Fire Riskmanagement Organisation
ola.persson@fro.se

Dnr LOV 2026-000181 – Ankom 2026-10-07

Häggen 10, Södra Ring gatan 47 Alingsås
Bostadshus
Lindelöv AB
Alingsås

Brandskyddsbeskrivning

Status	**Bygghandling**
Utgåva	**1**
Datum	**2026-10-06**
Uppdragsbeteckning	2608,006,1
Handlingsbeteckning	FR3-01
Skapad	2026-08-04
Sidor	13
Handläggare	Ola Persson, 0733889810
e-post	ola.persson@fro.se

1 ALLMÄNT 4
1.1 Projektart och omfattning 4
1.2 Kravbild 4
1.3 Underlag 4
1.4 Alternativa lösningar 4
1.5 Revideringar/utgåva 4
1.6 Öppna frågor 4
1.7 Kvalitetssäkring 4
1.8 Bilagor 4
1.9 Uppdragsgivare, byggherre 4

2 DIMENSIONERANDE FÖRUTSÄTTNINGAR 5
2.1 Verksamhet och byggnadsbeskrivning 5
2.2 Verksamhetsklass (Vk) och byggnadsklass 5
2.3 Brandteknisk dimensionering 5
2.4 Lokalkännedom och dimensionerande personantal 5
2.5 Brandtekniska klasser 5
2.6 Brandbelastning 5
2.7 Avstånd 5
2.8 Information räddningsinsatser 5
2.9 Ventilation och uppvärmning 6
2.10 Skyddsmål/egna ambitioner 6

3 UTRYMNING 6
3.1 Utrymningsplanering 6
3.2 Tillgång till utrymningsvägar och avstånd 6
3.3 Utrymning via fönster 6
3.4 Framkomlighet i utrymningsväg 6
3.5 Låsning och beslagning av utrymningsvägar 6

4 BRANDCELLER OCH BRANDSEKTIONER 7
4.1 Dörrar, portar och luckor 7
4.2 Fönster och glasytor 7
4.3 Brandcellsgenomföringar 7

5 BYGGNADSKONSTRUKTION 7
5.1 Bärande konstruktioner 7
5.2 Ytterväggar 7
5.3 Tak 7
5.4 Invändiga ytskikt och fast inredning 7

6 INSTALLATIONER 8
6.1 Installationsschakt 8
6.2 Brandtekniska installationer 9
6.3 El 9
6.4 VS-installationer 10
6.5 Ventilationsinstallationer 10
6.6 Markplanering 10

7 UPPFÖLJNING 11
7.1 Utförandekontroll 11
7.2 Brandskyddsdokumentation 11

8 BRANDSKYDD UNDER BYGGTID FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
8.1 Containers **Fel! Bokmärket är inte definierat.**
8.2 Heta arbeten **Fel! Bokmärket är inte definierat.**

8.3 Genomföringar **Fel! Bokmärket är inte definierat.**
8.4 Gasflaskor **Fel! Bokmärket är inte definierat.**
8.5 Tillträdelsekrav **Fel! Bokmärket är inte definierat.**
8.6 Kontroller **Fel! Bokmärket är inte definierat.**

9 SYSTEMATISKT BRANDSKYDDSARBETE 12
9.1 Drift och underhållsplan 12

Fire Riskmanagement Organisation
ola.persson@fro.se

Uppdragsbeteckning	Dokumentbeteckning	
2608,006,1	FR3-01	
Status	Skapad	Sida
Bygghandling	2026-10-06	4 (13)
Signatur	Datum	Utgåva
Ola Persson	2026-10-06	1
Innehåll		
Brandtekniska krav avseende Häggen 10, Södra Ringatan 47, Alingsås		

1 Allmänt

Denna beskrivning sammanfattar krav på brandskyddstekniska åtgärder som ska beaktas gällande Häggen 10 beläget i Alingsås kommun.

