

RAPPORT

Hjorten

OPPDRAKSGIVER
Gjemnes kommune

EMNE
Brannteknisk tilstandsvurdering

DATO / REVISJON: 19. mai 2021 / 00
DOKUMENTKODE: 10221076-RIBr-RAP-05-001



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAAG	Hjorten	DOKUMENTKODE	10221076-RIBr-RAP-05-001
EMNE	Brannteknisk tilstandsvurdering	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Gjemnes kommune	OPPDRAAGSLEDER	Margrethe Siem
KONTAKTPERSON	Agnieszka Kotkowska	UTARBEIDET AV	Camilla Olsbø
GNR./BNR./SNR.	30 / 85 / 0 / GJEMNES	ANSVARLIG ENHET	10234021 Spesialrådgivning midt

SAMMENDRAG

Multiconsult er engasjert av Gjemnes Kommune v/ Agnieszka Kotkowska for å gjennomføre en brannteknisk tilstandsvurdering av Batnfjord Samfunnshus.

Tilstandsanalysen er basert på NS 3424:2012 "Tilstandsanalyse av byggverk - Innhold og gjennomføring" og Byggedetaljblad 720.306 Brannteknisk tilstandsanalyse.

Forskrift om brannforebygging (FOB) angir at sikkerhetsnivået i eldre bygninger skal oppgraderes til samme nivå som for nyere bygninger så langt dette kan gjennomføres innenfor en praktisk og økonomisk forsvarlig ramme. Sikkerhetsnivået på Hjorten er vurdert opp mot Byggeforskrift 85 med særskilt vurdering mot TEK97 ift. personsikkerheten.

Denne rapporten omfatter registreringer fra befaringen, en overordnet vurdering av tilstand med tilstandsgrad og forslag til tiltak.

Følgende vesentlige avvik ble avdekket:

- Møblering i rømningsvei
- Ingen alternativ rømningsvei for arbeidsbolig i 3. etasje
- Uklar bruk av rom i 2. etasje
- Mangler ansvarlig personell for brannsikkerheten

For en mer detaljert beskrivelse henvises det til kapittel 4. Brannteknisk tilstandsvurdering.

00	19.05.2021	Brannteknisk tilstandsvurdering	Camilla Olsbø	Margrethe Siem	Margrethe Siem
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Oppdragsbeskrivelse	1
2	Formål og omfang	2
2.1	Krav til sikkerhetsnivå/styrende regelverk.....	2
2.2	Brannteknisk sikkerhetsnivå for Hjorten.....	2
2.3	Tilstandsgrader	3
3	Brannteknisk informasjon.....	4
3.1	Beskrivelse av bygningen	4
3.2	Bakgrunnsinformasjon om bygningen	4
4	Brannteknisk tilstandsvurdering	5
4.1	Dokumentasjon og organisatoriske forhold	5
4.2	Bærekonstruksjoner.....	7
4.3	Brann- og seksjoneringsvegger	8
4.4	Brannceller	9
4.5	Dører	10
4.6	Materialer og overflater	12
4.7	Tekniske installasjoner	13
4.8	Rømnings- og fluktveier	14
4.9	Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider	16
4.10	Tilrettelegging for rednings- og slokkemanskap.....	17
4.11	Spesialrom	17
5	Konklusjon	18
5.1	Oppsummering av tilstand	18
5.2	Oppsummering av tiltak.....	18
6	Vedlegg.....	18

1 Oppdragsbeskrivelse

Multiconsult er engasjert av Gjemnes Kommune v/ Agnieszka Kotkowska for å gjennomføre en brann teknisk tilstandsvurdering av Batnfjord samfunnshus.

Denne rapporten omfatter registreringer fra befaringen, en overordnet vurdering av tilstand med tilstandsgrad og forslag til tiltak.

Følgende har dannet underlag for befaringen og rapporten:

- Tegninger datert 15.01.1986
- Tilsynsrapport utarbeidet av Molde Brann- og redningstjeneste, datert 03.04.2019 av Siv Haukebø Siem.
- Befaring dato 15.03.2021 Til stede var Agnieszka Kotkowska fra Gjemnes kommune og Camilla Olsbø fra Multiconsult.

2 Formål og omfang

Tilstandsanalysen er basert på NS 3424:2012 "Tilstandsanalyse av byggverk - Innhold og gjennomføring" og Byggdetaljblad 720.306 *Branntekniske tilstandsanalyser*. Det vil si en visuell befarings uten fysiske inngrep for å kartlegge brannteknisk tilstand (tilstandsgrad) og nødvendig oppgraderingsbehov for å tilfredsstille gjeldende brannkrav. Tilstandsanalysen omfatter i utgangspunktet innvendig befarings av hele bygningsmassen.

