# Samlingsnamn: sisab-metoder

## Samlingsversion: 4.5.0.21

## Innehållsförteckning

| Fil | Källa | Version |
|---|---|---|
| Att tänka på | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/att-tanka-pa/att-tanka-pa.partial.html | 4.5.0.21 |
| Befintliga dörrpartier i skolor | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/befintliga-dorrpartier-i-skolor/befintliga-dorrpartier-i-skolor.partial.html | 4.5.0.21 |
| Brandfarlig vätska i brinekrets, bergvärmeanläggning | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/brandfarlig-vatska-i-brinekrets-bergvarmeanlaggning/brandfarlig-vatska-i-brinekrets-bergvarmeanlaggning.partial.html | 4.5.0.21 |
| Brandlarm och utrymningslarm | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/brandlarm-och-utrymningslarm/brandlarm-och-utrymningslarm.partial.html | 4.5.0.21 |
| Brandmodell och brandritning | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/brandmodell-och-brandritning/brandmodell-och-brandritning.partial.html | 4.5.0.21 |
| Brandskyddsbeskrivning BSB | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/brandskyddsbeskrivning-bsb/brandskyddsbeskrivning-bsb.partial.html | 4.5.0.21 |
| Brandtekniska klasser och övriga förutsättningar | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/brandtekniska-klasser-och-ovriga-forutsattningar/brandtekniska-klasser-och-ovriga-forutsattningar.partial.html | 4.5.0.21 |
| Dokumentation brandfunktioner på larmritningar | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/dokumentation-brandfunktioner-pa-larmritningar/dokumentation-brandfunktioner-pa-larmritningar.partial.html | 4.5.0.21 |
| Dörrautomater | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/dorrautomater/dorrautomater.partial.html | 4.5.0.21 |
| Dörrhållarmagneter | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/dorrhallarmagneter/dorrhallarmagneter.partial.html | 4.5.0.21 |
| FTX-system som betjänar flera brandceller | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/ftx-system-som-betjanar-flera-brandceller/ftx-system-som-betjanar-flera-brandceller.partial.html | 4.5.0.21 |
| Gångavstånd | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/gangavstand/gangavstand.partial.html | 4.5.0.21 |
| Högt sittande trycken på förskola | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/hogt-sittande-trycken-pa-forskola/hogt-sittande-trycken-pa-forskola.partial.html | 4.5.0.21 |
| Imkanaler | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/imkanaler/imkanaler.partial.html | 4.5.0.21 |
| Inledning | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/inledning/inledning.partial.html | 4.5.0.21 |
| Installationsschakt | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning- | 4.5.0.21 |

| Fil | Källa | Version |
|---|---|---|
| | brandskydd/installationsschakt/installationsschakt.partial.html | |
| Leveransspecifikation | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/leveransspecifikation/leveransspecifikation.partial.html | 4.5.0.21 |
| Luftbehandlingsinstallationer | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/luftbehandlingsinstallationer/luftbehandlingsinstallationer.partial.html | 4.5.0.21 |
| Nödutrymning | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/nodutrymning/nodutrymning.partial.html | 4.5.0.21 |
| Övernattningsskolor | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/overnattningsskolor/overnattningsskolor.partial.html | 4.5.0.21 |
| Sprinkler | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/sprinkler/sprinkler.partial.html | 4.5.0.21 |
| Syfte | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/syfte/syfte.partial.html | 4.5.0.21 |
| Systematiskt Brandskyddsarbete SBA | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/systematiskt-brandskyddsarbete-sba/systematiskt-brandskyddsarbete-sba.partial.html | 4.5.0.21 |
| Tryckavlastning av hiss | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/tryckavlastning-av-hiss/tryckavlastning-av-hiss.partial.html | 4.5.0.21 |
| Tryckavlastning av trapphus översta planet | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/tryckavlastning-av-trapphus-oversta-planet/tryckavlastning-av-trapphus-oversta-planet.partial.html | 4.5.0.21 |
| Tryckavlastning av trapphus | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/tryckavlastning-av-trapphus/tryckavlastning-av-trapphus.partial.html | 4.5.0.21 |
| Tryckavlastning via brandgasfläkt | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/tryckavlastning-via-brandgasflakt/tryckavlastning-via-brandgasflakt.partial.html | 4.5.0.21 |
| Tvåvägskommunikation vid säker plats | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/tvavagskommunikation-vid-saker-plats/tvavagskommunikation-vid-saker-plats.partial.html | 4.5.0.21 |
| Utrymningsvägar i befintliga förskolor | sisab/Sisab metoder projekteringsanvisning-brandskydd/utrymningsvagar-i-befintliga-forskolor/utrymningsvagar-i-befintliga-forskolor.partial.html | 4.5.0.21 |