Dokumentet är i detta skede en *bygghandling* vilket innebär att det huvudsakliga syftet är att redovisa detaljlösningar samt att fastslå principer för brandskyddet.

1.1 Projektart och omfattning källare/garage

Detta dokument avser ändring av källare/garage till matstudio. Ändringen omfattar del i bostadshus med tillhörande utrymningsvägar. Se omfattning på bifogad brandritning.

1.2 Kravbild

Krav enligt nya BFS 2024:7 har beaktats då det gäller ändring av befintlig byggnad.

1.3 Underlag

Denna beskrivning är upprättad med utgångspunkt från underlag samt ritningsförteckning med datering 2026-10-21.

1.4 Alternativa lösningar

För brandtekniska lösningar som ej förespråkas i detta dokument ansvarar inte Fire.

1.5 Revideringar/utgåva

Detta dokument utgör en första utgåva.

1.6 Öppna frågor

Inga öppna frågor står under vidare utredning.

1.7 Kvalitetssäkring

Denna beskrivning kvalitetssäkras med hjälp av granskning av från projektet fristående brandingenjörskompetens. Kompetens hos ansvarig och projektör är anpassad efter projektets komplexitet.

1.8 Bilagor

Till detta dokument hör följande bilagor:

Bilaga 1, 1 st. brandritningar (plan).

1.9 Uppdragsgivare, byggherre

Uppdragsgivare för upprättandet av detta dokument och tillika byggherre är Lindelöv AB.

2 Dimensionerande förutsättningar

Nedan beskrivs kort de, för den brandtekniska projekteringen, viktigaste förutsättningarna. Mer ingående beskrivningar återfinns senare i dokumentet.

Förändringar i dessa dimensionerande förutsättningar kan påverka övriga krav som ställs i denna handling.

2.1 Verksamhet och byggnadsbeskrivning

Berörda delar som avses ändras betraktas med en area av 118 m_2.

Byggnaden har 2 våningar med garage/källare samt vind. På vind kommer man inte att vistas. Ändring till matstudioverksamhet berör endast källare/garage

2.2 Verksamhetsklass (Vk) och byggnadsklass

Byggnaden inhyser boende och hänförs därmed till Vk 3. Efter ändring kommer verksamhetsklass i källare/garage att hänföras till Vk2A.
Mot bakgrund av antal våningar och verksamhetsklassning enligt ovan hänförs byggnaden till brandteknisk byggnadsklass Br3.

2.3 Brandteknisk dimensionering

Byggnadens brandskydd har verifierats genom *förenklad dimensionering*.

2.4 Lokalkännedom och dimensionerande personantal

Personer som kommer att vistas i byggnaden förutsätts ha god lokalkännedom.

Det maximala antalet personer som vistas i byggnaden har uppskattats med cirka 30 personer i byggnaden.

Observera att ändring av dessa förutsättningar kräver ny brandteknisk utvärdering.

2.5 Brandtekniska klasser

Med hänvisning till vald brandteknisk byggnadsklass kommer avskiljande konstruktioner i brandcellsgräns, efter ändring, utföras i brandteknisk klass EI 60. Se vidare bifogade brandritningar.

2.6 Brandbelastning

Schablonmässigt uppskattas brandbelastningen inte överskrida 800 MJ/m^2.

2.7 Avstånd

Avstånd mellan berörd byggnad och befintliga byggnader alternativt planerade byggnader med beviljat bygglov uppgår till mer än 8 meter.

2.8 Information räddningsinsatser

Uppställningsplats för släckbil är belägen maximalt 50 meter från angreppspunkt för invändig insats (entré). Byggnadens parkeringsplats utgör uppställningsplats för släckbil.

Räddningstjänstens tillträdesvägar för invändiga insatser utgörs av utrymningsvägar.

Räddningstjänsten understöder inte fönsterutrymning.

Öppna tillträdesvägars längd understiger 50 meter.