2.1 Krav til sikkerhetsnivå/styrende regelverk

Forskrift om brannforebygging (FOB) § 8 Oppgradering av byggverk, angir at: *Eieren av et byggverk skal sørge for å oppgradere sikkerhetsnivået i byggverket slik at det minst tilsvarer nivået som fremkommer av de samlede kravene gitt i byggeforskrift 15. november 1984 nr. 1892 eller senere byggeregler. Oppgraderingen kan skje ved bygningstekniske tiltak, andre risikoreduserende tiltak eller ved en kombinasjon av slike. Oppgraderingsplikten gjelder så langt den kan gjennomføres innenfor en praktisk og økonomisk forsvarlig ramme.*

Videre angir Veiledning til forskrift om brannforebygging følgende "Noter":

- Kravet til sikkerhetsnivået er et *funksjonskrav* som kan oppfylles ved å følge kravene i BF 1985 eller ved analyse.
- Gjennomføringen av slike tiltak kan bygge på en kost/nytte-analyse. Det vil ikke være samfunnsøkonomisk lønnsomt å for enhver pris oppgradere et byggverk, men personsikkerheten skal alltid prioriteres.
- Hvis bygningen er *lovlig* oppført og brukt i samsvar med BF85 eller senere byggeregler, skal kravet til sikkerhetsnivået være oppfylt. Senere endringer i byggverket eller bruk som kan ha betydning for brannsikkerheten, reguleres av plan- og bygningsloven. Eldre byggverk som er lovlig oppgradert etter tidligere forskrifter om forebygging av brann, oppfyller også kravet til sikkerhetsnivå.

2.2 Brannteknisk sikkerhetsnivå for Hjorten

I denne rapporten skal det branntekniske sikkerhetsnivået for Hjorten (motell) vurderes.

Med henvisning til regelverk skal sikkerhetsnivå vurderes med bakgrunn i bygningens alder og gjeldende regelverk. Hjorten ble bygget i 1986, endringer av intern planløsning og bruk har vært gjort i 2010 og 2017.

Lokaler i 2 etg. har bl.a. vært midlertidig brukt av skolen under oppussing, disse lokalene står nå tomme.

På bakgrunn av alder vil hele bygningen bli vurdert mot byggeforskriften av 85 med skjerpelser iht. TEK 97 når det kommer til personsikkerheten. Dersom det er ønske om endring av bruk (bruksendring) i deler av bygget må dette prosjekteres etter dagens regelverk.

Utgangspunktet for tilstandsvurderingen er at bygningen er bygget, utstyrt og vedlikeholdt i samsvar med de krav og forutsetninger som står i overnevnt regelverk.

2.3 Tilstandsgrader

Tilstandsgradene (TG) er et uttrykk for byggverkets tilstand i forhold til referansenivået.

TG 0: Ingen avvik

TG 1: Mindre eller moderate avvik

TG 2: Vesentlig avvik

TG3: Stort eller alvorlig avvik

Tabellen under oppsummerer tilstandsgradene. Tabellen er basert på Byggforskblad: 720.306 *Brannteknisk tilstandsanalyse. Nivå 1.*

Tilstandsgrad	TG 0	TG 1	TG 2	TG 3
Tekniske forhold etter NS 3424	Ingen tiltak er nødvendig	Tilstrekkelig med fortsatt normalt vedlikehold	Behov for ekstraordinært vedlikehold eller reparasjon/-utbedring	Behov for omfattende reparasjon eller utskifting
<i>Spesifisering i forhold til tiltak i denne rapporten</i>	Løsningen er i henhold til gjeldende regelverk da bygningen ble bygget og har ingen betydning for personsikkerhet eller verdisikkerhet.	Forhold som havner under denne tilstandsgraden vurderes å ha betydning for verdisikkerhet. Løsningen er gjerne i henhold til regelverk som var gjeldende da bygningen ble oppført, men ved utskifting av bygningsdel anbefales det likevel at nytt regelverk følges.	Forhold som havner under denne tilstandsgraden er løsninger som ikke er preakseptert og som heller ikke er verifisert, og manglende kontroll av utstyr med brannteknisk funksjon. Forholdene vurderes ikke å ha akutt betydning for personsikkerheten, men kan påvirke det totale sikkerhetsnivået i bygningen.	Avvik som påvirker personsikkerheten i bygningen, samt avvik som har store konsekvenser for verdisikkerheten. For eksempel ødelagte bygningsdeler, manglende rømningsforhold.
Tidsperspektiv for utbedring	Ingen behov for utbedringer	2-5 år	0-2 år	Straktiltak

¹ For enkelte utbedringstiltak vil et tidsperspektiv på opptil 10 år være tilfredsstillende.

