

Brandskydd på Lärkträdet's gruppboende

Objekt:	Lärkträdet's gruppboende
Uppdragsgivare:	Henrik Wahlgren, Danderyds kommun
Utgåva/Status:	Version 2022-09-07
Handläggare:	Johan Åqvist (070-366 8502), Åqvist Consulting Group AB
Kontroll på plats:	Flera tillfällen under maj till aug 2022
Underlag:	<ul style="list-style-type: none">- Plan, fasad och sektioner från Jan Lundqvist arkitekter daterade 1992-06-01- Planritningar från Pluss Hus daterade 1992-10-01- Ventilationsritningar daterade 2001-09-07- Driftkort för ventilation daterade 2014-01-03- Brandskyddsritningar från B4Fire- Besiktningsintyg brandlarm 2021-11-02
Budget för åtgärder	500 tkr
Bilagor	Bilaga 1 Brandcellsindelning (bottenplan och källarplan) och lägenhetsavskiljande vägg Bilaga 2 Diverse bilder

Byggnadsklass våningsplan och verksamhet

Byggnaden som är ett demensboende med 16 lägenheter är definitionsmässigt i ett plan med källare (som utgör personalens utrymmen). Byggnaden är projekterad som vårdanläggning i klass Br3 sannolikt enligt BFS 1991:38 vilket ger krav på B 30 på bärverket och brandceller, B 60 mellan lägenheter och B 15 på dörrar.

Riskenivå

Brandrisken är mycket låg då de boendes spisar är urkopplade, rökning sker endast utomhus (vilket efterlevs), levande ljus får inte användas inomhus. Lunch levereras varm och middag levereras kall och värms av personalen i respektive avdelningskök.

Befintligt brandskydd

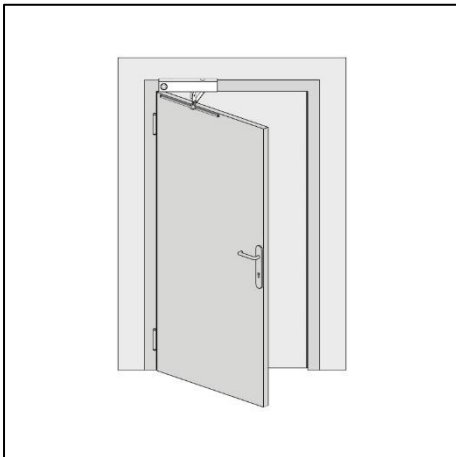
- Lägenheter är avskilda i lägst klass EI 60. Källarplanet är avskilt mot bottenplanet.
- Vidare bedöms följande utrymmen vara brandceller
 - o Expeditionerna (Kontor)
 - o Tvättrum (bottenvåning)
 - o Korridoren mellan avdelningarna
- Dörrar mot boenderum är uppmärkta B 15.
- Vinden är avskild i lägst klass EI 30 (jämför Slåttervägen)
- Bärverket har ej studerats närmare. Det förutsätts lägst uppfylla gällande krav.
- Byggnaden har brandlarm med fullständig övervakning och revisionsbesiktning genomförs kontinuerligt.
- Ventilationskanalerna som ligger på vind bedöms isolerade i klass EI 30 (50 mm värmematta). I övrigt består ventilationsbrandskyddet av kanaldetektorer som stänger av till- och frånluftsfläktarna samt stänger spjäll som är placerade före och efter fläktarna.
- Utrymning sker via huvudentréer eller via dörr till det fria i korridor mellan avdelningarna. De båda allrummet har ytterligare en väg ut till uteplats men den är inte skyltad som utrymningsväg. Den är försedd med staket för de boendes säkerhet. Varje lägenhet har balkongdörrarna mot egen terrass. De är dock låsta för de boendes säkerhet.
- Nödbelysning saknas.
- Utrymningsskyltar finns i erforderlig omfattning.
- Låsta dörrar i entré mm öppnas med nödöppningsknapp.
- Utrymningsplaner och handbrandsläckare finns i erforderlig omfattning.

Sammanfattning: Byggnaden bedöms vara godkänd enligt det regelverk som gällde vid dess uppförande. Byggnaden är projekterad för demensboende med vissa utrymningsvägar som leder till det fria men inte vidare (lägenheternas terrasser och de gemensamma uteplatserna) för de boendes säkerhet.

