlæggets betjening, afprøvning og vedligeholdelse

De tekniske servicemedarbejdere foretager det daglige tilsyn med idrætsanlægget. Dette tilsyn skal foregå efter planlagte kontrolrutiner, men herudover skal det også indgå som en naturlig del af medarbejderens daglige færden rundt på anlægget.

Instruktion

Anlæggets daglige leder skal sikre at servicemedarbejderne modtager den nødvendige instruktion i de tilsynsopgaver medarbejderne pålægges.

Instruktionen skal gives såvel mundtligt som skriftligt og checklister kan være en god hjælp for medarbejderen i forbindelse med tilsynsarbejdet.

Driftsmæssige forskrifter for forsamlingslokaler, afsnit 6.5

Personalet skal grundigt instrueres om ordensreglerne og om brugen og placeringen af brandslukningsmateriellet.

Uddannelse

De tekniske servicemedarbejdere skal have en uddannelse, der gør dem i stand til at varetage deres arbejdsopgaver på betryggende måde.

Arbejdsmarkedsuddannelserne indenfor serviceerhvervene har relevante uddannelsesstilbud indenfor teknisk service, rengøring og bygningsvedligehold.

Oversigt over uddannelsen kan fås ved henvendelse på AMU-centrene.

Kontrollørarbejdet

Det faste tekniske servicepersonale udgør grundstammen ved publikumsarrangementer, men i forbindelse med større arrangementer indkaldes der ofte ekstra servicemedarbejdere (kontrollører)

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadions juni 1996, pkt. 4

Det er den arrangerende klubs ansvar at engagere et tilstrækkeligt antal kvalificerede kontrollører samt at sikre en intern organisation, som muliggør at klubben/sikkerhedschefen før, under og efter kampen kan bidrage til ro og orden på stadion

Antallet af kontrollører skal fastsættes således, at alle indgange, udgange og andre strategiske steder kan dækkes.

Effektivt kontrollørarbejde skal:

- forebygge sammenstimling og overfyldning af nogen sektion af anlægget.
- hjælpe med at fordele publikum på en sådan måde, at skubben og masen undgås
- nedsætte sandsynligheden for uroligheder blandt publikum
- opdage, rapportere og afhjælpe enhver form for ulykke

Kontrollørerne har følgende hovedopgaver:

Kontrollere og vejlede publikum på vej til og fra anlægget, samt medvirke til at publikumsstrømmen bliver så jævn som mulig.

Sikre at der ikke passerer flere personer igennem tælleapparaterne end tilskuerpladserne er normeret til

Opdage sammenstimlinger og tegn på problemer blandt publikum samt sikre en rolig fordeling på tilskuerpladserne.

Patruljere på området under arrangementet for i tide at opdage og skride ind overfor enhver form for urolighed eller ulykke.

Bemande nødudgange, der ikke er konstant åbne under arrangementet.

Bistå politiet efter nærmere aftale.

Varetage særlige opgaver i tilfælde af ulykker (f.eks. førstehjælp og brandslukning)

Personlige egenskaber

Der bør stilles krav til kontrollørernes personlige egenskaber på følgende områder:

- **God fysik og kondition**
- **Velafbalanceret, myndig og handlekraftig**
- **Psyke, der kan modstå store pres**
- **Stor menneskekundskab**
- **Udadvendt, tillidsskabende og tålmodig**

Kontrolløren skal være velsoigneret.

Uniform

Ved at iføre kontrollørerne samme uniform sendes et signal til omgivelserne om, at disse personer varetager en bestemt opgave.

Kontrollørerne er ved hjælp af uniformen lette at finde for publikum, hvis de skulle have behov for hjælp. Bemærk at det ikke er personen i uniformen publikum henvender sig til, men det uniformen repræsenterer.

Den der bærer uniformen opnår selvsikkerhed og anonymitet. Men betingelsen er at uniformen er klædelig, ren og i orden.

Uniformen må ikke kunne forveksles med politiuniformen, så man har i forbindelse med vagtlovens fortolkning bestemt, at mørke farver ikke bør anvendes.

Uddannelse

Kontrollørerne bør gennemgå en uddannelse internt og/eller eksternt, der indeholder følgende emner:

Idrætsanlæggets fysiske rammer og indretning

Servicemedarbejderens arbejdsopgaver

Ansvar

Retsgrundlaget for kontrollørens arbejde

Adfærdspsykologi

Konfliktløsning

Forebyggende sikkerhedsarbejde

Brandsikkerhed

Kommunikation

Evakuering

Førstehjælp

Brandbekæmpelse

Før hvert større arrangement skal der ske en briefing af de vagthavende servicemedarbejdere, hvor ansvarsområder og arbejdsopgaverne fordeles. Endvidere skal der informeres om særlige forhold omkring det aktuelle arrangement. Efter arrangementet afholdes en debriefing, hvor arrangementets forløb gennemgås og eventuelle episoder drøftes og indsatsen vurderes.

PUBLIKUMSADFÆRD

Den lovmæssige regulering

Tilskuernes adfærd ved idrætsarrangementer er reguleret af en række love og bestemmelser:

- Anlæggets ordensregler
- Arrangørens retningslinier
- Politivedtægten
- Straffeloven
- Øvrig lovgivning
(f.eks. våbenloven, fyrværkeriloven og restaurationsloven)

Anlæggets ordensregler

Anlæggets ordensregler indeholder de retningslinier, som anlægsejeren ønsker at gæsterne skal følge, når de færdes inde på idrætsanlægget.

Anlægsejeren kan frit fastsætte anlæggets ordensregler, når blot disse er i overensstemmelse med landets lovgivning.

Ordensreglerne skal indeholde bestemmelse om, at personer, der ikke overholder reglerne, kan bortvises.

Ordensreglerne skal være opslået på et synligt sted ved anlæggets indgange, således at alle besøgende har mulighed for at gøre sig bekendt med disse inden adgangen til idrætsanlægget.



Arrangørens retningslinier

Arrangøren af idrætsarrangementer kan også udstede retningslinier, som er gældende for og under selve arrangementet. Men igen er det vigtigt at publikum har mulighed for, at gøre sig bekendt med disse regler, inden de kommer ind til begivenheden.

Offentliggørelsen af den slags retningslinier kan ske ved opslag ved indgangene eller ved at trykke dem på billetter eller program, såfremt dette udleveres gratis.

For eksempel har DBU i sit cirkulære om sikkerhed og orden på stadions fastsat en række bestemmelser, der er gældende i forbindelse med elitedivisionskampe.

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadions juni 1996

- 2 a Det skal sikres, at tilskuerne ikke opnår mulighed for adgang til spillepladsen.
- 2 e Adgangsforholdene skal muliggøre kropsvisitering af tilskuerne for farlige genstande, flasker, kanonslag o.s.v. som ikke må medbringes på stadion
- 12 Ved affyring af kanonslag eller raketter skal dommeren omgående afbryde kampen og samtidig lade tilskuerne meddele, at kampen ved gentagelsestilfælde vil blive stoppet.

Hvis afbrænding af romerlys er til gene og fare for kampens afvikling, skal dommeren ligeledes afbryde kampen, og først igangsætte den når forholdene atter er normale.