3 Brannteknisk informasjon

3.1 Beskrivelse av bygningen

Hjorten ligger sentralt i Batnfjord i Gjemnes kommune. Bygningen er et hotell, med cafe/spisested i første etasje. Tidligere har bygningen også vært brukt til banklokaler i av deler første etasje, det er ikke oppgitt at det er foretatt bruksendring av delen som nå er en del av caféen. Det er over 8,0 m til nabobygningene.



3.2 Bakgrunnsinformasjon om bygningen

Styrende regelverk for tilstandsvurdering	
Byggeår:	1986
Endringer/årstall:	Endringer av bruk og intern planløsning, permanent og midlertidig/ 2010 og 2017
Regelverk som er lagt til grunn for brannteknisk tilstandsvurdering	Byggeforskrift 85 (BF85) og TEK97 rev. 2007
Særskilt brannobjekt	ja
Brann og risikoklasser/bygningsbrannklasse	
Etasjeantall/ Tellende etasjer	3/3
Grunnflate	Plan 1: ca. 357 m ² Plan 2: ca. 350 m ² plan 3: ca. 135 m ²
Risikoklasse/Virksomhet	2/ansattarealer, 4/bolig (i plan 1 og 3), 5/kafé og 6/Hotell
Brannklasse/Bygningsbrannklasse	Plan 1 og 2: BKL 3/ Bygningsbrannklasse 1 Plan 3: BKL 2/ Bygningsbrannklasse 2
Spesielt om personbelastning	
Forsamlingslokaler	Ja
Utleide arealer	Bygningen eies av kommunen og leies ut til de som drifter det. Det er mulig å leie deler av bygningen til private arrangement, konferanse o.l.
Ansatte	Ingen (for øyeblikket)
Persontall	Hotell: 10 stk. Kafé: ca. 90 stk. For beregnet persontall se kap. 4.8.
Passive/aktive brannsikringstiltak	
Seksjonering	Nei
Brannalarmanlegg	Ja, heldekkende, fra byggeår (1986)
Sprinkler	Nei
Røykventilasjon	Nei
Manuelt slokkeutstyr	Ja, håndslukkere og brannslanger
Særskilt brannobjekt	
Brannvernleder/ansvarlig person for brannvernet	Ikke utnevnt
Dokumentasjon av øvelser/opplæring	Nei
Rutiner for kontroll/serviceavtaler	Brannalarmanlegget kontrolleres årlig. Elektrisk anlegg, årlig internkontroll og det lokale (DLE) hvert 5 år. Det er ikke kontroll av markeringslys Det skal formaliseres en avtale med Nordmøre og Romsdal brann og redning IKS, tjenesten skal konkurranseutsettes i 2021.

4 Brann teknisk tilstandsvurdering

4.1 Dokumentasjon og organisatoriske forhold

Tilstand			
<p>Hjorten ble oppført i 1986, det har i senere tid blitt gjort mindre påbygg og endringer av intern planløsning. Endringen av den interne planløsningen i plan 1 fjernet det gamle banklokalet og integrerte det i kaféen. I dag brukes det bl.a. til konferanser. I plan 2 har halve etasjen (tomt på tegninger) hatt flere bruk, ut ifra hva som har vært nødvendig. Arealene har bl.a. blitt brukt som midlertidige klasserom, men også som kontorer og pub.</p> <p>Bygningen er eid av Gjemnes kommune og leies av personer som ønsker å drifte det. Det er under vurdering om kommunen skal selge bygningen.</p> <p>Gjeldende regelverk da bygningen ble oppført er Byggeforskriften av 1985. Hjorten motell havner under bygningskategori «overnattingssted» ettersom de har 10 sengeplasser + sengeplasser i arbeiderboligene.</p> <p>Når det gjelder bruk av de tomme lokalene i plan 02, går det under forsamlingslokaler. Dersom det er ønskelig å bruke det til noe annet må det søkes bruksendring hos bygningsmyndighetene.</p> <p>Det ble utført brann teknisk tilsyn 03.04.19 av Molde kommune Brann- og redningstjeneste. Bygningen har tidligere vært underlagt et annet brannvesen. Dette var første tilsyn fra Molde kommune Brann- og redningstjeneste. Under tilsynet ble det avdekket at eier ikke kunne fremlegge tilfredsstillende dokumentasjon for brann sikkerheten i bygningen. Det kunne heller ikke fremlegges dokumentasjon på eget ettersyn av bygningsdeler, installasjoner og utstyr. Det var heller ikke definert persontall for forsamlingslokalet/Kaféen.</p> <p>Med hjemmel i «Forskrift om Brannforebygging» mener Multiconsult at bygningens brann dokumentasjon bør inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beskrivelse av forutsetninger og begrensninger ved byggverket - Tegninger som beskriver byggverkets helhetlige brann tekniske løsninger - Kontroll-, ettersyn og vedlikeholds rutiner (serviceavtaler) - Brannfilosofi, mål og risikovurderinger som er lagt til grunn ved byggverket. - Beskrivelse av organisasjonen for brannobjektet, herunder internfordeling av oppgaver mellom eier og virksomhet/bruker - Generell branninstruks for objektet, prosedyrer og rutiner - Rutiner som sikrer at byggverket brukes i samsvar med kravene til brann sikkerhet som gjelder for byggverket - Avtale/samarbeidsordning mellom eier og virksomhet/bruker - Rutiner for evakuering og redning ved brann i byggverket - Rutiner for bevegelsehemmede - Rutiner som sikrer at personer med arbeidsplass i byggverket har tilstrekkelige kunnskaper og ferdigheter i å forebygge og bekjempe brann (brannøvelse) - Rutiner som sikrer at alle som oppholder seg i byggverket får tilstrekkelig informasjon om hvordan de skal unngå og opptre ved brann - Rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge mangler ved det systematiske sikkerhetsarbeidet - Dokumentasjonene bør oppbevares lett tilgjengelig og kunne fremvises for tilsynsmyndigheter. 			
NR	AVVIK	Tiltak	TG
1.	Det eksisterer ikke brannkonsept for bygget	Brannkonsept vurderes som tilfredsstillende når denne rapporten er ferdig og avvikene er rettet opp.	TG 0