Förslag på åtgärder



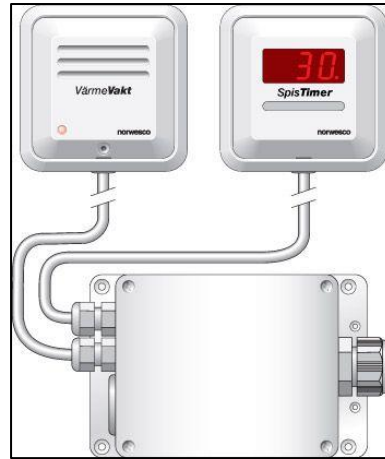
Åtgärds punkt 1. Brandcellerna avskiljs ventilationstekniskt genom "Fläktar i drift". Beräkningar/utredning ska göras som visar vilken prestanda frånluftsfläktar ska ha. Backströmningsspjäll ska generellt installeras på samtliga tilluftskanaler. Observera dock att det kan vara mer effektivt att "spjälla" vissa områden exempelvis källarplanet. En fråga för utredningen är även huruvida kanaldetektorerna ska vara kvar och komplettera aktiveringen som ska ske från centralt brandlarm. Spjällen i fläktrummen behöver dock tas bort. (se brandcellsindelning nedan).



Åtgärds punkt 2. Dörrstängare Free-swing, frisving el liknande monteras på de 16 boenderumsdörrarna.



Åtgärds punkt 3. Dörrar mot expedition, kontor, tvätttrum och förråd på källarplan förses med dekaler "Branddörr, ska hållas stängd" eller liknande formulering. Generell dekal för detta är under utarbetande. Huruvida dessa utrymmen är formella brandcellsgränser spelar mindre roll. Det viktigaste är att dörrarna hålls stängda.



Åtgärds punkt 4. De två spisarna på bottenplan (glaskeramik) i köken förses med spisvakter. Med spisvakt menas en anordning som och stänger av spisen vid fara. Observera att endast "timer" inte är en spisvakt. Vänstra bilden visar en spisvakt som analyserar fler parametrar än värme för att fastställa fara. På högra bilden syns en på marknaden vanligt förekommande spisvakt (timer + värmevakt).



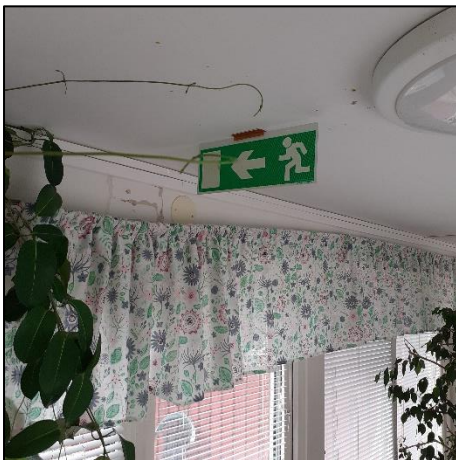
Nödbelysning installeras (förslagsvis med 10-årsbatteri (se brandcellsritning nedan för placering). Det behövs endast två armaturer eftersom även utrymningsskyltar är nödbelysning. Bilderna visar två olika utföranden av utanpåliggande armaturer som kan användas.



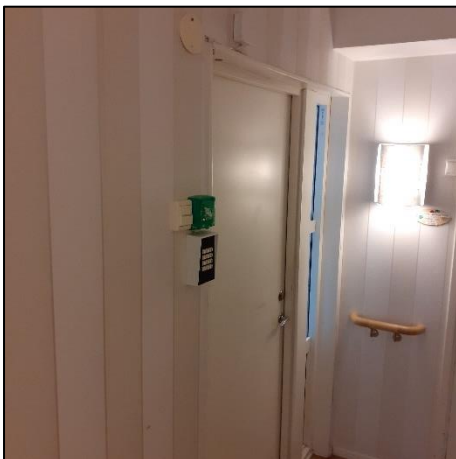
Åtgärds punkt 5. Samtliga nio utrymningsarmaturer byts ut (de flesta befintliga har varierande funktionsfel även om det inte syns).



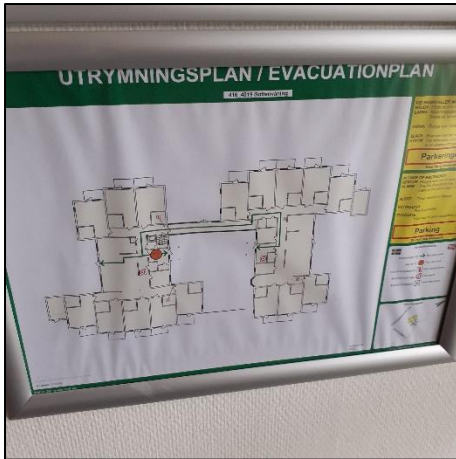
Åtgärds punkt 6. Montera två nya utrymningsarmaturer som pekar mot korridoren (se brandcellritning nedan)



Åtgärds punkt 7. Den efterlysnings utrymnings skylten i korridoren byts ut mot en utrymningsarmatur.



Åtgärds punkt 8. Nödöppningsknappar som inte används (de mot och i korridoren) tas bort. Nödöppningsknappar på dörrarna i fasad ses över så de öppnar. Ta även bort kortläsare om de inte används.



