

Brannteknisk tilstandsanalyse

Torshov kvartal 14, Oslo



Oslo – 18.02.2016
Revidert 15.03.2016

NORSK
BRANNVERN

- Trygger liv og eiendom

Utførende branningeniører: Bjørn Pedersen & Andreas W. Gulbrandsen

1. Innledning	3
1.1 Formål med tilstandsanalysen	3
1.2 Identifisering av bygg	3
1.3 Referansenivå for brannsikkerheten	3
1.4 Oppdragsgiver	4
2. Hovedrapport	4
2.1 Branntekniske installasjoner	4
2.2 Tilstandsgrad (TG)	4
2.3 Registrerte avvik og beskrivelse av tiltak	5
2.4 Andre forhold og kommentarer	8
3. Konklusjon	10
3.1 Sammendrag	10
3.2 Handlingsplan for tiltak, i prioritert rekkefølge	10

1. Innledning

1.1 Formål med tilstandsanalysen

Formålet med tilstandsanalysen er å avdekke den branntekniske tilstanden til bygningene. Tilstands-rapport etter denne anvisningen tilfredsstiller analysenivå 1 i NS 3424. Brann og redningsetaten har ført tilsyn og funnet flere avvik, der de ber om at det oversendes en tilbakemelding innen 25.02.2016. Tilbakemeldingen skal inneholde en beskrivelse av tiltakene som skal gjennomføres med tidsfrister for ferdigstillelse med beskrevet tiltak. Styret har kontaktet Norsk Brannvern for å få en tilstandsanalyse og bistand med det brann og redningsetaten forespør.

1.2 Identifisering av bygg

- Oppført 1924
- Areal er ukjent
- 4 og 5 etasjer
- 2 plans loft-og kjellerleiligheter.
- Leilighet på loft
- 85 leiligheter totalt
- Leilighetene har adgang til ei åpent trapperom,
- Ytter- og bærevegger av mur, etasjeskillere er stubbloftskonstruksjon

Torshov kvartal 14 har følgende adresser: Johan Selmers gt. 8,10 og 12, Edmund Naupers gt.1 – 3, Agathe Grøndahl gt.45,47 og 49 og Jolly Kramer-Johansen gt. 2-4.

Det er åpne trapperom i hver oppgang. Det er under 12 meter fra planert terreng til håndlist balkong/underkant vindu til samtlige leiligheter – også loft.

Flere av leilighetene i første etasje har bygd ut kjeller slik at boenheten går over to plan. Det samme har flere av leilighetene i 4 etasje gjort, der de har bygd ut loft slik at de går over to plan. På loft er det også egne leiligheter med egen inngang i trapperom. Disse går ikke over to plan.

Leilighetene på loft har alle balkong, noen få av de har balkong inn mot bakgård. Det er akkurat under 12 m fra terreng og opp til gelender på balkong, som gjør de tilgjengelige for brannvesenets bærbare stiger. Loftsleilighetene har takvindu. Leilighetene med utbygd kjeller har rømningsvei som går direkte ut i kjeller som kommer opp i oppgangens trapperom. Trapperom og trapper er av betong, unntatt kjellertrapper som er av tre. Oppgangene har vindu for åpning (røykventilasjon).

1.3 Referansenivå for brannsikkerheten

Eldre byggverk skal oppgraderes til sikkerhetsnivået som følger av byggeforskriftene av 1985 hva gjelder **personsikkerheten**. Byggforskeriens byggdetaljblad 720.315 samt Oslo brann-og redningsetats branntekniske notat for brannsikring av eldre murgårder er også lagt til grunn for analysen.

Objektet er i brannklasse 1 (tabell 31:1, 1985 forskriften),

1.4 Oppdragsgiver

Oppdragsgiver er styreleder Andreas Gisvold.

Tilstede på befaringen var Bjørn Pedersen og Andreas W. Gulbrandsen fra Norsk Brannvern AS.

2. Hovedrapport

2.1 Branntekniske installasjoner

- Ikke installert alarmanlegg
- Kun noen håndsløkkere i fellesareal som står på gulvet, ikke ledesystem, merking eller røykvarslere
- Leiligheter er ikke befart da vi ikke hadde adgang