2.	Brannvernleder/ansvarlig personell for brannsikkehetsarbeidet	Det må utnevnes en person som skal ha ansvar for at det utføres kontroll av brannteknisk utstyr og annet brannteknisk arbeid.	TG 3
3.	Avtaler/rutiner for kontroll av brannteknisk slukkeutstyr og markeringslys	Dersom kommunen fortsatt skal eie Hjorten, bør bygningen være med i utlysningen for kontroll av brannteknisk utstyr	TG 3
4.	Rømningsplaner, O-plane og Instruksjoner og prosedyrer	Det ble observert rømningsplaner i rømningsvei og i kaféen, men det må tas en gjennomgang for å kontrollere omfanget (det skal bl.a. være rømningsplan på hvert hotellrom). Ved inngangen til brannvesenets hovedangrepsvei skal det være orienteringsplan. Denne må inneholde informasjon om brannskiller, rømning- og angrepsveier, slukkeutstyr, brannteknisk utstyr og viktig personell	TG2

4.2 Bærekonstruksjoner

Avvik				
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK
	Ingen avvik. Se tekst under tilstand		OMRÅDE	
			TILSTANDSGRAD	
			KOMMENTAR	
Tilstand				
Følgende krav stilles til bærende konstruksjoner:				
		Plan 1 og 2	Plan 3	
	BÆRENDE HOVEDSYSTEM	A 90	A 60	
	SEKUNDÆRE BÆRENDE DELER	A 60	B 60	
	TRAPPELØP	A 30	A 30	
<p>I bygninger med ulik brannklasse, kan øvre del ha lavere brannklassen enn nedre. Plan 1 og 2 plasseres i bygningsbrannklasse 1 (dagens brannklasse 3), mens plan 3 plasseres i bygningsbrannklasse 2 (dagens brannklasse 2)</p> <p>Det er ikke gjort detaljert undersøkelse av byggets bæresystem. Trappene er av støpte konstruksjoner (ikke omkringliggende vegger), og antas derfor å være tilfredsstillende. Ut fra tegningsunderlag kan det se ut til at deler av bærekonstruksjonene er støpt (søylar og ene gavlveggen), men ikke alle. Det å utbedre bæresystemet vil ligge utenfor praktisk og økonomisk forsvarlig ramme. Rømningsikkerheten er ivaretatt da det er korte og enkle rømningsforhold.</p>				