## Filtitel: Att tänka på

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Att tänka på

- Kom ihåg att kontakta SISAB:s tekniskspecialister för ett tekniskt samråd. Detta skall ske i varje projekt.
- Vid frågor eller funderingar finns alltid SISAB:s tekniskspecialister till hjälp.

## Filtitel: Befintliga dörrpartier i skolor

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Befintliga dörrpartier i skolor

För befintliga skolor kan det innebära stora kostnader att byta ut alla dörrar till nya med brandteknisk klass EI 30-Sa/S200.

Det är därför tänkbart att kunna bibehålla dörrarna om följande punkter är uppfyllda:

- Dörrpartierna är placerade mellan utrymmen med låg brandbelastning trapphus, korridorer, ljusgårdar m.m.
- Partierna har fungerande självstängare.
- Dörrpartierna med pardörrar har fungerande koordinatorer
- Partierna är hela och täta. Släplist, borst eller tröskel ska finnas mot trapphus.
- Tillhållning fungerar med fallkolv som håller dörren stängd eller med dörrstängare som är typgodkända för tillhållning.
- Glas ska vara klassat lägst F15 eller "trådglas".
- Glasdörrarna är yngre än 50 år

---

## Filtitel: Brandfarlig vätska i brinekrets, bergvärmeanläggning

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Brandfarlig vätska i brinekrets, bergvärmeanläggning

- Riskutredning ska utgå ifrån ett normal driftfall och förväntade avvikelser, ej katastrofscenario.
- Vid hantering av vätskor med en flampunkt över 30 °C behövs vanligtvis ingen klassningsplan.
- Vätskor med en flampunkt över 30 °C kan behöva klassas om vätskan värms till mer än 5 °C under vätskans flampunkt vid normal drift.

---

## Filtitel: Brandlarm och utrymningslarm

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Brandlarm och utrymningslarm

SISAB:s egen ambition är att alltid installera automatisk brandlarmanläggning enligt SBF 110.

Den egna ambitionen och omfattning av detektering och mängden larmdon specificeras i Projekteringsanvisning El- & Telesystem. SISAB vill tex. inte detektera ovan undertak eller i ventilationssystem och beskriver istället kompenserande åtgärder. Det är alltid brandsakkunnig som är kravställare rörande teknisk lösning.

I befintliga byggnader finns ofta installerat ett s.k. kombilarm där brandindikering och utrymningslarm integrerats i byggnadens inbrottslarm. Vid mindre om/tillbyggnader är det ofta inte rimligt att byta ut hela fastighetens larmsystem och beslut behöver fattas kring vilket typ av larmskydd som behövs. Vid projektering ska hänsyn tas till den tolkning som SISAB gjort i ”Goda Exempel – kombilarm eller SBF-brandlarm”.

Det är av yttersta vikt för SISAB att inte bygga flera olika larmsystem i samma byggnad så vid renovering/ombyggnad måste viss hänsyn tas till byggnadens befintliga brandskydd. I varje projekt ska samråd med anvisningsansvarig – telesystem hållas och teknisk lösning redovisas.

**Utförandespecifikation – brandlarm/kombilarm**
Oavsett om beslutet blir kombilarm eller brandlarm är det viktigt att förtydliga för larmprojektör hur larmet ska utformas för att inga missförstånd ska uppstå. Se Mallfiler Brandskydd för ”Malldokument Utförandespecifikation” med SISAB:s egen ambition.