2.2 Tilstandsgrad (TG)

Tilstandsgrad	Tilstand ift. referansenivå	Betydning
TG 0	Ingen avvik	Tilstanden tilsvarer valgt referansenivå eller bedre. Løsningen tilfredsstillende FOBTOT § 2-1. Ingen tiltak nødvendig.
TG 1	Mindre avvik	Avvik eller mangel på dokumentasjon er ikke vesentlig for referansenivået. Liten betydning for personsikkerheten. Kan være løsninger som var tillatt da bygget ble oppsatt eller gitt som dispensasjon fra bygnings-myndighetene. Utbedres innen 2-5 år.
TG 2	Vesentlige avvik	Vesentlig redusert funksjon i forhold til referansenivået. Manger på vesentlig dokumentasjon eller feil utførelse/vedlikehold. Utbedres innen 2 år.
TG 3	Alvorlig avvik	Avvik fra referansenivå. Fare for liv og helse og behov for strakstiltak. Må utbedres straks.
TGIU	Ikke undersøkt	Delen er ikke tilgjengelig for inspeksjon og det mangler dokumentasjon for riktig utførelse. Mulig avvik kan innebære vesentlige konsekvenser og risiko. Det er behov for dypere undersøkelser for å avdekke eventuelle avvik.

TG 0	Ikke krav om utbedring.
TG 1	Krav om utbedring. Tiltak utbedres innen 2-5 år.
TG 2	Krav om utbedring. Tiltak utbedres innen 0-2 år.
TG 3	Krav om utbedring. Må utbedres straks.

2.3 Registrerte avvik og beskrivelse av tiltak

Avvik nr.	Registrerte avvik	Beskrivelse av tiltak	TG
1	Samtlige dører til leiligheter var i brannklasse B 30 (ikke selvlukkende). Samtlige dører til kjeller og loft var i brannklasse B 30.	Dører til leilighetene skal være EI2 30 CS (B 30 S) event. monteres dørpumpe og tettelist der dette mangler. Monteres av godkjent person/firma Dører til kjeller og loft skal være EI260 CSm/A2-s1,do (A 60 S). Må skiftes.	3
2	Ubehandlet kjellertrapper i tre.	Kjellertrapper i tre må behandles med brannhemmende maling/belegg Dg-s1 (G).	1
3	Mangler slokkeutstyr.	Det monteres håndslukkere utenfor dør til kjeller, loft og vaskerom. Ellers etter styrets risikovurdering Monteres på vegg og merkes etter NS 4210	3
4	I kjeller Agathe Grøndahls gt. 47 var det vaskerom i kjeller. Vaskerom skal være egen branncelle. Utettheter vegg og tak	Dør til vaskerom var uklassifisert. Må byttes til EI2 30 S (B 30). Godkjent person/firma må foreta forskriftsmessig tetting av vegger og tak	2

5	Vegger mot leiligheter på loft var ikke forskriftsmessig. Utettheter - skjøl/overganger	Godkjent person/firma må foreta forskriftsmessig tetting av vegger mellom leiligheter og loftsareal. Vegger skal være i brannklasse EI 60/D-s2, do (B 60)	2
6	Det er mange rørgjennomføringer og åpninger i tak kjeller som ikke er forskriftsmessig tettet. Det ble registrert ikke godkjent tettemasse – byggeskum.	Godkjent person/firma må inspisere bygget generelt for åpninger i tak/vegger, rørgjennomføringer, sikringsskap og rundt branncellebegrensende dører og tette disse.	2
7	I flere trapperom ble det registrert åpninger mot leiligheter	Godkjent person/firma må foreta forskriftsmessig tetting av vegger mellom leiligheter og trapperom.	2
8	Det er mangelfulle rømningsveier, da det er kun ett trapperom. Skal være to trapperom eller ett branntrygt trapperom. Det er under 12 m fra terreng til underkant gelender på balkong i 5 etasje/loft (krever alarmanlegg). Vindu med åpning i trapperom (krav min. 1 m2) - ok.	Det må installeres et alarmanlegg kategori 2 i hele bygget (Tabell 22, Byggforsk-serien 720.315). Alternativt kan det monteres utvendige trapper. Krever Byantikvarens tillatelse og er vanskelig å gjennomføre. Anbefales ikke.	3
9	Åpne sikringsskap	Sikringsskap skal være lukket	1
10	<i>Vindu i innvendig hjørne / kjølesoner</i> Mot bakgård: mellom 1-1,5 m avstand fra trappevinduer til leilighetsvindu. Når avstand mellom rutene er mindre enn 2 m, skal et av vinduene ha brannmotstand EI 60, eller begge EI 30 . Mot gate: 1,98-2,1 meter avstand fra trappevinduer til leilighetsvindu. Når avstand mellom rutene er 2-4 meter skal et av vinduene ha brannmotstand E 60 (F 60) eller begge E 30 (F 30).	Enten må alle vinduene i trapperommet skiftes ut med vinduer med brannmotstand EI 60 eller så må både trapperomsvinduene og leilighetsvinduene inntil trapperommet byttes ut med vinduer med brannmotstand EI 30. Enten må alle vinduene i trapperommet skiftes ut med vinduer med brannmotstand E 60 (F 60) eller så må både trapperomsvinduene og leilighetsvinduene inntil trapperommet byttes ut med vinduer med brannmotstand E 30 (F 30).	2