4.3 Brann- og seksjoneringsvegger

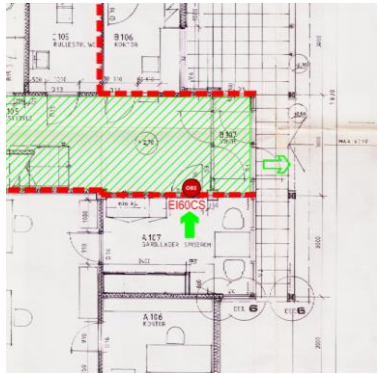

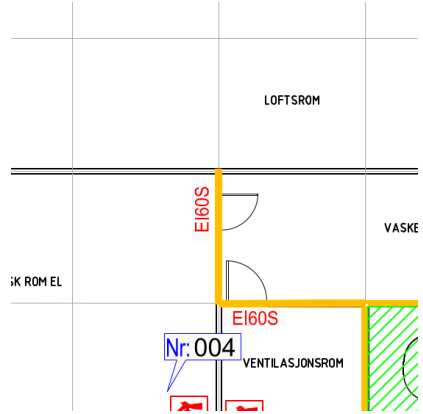
Avvik				
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK
	Ingen avvik.		OMRÅDE	
			TILSTANDSGRAD	
			KOMMENTAR	
Tilstand				
<p>Krav i BF 85 og TEK97:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Største tillatte areal uten oppdeling med brannvegg er 1800 m² for forsamlingslokaler og bolig med brannalarmanlegg. - Største tillatte areal uten oppdeling med brannvegg er 1200 m² for hotell <p>Det er forutsatt normal brannenergi for bygningen (50-400 MJ/m² omhyllingsflate). Grunnflaten er under 1200 m² og det er derfor ikke behov for seksjonering av bygningen.</p>				

4.4 Brannceller

Avvik					
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE		TILTAK
5.			OMRÅDE	Trapperom	Trapperommet midt i bygningen har ikke vinduer eller røykluke. Det er ingen yttervegger her så det må etableres røykluke i toppen av trapperommet. Luken må kunne åpnes med manuell åpner ved inngangsplanet. Det henvises til Byggforskblad «520.380 Røykkontroll i bygninger»
			TILSTANDSGRAD	TG 2	
			KOMMENTAR	Trapperommet mangler muligheten for røykventilering	
Tilstand					
<p>BF 85 stiller følgende krav til brannceller:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bygning deles inn på en hensiktsmessig måte i branncelle med branncellebegrensende konstruksjoner iht. bygningsbrannklassen. Brannceller skal ikke ha form eller innredning som gjør varsling og rømning ved brann vanskelig. - Rømningsvei skal være egen branncelle - Krav til branncellebegrensende bygningsdeler er A60 (plan 1 og 2) og B60 (plan 3) - Teknisk rom skal skilles ut som egen branncelle med brannmotstand A60 - Dekke/etasjeskiller skal ha samme brannmotstand som øvrige branncellebegrensede deler. - Hvert gjesterom skal være egen branncelle - Trapperom med mer enn 2 etasjer må ha brannventilasjon (røykventilasjon), for bygninger inntil 8 etasjer kan dette være vindu i trapperommet <p>For krav til utforming av rømningsvei/trapp se kap. 4.8</p> <p>Branncelleinndelingen er vist på tegninger tilhørende rapporten, utarbeidet av Multiconsult. Se vedlegg.</p> <p>Det er ikke gjort detaljert (destruktiv) kontroll av branncellebegrensende konstruksjoner. Det er lite sannsynlig at innvendige brannskiller i plan 1 og 2 er oppbygd av ubrennbare materialer, med unntak av etasjeskiller som er støpt. Dvs. at de trolig ikke tilfredsstillende A60, men B60. Differansen mellom A og B konstruksjoner (som er lettvegger) er i hovedsak knyttet til reisverk av stål eller tre og om isolasjonene er ubrennbar. Personikkerheten er ivaretatt i like lang tid, og det å skulle skifte ut innvendig branncellebegrensende vegger til ubrennbart reisverk og isolasjon vil være komplisert, i tillegg til at økt brannsikkerhet vil være lav. Det er derfor vurdert at eksisterende branncellebegrensende vegger i plan 1 er tilfredsstillende. Dersom det skal settes opp nye vegger som skal være branncellebegrensende må RIBr kontaktes og veggene må tilfredsstillende minimum A60.</p> <p>Teknisk rom plan 3: Gjeldende krav i dag er at teknisk rom skal skilles ut som egen branncelle. I brannklasse 2 (tilsvarende bygningsbrannklasse 2) vil det si at teknisk rom skal skilles ut med bygningsdeler som har brannmotstand EI 60 [B 60].</p> <p>Teknisk rom i plan 1 var tidligere brukt til stollager, men inneholder nå varmtvannstanker. Det er valgt å inkludere teknisk rom som en del av kjøkken. Det å etablere brannskille som skiller ut rommet som egen branncelle vil være komplisert da varmtvannstankene står inntil fryselagrene.</p>					