Inför dialogen med larmprojektör ska brandkonsult på ritning skraffera olika utrymmen och olika principer i olika färger för att förklara t.ex. vilka utrymmen som ska detekteras, vilka utrymmen som omfattas av olika detekteringsnivåer etc. Ritningarna ska sedan bifogas som bilaga till utförandespecifikationen. Brandkonsult samordnar framtagandet av utförandespecifikation med teleprojektör:

- Vilket regelverk ska följas?
- Vilka avsteg från regelverket kommer finnas i anläggningen?
- Omfattning av detektering
- Omfattning utrymningslarm/larmdon
- Strategi för utrymningsselektering
- Vilka styrningar ska finnas till/från andra tekniska system

**Utrymningslarm med talat meddelande**
Utrymningslarm med talat meddelande är en teknisk lösning som SISAB vill undvika av kostnadsskäl. Det är dyrt att installera och dyrt att förvalta. Andra lösningar är alltid att föredra – tex. ökad detektering, optiska blixtljus eller liknande. Om Utrymningslarm med talat meddelande blir aktuellt ska regelverket SBF 502:1 vara gällande för att projektering och installation ska ske korrekt. Separat utförandespecifikation för Utrymningslarm med talat meddelande tas fram på samma sätt som för larmsystemet.

**Larmöverföring**
Larmöverföring sker till ramavtalsupphandlad larmmottagare och bevakningsbolag, enligt *Projekteringsanvisning El- & Telesystem*.

**Övernattningsskola**
Uppkoppling mot SOS och räddningstjänst sker enbart i de fall som Stockholms kommunfullmäktige beslutat att byggnaden skall förberedas för övernattning.

---

## Filtitel: Brandmodell och brandritning

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Brandmodell och brandritning

Samtliga levererade modeller och ritningar ska följa SISAB:s mall. Se även *Projekteringsanvisning Informationsleverans*. På brandmodell och brandritning ska, om relevant, följande redovisas:

- Brandcellsgränser
- Dörr i brandcellsgräns med brandteknisk klass
- Brandsäkra fönster/fönsterpartier med brandteknisk klass
- Utrymningsvägar
- Tillfällig utrymningsplats
- Vägledande markering, genomlysta och efterlysande
- Nödbelysning
- Släckutrustning
- Rumsbenämningar
- Max personantal
- Brandgasventilation
- Sprinklerområden
- Sprinklercentral

- Stigarledning
- Schakt
- Ytor som ska detekteras skrafferas (kan ske på egen ritningsomgång)

---

## Filtitel: Brandskyddsbeskrivning BSB

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Brandskyddsbeskrivning BSB

För brandskyddsbeskrivning ska SISAB:s mall användas.

Brandskyddsbeskrivningen, bygglovshandlingen, ska vid projektavslut vara omarbetad till relationshandling, där faktiska förhållanden redovisas. Vid om-, till- och nybyggnation på befintlig fastighet ska projektets brandskyddsbeskrivning integreras i förvaltningshandlingen för hela fastigheten.

---

## Filtitel: Brandtekniska klasser och övriga förutsättningar

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Brandtekniska klasser och övriga förutsättningar

Skolor tillhör normalt verksamhetsklass 2A om brandceller är avsedda för färre än 150 personer. Om brandceller är avsedda för fler än 150 personer tillhör skolor verksamhetsklass 2B.

Delar av skolor avsedda för övernattning tillhör verksamhetsklass 4.

Förskola och anpassad grundskola (grundsärskola/särskola) tillhör normalt verksamhetsklass 5A.

---

## Filtitel: Dokumentation brandfunktioner på larmritningar

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Dokumentation brandfunktioner på larmritningar

Larmritningar skall utföras enligt *Projekteringsanvisning El- & Telesystem*.

För branddetekteringssystem används SISAB:s egna digitala ritningar och för brandlarmanläggning regleras det i SBF 110.

---

## Filtitel: Dörrautomater

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Dörrautomater

Dörrautomater ska inte kompletteras med reservkraft, UPS eller batterier pga höga förvaltningskostnader. Strömförsörjning av dörrautomatik görs genom brandsäker kabel från annan brandcell och beskrivs i *Projekteringsanvisning El- & Telesystem*.