Politivedtægten

For hver politikreds er der udarbejdet en politivedtægt, der indeholder regler for ro og orden på offentlig gade eller vej, forebyggelse af fare og ulempe for færdselen, fredning af offentlige indretninger og eventuelt bestemmelser, der er tilpasset særlige lokale forhold.

§ 3

Slagsmål, skrigen, råben, højrøstet syngen eller anden støjende, voldelig, fornærmelig eller lignende optræden, der er egnet til at forstyrre den offentlige orden eller medføre ulempe for andre tilstedeværende eller omboende må ikke finde sted på veje eller andre steder, hvortil der er almindelig adgang. f.eks jernbane- og rutebilstationer, butikker og offentlige kontorer forlystelsessteder, badeanstalter, nødtørftsanstalter og befordringsmidler, herunder hyrevogne

stk. 2

Begås sådanne handlinger på steder, hvortil der ikke er almindelig adgang og medfører de forstyrrelser af den offentlige orden, kan politiet påbyde, at de bringes til ophør.

§ 4

Det er forbudt på de i § 3, stk. 1 nævnte steder at færdes så påvirket af spiritus, at det kan give anledning til ulempe for andre.

§ 7

På de i § 3, stk 1, nævnte steder må opløb eller sammenstimlen, der er egnet til at forstyrre den offentlige orden, ikke finde sted. Politiet kan meddele personer, der opholder sig på de nævnte steder, de påbud, som er påkrævede for at forebygge, at den offentlige orden forstyrres på denne måde.

stk.2

Når mange mennesker samles på en vej ved billetudsalg, forlystelsessteder, butikker, busstoppesteder eller lignende, skal de rette sig efter politiets anvisninger vedrørende ordenens overholdelse.

Straffeloven

Straffelovens særlige del beskriver en række strafbare forhold, og den strafferamme, der er fastsat i tilfælde af overtrædelse af den pågældende bestemmelse.

Eksempler på strafbare forhold:

Forbrydelser mod den offentlige orden og fred

Almenfarlige forbrydelser

- uagtsom ildspåsættelse
- forstyrrelse af sikkerheden for offentlig transport

Forbrydelser mod liv og legeme

Freds og æreskrænkelser

Berigelsesforbrydelser

Alle anmeldelser om strafbare forhold indgives til politiet.

Anden lovgivning

Af øvrig lovgivning, der er relevant i forbindelse med publikums adfærd på idrætsanlæg kan nævnes: Restaurationsloven, våbenloven og fyrværkeriloven.

Panik

Når der opstår en katastrofesituation, vil der ofte ske en markant ændring i mange af de impliceredes adfærdsmønstre.

Normalt indtræder der først en panisk lammelse, og kort tid herefter vil folk begynde at reagere på mange forskellige måder og i mange tilfælde uhensigtsmæssigt. Der vil i den slags situationer meget let kunne opstå panik. Erfaringerne har vist, at langt de fleste mennesker vil søge derhen, hvor de kom ind på anlægget. Dette kan betyde, at alle forsøger at komme ud af samme dør på samme tid.



Foto: POLFOTO

Det er derfor uhyre vigtigt, at der er kompetente personer til stede, der udviser koldsindighed og straks tager kommandoen og dirigerer folk hen mod de forskellige nødudgange, der er til rådighed. Alle nødudgange skal så hurtigt som muligt besættes med de kontrollører, der i henhold til evakueringsplanen har ansvaret for at dirigere personstrømmen roligt igennem, samt sikre, at der ikke opstår sammenstimling uden for udgangene.

Bortvisning

Det er idrætsanlæggets daglige leder, der med hjemmel i ordensreglementet administrerer bortvisningssanktionen. Der skelnes mellem 2 former for bortvisning:

- **Den korte**, der gælder for resten af dagen.
Det er den der oftest anvendes, og den kan foretages af anlæggets leder, eller en af ham bemyndiget medarbejder.
- **Den længerevarende bortvisning**, der kan have ubegrænset varighed (også kaldet karantæne)
Den kan kun anvendes, når anlægsejeren (kommunalbestyrelsen eller repræsentantskabet i den selvejende institution) har delegeret en sådan myndighed til anlæggets daglige leder. En sådan delegering vil normalt indeholde de grænser indenfor hvilke karantænen kan gives, samt hvilke administrative rutiner, der skal anvendes ved karantænegivning. F.eks. bør karantæne meddeles skriftligt i anbefalet brev.

Ønsker man at bortvise en person for overtrædelse af anlæggets ordensregler, og denne modsætter sig bortvisningen, kan politiet tilkaldes, og de vil være behjælpelige med at fjerne personen fra anlægget.

Har man bortvist en person for en længere periode, og han inden udløbet af denne periode forsøger at få adgang til anlægget, er det af betydning, at han bliver afvist ved indgangen. Er han først uantastet kommet ind på anlægget og i øvrigt opfører sig korrekt, kan det være svært at få ham fjernet ved politiets hjælp, da han ikke umiddelbart har overtrådt nogen regler. Men er personen afvist ved indgangen og har han alligevel tiltvunget sig adgang, er situationen anderledes, og han kan fjernes ved politiets hjælp.

Handelsministeriet har udstedt regler for ro og orden i restaurations- og hotellokaler

Handelsministeriets bekendtgørelse nr. 483 af 27. september 1974 om restaurations og hotellokaler.

§ 7

I restaurationer og hoteller er det efter § 29 forbudt at udvise støjende, voldelig, fornærmelig eller lignende optræden, der er egnet til at forstyrre den offentlige orden eller medføre ulempe for andre tilstedeværende eller omboende, eller i øvrigt foretage noget, der strider mod orden og sømmelighed.

Stk.2

Såfremt nogen overtræder stk 1, skal værten eller dennes stedfortræder påtale forholdet og om fornødent bortvise den pågældende eller tilkalde politiet.

Stk.3

Har slagsmål eller anden betydelig uorden fundet sted i en restaurant, kan politiet beordre den lukket for resten af dagen.

Nødværge og nødret

Idrætsanlæggenes personale og kontrollører ved idrætsarrangementer er **ikke** tillagt nogle særlige magtbeføjelser ud over de beføjelser og pligter som den private borger har.

Reglerne for nødværge og nødret findes i straffeloven

Straffeloven § 13

Handlinger foretaget i nødværge er straffri, for så vidt de har været nødvendige for at modstå eller afværge et påbegyndt eller overhængende uretmæssigt angreb og ikke åbenbart går ud over, hvad der under hensyn til angrebets farlighed, angriberens person og det angrebne retsgodes betydning er forsvarligt.

Stk.2

Overskrider nogen grænserne for lovligt nødværge, bliver han dog straffri, hvis overskridelsen er rimeligt begrundet i den ved angrebet fremkaldte skræk eller ophidselse.

Der stilles en række krav til den person, der udøver nødværge. Bliver disse krav ikke overholdt, vil der kunne rejses sigtelse for vold mod personen.

Nødværge skal være **nødvendig** for at modstå eller afværge et angreb og det skal være **forsvarligt** under hensyn til angrebets farlighed (anvendes der våben, hvor mange angribere er der), angriberens person (stor kendt voldsmand eller lille beruset person) og det angrebne retsgodes betydning (er der tale om personangreb, hærværk, tyveri o.s.v.?)

