

# Brannkonsept



## **STONGTUNET 14, INNGLASSET BALKONG**

<b>PROSJEKTNUMMER:</b> 10380	<b>UTARBEIDET AV:</b> Sten Stava	<b>KONTROLLERT AV:</b> Jostein Breivik
<b>DATO:</b> 31.05.2023	<b>REVISJONSNUMMER:</b> -	<b>OPPDRAGSGIVER:</b> Låssenteret AS GLASS & LÅSSERVICE

## 1 INNLEDNING

Dette brannkonseptet angir overordnede branntekniske krav, forutsetninger og ytelseskrav til konstruksjoner, bygningsdeler og installasjoner og er underlag for alle som er involvert i prosjektet. De branntekniske løsninger som er valgt er iht. plan- og bygningslovens<sup>[1]</sup> (PBL) samt funksjonskrav i teknisk forskrift<sup>[3]</sup> (TEK) og/eller ytelseskrav i veiledning til teknisk forskrift<sup>[4]</sup> (VTEK). Dette skal benyttes som grunnlag for prosjektgruppen og andre fag. Disse retningslinjene skal ivaretas ved detaljprosjektering. Det er også viktig at ansvarlig søker distribuerer denne rapporten til relevante parter i prosjektet.

Det legges til grunn at øvrige prosjekterende gjennomgår og innarbeider kravene fra brannkonseptet i sin prosjektering.

Det må ikke avvikes fra løsninger og forutsetninger beskrevet i denne rapporten med mindre det er avklart med Rådgivende ingeniør Brann (RIBr) via formell avviksbehandling. Forutsetningene som omhandler tiltak i byggefasen må forelegges entreprenørene. Forutsetningene som omhandler tiltak i bruksfasen må forelegges eier og brukere.

Rev.	Dato	Beskrivelse	Utført av	Kontroll

Utført av:

Kontrollert av:

---

Sten Stava  
Senioringeniør

---

Jostein Breivik  
Senioringeniør

Ved eventuelle spørsmål i forbindelse med rapporten, vennligst ta kontakt med undertegnede på telefon 99262735, e-post [sten.stava@firesafe.no](mailto:sten.stava@firesafe.no) eller Firesafe sentralbord 22 72 20 20.

## 2 GRUNNLAG OG FORUTSETNINGER

### 2.1 Beskrivelse av tiltaket

Oppdraget omfatter brannteknisk prosjektering og ivaretagelse av funksjonene etter plan- og bygningsloven som ansvarlig brannteknisk prosjekterende (PRO) på:

- Konseptnivå
- Ytelsesnivå
- Detaljnivå innen følgende fagområder:

Oppdraget består av utarbeidelse av:

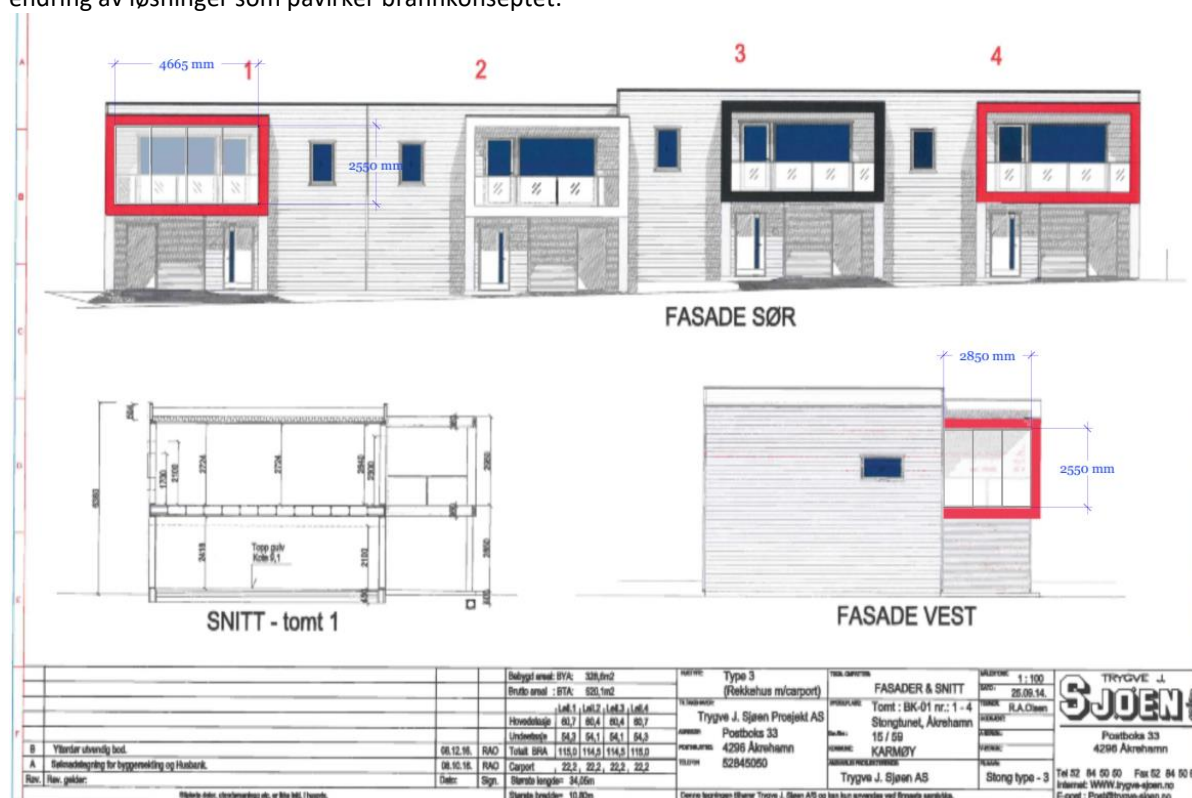
- Brannteknisk prosjekteringsrapport
- Branntekniske tegninger
- Alternativsvurdering/-analyser (ved behov og/ eller ønske) – se eget kapittel.