---

## Filtitel: Dörrhållarmagneter

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Dörrhållarmagneter

Dörrhållarmagneter och branddörrstängare ska styras av utrymningslarmsystemet, men ha lokal strömförsörjning enligt *Projekteringsanvisning El- & Telesystem*. Styrningar dokumenteras på larmritning.

---

## Filtitel: FTX-system som betjänar flera brandceller

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# FTX-system som betjänar flera brandceller

**Skyddsmetod brandgasspridning**
Brandceller avskiljs med brand/brandgasspjäll.

**Automatisk funktionskontroll**
Brandgasspjäll eller brand/brandgasspjäll indikeras i öppet resp.stängt läge.

Motioneringsfunktion av spjällen med funktionskontroll min. 1 ggr/vecka. Vid intervall för funktionskontroll styrs till- och frånluftsfläkt att stoppa.

**Detektering i ventilationskanaler:**
Rökdetektering i ventilationskanaler skall undvikas. I de fall brandsakkunnig kräver denna typ av detektering ska i första hand ett utökat larmskydd i de rum där till- och frånluftsdon finns, för att uppfylla samma detekteringsnivå. SISAB vill i möjligaste mån undvika kanalmonterade detektorer ur förvaltningssynpunkt.

---

## Filtitel: Gångavstånd

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Gångavstånd

Vid mätning av gångavstånd ska följande beaktas:

- Vägen mäts genom att anta att riktningsändringarna är rätvinkliga såvida inte den verkliga gångvägen är känd, t.ex. då fast inredning är fastställd eller om det finns tydliga gångstråk som med säkerhet kommer att bibehållas i verksamheten.
- Där trappa ingår i gångvägen, beräknas trappan motsvarande ett horisontellt gångavstånd som är fyra gånger nivåskillnaden.
- Där gångvägen sammanfaller räknas den gemensamma delen 2 gånger den verkliga längden.

---

## Filtitel: Högt sittande trycken på förskola

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Högt sittande trycken på förskola

**Utförande** Högt sittande beslagning accepteras både på befintliga och nya förskolor under förutsättning att följande uppfylls:

- Ett automatiskt utrymningslarm enligt *Projekteringsanvisning El- & Telesystem*.
- Genomlyst eller belyst utrymningsskylt finns placerad över dörren.
- Antalet personer som vid utrymning ska passera dörren understiger 30 personer.

Högt sittande beslagning ska utföras enligt nedan:

- Beslag får inte sitta högre än 1,6 meter över golv.
- Högt sittande beslag ska vara av engreppsfunktion utan återfall (d.v.s. om handtaget använts för att öppnat dörren stannar det i öppet läge)
- Hasp ska inte användas i dörrar som används för utrymning.
- Inga andra lås får finnas på dörren (d.v.s. inget ytterligare vred eller tryckknapp)
- Lås- och tryckesmekanism får ej vara återfjädrande utan ska stanna i öppet läge
- Tvåhandsgrepp får inte förekomma

Om dörrautomat ska installeras av till- eller frångänglighetsskäl är det högt monterade dörrhandtaget inte en kompatibel lösning. Alternativ lösning beskrivs i Projekteringsanvisning Dörrar och ska stämmas av med ansvarig för dörrfunktioner, dvs. teleprojektör.

Om en anställd är rullstolsburen kan alternativa lösningar behövas, till exempel en grind framför dörren istället för ett högt sittande vred. Detta utreds separat i varje fall.

**Barngrindar**
Barngrindar ska vara lätta att öppna med enhandsgrepp.

---

## Filtitel: Imkanaler

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Imkanaler

Där stekbord förekommer förses dessa med automatiskt släcksystem för att köket inte ska behöva avskiljas brandtekniskt. Släckmedlet ska bestå av skum eller annat lämpligt medel och ska kunna aktiveras både automatiskt och manuellt. Exempel på lämpliga släckanläggningar är Ansulex och Piranha.

- Utlöst släcksystem ska inte stoppa köksventilationen.
- Utlöst släcksystem ska förregla strömförsörjning till stekbord etc.