Modangrebets voldsomhed vurderes altså ud fra et farlighedskriterie.

Ovenfor er beskrevet hvornår en person har ret/pligt til at udøve nødværge. Hvis det i forbindelse med udøvelse af nødværge er nødvendigt at inddrage andre personer eller deres ejendele i aktionen er der tale om nødret.

Straffeloven § 14

En handling, der ellers ville være strafbar, straffes ikke, når den er nødvendig til afværgelse af truende skade på person eller gods, og lovovertrædelsen måtte anses for at være af forholdsvis underordnet betydning.

Der skal være tale om en truende skade, hvilket betyder at faren er overhængende eller i hvert fald meget nærliggende.

Den lovovertrædelse, der begås skal være af underordnet betydning i forhold til det, der reddes.

Lovovertrædelsen skal være nødvendig, således at forstå, at der ikke er andre muligheder for at afværge faren.

Privates anholdelsesbeføjelser

I følge Retsplejelovens § 755 kan politiet og private foretage anholdelse.

Anholdelsen kan foretages når en gerningsmand tages under eller i umiddelbar tilknytning til udøvelsen af et strafbart forhold, der er undergivet offentlig påtale.

Den anholdte skal snarest muligt overgives til politiet med oplysning om tidspunktet og grundlaget for anholdelsen.

Visitation

For at forhindre at publikum medbringer effekter, der ikke er tilladt på anlægget, kan det være nødvendigt at foretage visitation af tilskuere, inden der gives adgang til anlægget.

De effekter, der søges efter, kan være drikkevarer på flaske eller dåse, våben, fyrværkeri og lignende.

Der er ikke i lovgivningen nogen hjemmel til at kontrollører har ret til at foretage en sådan visitation.

Det vil sige at enhver visitation kun må udføres hvis der foreligger en frivillig aftale med den pågældende tilskuer.

Afslår en person at lade sig visitere, kan han nægtes adgang til anlægget.

Den der udtages til visitation tages til side, således at visitationen ikke standser strømmen gennem tælleapparaterne.

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadions juni 1996,
pkt. 2 e

Adgangsforholdene skal muliggøre kropsvisitering af tilskuerne for farlige genstande, flasker, kanonslag o.s.v. som ikke må medbringes på stadion.

Kontakt til fanklubber

En del idrætsgrene - specielt fodbold - er på eliteniveau omgærdet af en større eller mindre fankultur, der i mange tilfælde igangsættes, støttes og styres af klubberne. Disse fanklubber sætter i langt de fleste tilfælde et festligt præg på kampene. Men mange udenlandske erfaringer og enkelte danske viser, at det er meget vigtigt at fankulturen holdes under kontrol igennem et godt samarbejde.

En ting der kan gøres fra idrætsanlæggets side er at lade medlemmer af fanklubberne komme ind på stadion en halv times tid før kampen for at pynte op. Dette giver stadionpersonalet en mulighed for at i god tid at skride ind over for overdreven brug af bannere, flag, guirlander m.v.



Foto: SPORTS FOTO Aps

Det er også en god ide at stadions ansvarlige leder afholder møder med fanklubbens bestyrelse for at diskutere sikkerhedsmæssige forhold omkring fanklubbens aktiviteter på stadion.

DBU cirkulære om sikkerhed og orden på stadions 1996,
pkt. 6

Klubberne bør efter behov have kontakt til sin(e) fanklubber
(evt. dagligt) og samarbejde omkring bl.a. ude- og hjemme-
kampe

Forholdsregler ved bombetrusler

Som oftest vil en bombetrussel fremkomme i form af en "telefon bombe", d.v.s. en telefonsik trussel eller advarsel om, at der et eller andet sted på idrætsanlægget er anbragt en bombe, som vil eksplodere og forvolde skade.

Langt de fleste "bombetrusler" her i landet har vist sig at være tomme trusler, men enhver trussel må behandles omhyggeligt, så derfor skal der på større idrætsanlæg findes en fast rutine for reaktion på "telefonbomber".

En arbejdsgruppe under Det kriminalpræventive Råd og Rigspolitichefen har udarbejdet retningslinier, der er nærmere beskrevet i pjecen "Vejledning for indsats mod bombetrusler".

Hovedpunkterne i vejledningen beskrives efterfølgende.

Trusselmodtageren skal så vidt muligt bevare roen og forsøge at holde samtalen i gang og få så mange oplysninger som muligt.

Benyt evt. det viste skema.

Såsnart forbindelsen er afbrudt skal anlæggets ansvarlige leder underrettes.

Vær rolig • Vær venlig • Hold forbindelsen

- Start evt. båndoptager.
- Stil mange spørgsmål for evt. at konstatere trussels troværdighed.
- Bed vedkommende gentage - så mange gange som muligt. (Undskyld dig med dårlig forbindelse).

"Telefon-bombe"

Dato _____ Klokkeslet _____ modtaget af _____

Ordret ordlyd af trussel: _____

(Virker trusselgiveren lokalkendt)

| | | |
|---------|------------------|-------|
| Hvornår | skal den sprænge | _____ |
| Hvor | er den anbragt | _____ |
| Hvordan | ser den ud | _____ |
| Hvorfor | gør su det | _____ |
| Hvem | er du | _____ |

BAGGRUNDSSTØJ

Musik _____ Børn _____ Fly _____ Tale _____ Trafik _____ skrivemaskine _____ maskiner _____ Andet _____

Stemmen i telefonen: Mand _____ Kvinde _____ Barn _____

Alder _____ Beruset _____ Speciel stemme _____ Accent _____

Underret straks _____
Stedlig Ansvarlig Leder

Ansvarlig leder skal

MODTAGE beskeden fra trusselmodtageren

VURDERE de modtagne oplysninger

BEDØMME situationen og

HANDLE

I den ansvarlige leders vurdering af truslen skal indgå:

1. Oplysningerne fra trusselmodtageren, som med fordel kan beskrives på blanketten.
2. Er det første gang det sker, eller har der tidligere været en række tomme trusler?
3. Kan der være en konkret anledning til at anlægget udsættes for en trussel, skal der afvikles særlig risikobelastede arrangementer?. Har anlægget været i offentlighedens søgelys?

Alt dette og eventuelle andre overvejelser omkring den givne situation må være afgørende for, hvorledes den konkrete trussel skal behandles:

- A. Truslen kan være af en sådan art, at den uden videre kan ignoreres.
- B. Truslen kan bedømmes som værende af ikke alvorlig art, men alligevel føre til, at der foretages visse interne undersøgelser "for en sikkerheds skyld"
- C. Truslen kan bedømmes som alvorlig med den følge, at politiet bør underrettes og en række sikkerhedsforanstaltninger iagttages.

Såfremt den ansvarlige leder har vurderet truslen som B eller C oprettes et søgehold blandt personalet. Kun frivilligt personale bør anvendes, og de sammenkaldes v.h.a. kodemelding over det interne kommunikationssystem.

Søgeholdet orienteres og instrueres efter truslens indhold og en eftersøgning foretages efter en forud tilrettelagt plan.