Räddningstjänstens framkörningstid överskrider inte 10 minuter varför inga krav på brandtekniska åtgärder utöver de som beskrivs i BBR ställs.

2.9 Ventilation och uppvärmning

Byggnadens ventilationssystem består av mekanisk till- och frånluft.

Byggnadens uppvärmning sker via uppvärmningskälla belägen utanför byggnaden (fjärrvärme).

2.10 Skyddsmål/egna ambitioner

Inga ambitioner föreligger att höja brandskyddsnivån över den i BBR föreskrivna.

3 Utrymning

3.1 Utrymningsplanering

Utrymningsplanering redovisas på bifogade brandritningar.

Utrymning förutsätter inte räddningstjänsten understöd.

3.2 Tillgång till utrymningsvägar och avstånd

I utrymmen där personer vistas mer än tillfälligt ska tillgång till minst två av varandra oberoende utrymningsvägar finnas. Vind utgör inte våningsplan och vistelse där kommer att ske ytterst tillfälligt.

Krav ställs på gångavstånd till utrymningsväg samt gångavstånd inom utrymningsväg.

Där gångvägen till två av varandra oberoende utrymningsvägar delvis sammanfaller eller kan sammanfalla, räknas den gemensamma delen 2 gånger den verkliga längden. I bostäder i verksamhetsklass 1, samt i garage, räknas den gemensamma delen endast 1,5 gånger den verkliga längden.

Maximalt gångavstånd till utrymningsväg för byggnaden överstiger inte 15 meter.

3.3 Utrymning via fönster

Utrymning via fönster accepteras då verksamheten utgörs av bostadsfastighet Vk1.

3.4 Framkomlighet i utrymningsväg

Dörrar som ska användas för utrymning är utåtgående i utrymningsriktningen.

Avståndet mellan en utrymningsdörr och trappa eller ramp är minst 0,8 meter.

Utrymningsväg, korridor eller motsvarande ska vara minst 0.90 meter bred och 2.00 meter hög. Räcken och liknande får inkräkta högst 0.10 meter på varje sida. I dörröppning godtas 0.80 meters bredd respektive 2.00 meters höjd.

3.5 Låsning och beslagning av utrymningsvägar

Dörrar kan öppnas med ett trycke som trycks nedåt eller genom att dörren trycks utåt. Öppningsbeslag är placerade med centrum mellan 0,80 till 1,20 meter över golv.

4 Brandceller och brandsektioner

Byggnaden ska, vid ändring, av utrymme i källare, istället för brandcellsgränser och brandväggar/brandsektioner, med släcksystem.

Detta så att risk för omfattande brandspridning begränsas.

Byggnadens brandceller och brandsektioner samt deras brandtekniska klass redovisas på bifogad brandritning.

Specifikation anges senare i dokumnetet samt placeringar på bifogade brandritnigar.

4.1 Dörrar, portar och luckor

Dörrar som ansluter till utrymningsväg ska utformas i lägst brandteknisk klass $EI_2 30\text{-}S_a$.

Brandklassade dörrar ska förses med tillhållning, t ex genom instickskolv, så att brandteknisk klass innehålls.

4.2 Fönster och glasytor

Fönster som tillhör skilda brandceller i samma byggnad och som vetter parallellt mot varandra med ett inbördes avstånd mindre än fem meter förekommer ej.

4.3 Brandcellsgenomföringar

Genombrott av brandcellsavgränsande konstruktion ska alltid tätas för att uppfylla samma brandtekniska klass som den genombrutna byggnadsdelen.

Tätning av genomföringar i brandcellsgräns ska utföras med typgodkända metoder och med typgodkända material. Den som utför tätningen ska dessutom ha särskild utbildning i brandtätningsteknik. Genomföringar av rör, elkablage o.d. i brandcellsgräns ska märkas ut, brandteknisk klass ska framgå.