**Tillagningskök och övriga kök i skolor och förskolor**
Reningsutrustning anpassad till respektive maskin ska installeras i kåpan. Imkanal utförs vätsketät i svartplåt.

---

## Filtitel: Inledning

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Inledning

Vi ser och tror på en utveckling där alla anställda på SISAB, såväl som externa samarbetspartners, arbetar utifrån SISAB:s gemensamma värdegrunder. Dessa är hållbarhet, trygghet och kostnadseffektivitet. Vår ambition är vidare att de beslut vi fattar om förändringar av våra fastigheter ska utgå ifrån investeringarnas livstidskostnader.

SISAB har som ett komplement till dessa projekteringsanvisningar utarbetat Goda Exempel. Goda Exempel innehåller förslag på goda lösningar. I varje projekt kan beslut tas att en referens ska anta samma status som anvisningarna.

---

## Filtitel: Installationsschakt

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Installationsschakt

**Schakt för ventilationskanaler**
Schakt för ventilation ska utföras öppna eller slutna i nivå med respektive bjälklag.

För att uppfylla krav på obrännbart material i schakt samt SISAB:s byggtekniska anvisningar utförs schaktvägg alltid med 1x12 mm plywood som placeras mellan gipsskivor (13 mm/st) satt erforderlig brandteknisk klass uppnås.

Kanaler inom schakt och som betjänar olika brandceller kan utföras utan brandisolering. Inbördes avstånd skall vara sådant att gjutmassa kan flyta ut mellan kanaler vid igengjutning.

Kanaler som förs igenom schaktvägg behöver ej isoleras till skydd mot spridning av brand vid genomföringen. Det förutsätter att kanal betjänar en brandcell inom vilken schaktet är placerat.

Schakttopp och schaktbotten ges brandteknisk samma klass som schaktväggen.

Inom schakt med ventilationskanaler ska brännbart material inte förekomma. Mindre mängder får förekomma om brännbart material avskiljs från ventilationskanaler med strålningsskydd av exempelvis 13 mm gipsskiva.

Kraftkabel till fläktar får ej placeras i schakt med ventilationskanaler. Infällda eldosor får ej placeras i schaktvägg. Imkanaler (EI 60) förläggs i separata schakt som igengjuts mot luktspridning i närmast ovanliggande plan.

**Schakt för rörinstallationer**
Schakt utförs slutna i nivå med respektive bjälklag i brandteknisk klass EI 60 (Br1)/EI 30 (Br2). Schaktväggar utförs utan krav på brandteknisk klass förutsatt att schaktet i sin helhet är placerat inom betjänad brandcell. Genomföringar i brandcellsskiljande byggnadsdelar tätas med metod/material motsvarande den genombrutna byggnadsdelens brandtekniska klass.

**Schakt för elinstallationer**
Schakt utförs slutna i nivå med respektive bjälklag i brandteknisk klass EI 60 (Br1)/EI 30 (Br2). Schaktväggar utförs utan krav på brandteknisk klass förutsatt att schaktet i sin helhet är placerat inom betjänad brandcell. Genomföringar i brandcellsskiljande byggnadsdelar tätas med metod/material motsvarande den genombrutna byggnadsdelens brandtekniska klass.

---

## Filtitel: Leveransspecifikation

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Leveransspecifikation

Ritningsbaserade handlingar beskrivs i Projekteringsanvisning Informationsleverans. Utöver de ritningsbaserade handlingarna ska nedanstående dokument levereras.

| Handling | Format | Beskrivning |
|---|---|---|
| Brandskyddsbeskrivning | Enligt mall, docx och PDF | Brandskyddsbeskrivning uppdateras för förvaltning |
| Brandkontrollplan | Enligt mall, xlsx och PDF | I det fall revidering skett avseende tillkommande eller avgående kontrollmoment |
| Förläggningsöversikt* | Enligt mall, docx och PDF | Komplement till övernattningsritningar |
| Utförandespecifikation brand och utrymningslarm | Inscannad PDF | Omfattning och utformning av detektering, utrymningslarm och styrningar |