Er situationen bedømt som alvorlig (C) bør den ansvarlige leder straks underrette politiet, og der kan evt. aftales et sted, hvor en medarbejder vil være til stede for at møde politiet og føre dem til den ansvarlige leder.

Eventuel evakuering forberedes eller påbegyndes (Ved evakuering forstås i denne sammenhæng rømning af bygningsfaciliteter for personer).

Under hele episoden skal den ansvarlige leder opholde sig på samme sted, så alle implicerede ved, hvor de skal henvende sig og hvortil meldinger skal afgives.

Søgeholdet skal:

| | |
|-----------|--|
| MØDE | hos den ansvarlige leder straks ved tilkald |
| MODTAGE | orientering og instruktion alt efter truslens art |
| SØGE | i det tildelte område |
| ORIENTERE | ansvarlig leder straks ved fund eller efter søgning |
| LÅSE | eller føre kontrol med det tildelte område efter endt søgning. |

Opgaven for søgeholdet er at gennem søge et tildelt område for at konstatere, om der findes genstande, der normalt ikke hører til der.

Findes noget unormalt, SÅ LAD VÆRE MED AT RØRE, men giv straks meddelelse til den ansvarlige leder, samt sørg for rømning og sikring af området.

Ansvarsfordeling

Det er den ansvarlige leder, som har ansvaret på stedet. Det er ham, der skal vurdere truslen og træffe sine afgørelser på baggrund af de foreliggende oplysninger.

Når politiet er tilkaldt, vil det være naturligt, at ansvarlig leder og den politimedarbejder, som har kommandoen på stedet, drøfter situationen og træffer beslutninger om, hvad der skal gøres.

Hvis politiet skønner, at det er nødvendigt, overtager politiet ansvaret, hvorefter de disponerer.

Alkohol og flasker

I den europæiske konvention om tilskuervold m.v. anbefales det, at der udstedes forbud mod at tilskuere medbringer alkoholiske drikke på stadioner, at salg og enhver udskænkning af alkoholiske drikke på stadioner indskrænkes eller helst forbydes helt.

UEFA har i deres sikkerhedsforeskrifter bestemt, at salg og udskænkning af alkohol under kampe arrangeret af UEFA er forbudt.

Af hensyn til såvel tilskuernes som idrætsudøvernes sikkerhed må der ikke på idrætsanlægget medbringes eller sælges drikkevarer på flaske eller dåse, idet disse kan anvendes som kasteskyts.

SÆRLIGE FORHOLD VED DIVERSE SPECIALANLÆG

Sikkerhedszoner

For en lang række idrætter har de internationale specialidrætsforbund fastsat regler for sikkerhedszoner. Det vil sige, der angives minimumsafstande mellem idrættens aktivitetsområde og ud til nærmeste forhindring. Disse afstande er afhængig af idrættens karakter, og de fastsættes for at beskytte såvel idrætsudøverne som tilskuerne mod skader.

Sikkerhedszoner for de forskellige idrætter er angivet i bogen "Mål på idrætsbaner" udgivet af Danmarks Idræts-Forbund og Team Danmark i 1994.

Ishockeybander i skøjtehaller

Iflg. internationale spilleregler for ishockey regel 102 skal ishockeybanen være omgivet af en bande af træ eller plastmateriale, som ikke må være lavere end 1,20 m og ikke højere end 1,22 m, målt fra isens overflade.

Det anbefales, at der over banderne anbringes:

- Beskyttelsesglas 160 - 200 cm i højden over endebanderne hen til mållinien og 80 - 120 cm i højden over sidebanderne
- Net ovenover beskyttelsesglasset over endebanderne til beskyttelse af tilskuerne

Ved alle IIHF mesterskabsturneringer er beskyttelsesglas over banderne samt net over beskyttelsesglasset over endebanderne obligatorisk.

Atletikanlæg (kastebur for hammerkast)

Hammerkast er en særlig risikofyldt atletikdisciplin, hvor det internationale atletikforbund i takt med de forbedrede resultater har måttet stille stadig større og større krav til udformning og dimension af kasteburene. Minimumshøjden på sikkerhedsnettet skal være 7 m, dog således at kasteburet skal forsynes med to bevægelige fløje i hver sin side af burets kasteåbning. Disse fløje skal være 2 m brede og min. 9 m høje.

Loftmonterede basketballkurve

Udviklingen indenfor basketballspillet, hvor mange spillere i forbindelse med “dunkning” belaster både kurv og kurveophæng ekstraordinært, stiller også særlige krav til sikkerheden.

Kurven skal forsynes med vippebeslag og loftmonteringen skal jævnligt efterses.

Hvis basketballstativerne er forsynet med motorbetjent hejseanordninger skal **arbejdstilsynets bekendtgørelse af 14. december 1992 om Hejseredskaber og spil overholdes.**

Der skal ved levering af bæremidler (ståltøve og krogblokke) medfølge certifikat fra leverandøren.

For hvert hejseredskab skal der føres en journal, der indeholder følgende:

1. Dokumentation for typegodkendelse
2. Dokumentation for belastningsprøver
3. Dokumentation for anmeldelse
4. Certifikater for bæremidler
5. Oplysninger om fejl, mangler og eftersyn
6. Oplysninger om reparationer af sikkerheds- og sundhedsmæssig betydning
7. Oplysning om udskiftning af bæremidler
8. Oplysning om Arbejdstilsynets påbud vedrørende hejseredskabet eller spillet.

Mindst hver 12. måned skal der af hovedleverandøren eller anden sagkyndig gennemføres et hovedeftersyn.

Der skal foretages belastningsprøve ved det årlige hovedeftersyn, ved væsentlige ombygninger samt ved udskiftning af bæremidler.

Sikring af fodboldmål

Sundhedsstyrelsen konstaterede i starten af 1982 at væltede fodbold- og håndboldmål i en række tilfælde har været årsag til alvorlige ulykker, heraf nogle med dødelig udgang. hvorfor sundhedsstyrelsen henstiller, at ansvarlige myndigheder, foreninger og personer drager omsorg for at fodbold- og håndboldmål sikres på en måde, at de ikke f.eks. ved leg eller stormvejr kan vælte.

Sundhedsstyrelsens skrivelse følges op af **Undervisningsministeriets cirkulæreskrivelse af 23. juni 1982 om sikring af fodbold- og håndboldmål**, hvori det henstilles til de stedlige skolemyndigheder at drage omsorg for, at de omhandlede mål sikres på mest betryggende måde.

Kemikaliesikkerhed i svømmebade

I forbindelse med behandling af badevand til svømmebassiner anvendes ofte kemikalier, der kan udgøre en sikkerhedsrisiko.

I henhold til Dansk Standard DS 477:1996 afsnit 8.1 skal "kemikalieanlæg indrettes, så de kan oplagre og dosere kemikalier således, at der på trods af evt. lækager eller brud på rørledninger, beholdere og doseringsudstyr ikke kan ske en sammenblanding af kemikalier eller ske udslip til omgivelserne, herunder luft- og afløbssystemer.

Men specielt på ældre kemikalieanlæg er risikoen for en utilsigtet sammenblanding af saltsyre og natriumhypoklorit til stede. Ved sammenblanding af de to nævnte kemikalier vil der udvikles klorgas, der er en meget giftig luftart.