4.5 Dører



Avvik					
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK	
6.			OMRÅDE	Dør fra vestibyle til kafe	Dør må skiftes til dør med brannmotstand EI ₂ 30-CS _a . Døren kan holdes åpen med magnet i normal brukstilsand, dersom den lukkes på signal fra brannalarmanlegget. Døren skal benyttes til rømning og må derfor også kunne åpnes med kun et grep. Døren må ha bredde minimum 1,16 m. Se kap. 4.8 om rømningstrapp
			TILSTANDSGRAD	TG 3	
			KOMMENTAR	Dør mangler brannmotstand	
7.			OMRÅDE	Dør mellom kafe og teknisk/stollager	Dør må skiftes til dør med brannmotstand EI ₂ 30-S _a .
			TILSTANDSGRAD	TG 2	
			KOMMENTAR	Dør mangler brannmotstand	
8.			OMRÅDE	Dør mot teknisk rom, loft	Det må settes inn dør med brannmotstand EI ₂ 30-CS _a . Døren kan holdes åpen med magnet i normal brukstilstand, dersom den lukkes på signal fra brannalarmanlegget.
			TILSTANDSGRAD	TG 2	
			KOMMENTAR	Dør har for liten brannmotstand og låskassen er mangelfull	

9.			OMRÅDE	Dør til arbeiderbolig.	Dør må byttes til dør med brannmotstand EI ₂ 30-S _a .
			TILSTANDSGRAD	TG 3	
			KOMMENTAR	Dør har ikke brannmotstand	
10.			OMRÅDE	Plan 3, dør mot ventilasjonsrom og rom for el	Dør mot ventilasjonsrom og mot el-rom må byttes til dør med brannmotstand EI ₂ 60-S _a
			TILSTANDSGRAD	TG 2	
			KOMMENTAR	Dør mot ventilasjonsrom mangler brannmotstand	
Tilstand					
<p>BF 85 stiller følgende krav til dører:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dør i branncellebegrensende vegg skal generelt ha minst 1/2 av veggens brannmotstand. - Dør i og mot rømningsvei skal utføres med brannmotstand B30 mellom branncelle og korridor. - Dør fra rømningskorridor til trapp må ha brannmotstand B 30 S (E30CS) eller F 30 S - Dør i rømningsvei skal slå ut i rømningsretning. - Rømningsdør skal kunne åpnes innenfra med ett grep. <p>Kontroll ved befaring viste at noen dører mangler brannmotstand, men at det generelt var brannmotstand på flere av dørene.</p>					

4.6 Materialer og overflater

Avvik				
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK
	Ingen avvik		OMRÅDE	
			TILSTANDSGRAD	
			KOMMENTAR	
Tilstand				
BF 85 stiller følgende krav til materialer og overflater:				
	Plan 1	Plan 2 og 3		
INNVENDIG OVERFLATE	In 1	In2		
UTVENDIG OVERFLATE	Ut 1	Ut 1		
INNVENDIG KLEDNING	K1	K1		
UTVENDIG KLEDNING	K1	K1		
<i>SÆRKRAV FOR RØMNINGSVEG</i>				
INNVENDIG OVERFLATE	In 1	In 1		
UTVENDIG KLEDNING	K1-A	K1-A		
<ul style="list-style-type: none"> - Det skal ikke benyttes brennbar isolasjon i branncellebegrensende vegger - Yttervegger må ha ubrennbar isolasjon, brennbare materialer skal være beskyttet utvendig og innvendig med kledning K1 - Takteking direkte på ubrennbart materiale skal være materiale som ikke medvirker til spredning av brann og ha klasse T_a - Takflater som er isolert med brennbar isolasjon skal deles med tilfredsstillende brannskiller i avsnitt på høyst 400 m² - Golvbelegg skal være klasse G - Nedforet himling som danner ledd i brannbegrensende bygningsdel, skal utføres slik at de kan utføre sin funksjon som del av brannskillet. 				
<p>Det er kun synlige overflater og kledninger som har blitt vurdert. På Hjorten er de fleste kledninger malt, det er mest platematerialer (Huntonit eller gips), med brystningspanel av tre eller mdf. Det antas at platene går bak panelet, da dette vanligvis er et dekorativt element. Det lille omfanget av brystningspanel som er i rømningsvei vil ikke ha stor innvirkning på rømningssikkerheten og det er derfor ikke nødvendig å fjerne det. Ellers er overflatene ellers er vurdert til å være tilfredsstillende.</p>				