### 2.2 Omfang og avgrensninger

Den branntekniske prosjekteringen gjelder innglassing av balkong i 2. etasje i rekkehus nr.14 på Stongtunet, Åkrehamn. Rekkehusene består av to etasjer og er avskilt i vertikal retning. Nr 14 er den enheten som er merket med 1 på figur under.

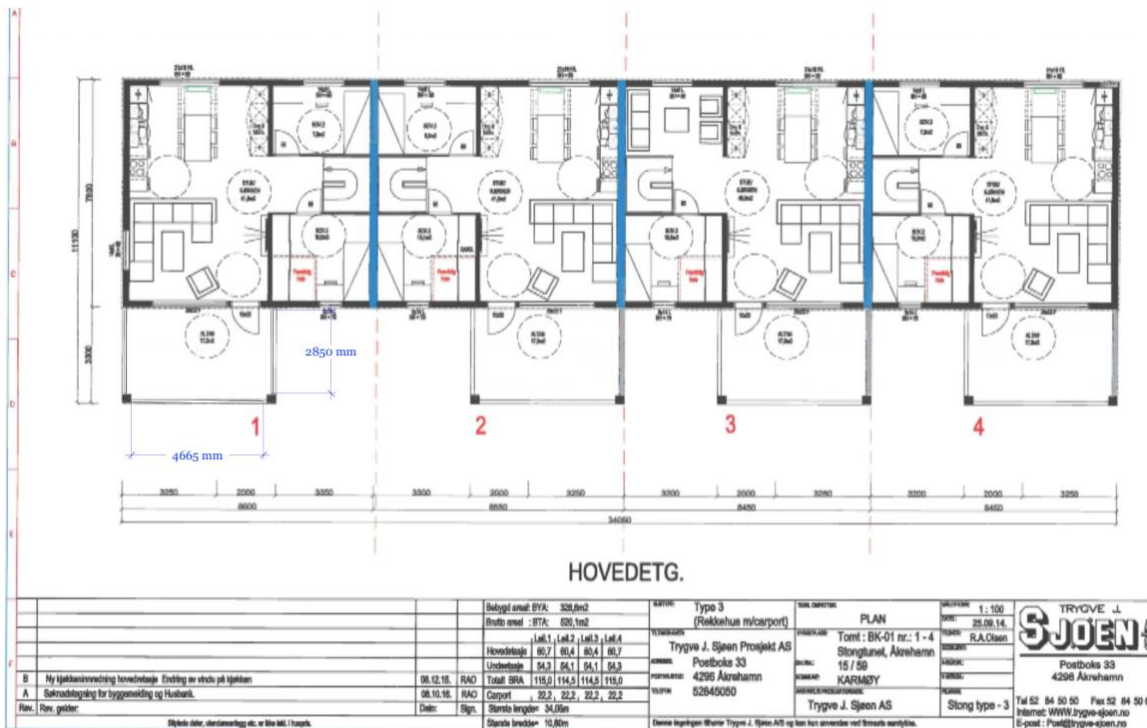
Kun forhold knyttet til innglassing av balkong er omfattet av tiltaket. Eksisterende brannkonsept for øvrige bygningsdeler videreføres uten endring. Eksisterende rømningskonsept berøres ikke av tiltaket, foruten at rømning via balkong opprettholdes.

Eksisterende bygg antas å være oppført iht. TEK10, med tilhørende veiledning, basert på at søknad for byggemelding er datert 2015. Uklart om det er ferdigstilt iht. dette regelverket eller TEK17, men dette medfører uansett ingen endring av løsninger som påvirker brannkonseptet.