Ved akut kemikalieuheld skal brandvæsenet straks alarmeres igennem alarmcentralen (112) der alarmerer det slukningspligtige brandvæsen og politiet på det sted, hvor uheldet er sket. Hvis det af meldingen fremgår, at personer er kommet til skade, alarmeres tillige ambulancetjenesten.

Alle personer i risikoområdet skal straks evakueres. Sikkerhedsafstanden er 100 meter. Er der mistanke om at personer har indåndet klorgas skal disse sendes til læge/skadestue.

Kemikaliesikkerhed på skøjteanlæg

Ammoniak anvendes som kølemiddel i mange skøjtehallers kompressionskøleanlæg. Ammoniak er ved normalt atmosfæretryk en farveløs giftig gas, der i koncentrationer over 500 ppm er farlig ved indånding. Ammoniak er lettere end luft.

Køleanlæg skal periodisk efterses af et anerkendt firma og resultatet af eftersynet skal af den sagkyndige indføres i køleanlæggets tilsynsbog.

Sikring af ammoniak anlæg drejer sig primært om at undgå udslip og hvis uheldet er ude, da at begrænse omfanget af udslip.

Der skal installeres detektorer med præalarm og alarm og sikkerhedsudstyret skal altid være i orden:

Gasmasker, ildslukkere og øjenskylleflaske.

Der skal udarbejdes en nødprocedure ved ulykker og personalet skal instrueres og trænes i disse procedurer. Nødproceduren skal indeholde en evakueringsplan. Sikkerhedsafstanden for ubeskyttede personer er 100 m.

Personale, der arbejder i kølerum skal arbejde parvis.

Reglerne for alarmering er de samme, som er beskrevet under klorgasudslip i det foregående afsnit.

Oplag af brandfarlige væsker

Hvis der på idrætsanlægget findes oplag af brandfarlige væsker (f.eks. benzin) eller F-gas gælder de tekniske forskrifter fra 1985.

Midlertidige overnatningslokaler

Hvis der på idrætsanlægget benyttes lokaler til midlertidig overnatning gælder reglerne i Driftsmæssige forskrifter for Hoteller m.v. afsnit 8 om midlertidige overnatningslokaler.

- Brandmyndigheden skal godkende det enkelte overnatningsrum
- Der stilles krav til flugtveje og redningsåbninger
- Der skal forefindes brandslukningsmateriel
- Evt. nød- og paniklys skal være tændt
- Der skal skiltes med forbud mod tobaksrygning.
- Godkendte belægningsplaner for lokaler større end 75 m²
- I visse tilfælde kræves der fast vågen brandvagt.

Sikkerhed ved offentlige badeanlæg

Rådet for større Badesikkerhed har i september 1995 udsendt en anbefaling om sikkerhed ved offentlige badeanlæg:

Opsyn ved offentlige badeanlæg

Der bør altid være kvalificeret opsynspersonale til stede, når badeanlægget er åbent for gæster. Antallet af opsynspersonale fastsættes med hensyntagen til:

- a. Vandareal og -dybder
- b. Antal badegæster
- c. Anlæggets overskuelighed
- d. Omfanget af vandaktiviteter
(rutchebaner, vipper, bølgemaskiner m.v.)

Det anbefales, at opsynspersonalet ikke pålægges andre arbejdsopgaver, når de fører tilsyn med de badende.

Opsynspersonalet skal ved ansættelsen og minimum een gang årligt dokumentere svømme- og livredningsmæssige færdigheder samt aflægge prøve i genoplivning (kunstigt åndedræt og udvendig hjertemassage)

Opsynspersonalet skal under tjeneste bære ensartet og let genkendelig "uniform".

Der udarbejdes instruks for opsynspersonalet indeholdende beskrivelse af arbejdsopgaver samt øvrige tjenestlige forhold, der fremsendes til godkendelse hos den stedlige politimyndighed.

- Opsynspersonalet skal udføre forebyggende sikkerhedsarbejde samt yde livrednings- og/eller førstehjælpsmæssig assistance i påkommende tilfælde
- skal have kendskab til de foreliggende alarmerings- og evakueringsplaner for anlægget
- skal have kendskab til retningslinier for overvågning/faste poster/rondering m.v.
- føre tilsyn med livrednings- og førstehjælpsudstyr
- udføre kontrolrutiner til afhjælpning af bygningsmæssige og tekniske fejl og mangler
- udarbejde diverse uhelds- og skadesrapporter
- have kendskab til regler for påklædning og personligt udstyr

Uheldsrapportering og -analyse

Ved et hvert uheld, der sker i forbindelse med benyttelse af badeanlægget, skal vagthavende personale udfylde en uheldsrapport, der snarest afleveres til anlæggets ansvarlige leder.

På baggrund af rapporterne udarbejdes der periodisk en uheldsoversigt, der danner baggrund for en risikoanalyse af badeanlægget. De periodiske rapporter tilstilles den stedlige politimyndighed.

Alarmerings- og evakueringsplaner

Der etableres et alarmsystem ved hjælp af hvilket opsynspersonalet kan tilkalde assistance i påkommende tilfælde.

Alarmaktivering skal placeres centralt i forhold til opsynspersonalet, og alarmsignalet skal kunne høres/ses af de personer, der indgår i alarmeringsplanen.

Alarmeringsplanen skal nøje beskrive, hvem der skal udføre følgende opgaver:

- Udføre livrednings- og genoplivningsarbejdet
- Tilkald af ambulance
- Bringe evt. genoplivningsudstyr frem
- Åbne porte og døre samt modtage og vejlede ambulance
- Udfylde uhedsrapport (husk navn, adresse og telefonnummer på evt. vidner)
- Holde nysgerrige væk

Evakueringsplan (eksempel)

1. NN har ansvaret for at personalet er informeret om evakueringsplanen.
2. Vagthavende sørger for at planerne overholdes.
3. I påkommende tilfælde leder vagthavende evakueringen indtil anden myndighed kommer til stede.
4. Vagthavende sørger for at der bliver alarmeret over 112.
5. Vagthavende meddeler på en rolig måde, at anlægget skal forlades igennem de afmærkede nødudgange.
De øvrige medarbejdere placeres ved nødudgangene og sørger for at evakueringen sker hurtigt.
6. Vagthavende sørger for, at een person modtager brandvæsen/politi, og over for disse oplyser, om der fortsat er personer inde i bygningen.

Førstehjælpsudstyr

Så vidt muligt etableres et førstehjælpsrum i umiddelbar nærhed af aktivitetsområdet. Rummet skal have håndvask med varmt og koldt vand. Der skal være god ventilation, og i umiddelbar tilknytning til førstehjælpsrummet bør der være let adgang til toilet.

Der skal være let adgang for båretransport til og fra rummet, ligesom det bør sikres, at ambulance ugenert kan køre så tæt til rummet som muligt.

Førstehjælpsrummet bør indeholde følgende udstyr:

- Kørebåre (gerne samme type som ambulancens)
- Let aluminiumsbåre til brug i vand
- Transportabelt iltapparat m/ ekstra iltflaske
- Hånd- eller fodpumpesug
- Trykbandager
- Halskraver
- Diverse førstehjælpsudstyr (saks, pincet(er), øjenskylleflaske, sprayflaske til vand, plastre, sterile kompresser m.v.)