11	Agathe Grøndahls gt.47. I kjeller er det en ståldør. Vi hadde ikke tilgang dit.	Ukjent innhold	TGIU
12	Jolly Kramer-Johansen gt.4. Vaskemaskin i bod. Ingen adgang. Ukjent om den er tilkoblet/ i bruk	Bruk av vaskemaskin i fellesboder ikke tillatt. Dersom den benyttes skal den stå i egen branncelle – se avvik nr. 6. Jfr.-85 forskr. Kap.30:63. Definisjon på branncelle er områder eller rom med ulik risiko for liv og/eller helse og /eller fare for at brann oppstår. Vaskemaskin er en tennkilde og har en høyere risiko for at en brann oppstår enn i bodarealet for øvrig.	TGIU
13	Mellom trapperom og leilighet er vegg tettet. Ukjent brannklasse – ingen dokumentasjon.	Må undersøkes nærmere og utbedres dersom det ikke tilfredsstillende krav. Potensielt en svakhet som kan ha stor betydning om både leilighet og trapperommet ikke tilfredsstillende veggkrav A 60 (tabell 30:41). (Se bilde)	TGIU

2.4 Andre forhold og kommentarer

Bilder



Utetthet i overgang/skjøt
loft/leil.h.



Trapperom med vindu for åpning



Utette rørgjennomføringer - tak kjeller





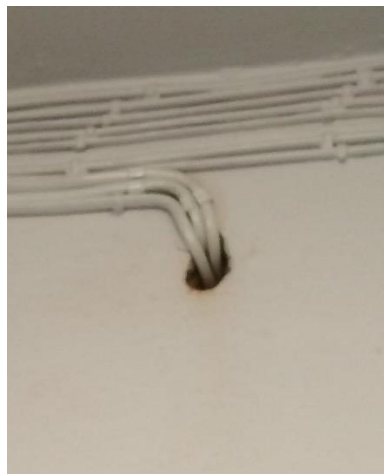
Vaskemaskin kjellerbod (i bruk ?)



Vaskerom



Vegg tettet tr.rom/leil.h.
Ukjent brannmotstand
Må sjekkes nærmere



Utetthet mellom tr.rom - leil.h.



Utetthet vaskerom

3. Konklusjon

3.1 Sammendrag

Noen leiligheter i 4 etasje har utvidet sin boenhet ved å bygge ut loftet samt at noen har utvidet ved å bygge – sannsynligvis soverom - i kjeller. (Ikke tilgang til leil.h.) Høyde fra terreng til underkant vindu på loft er under 12 m. Krav til alarmanlegg kategori 2 (gjelder hele bygget, både felles areal og leiligheter). For å ivareta spesielt personsikkerheten må det iverksettes snarest tiltak hva gjelder brannvarsling, dører, vinduer samt slukkeutstyr.

Nedenfor er satt opp en handlingsplan for tiltak, i prioritert rekkefølge. Denne er satt opp som hjelp til styrets videre arbeid og tilfredsstillende ikke Brann og redningsetaten krav til handlingsplan, før det er påført dato på endelig ferdigstilling. Det er viktig at det settes i gang en plan for gjennomføringen av disse tiltakene, slik at de kan lukkes innen foreskrevet tidsrom beskrevet i punkt 2.3.

Likeledes er det viktig at styret følger opp sitt ansvar som er lovpålagt iht internkontrollforskriften, når det kommer til dokumentasjon av sikkerhet, HMS og risikovurdering.

3.2 Handlingsplan for tiltak, i prioritert rekkefølge

Prioritet	Avvik nr.	Oppsummering tiltak	Utføres innen dato
1	8	Montere alarmanlegg kategori 2 i hele bygget (også leiligheter)	
2	1	Oppgradere dører slik at de tilfredsstillende B 30 S til leiligheter og A 60 S til kjeller og loft.	
3	9	Utskifting av vindu som tilfredsstillende kravene til rømningsvindu. Gjelder loft-og kjellerleilighetene som ikke har dør ut i fellesareal	
4	3	Montere håndsløkkere utenfor dør til kjeller, loft og vaskerom og ellers etter styrets risikovurdering.	
5	10	Utskifting av vinduer i innvendig hjørne	
6	4, 5, 6 og 7	Inspisere og tette rørgjennomføringer og åpninger.	
7	4	Dør til vaskerom byttes til EI2 30 S (B 30).	
8	2	Kjellertrapper i tre behandles med brannhemmende maling/belegg Dg-s1 (G).	
9	9	Sikringsskap lukkes	