Tabell 1: Brandskydd - Leveransspecifikation

*Gäller endast övernattningsskolor

---

## Filtitel: Luftbehandlingsinstallationer

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Luftbehandlingsinstallationer

**Upphängningsanordningar**

| Byggnadsklass | Br1 | Br2 | Br3 |
|---|---|---|---|
| Bärförmåga* | R 60 | R 30 | R 15 |

Tabell 1: Brandskydd - Luftbehandlingsinstallationer - Upphängningsanordningar

- Upphängningsanordningarnas bärförmåga ska minst motsvara avskiljande byggnadsdelars brandmotståndstid. Kanaler inom vindsutrymme förläggs på upplag av stål vilande på vindsbjälklaget. Vindsbjälklag ska uppfylla bärförmågan oberoende av brandutsatt sida.

**Brandisolering**
Ventilationskanaler brandisoleras vid genomföring i brandcellsskiljande byggnadsdel. Isolering till skydd mot spridning av brand utförs enligt ”INSTALLATIONSBRANDSKYDD 2008” ISBN-978-91-633-1723-1.

**Genomföring – tätning**
Genomföringar i brandcellsskiljande byggnadsdelar tätas med metod/material motsvarande den genombrutna byggnadsdelens brandtekniska klass.

**Takgenomföring**
Takgenomföringar utförs i brandteknisk klass lika som för byggnadsklassen. Dock kan takgenomföringar i Br1 byggnad utföras i lägst klass EI 30 undantaget för imkanal.

**Fläktrum**
För luftbehandlingsaggregat som betjänar imkanal/kök utförs fläktrummet som gemensam brandcell med köket.

För luftbehandlingsaggregat som betjänar imkanal och är placerat inom fläktrum med andra ventilationsaggregat, utförs kanaler i lägst motsvarande samma brandtekniska klass som för imkanalen. Aggregathölje kan utföras i klass EI 30/E 60 förutsatt skyddsavstånd av minst 0,5 till brännbart material och andra system.

Utöver elinstallationer och rörisolering inom fläktrum får inget brännbart material förekomma.

Inom fläktrum kan från- och tilluftskanaler vara oisolerade, gäller ej imkanal.

**Avskilda utrymningsvägar, trapphus**

- Avskiljs med brand/brandgasspjäll.

**Avskilda utrymningsvägar, korridor**

- Avskiljs med brand/brandgasspjäll.

**Arkiv**

- Avskiljs med brand/brandgasspjäll.

**Elrum**

- Avskiljs med brand/brandgasspjäll.

**Överluft i brandcellsgräns**
Dörrar till trapphus, med undantag för hissdörrar, ska vara täta, även i dörrens underkant. Mot andra utrymmen än trapphus kan överluft tas via springa under dörr förutsatt att dörrens typgodkännande tillåter det.

Övrig överluft avskiljs med brand/brandgasspjäll.

---

# Filtitel: Nödutrymning

Filversion: ~~4~~ 5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Nödutrymning

Brandssakkunnig är högst delaktig i att ta fram krav kring komplexiteten i dörrmiljöer avseende inrymning, återinrymning, frångänglighet och elektrisk utrymning som ersättning för mekanisk upplåsning av nödutgångar. En utrymningsväg som öppnar upp hål i byggnadens skalskydd ska alltid övervakas. Tillsammans med Tillgänglighetssakkunnig, Arkitekt som tar fram dörrkort och Teleprojektör som ansvarar för alla dörrfunktioner ska krav och möjligheter utredas. Funktioner beskrivs i Projekteringsanvisning dörrar.

---

## Filtitel: Övernattningsskolor

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Övernattningsskolor

I lokaler avsedda för tillfällig övernattning är kraven samma som för Vk4 med nedanstående förtydliganden.

**Placering av sovsalar i byggnader**
Sovsalar bör placeras i markplan för att underlätta utrymning och lokalkännedom. De bör placeras nära utrymningsvägar.

**Utrymningsmöjlighet**
Varje sovsal ska ha tillgång till två oberoende utrymningsvägar. Utrymning via fönster är godtagbart om sovsalen är belägen i markplan och i övrigt uppfyller de krav som finns i BBR.