5 Byggnadskonstruktion

5.1 Bärande konstruktioner

Byggnadsdelar som krävs för att upprätthålla funktionen hos en brandcellsgräns eller annan avskiljande konstruktion ska utformas så att funktionen erhålls under avsedd tid.

5.2 Ytterväggar

Påverkas ej i aktuellt projekt.

5.3 Tak

Påverkas ej i aktuellt projekt.

5.4 Invändiga ytskikt och fast inredning

Ytskikt på väggar ska generellt uppfylla brandteknisk ytskiktsklass C-s2, d0.

Vilket är genomfört i projektet.

För mindre byggnadsdelar (20 % av anslutande vägg - t ex dörrblad och, dock inte isolering) accepteras ytskikt i lägst brandteknisk klass D-s2,d0.

5.4.1 Tak

Ytskikt i tak ska generellt uppfylla brandteknisk ytskiktsklass C-s2, d0 /. För mindre byggnadsdelar (20 % av anslutande tak - t ex balkar, dock inte isolering) accepteras ytskikt i lägst brandteknisk klass D-s2,d0.

5.4.2 Kring heta ytor

Ytskikt kring heta ytor ovan spisar o.d. ska vara av A2-s1,d0 t.ex. kakel eller liknande.

6 Installationer

Huvuddelen av de brandtekniska krav som främst berör sidoprojektörer gas, el, VS, ventilation och mark är redovisade i detta kapitel. För en fullständig kravbild gällande installationer krävs dock att föreliggande dokument studeras i sin helhet, krav som berör dessa discipliner i kapitel 4.3.

6.1 Gasinstallation

Tillagningsköet är försett med gasspisar. Gasinstallationen är utförd och täthetsprovad av sakkunnig installatör. Gasförsörjningen är försedd med lätt åtkomlig manuell nödavstängning. Gasdetektor är placerad nära golvnivå. Kolmonoxidvarnare är installerad i kökszonen.

Gasolledning är utförd med rörledning i rostfritt stål. Rörledning är kompletterad med huvudavstängningsventil monterad innanför ytterväggen.

Gasolledning från skåp/utrymme är anpassade för ändamålet och utformad så att läckage förhindras.

I övrigt är anläggningen utformad i enlighet med ”Anvisningar för mindre gasolanläggningar - MGA 98” utgiven av Svenska Gasföreningen.

6.2 Installationsschakt

Installationsschakt ska utföras enligt en av nedanstående principer.

- Egen brandcell där installationer (t ex kablar/rör) och schaktvägg sammantaget uppfyller klass EI 30
- Avskilt i varje bjälklag som utgör brandcellsgräns, i klass EI 60

Installationsschakt avskilt i bjälklag ska utformas med avstånd mellan rör så att tätning och utflytning mellan olika rör/kanaler är säkerställd.

6.3 Brandtekniska installationer

6.3.1 Automatiskt utrymningslarm

Ett utrymningslarm som aktiveras automatiskt av brandlarm enligt kapitel **Fel! Hittar inte referenskälla.** ska installeras då detta är en förutsättning för byggnadens brandskydd Vk2A.

Utrymningslarm ska utgöras av akustiska larmdon.

Ljudtrycksnivåer för akustiska larmdon ska vara minst 75 dB(A) vid sovande person huvud och i övrigt minst 65 dB(A). Vidare ska ljudnivån vara minst 10 dB över bakgrundsljudnivå och maximalt 115 dB(A) en meter från larmdon.

Akustiska eller optiska larmdon ska verifieras med SS-EN 54-3 eller 54-23. Utrymningssignal ska fortgå tills larmet återställs. Varje larmdon ska vara försett med en skylt som anger signalens betydelse och förslag till lämplig åtgärd. Exempel på text kan vara ”utrymningslarm – lämna omedelbart byggnaden när larmsignal ljuder/blixtrar”. Skylten ska vara utformad med vit text på röd botten och vara läsbar från ståplan under, eller vid, larmdonet.