**Låssenteret**  
Glass & Låsservice

Fasade Ser Fasade Vest	Prosjekt: 15/2465
Denne tegning er GÅLL HGSD AS sin eiendom. Bruken av denne tegning er avtalt med mottaker av tegning.	Ark St: A3
Sissel Vikra - Stongtunet 14	Tegnet av: Dagfinn Hagen
	Målestokk: 1:100



**Låssenteret**  
Glass & Låsservice

Plantegning	Prosjekt: 15/2465	
Denne tegning er G&L HGSD AS sin eiendom. Bruken av denne tegning er avtalt med mottaker av tegning.	Sissel Vikra - Stongtunet 14	Ark St: A3
		Tegnet av: Dagfinn Hagen
		Målestokk: 1:100

### 2.3 Eiendomsdata

Prosjekt/eiendom:	Stongtunet 14 – Innglasset balkong
Adresse:	Stongtunet 14, 4270 Åkrehamn
Gårds-/bruksnummer:	15/2465
Kommune:	Karmøy



**Låssenteret**  
Glass & Låsservice

Situasjonsplan	Prosjekt: 15/2465	
Denne tegning er G&L HGSD AS sin eiendom. Bruken av denne tegning er avtalt med mottaker av tegning.	Stongtunet 14	Ark St: A3
		Tegnet av: Dagfinn Hagen
		Målestokk: 1:250

### 2.3.1 Grunnlagsdokumenter (Søknader, godkjenninger etc.)

Dokument	Dato(er)	Revisjon	Utarbeidet av
Rammetillatelse, melding om vedtak*			

\* Eventuell rammetillatelse er ikke mottatt/gjennomgått. Dersom det stilles særskilte branntekniske krav i denne, må Firesafe informeres.

### 2.3.2 Grunnlagstegninger

Tegninger	Dato(er)	Revisjon	Utarbeidet av
502281. Vikra. Fasade	Udatert*		Låssenteret Glass & Låsservice**
502281. Vikra. Plan	udatert*		Låssenteret Glass & Låsservice**
502281. Vikra. Situasjonsplan	Udatert*		Låssenteret Glass & Låsservice**

\*Mottatt 11.05.2023 fra Låssenteret Glass & Låsservice

\*\*På opprinnelig tegningsunderlag utarbeidet av Trygve J. Sjøen A/S

## 2.4 Lover, forskrifter, veiledninger, standarder mv. lagt til grunn

Brannkonseptet er utarbeidet på grunnlag av kravene i Byggteknisk forskrift<sup>[3]</sup> (TEK17) kapittel 11 og preaksepterte løsninger i forskriftens veiledning<sup>[4]</sup> (VTEK).

Veiledning<sup>[4]</sup> til TEK17<sup>[3]</sup> av mai 23 er lagt til grunn for prosjekteringen.

## 2.5 Grunnlaget for brannkonseptet

Etterfølgende oppsummerer forhold som har betydning for brannkonseptets utforming. Dette er dimensjoneringsgrunnlaget for brannkonseptet og avgjørende for de branntekniske krav og tiltak som er angitt i kapittel 3. Endringer i forutsetningene kan resultere i nye branntekniske krav og behov for andre tiltak.

Forhold	Beskrivelse
Antall tellende etasjer	2
Tiltaksklasse	Tiltaksklasse for brannkonseptet i prosjektet settes til 1 jf. Forskrift om Byggesak § 9-4. Dette gjøres med bakgrunn i at tiltaket er enkelt og det benyttes standardiserte/ utprøvede løsninger. Detaljering gjøre i tråd med NBI/Sintef.
Uavhengig kontroll	Ikke krav om uavhengig kontroll
Brannenergi	Basert på statistiske verdier i Byggforskeren 321.051, forventes det en spesifikk brannenergi på 50-400 MJ/m <sup>2</sup> omhyllingsflate. Dette er en forutsetning som gir grunnlag for øvrige løsning i prosjektet.
Innsatstid brannvesen	Ca. 10 minutter.
Brannfarlig væske/vare Brennbar gass	Oppbevaring eller håndtering av brannfarlig vare, væsker eller gasser som kan utgjøre eksplosjonsfare, vil måtte underlegges risikovurderinger i samsvar med brann- og eksplosjonsvernloven <sup>[2]</sup> og tilhørende forskrifter. Dette kan i tilfelle utløse behov for branntekniske tiltak ut over det som er beskrevet i denne rapporten.

## 2.6 Brannteknisk detaljprosjektering

Brannkonseptet angir det overordnede konseptet som må velges for å ivareta funksjonskravene i TEK<sup>[3]</sup>.