4.7 Tekniske installasjoner

Avvik					
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE		TILTAK
			OMRÅDE	Generelt	Det ble på befaring ikke observert noen utette gjennomføringer, men det anbefales at det gjøres en total gjennomgang, da spesielt over nedforet himling. Utette gjennomføringer som befinner seg i brannskiller (vist på branntegninger, inkl. i dekker) må tettes med dokumenterte tettemidler.
			TILSTANDSGRAD		
			KOMMENTAR	Gjennomføringer	
11.			OMRÅDE	Plan 3, teknisk rom	Det er ikke tillat med lagring på teknisk rom. Det som er lagret må flyttes, kan flyttes til lager/vaskerom.
			TILSTANDSGRAD	TG 3	
			KOMMENTAR	Lagring på teknisk rom	
Tilstand					
<p>Krav til tekniske installasjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekniske installasjoner skal prosjekteres og utføres slik at installasjonene ikke øker faren vesentlig for at brann oppstår eller at brann og røyk sprer seg. - Tekniske installasjoner som føres gjennom brannskillende konstruksjoner må utføres slik at bygningsdelens brannmotstand opprettholdes. - Installasjoner som skal ha en funksjon under brann, skal være prosjektert og utført slik at deres funksjon opprettholdes i minimum 60 minutter. Gjelder bl.a. alarmgivere, nødløslanlegg, dørautomatikk osv. - Ventilasjonsanlegg som kun betjener en branncelle, trenger ikke skilles ut som egen branncelle <p>Det er 3 ventilasjonsanlegg i bygningen, 2 betjener kun en branncelle og er plassert i de tomme lokalene (i plan 2). Det tredje er montert på loftet. Det er også på loftet et teknisk rom for elektrisitet er.</p>					

4.8 Rømnings- og fluktveier

Avvik					
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK	
12.			OMRÅDE	Plan 2, rømningsvei.	Møbler må fjernes fra rømningsvei
			TILSTANDSGRAD	TG 3	
			KOMMENTAR	Det er ikke tillat med lagring i rømningsvei	
13.			OMRÅDE	Plan 3, Arbeiderbolig	Dersom arbeiderboligen skal kunne benyttes må det monteres rømningsstige. Den må ha ryggbøyle og være skjermet fra vinduer 2 meter til hver side med brannmotstand EI 60.
			TILSTANDSGRAD	TG 3	
			KOMMENTAR	Manglende alternativ rømningsvei	
Tilstand					
<p>BF85 stiller følgende krav til rømningsveger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fluktvei skal på en oversiktlig måte føre til det fri uten lommer, retningsendringer el. som kan hindre personer fra å komme ut under en brann - Fri bredde i fluktvei skal minst være 10 mm per person og ikke mindre enn 1,2 m. - Fra branncelle skal det være uhindret adgang til to rømningsveier/rømningsutganger. - Rømningsdør skal være minimum 1,2 meter. - Avstand fra dør i branncelle til nærmeste trapp eller til direkte utgang til det fri skal høyst være 40 m. - Bygningen skal ha lukket trapperom (Tr2) 					

- For hotellrom som ikke ligger mellom to trapper kan det maks være 7 m til nærmeste rømningstrapp.
- Dør i rømningsvei skal kunne åpnes uten bruk av løs nøkkel
- Rømningsvindu skal minimum være 0,5 m bred og 0,6 m høyt, samlet høyde og bredde i åpen stilling skal minimum være 1,5 m.

	Rømningsstrategi
Kafé/servering	Det kan rømmes direkte til det fri, eller via rømningskorridor.
Kjøkken	Har egen utgang som leder direkte til det fri
Arbeiderbolig	Plan 1: Rømmer til rømningskorridor, alternativt ut vindu. Plan 3: Rømmer til rømningskorridor alternativ til ny rømningsstige
Hotellrom og tomme lokaler	Ut i rømningskorridor som leder til to uavhengige utganger.

Det er ikke lukkede trapperom i hver etasje i bygningen, kun i plan 2. Det er gjort en vurdering på at hvis alle dører mot trapperom i plan 1 og 3 får brannmotstand vil sikkerheten være ivaretatt da hotellgjestene kun skal rømme ned 1 etasje.

Det er oppgitt at antall sitteplasser i kaféen er 70. Det er arealet av bygningen som er den begrensende faktoren for persontallet. Dimensjonerende persontall er derfor uten ansatte, det er under forutsetning at antall ansatte vil være lavt.

	persontall
Kafé	110
Hotell	10 (sengeplasser)
Tomme arealer (samlet)	82
Totalt i bygningen	202

Det er ikke regnet persontall for de to arbeiderboligene.