Utformning av larm knappar för manuell aktivering av utrymningslarm kan verifieras enligt SS-EN 54-11. Sådana larm knappar ska förses med skydds lock och placeras högst 1,60 meter över golvet.

Utrymningslarm ska ha säker strömförsörjning.

Utrymningslarmet ska automatiskt avge felsignaler vid fel i ledningsnätet eller strömförsörjningen. Felsignal ska utformas så att den kan upptäckas av personer i byggnaden eller på annan plats.

6.3.2 Släcksystem för tillagnings/SPIShällar

Vid tillagningshällar med gas skall släcksystem typ Pirhana eller Ansulex appliceras. Det ska installeras med utlösningsenhet lättåtkomligt samt med erfoderligt antal munstycken (ett för vara spislåga/häll).

6.3.3 Handbrandsläckare

Enligt Lag (2003:778) om skydd mot olyckor är ägare eller innehavare av byggnader skyldig att i skälig omfattning hålla utrustning för släckning av brand. Utmärkning ska ske i enlighet med skriften *Arbetsplatsens utformning*, AFS 2009:2.

Gångavståndet till närmaste släckredskap bör inte vara längre än 25 meter. Släckare ska uppfylla lägst klass 43A 233BC, till exempel genom 6 kg pulversläckare.

Släckares placering ska utföras enligt bifogad brandritning.

6.4 El

Till byggnaden inkommande kablar förändras inte i aktuellt projekt.

6.5 VS-installationer

6.5.1 Isolering

Rör- och kanalisolering ska uppfylla brandteknisk klass enligt nedan.

- C_L-s3,d0 där omgivande ytor har kravet C-s2,d0.
- D_L-s3,d0 där omgivande ytor har kravet D-s2,d0.

6.6 Ventilationsinstallationer

Skydd mot brand- och brandgasspridning

Luftbehandlingsinstallation/ventilationssystemet endast försörjer källarplan och inga kanaler passerar brandcellsgränser därför krävs inga särskilda åtgärder som skydd mot brand- och brandgasspridning. Då den är är separat för brandcell som utgör matstudio.

6.6.1 Kanaler

Material i luftbehandlingsinstallationer ska vara av klass A2-s1, d0. För mindre delar accepteras dock lägre klass enligt BBR 5:526.

Kanal som passerar brandcell utan att betjäna denna ska utföras i lägst klass E 60 samt R 60 inom den ej betjänade brandcellen.

6.6.2 Imkanal och fläktkåpa

Fläktkåpa ska placeras 0,65 m över spis vid nyttjande av gasol.
Avseende imkanal så ska utförandet följa klass 1a för el- och gasdrift, dvs en egen rostfri kanal med EI 60 isolering.

Frånluften ska mynna 300 mm över taktäckning.

Imkanal i kök ska utföras i klass EI 15 eller klass E 15 i kombination med skyddsavstånd till brännbart om minst 30 mm.

Anslutningsdon till imkanal ska utföras i lägst klass E.

6.7 Markplanering

6.7.1 Räddningstjänstens åtkomlighet

Uppställningsplats för släckbil ska vara belägen maximalt 50 meter från angreppspunkt för invändig insats (huvudentré). Byggnadens parkeringsplats utgör uppställningsplats.

Uppställningsplats för släckfordon och räddningsväg som leder till uppställningsplats för släck- och höjdfordon har:

- Körbanebredd 3 meter och fri höjd 4 meter
- Tål 100 kN axeltryck
- Har hårdgjort ytlager
- Har maximal längslutning om 8% och maximal tvärlutning om 2%

6.7.2 Markbrandposter

Markbrandposter är belägna i området - konventionellt system enligt VAV P:114.

7 Uppföljning

7.1 Utförandekontroll

7.1.1 Byggskede/egenkontroll

För att säkerställa att utförandet sker i enlighet med krav i denna handling ska kontroll genomföras av en brandsakkunnig.