Detaljprosjektering med valg av materialer/produkter inngår normalt ikke av selve brannstrategien. Det må detaljprosjekteres av de øvrige rådgivere i prosjektet - ARK, RIB, RIE, RIV osv. Detaljprosjekteringen må dokumenteres og inngå i byggets FDV dokumentasjon.

## 2.7 Forutsetninger for bruk-/driftsfasen

FDV dokumentasjon for bruksfasen må utarbeides og søker skal overlevere denne til eier av bygget iht. TEK<sup>[3]</sup> § 4. Eier har ansvaret for oppbevaring av FDV dokumentasjon. Alle utførende entreprenører i prosjektet har ansvaret for at de utfører arbeidene iht. ytelseskrav i brannstrategi/brannplaner og detaljprosjektering fra de øvrige rådgiverne i prosjektet. Utførelsen og produktene som benyttes må dokumenteres iht. krav til brannteknisk FDV dokumentasjon.

### 3 BRANNTEKNISKE YTELSESKRAV

#### 3.1 Brannprosjekteringstegninger

Det er ikke utarbeidet brannprosjekteringstegninger for tiltaket, da det ikke vurderes å være behov.

#### 3.2 §§ 11-2 og 11-3 Risiko- og brannklasse

Bygningen er plassert i risikoklasse 4 og brannklasse 1.

#### 3.3 § 11-4 Bæreevne og stabilitet ved brann

Kravet til eksisterende balkongdekker er at det skal være forankret i byggets hovedbæresystem.

Konstruksjonene som settes opp i forbindelse med glassene skal være ubrennbare. Innglassingssystemet skal være tilstrekkelig forankret i byggets bæresystem, slik at det ikke faller ned og er til fare for rednings- og slökkemannskap under førsteinnsats.

#### 3.4 § 11-6 Tiltak mot brannspredning mellom byggverk

Tiltaket endrer ikke eksisterende forhold mht. avstand til nabobygg. De fasadene som berøres av tiltaket ligger med avstand over 8,0 meter til andre byggverk.

#### 3.5 § 11-8 Brannceller

Påvirkes ikke av tiltaket.

Balkonger innglasset med enkle glass har ikke fullverdig klimaskjerm og betraktes ikke som en del av boligen. Innglassing av balkonger med enkle glass betyr derfor at branncellen ikke blir utvidet lenger ut i fasaden. Ved en utviklet brann knuses enkeltglasset, og forholdene kan sammenliknes med en tradisjonell, ikke innglasset balkong. Løsningen er i tråd med Byggforsk NBI 726.608.

#### 3.6 § 11-9 Materialer og produkters egenskaper ved brann

Krav til materialer på balkongen:

Utvendig overflate: D-s3,d0 [Ut 2].

Ubrennbare materialer som forventes å benyttes, eksempelvis metall, glass, vil ha ytelser som er bedre enn kravene.

#### 3.7 § 11-13 Utgang fra branncelle

Balkong videreføres som rømningsvei fra 2.etasje. Det forutsettes derfor at innglassingen kan åpnes (fra innsiden, skyvbare felt), slik at fri åpning minimum tilsvarer åpningen til ett rømningsvindu. Dette innebærer at følgende må være ivarettatt;

- høyde minst 0,6 m (lysåpning)
- bredde minst 0,5 m (lysåpning)
- Summen av høyde og bredde må være minst 1,5 m.
- Avstanden fra gulv til underkant av åpningen må være maksimalt 1,0 meter med mindre det er truffet tiltak for å lette rømning.
- Åpning må være lett å åpne uten bruk av spesialverktøy og må være hengslet slik at det er lett å komme ut åpningen.

#### 3.8 Øvrige krav

Paragrafer i kapittel 11 av byggt teknisk forskrift som ikke er omtalt i dette konseptet, berøres ikke av tiltaket.

## 4 REFERANSER

### 4.1 Referanser

Lover, forskrifter og veiledninger:

- [1] Plan- og bygningsloven av 27. juni 2008. nr. 71. (Pbl)
- [2] Brann- og eksplosjonsvernloven av 14. juni 2002 nr. 20. (BEL)
- [3] Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift) av 19. juni 2017 nr. 840. (TEK17)
- [4] Veiledning til Forskrift om tekniske krav til byggverk, VTEK17.

Norsk Standard/Norsk Europeiske standarder:

- [5] NS-EN 16925: Faste brannslukkesystemer. Dimensjonering, installering og vedlikehold.

Byggforskserien:

- [6] NBI 321.030. Brannteknisk oppdeling av bygninger, Planlegging – juni 2013.
- [7] NBI 520.391. Vinduer som rømningsvei. Krav og utforming, Byggdetaljer – april 2017.
- [8] NBI 726.608. Innglassingssystemer for balkong, Byggforvaltning - juni 2017 (september 2020 - merknad).