Herudover bør der forefindes en træningsdukke til kunstigt åndedræt og udvendig hjertemassage.

Der udpeges en medarbejder, der har ansvaret for rummets orden og hygiejne, samt at udstyret altid er til stede i funktionsdygtig stand.

Træning i førstehjælpsudstyrets anvendelse skal indgå i personalets uddannelsesplan.

Ordensregler og skiltning

Ordensregler for badeanlægget skal være opslået ved indgangen, således at de er synlige for alle gæster inden adgangen til anlægget.

Ordensreglerne bør indeholde:

1. Praktiske regler vedrørende badeanlæggets benyttelse (Begrænsning af badetid, aldersgrænser, garderobeforhold, bortvisningsregler m.v.)
2. Hygiejniske regler
skal indeholde de af miljøstyrelsen fastsatte hygiejniske regler for benyttelse af badeanlæg.
3. Sikkerhedsmæssige regler
Indeholder lokalt afpassede regler (forbud) med henblik på at minimere uheldsrisikoen.
Hvis der på anlægget er udspringsanlæg, vandrutchebaner, bølgemaskiner eller andre specielle indretninger, udarbejdes der sikkerhedsmæssige regler for benyttelsen af disse. Dette gælder såvel driftsmæssige forskrifter til personalet som brugerregler for gæsterne.

Vanddybder for bassinernes dybeste og laveste sted, samt ved evt. bratte overgange fra lavt til dybt vand skal være tydeligt markeret på eller ved bassinkanten.

Skiltning skal:

- orientere / informere
- henvise
- identificere

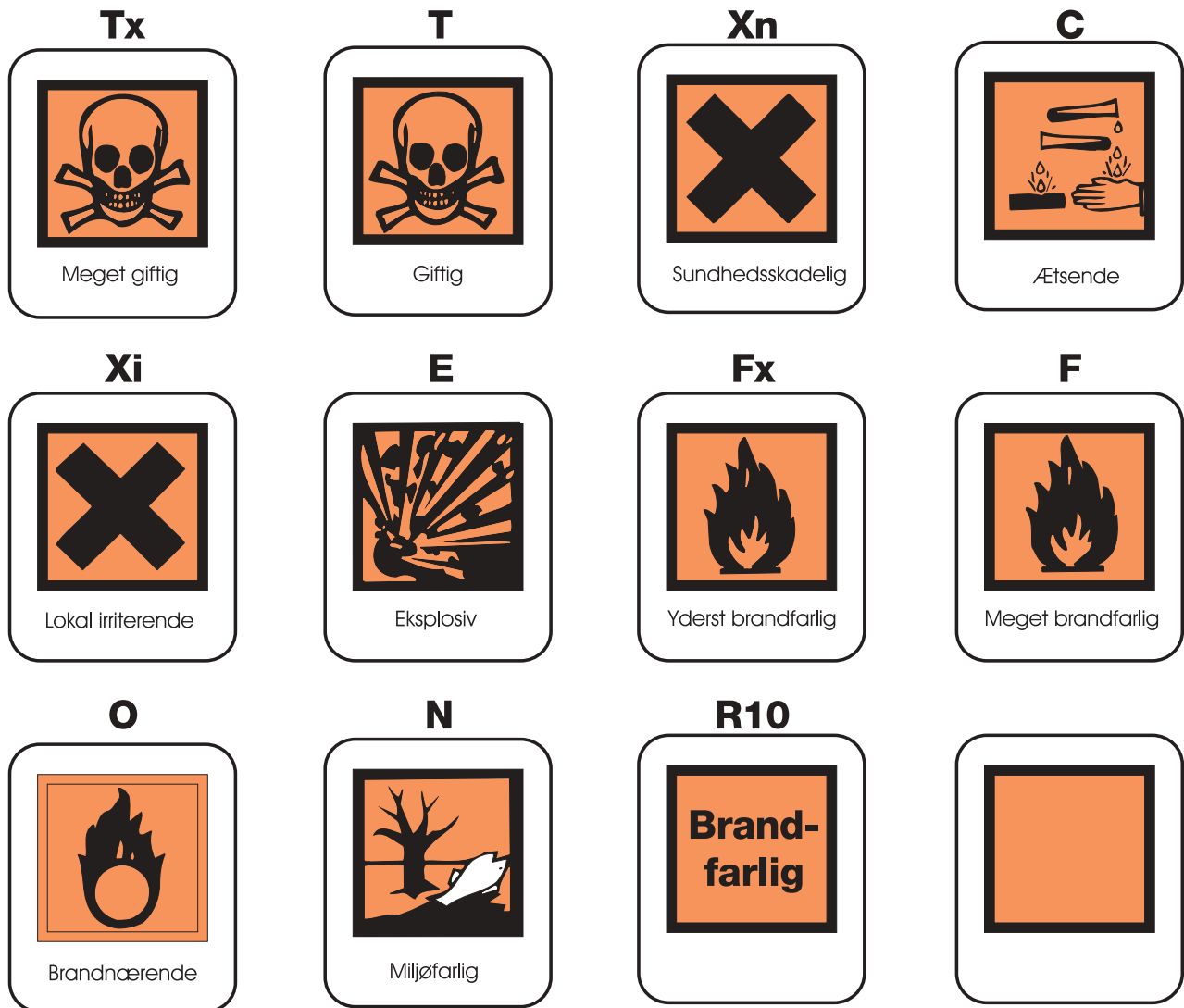
Anbringelsesstedet skal være således, at man ikke kan undgå at se skiltet. Det skal være i farver, der står til omgivelserne og samtidig letter læsningen. Bogstavstørrelsen skal tilpasses læseafstanden f.eks.

| | | | | |
|-------------|------|--------|---------|----------------|
| Læseafstand | 3 m | kræver | 7,5 mm | høje bogstaver |
| “ | 6 m | “ | 13,5 mm | “ |
| “ | 10 m | “ | 25,0 mm | “ |

Bogstaverne skal være brede og klare og helst en blanding af store og små bogstaver.

Det anbefales at anvende piktogrammer i forbindelse med skiltningen.

Faresymboler og farebetegnelser fremgår af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 829 af 15. oktober 1993 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter.



Europæisk konvention om tilskuervold og dårlig opførsel ved sportsbegivenheder og i sædeleshed ved fodboldkampe.

Den 19. august 1985 undertegnedes en europæisk konvention om tilskuervold og dårlig opførsel ved sportsbegivenheder og i sædeleshed ved fodboldkampe.

I henhold til konventionen forpligter de underskrivende stater – deriblandt Danmark – sig til inden for rammerne af deres egen lovgivning at arbejde for at gennemføre konventionens bestemmelser, der blandt andet omfatter følgende områder:

1. Tilvejebringelse af et tilstrækkeligt antal kontrollører på stadion og dets umiddelbare nærhed.
2. Samarbejde med politimyndighederne omkring stadionsikkerheden.
3. Sikre en national lovgivning, der kan straffe vold og dårlig opførsel blandt tilskuerne.
4. Sikre god og forsvarlig ledelse af supporterklubber.
5. Sikre stadions konstruktion og materielle struktur således, at tilskuernes sikkerhed garanteres.
6. Sikre en effektiv kontrol af større publikumsmasser, bl.a. ved sektionering af tilskuerområdet.
7. Sikre et effektivt informations- og kommunikationssystem til publikum.
8. Sørge for, at enhver udskænkning af alkoholiske drikke indskrænkes - eller helst forbydes.
9. Kontrol med at publikum ikke medbringer farlige genstande.