Efter godkänd slutbesiktning utfärdar sedan den sakkunnige ett underlag för kommunens slutbesked.

Vid anmodan ska intyg som styrker etc. materialval och typgodkännanden kunna uppvisas.

Följande kontrollpunkter bör ingå inom ramen för egenkontrollen:

Kontrollpunkt	**Egenkontroll**	**Sakkunnig**
Brandcellsgränsers integritet (genomföringars täthet). Obs! – gäller även ovan undertak samt i förekommande fall mot schakt. Genomföringar som är dolda vid slutbesiktningstillfället ska vara fotodokumenterade.	X	Stickprov Fire
Intyg att brandtätningar är gjorda med typgodkända metoder och med typgodkända material. Intyg ska som ett åtminstone utgöras av ritning som redovisar brandtätningars läge kopplad till dokument som specificeras respektive brandtätning.	X	
Funktionstest beslagning utrymningsdörrar (nödbeslag o.d.).	X	Stickprov Fire
Intyg att dörrmontage (i första hand branddörrar) skett i enlighet med tillverkarens krav eller typgodkännande (omfattar t.ex. korrekt drevning av karm).	X	Stickprov Fire

7.1.2 Färdigställande

Vid färdigställandet utförs en slutbesiktning brand samt sammanställning av inlämnade intyg.

Efter godkänd slutbesiktning utfärdas ett underlag till byggnadsnämndens slutbevis.

7.2 Brandskyddsdokumentation

Under projektet/entreprenaden ska beskrivna funktionskravs uppfyllande verifieras av sakkunnig i brandarbete ska skydd och dokumenteras i en slutlig brandskyddsdokumentation innan idrifttagande.

8 Systematiskt brandskyddsarbete

I samband med driftsättning av verksamheten ska en plan för ett systematiskt brandskyddsarbete upprättas. Planen bör omfatta följande:

- ansvarsfördelning för verksamhetens/byggnadens brandskydd.
- checklistor och organisation för drift och underhåll av brandtekniska installationer.
- brandskyddsdokumentation.
- brandritningar.

8.1 Drift och underhållsplan

En drift- och underhållsplan för brandskyddstekniska installationer ska upprättas i samband med färdigställande av entreprenaden. Lämpligen upprättas denna i enlighet med SBF:s rekommendationer för Intern brandskyddskontroll. Planen ska säkerställa utrymningsvägars tillgänglighet, skyltars funktion, brandcellsgränsers integritet mm.

Nedan lämnas ett förslag till underhållsplan, observera att drift- och underhållsarbeten ska protokollföras.

8.1.1 Brandvarnare/Utrymningslarm

Provning av brandvarnare – *kvartalsvis*

Provning av utrymningslarmsinstallation – årsvis (auktoriserad servicepersonal)

8.1.2 Dörrar i brandcellsgräns

Korrekt stängningsfunktion – *månatligen*.

8.1.3 Dörrar i utrymningsväg

Ej blockerade, öppningsbara – *månatligen*.

8.1.4 Automatiska samt manuella släcksystem (handbrandsläckare)

Service av auktoriserad servicepersonal – *årligen*.

8.1.5 Väggar i brandcellsgräns

Integritetsbesiktning (även ovan undertak) – *årligen*.

8.1.6 Elcentraler och fläktrum

Städning – *kvartalsvis*.

Värmefotografering av elcentraler – *årligen*.

8.1.7 Räddningsvägar

Skötseln av räddningsvägarna ska vara inskriven i områdets skötselanvisningar.

Beakta trädkronor, framkomlighet, snöröjning

8.1.8 Lokalutformning

Kontroll av huruvida förutsättningar som lokalutformning, brandcellsindelning utrymningsplanering etc. förändrats i förhållande till detta dokument. Förändringar av denna karaktär kräver ny brandteknisk utvärdering – *årligen*.

Alingsås 2026-10-06
Fire Ola Persson



Ola Persson, Brandingenjör