Åtgärds punkt 9. Utrymningsplaner är inkonsekventa vad gäller angivande av utrymningsväg. På ena avdelningen är utgången mot terrass markerad men inte på den andra. Skapa nya utrymningsplaner med entrédörren samt dörren i korridor som utrymningsvägar.

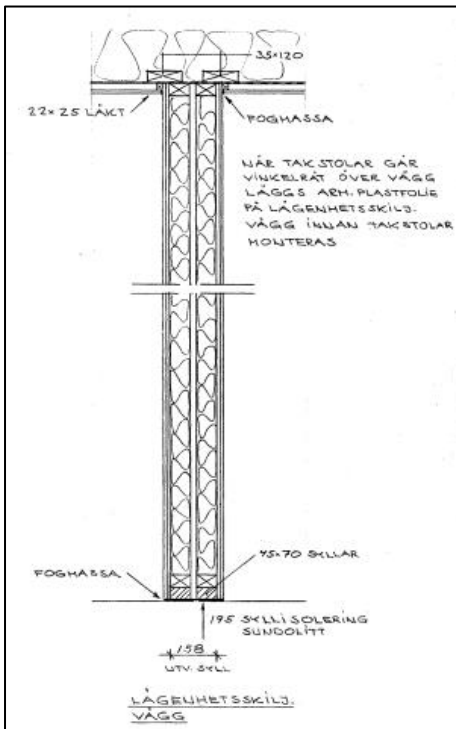
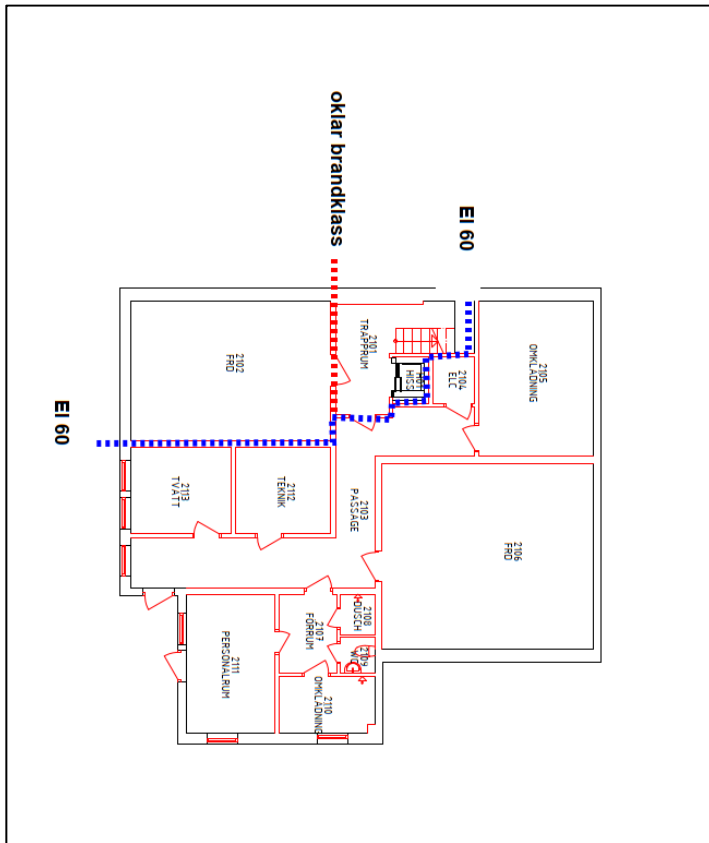
Gällande det systematiska brandskyddsarbetet



Tillslutning på dörrar i brandcellsgräns ses över och justeras. (tre stycken på magnet).



Funktion av kanaldetektorer bör kontrolleras periodiskt minst en gång per år (om de ska vara kvar).



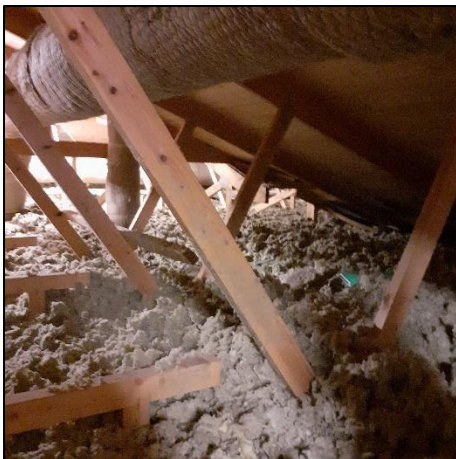
Bilaga 3 Diverse bilder



Figur 1 terrass från boenderum



Figur 2 Svällist på dörr mot tvättstuga



Figur 3 lösull på den oinredda vinden



Figur 4 uppmärkning av massivt glas mot expedition



Figur 5. Spis med glaskeramik häll i avdelningskök



Figur 6. Gipsplattor i innertaket