Endelig anbefales en forebyggende indsats for det sociale og undervisningsmæssige område, eventuelt ved hjælp af pressen.

Initiativet til at ovennævnte foranstaltninger gennemføres anbefales at udgå fra:

Idrætsorganisationerne, klubberne, stadionejerne og de offentlige myndigheder.

Uddrag af konventionens tekst:

artikel 3, stk 4, pkt. a.

at sikre at stadions konstruktion og materielle struktur er af en sådan art, at tilskuernes sikkerhed garanteres, at tilskuervold besværliggøres, at en effektiv kontrol af folkemængden muliggøres, samt at de er indrettet med passende afspærringer eller indhegning og muliggør indgriben fra sikkerhedsvagter og politi.

artikel 3, stk. 4, pkt. b.

at grupper af rivaliserende tilhængere adskilles effektivt ved at anvise særlige pladser til grupper af udeholdets tilhængere.

artikel 3, stk.4, pkt. 3.

at stadioner udstyres med et effektivt system for kommunikation med publikum

artikel 6, stk. 1.

Parterne forpligter sig til at arbejde snævert sammen med deres relevante nationale sportsorganisationer og klubber samt i påkommende tilfælde med stadionejerne om dispositioner vedrørende planlægning og gennemførelse af ændringer af stadions materielle struktur eller andre ændringer, heri indbefattet indgange og udgange med henblik på at opnå større sikkerhed og forebygge vold.

artikel 8, stk. 1.

For så vidt angår denne konvention nedsættes herved en stående komite.

Konventionen er en anbefaling til Europarådets medlemslande af ensartede holdninger til tilskuer vold og dårlig opførsel. Kun i de tilfælde, hvor konventionens anbefalinger implementeres i dansk lovgivning, bliver konventionen bindende for kommuner m.v.

Litteraturliste

- Bygningsreglement, Boligministeriet februar 1995
- Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler, Statens Brandinspektion februar 1983
- Last på konstruktioner, Dansk Standard DS 410, juni 1982 (ny udgave under udarbejdelse)
- Eftersyn af beton, Statens Byggeforskningsinstitut 1984
- BPS- publikation, Drift og vedligeholdelse i byggeriet, 1983
- BPS- publikation, Bygningssyn på betonkonstruktioner, 1988
- Brandteknisk Byggesagsbehandling, Ole Harpøth 1995
- Brandtekniske Vejledninger
 - Nr. 6 Håndsprøjtebatterier (1983)
 - Nr. 11 Kulsyreslukkere (1993)
 - Nr. 15 Vandfyldte slangevindere (1995)
 - Nr. 18 Pulverslukkere (1996)
 - Nr. 24 Varslingsanlæg (1995)
 - Nr. 28 Tegningssymboler (1995)
 - Nr. 30 Brandtekniske eksempler (1996)
- Elementær brandbekæmpelse, Dansk Brandteknisk Institut 1997
- Kommenteret normalpolitivedtægt, Juristforbundets forlag
- Vejledning for indsats mod bombe-trusler, Det Kriminalpræventive Råd, januar 1991
- Europæisk konvention om tilskuervold og dårlig opførsel ved fodboldkampe, Europarådet 1985
- Våld i nöjeslivet, vid idrottevenemang och på almänna kommunikationer, BRÅ 1993
- Publik, Säkerhet och trivsel, Svenska Kommunförbundet 1990
- Arrangørhåndbok, Norges Fotballforbund 1994
- Guide to Safety at Sportsgrounds - Football, IAKS 1976
- Planning Principles for Sportsgrounds/Stadia, IAKS 1993
- Technical Recommendations and Requirements for the Construction pr Modernisation of Football Stadia, FIFA/UEFA 1995
- Guide to Safety at Sportsgrounds, HMSO 1990

Adresseliste over relevante myndigheder, institutioner m.v.

Boligministeriet
Slotsholmsgade 1
1216 København K
Telf.: 33 92 61 00
Fax: 33 92 61 04

Justitsministeriet
Slotsholmsgade 10
1216 København K
Telf.: 33 92 33 40
Fax: 33 93 35 10
www.jm.dk

Kulturministeriet
Nybrogade 2
1203 København K
Telf.: 33 92 33 70
Fax: 33 91 33 88
www.kum.dk

Beredskabsstyrelsen
Datavej 16
3460 Birkerød
Telf.: 45 90 60 00
Fax: 45 90 60 60
www.beredskabsstyrelsen.dk

Rigspolitiet
Polititorvet 14
1780 København V
Telf.: 33 14 88 88
Fax: 33 43 00 01

**Kommunernes
Landsforening**
Weidekampsgade 10
2300 København S
Telf.: 33 70 33 70
Fax: 33 70 33 71
www.kl.dk

Danmarks Idræts-Forbund
Idrættens Hus
Brønsby stadion 20
2605 Brøndby
Telf.: 43 26 26 26
Fax: 43 26 26 27
www.dif.dk

Team Danmark
Idrættens Hus
Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telf.: 43 26 26 26
Fax: 43 26 25 55
www.teamdanmark.dk

Dansk Boldspil-Union
Idrættens Hus
Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telf.: 43 26 22 22
Fax: 43 26 22 45
www.dbu.dk

**Dansk Brandteknisk
Institut**
Jernholmen 12
2650 Hvidovre
Telf.: 36 34 90 00
Fax: 36 34 90 01
www.brandteknisk-institut.dk

Dansk Standard
Kollegievej 6
2920 Charlottenlund
Telf.: 39 96 61 01
Fax: 39 96 61 02
www.ds.dk

Teknologisk Institut
Gregersensvej
Tåstrup
Telf.: 72 20 20 00
Fax: 72 20 20 19
www.teknologisk.dk

Teknologisk Institut
Kongsvang Allé 29
8000 Århus C
Telf.: 72 20 10 00
Fax: 72 20 10 19

Det Kriminalpræventive Råd
Odinsvej 19, 2.
2600 Glostrup
Telf.: 43 44 88 88
Fax: 33 43 01 39

Arbejdsmiljøfondet
Vermundsgade 38
2100 København Ø
Telf.: 39 16 05 55
Fax: 39 16 05 90