**Brandcellsindelning**
Sovsal ~~eller sammanhängande grupp av sovsalar~~ ska utgör~~ra~~ras av en egen brandcell. Utrymningsvägar ska vara egna brandceller. Dörrar mot korridor eller utrymningsväg ska förses med dörrstängare om korridoren/utrymningsvägen vetter mot fler än ett klassrum. Dörrstängaren ska vara av en typ som inte går att haka av på ett enkelt sätt.

**Släckutrustning**
Handbrandsläckare ska finnas i eller i direkt anslutning till sovsalarna.

**Utrymningsplaner**
Utrymningsplaner ska finnas i varje sovsal och placeras på dörren från sovsalen.

**Vägledande markering**
Utrymningsvägar och sovsalar ska vara försedda med belysta eller genomlysta vägledande markeringar.

**Nödbelysning**
Omfattning av nödbelysning beslutas i projektet av brandkonsult. I normalfall aktiveras nödbelysning när ordinarie kraftförsörjning försvinner, men om brandkonsult har krav om aktivering via brandlarm ska det dokumenteras i utförandespecifikation - brandlarm.

---

## Filtitel: Sprinkler

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Sprinkler

Sprinkleranläggningens för- och nackdelar ska alltid utredas av brandsakkunnig tidigt i projekteringen så att för- och nackdelar redovisas för projektets styrgrupp. Sprinkler har stor påverkan på både byggnadstekniska lösningar, brandcellsindelning och andra tekniska system. SISAB:s egna ambitioner och *Projekteringsanvisning Sprinkler* är under framtagande men tillsvidare lyfts alltid frågorna med teknikspecialister i samråd för att väga för och nackdelar – framförallt i nyproduktion.

**Larmöverföring**
Gällande larmöverföring från sprinkleranläggning, se ”*Projekteringsanvisning El- & Telesystem”*.

---

## Filtitel: Syfte

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Syfte

Brandskydd skall utformas enligt projektets brandskyddsbeskrivning och projekteras med vägledning av denna projekteringsanvisning Brandskydd.

Denna projekteringsanvisning ska ligga till grund för projektering av brandskydd vid om-, till-, och nybyggnation av fastigheter. Den gäller även för entreprenörer som arbetar åt SISAB.

Krav i projekteringsanvisningar Brandskydd gäller för brandskydd i skolor och förskolor.

---

## Filtitel: Systematiskt Brandskyddsarbete SBA

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Systematiskt brandskyddsarbete (SBA)

Vid projektavslut ska en objektspecifik brandkontrollplan levereras för vidare uppdatering av verksamhetssystemet FasIT. Tillkommande och avgående kontrollmoment ska redovisas. SISAB:s mall ska användas.

---

## Filtitel: Tryckavlastning av hiss

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Tryckavlastning av hiss

**Termisk tryckavlastning av hiss**
Funktion enligt driftkort i kravställande teknikdokument.

**Skyddsmetod brandgasspridning**
Syftet med tryckavlastningen är att hindra brandgasspridning mellan våningsplanen via hissdörrars naturliga läckage, genom att hisschaktstopp förses med tryckavlastningsspjäll.

**Fri area**
Röklucka, erforderlig fri area 1 m².

Om tryckavlastning sker via ovanförliggande hissmaskinrum erfordras minst samma area mellan hisschakt och hissmaskinrum.

**Placering**
Röklucka placeras på tak i förbindelse med hisschaktstopp.

**Hissdörrsautomatik**
Ange eventuella krav på differenstryck med bibehållen funktion.

**Styrning och övervakning**
I *Projekteringsanvisning El- & Telesystem* beskrivs hur övervakning av brandgasluckor ska utföras och hur signal från öppen lucka ska hanteras.

Där beskrivs också var manöverdon för att hantera manuella och/eller motoriserade luckor ska installeras.

Där förtydligas också att det är brandsakkunnig som beslutar om en lucka skall öppnas manuellt eller via styrning från brandlarm/branddetekteringssystem.