4.9 Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider

Avvik				
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK
14.			<p>OMRÅDE Plan 1, kjøkken</p> <p>TILSTANDSGRAD TG 3</p> <p>KOMMENTAR Det mangler rømningslys</p>	Det må monteres nytt rømningslys over utgangsdør.
Tilstand				
<p>BF 85</p> <ul style="list-style-type: none"> - Det skal være markeringslys over dør til/i rømningsvei. Skal prosjekteres i henhold til NS 4210. (Dagens NS 3926) - I bygninger med trykkvann skal det i hver etasje ved hvert trapperom eller utgang være en brannslange som kan nå inn i alle rom - Brann teknisk utstyr skal markeres iht. NS 4210 (BF85)/NS 3926 (dagens standard) - Rømningsvei skal ha ledelys (Overnattingsted) - I bygninger med overnattingsted skal det være brannalarmanlegg - Det skal innredes vaktrom med alarmgivere og eventuell indikeringstablå. Vaktrom kan kombineres med andre funksjoner <p>Hjorten er i dag utstyrt med markeringslys over rømningsveier, brannslanger (i og ved rømningsstrapp) og håndsløkkeapparater, samt brannalarmanlegg med direktevarsling til vaktentral. Regelverket i dag er at brannslanger ikke skal plasseres i trapperom. Brannslangen som er i trapperom, er i plan 1. Det å skulle flytte denne vil være komplisert. Dersom det skulle brenne i plan 1 vil det være andre rømningsmuligheter utenom trapperommet og det er derfor å anse som tilstrekkelig. Brannalarmanlegget er av eldre dato og kunne med fordel ha blitt skiftet, men det er årlig service på det så det antas å være tilfredsstillende.</p>				

4.10 Tilrettelegging for rednings- og slokkemanskap

Avvik				
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK
	Ingen avvik. Se tekst under		OMRÅDE	
			TILSTANDSGRAD	
			KOMMENTAR	
Tilstand				
<p>Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap skal være oppdatert iht. det lokale brannvesenets retningslinjer.</p> <p>Generelt gjelder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kjørbar adkomst helt fram til hovedinngangen - Alle deler av en etasje må kunne nås med maks 50 meter slangeutlegg. Gjelder fra nærmeste brannskille. - Der brannvesen ikke kan medbringe tilstrekkelig slokkevann må det være trykkvann eller åpen vannkilde. <ul style="list-style-type: none"> o Slokkevannskapitet må være minimum 3000 l/min fordelt på to uttak. <p>Under tilsyn fra brannvesen ble disse forholdene ikke påpekt, og det antas derfor å være tilfredsstillende.</p> <p>Det ble ikke observert utvendig nøkkelboks ved befarig.</p>				

4.11 Spesialrom

Avvik				
NR	PLASSERING	BILDE	BESKRIVELSE	TILTAK
	Ingen avvik, se teks under.		OMRÅDE	
			TILSTANDSGRAD	
			KOMMENTAR	
Tilstand				
<p>Fryselager:</p> <p>Inne på kjøkkenet er det kjøle- og fryselager, satt inn som en modul. Det forutsettes at kjøle- og fryselager er utført med ubrennbar isolasjon. Alternativt kan det skilles ut som egen branncelle.</p>				

5 Konklusjon

Dersom tiltak angitt i denne rapporten utbedres mener Multiconsult at det branntekniske sikkerhetsnivået på Hjorten er tilfredsstillende iht. FOB.

5.1 Oppsummering av tilstand

Den branntekniske tilstanden på Hjorten er ikke dårlig, men på grunn av mye ulik bruk, blir en helhetlig brannstrategi noe komplisert. Det har i tillegg vært flere endringer av bruk, uten at det har blitt definert hvordan dette påvirker brannstrategien. Når brannkonseptet er på plass vil det bli lettere å gjøre eventuelle bruksendringer i bygningen uten at det går på bekostning av brannsikkerheten.

Bygningen er godt utstyrt med utstyr som er med på å øke brannsikkerheten i bygningen.

Det er ikke mange kostbare tiltak som skal på plass før bygningen har tilfredsstillende brannsikkerhet. Med nye dører, etablering av alternativ rømningsvei for arbeiderboligen i 3. etasje og rydding av rømningsvei er mye av arbeidet gjort.

5.2 Oppsummering av tiltak

Under kommer en tabell med oppsummering av tiltak, tabellen er ment for å raskt få oversikt over hva som er gjort. For mer detaljert beskrivelse av tiltakene henvises det til kapittel 4.

TILTAK	KOMMENTAR	TG	UTFØRT
Utnevne brannvernleder/ansvarlig person for brannsikkerheten		TG3	
Opprette serviceavtaler/rutiner for kontroll av brannteknisk utstyr		TG3	
Tetting av gjennomføringer	Generelt i bygget	TG2	
Skiftning av 2 dører mot rømningsvei	Se kap. 4.5	TG3	
Skiftning av 4 dører andre plasser	Se kap. 4.5	TG2	
Rydde teknisk rom i Plan 3		TG3	
Rydde rømningsvei		TG3	
Montere rømningsstige med ryggbøyle fra arbeiderbolig		TG3	
Nytt markeringslys over rømningsvei fra kjøkken i plan 1		TG3	

6 Vedlegg

- 10221076-RIBr-TEG-05-001 – Branntegning Hjorten plan 01
- 10221076-RIBr-TEG-05-002 – Branntegning Hjorten plan 02
- 10221076-RIBr-TEG-06-003 – Branntegning Hjorten plan 03