**Serviceerhvervenes
Uddannelsessekretariat**
Applebys Plads 7
1019 København K
Telf.: 32 54 50 55
Fax: 32 57 85 50

Stikordsregister

| | | | |
|---|--------|---|-----|
| Adgangsforhold | 46 | Bølgebrydere | 33 |
| Advarselsskiltning | 100 | Checkliste ved arrangementer | 45 |
| Alarmcentral | 20 | Driftsmæssige forskrifter for Forsamlingslokaler | 10 |
| Alarmering | 20 | Elinstallationer | 23 |
| Alarmering, brand | 63 | Erstatningsregler | 12 |
| Alarmeringsplan | 19 | Evakuering | 55 |
| Alarmeringsplan, svømmebade. | 97 | Evakueringsplan | 55 |
| Alkohol | 91 | Evakueringsplan, svømmebade. | 97 |
| Ambulanceberedskab | 10 | Evakueringstid | 55 |
| Ammoniakudslip | 94 | Fanklubber | 88 |
| Anholdelse | 87 | Farebetegnelser | 101 |
| Ansvar for mangler ved anlægget | 13 | Faresymboler | 101 |
| Ansvar overfor tilskuere | 13 | Flammestoppende bygningsdele | 61 |
| Ansvar | 12 | Flasker | 91 |
| Ansvarsbegreber | 12 | Flugtveje | 50 |
| Arbejdsgiveransvar | 13 | Flugtvejsbredde. | 49 |
| Arbejds miljøloven | 11 | Fodboldmål, sikring af | 93 |
| Arbejdstilsynet | 11 | Forbudsskilte | 100 |
| Badesikkerhed | 96 | Friturebrande | 66 |
| Basketballkurve, sikring af | 93 | Fyrværkeri | 82 |
| Beredskabschefen | 10 | Førstehjælp ved brand | 68 |
| Beredskabsloven | 10, 58 | Førstehjælpslokale | 69 |
| Beredskabsmyndigheden | 10 | Førstehjælpsudstyr | 69 |
| Beskyttelsesglas, skøjtehaller. | 92 | Førstehjælpsudstyr, svømmebade | 98 |
| Bombetrusler | 89 | Gangarealer. | 25 |
| Bortvisning | 85 | Generaleftersyn, bygning. | 38 |
| Brand | 60 | Glødebrande | 65 |
| Brandbelastning | 50, 62 | Gulvbelægninger, brandkrav | 50 |
| Brandcelle | 50 | Handicaptilskuerpladser | 35 |
| Branddrøje bygningsdele | 61 | Højtaleranlæg | 70 |
| Branddøre | 51 | Håndsprøjtetætte | 65 |
| Brandfarlige væsker | 95 | Idrætsanlæggets fysiske rammer | 5 |
| Brandklassificering | 61 | Instruktion af personale. | 77 |
| Brandsektion | 50 | Intern TV | 72 |
| Brandsikkerhed | 58 | Inventareftersyn | 43 |
| Brandsikre bygningsdele | 61 | Kanonslag | 82 |
| Brandlukningsudstyr | 64 | Kapacitet for tælleapparater | 48 |
| Brandspredning | 60 | Karantæne | 85 |
| Brandsyn | 59 | Kastebur til hammerkast | 92 |
| Brandtekniske eksempler | 62 | Kemikaliesikkerhed, skøjtehaller. | 94 |
| Brandtyper (klasse A, B og C) | 63 | Kemikaliesikkerhed, svømmebade | 94 |
| Brandtæppe | 66 | Kloruheld | 94 |
| Briefing | 80 | Kodemeldinger | 70 |
| Byggesloven | 22, 58 | Kollektiv trafik | 45 |
| Byggesagsbehandling | 9 | Kommunikation | 70 |
| Byggetilladelse | 22 | Kommunikationsradioer | 71 |
| Bygningseftersyn | 36 | Kontrol, brandlukningsudstyr | 67 |
| Bygningsmyndigheden | 9 | Kontrol, nød. og panikbelysning | 74 |
| Bygningsreglementet | 22 | | |

| | | | |
|---|--------|--|-----|
| Kontrolcheck, interne | 45 | Rækværker | 33 |
| Kontrollører, antal | 17 | Røgforgiftning | 68 |
| Kontrollører, arbejdsopgaver | 78 | Salgssteder | 24 |
| Kontrollører, godkendelse | 21 | Samarbejde med myndighederne | 16 |
| Kontrollører, personlige egenskaber | 78 | Samarbejde med myndighederne | 21 |
| Kontrolrum | 70 | Samaritervagt | 69 |
| Kropsvisitering | 87 | Serviceaftaler, inventareftersyn | 44 |
| Kulsyresneslukker | 66 | Siddepladssektioner | 32 |
| Kørestolsadgang | 35 | Signaturer, brandtekniske | 30 |
| Lastnormen | 22, 25 | Sikkerhedsansvarlig | 16 |
| Ledelse på idrætsanlæg | 76 | Sikkerhedschefer (Elitefodbold) | 17 |
| LMR-udstyr | 71 | Sikkerhedsplan | 18 |
| Logbog | 19 | Sikkerhedsskiltning | 100 |
| Tilsynsbog | 19 | Sikkerhedszoner | 92 |
| Lægevagt | 69 | Skadesgrader, bygning | 39 |
| Magtanvendelse | 86 | Skiltestørrelser | 47 |
| Myndigheder | 9 | Skiltning | 46 |
| Nødbelysning | 73 | Slangevinde, vandfyldt | 65 |
| Nødret | 86 | Stoleopstilling, indendørs | 26 |
| Nødudgange, sikring af | 54 | Straffeloven | 83 |
| Nødudgangsskilte | 53 | Stærkstrømsbekendtgørelsen | 23 |
| Nødværge | 86 | Ståpladssektioner | 33 |
| Opsyn, badeanlæg | 96 | Sædebredde | 32 |
| Ordensregler | 81 | Særeftersyn, bygning | 43 |
| Ordensregler, svømmebade | 98 | Tekniske servicemedarbejdere | 76 |
| Overflader, brandkrav | 50 | Telefonliste | 19 |
| Overnatning, midlertidig | 95 | Tilkørselsforhold, redningskøretøjer | 49 |
| Panik | 84 | Tilskuerfaciliteter | 24 |
| Panikbelysning | 73 | Tilskuerkapacitet, indendørs | 49 |
| Passagebredde | 32 | Tilskuerkapacitet, udendørs tribuner | 56 |
| Pauseopholdsarealer | 24 | Tilsynsbog | 44 |
| Personadfærd | 5 | Toiletter | 24 |
| Personale | 76 | Transport af tilskadekomne | 69 |
| Personbrande | 68 | Trapper | 25 |
| Pladsfordelingsplaner | 28 | Tribuner, midlertidige | 35 |
| Politiet | 11 | Tribuner, udendørs | 31 |
| Politivedtægten | 82 | Tælleapparater | 47 |
| Publikumsadfærd | 81 | Uddannelse af personale | 77 |
| Pulverslukker | 63 | Udgangsforhold | 50 |
| Påbudsskilte | 100 | UD-lamper | 73 |
| Radioprocedurer | 71 | Uheldsrapport | 96 |
| Radiosignaler | 71 | Uniform | 78 |
| Ramper | 25 | Varsling | 55 |
| Redningskøretøjer, adgang for | 49 | Videoovervågning | 70 |
| Redningsskilte | 100 | Visitation | 87 |
| Redningsveje | 49 | Vædskebrande | 63 |
| Reservebelysning | 74 | | |
| Risikofaktorer | 5 | | |
| Risikomiljø | 5 | | |
| Risikovurdering | 6 | | |
| Romerlys | 82 | | |