**Att tänka på vid projektering:**

- Styrningen ska alltid vara automatisk då syftet är att hindra brandgasspridning mellan av hiss betjänade brandceller.
- Kontrollera alltid att hissdörrsautomatik fungerar vid branddrift. Syftet är att personer som befinner sig i hisskorgen ska kunna lämna hissen när denna nått sitt stannplan.

---

## Filtitel: Tryckavlastning av trapphus översta planet

Filversion: ~~4~~5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Tryckavlastning av trapphus översta planet

**Termisk tryckavlastning av trapphus**
Funktion enligt driftkort i kravställande teknikdokument

**Skyddsmetod brandgasspridning**
Syftet med brandgasventilationen är att underlätta räddningstjänstens insats samt utrymning. Traditionell brandgasventilation.

**Fri area**
Tryckavlastningsspjäll, erforderlig fri area 1 m².

**Placering**
Tryckavlastningsspjäll, placeras på tak i förbindelse med trapphus.

Manöveromkopplare placeras i trapphusets entréplan med brandkårsnyckel.

**Styrning och övervakning**
I El-teleanvisningen beskrivs hur övervakning av brandgasluckor ska utföras och hur signal från öppen lucka ska hanteras.

Där beskrivs också var manöverdon för att hantera manuella och/eller motoriserade luckor ska installeras.

Där förtydligas också att det är brandsakkunnig som beslutar om en lucka skall öppnas manuellt eller via styrning från brandlarm/branddetekteringssystem.

**Att tänka på vid projektering**

- Styr aldrig denna typ av brandgasventilation att öppna per automatik, exempelvis via rökdetektorer eftersom funktionen kräver ersättningsluft via entrédörr. Dörren öppnas av räddningstjänsten innan tryckavlastningsspjället manuellt styrs att öppna.
- Befintliga rökluckor som byts ut, kan istället för tryckavlastningsspjäll ersättas av motoriserade luckor med lägesindikering kopplat till DUC.

---

## Filtitel: Tryckavlastning av trapphus

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Tryckavlastning av trapphus

**Tryckavlastning i trapphus utförs i nedan prioriteringsordning.**

1. Fönsteröppning manuellt med brandkårsnyckel
2. Takplacerad lucka
3. Brandgasfläkt

**Styrning och övervakning**
I *Projekteringsanvisning El- & Telesystem* beskrivs hur övervakning av brandgasluckor ska utföras och hur signal från öppen lucka ska hanteras.

Där beskrivs också var manöverdon för att hantera manuella och/eller motoriserade luckor ska installeras.

Där förtydligas också att det är brandsakkunnig som beslutar om en lucka skall öppnas manuellt eller via styrning från brandlarm/branddetekteringssystem.

---

## Filtitel: Tryckavlastning via brandgasfläkt

Filversion: 4.5.0.21

**Filinnehåll:**

# Tryckavlastning via brandgasfläkt

Brandgasfläkt ska inte förekomma.

Om det visar att brandgasfläkt är enda rimliga lösningen för projektet hanteras det som ett avsteg vid samråd.

---

## Filtitel: Tvåvägskommunikation vid säker plats

Filversion: 4.5.0.21

Detta avsnitt innehåller formatfel och kan visas felaktigt!

**Filinnehåll:**

# Tvåvägskommunikation vid säker plats

Tvåvägskommunikation ska företrädesvis ske genom talkommunikation och beskrivs i *Projekteringsanvisning El- & Telesystem*. Utrustningen integreras helt i byggnadens utrymningslarm och omfattas då av samma höga krav på robusthet, felövervakning och reservkraft som larmsystemet. Dock krävs medgivna avsteg i utförandespecifikationen då utrustningen i stort saknar EN54-godkännande. Talkommunikation är ofta att föredra i miljö med barn och ungdomar. Svarsapparat placeras vid manöverpanel för kombilarm/BFT för brandlarm, i huvudentré.

---

## Filtitel: Utrymningsvägar i befintliga förskolor

Filversion: ~~4~~.5.0.~~2~~1

**Filinnehåll:**

# Utrymningsvägar i befintliga förskolor

Fönsterutrymning ska tas bort och ersättas med dörr direkt ut i det fria eller utrymningsväg enligt de krav som ställs i BBR.

---