

UT I FRA TILSENDT KUM-KART FRA KOMMUNEN SÅ VIL DET KUN VÆRE EN BRANNKUM SOM ER INNENFOR REKKEVIDDE TIL DEN ENE BLOKKA, SÅ DET MÅ ETABLERES EN NY BRANNKUM IFB. PROSJEKTET SLIK AT ALLE INNGANGSPARTIENE HAR EN BRANNKUM INNENFOR ET REKKEVIDDE PÅ 25-50 METER.

- Tegnforklaring
- MÅL MÅ KONTROLLERES PÅ STEDET.
- Bipanel/brannmanspanel
 - Røyklukeutløser
 - Adkomstvei
 - Angrepsvei brannvesen
 - Hovedangrepsvei Brannvesen
 - Oppstillingsplass mannskapsbil 5MX10M
 - Oppstillingsplass stigebil 7MX12M
 - Påkobling tørrørsopplegg
 - Eksisterende brannkum

OPPDRAAGSGIVER:

Lafton Eiendom AS

REGULERING

UNDERLAGSFILER FRA ARKITEKT
MOTTATT 01.11.2022

B	17.01.23	Div. endringer etter møte med brannvesen	EV
A	09.12.22	Div. endringer	EV
Rev.	Dato	Revisjonen gjelder	Sign.
Gårdsnummer	Bruksnummer	Underlagetsfilnavn Krokenveien 25-33 - A1 - A110 Situasjonplan	

TILTAKSHAVER

XX

PROSJEKT

Krokenveien 25-33,
Hønefoss

TEGNING

BRANNTEGNING
SITUASJONSPLAN

TEGNET AV	KONTROLLERT	SK	DATO
EV	EV	JV	09.11.2022
INT. PROSJ.NR.	FILNAVN	ARKFORMAT	
AB408	AB408 Situasjonplan	A1/A3	

RI Br:

RJ
www.roarjorgensen.no

MÅLESTOKK	FAG	TEGN. NR.	REV.
A1-1: 300 A3-1: 600	Br	Br10-20-01	B

Prosjektnavn:	Krokenveien 25-33, Hønefoss
Prosjekt nr:	AB408
Oppdragsgiver:	Lafton Eiendom AS
Prosjektfase:	Skisse/forprosjekt – Utgave 2

Utarbeidet av:	Espen Vikaune	<i>Espen Vikaune</i>
RJ AS	Ingeniør Brannteknikk	
Dato:	23.11.2022 17.01.2023	
Sidemannskontrollert:	Juha Viena	<i>Juha Viena</i>
RJ AS	Ingeniør Brannteknikk	
Distribueres til:	Oppdragsgiver	
Ansvarsforhold:	Premissnotat til forprosjekt	

Underlag/referanse:	[1] Oversendt underlag fra ARK: plan, snitt-tegninger, situasjon, modell. Mottatt 01 11 2022 [2] Byggteknisk forskrift (TEK17 og VTEK17) [3] Retningslinjer og tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap (revidert 19.08.20)
---------------------	--

Vedlegg:	Brannskisser 09.11.2022, situasjonsplan brann 17.01.2023
----------	---

Revisjon:	Revisjonen gjelder:	Utarb.	KS	Dato
Utgave 2	Div. endringer etter møte med brannvesen	EV	JV	17.01.2022

Innledning, bakgrunn for oppdraget

Roar Jørgensen AS er engasjert av Lafton Eiendom AS som ansvarlig rådgiver for brannsikkerhet i forprosjektet for en boligutbygging ved Krokenveien 25-33 i Hønefoss. Dette notatet gir de overordnede premisser i en skissefase.

Alle branntekniske forhold vil ikke gjennomgås i detalj, men hovedelementene i brannstrategien som danner grunnlaget for denne prosjekteringsfasen inkluderes i dette premissnotatet.

Branntegninger av alle etasjer, snitt og situasjonsplan for skissenivå ligger vedlagt, disse er basert på underlag mottatt 01.11.2022.

I denne fase skal det vurderes tre boligblokker med til sammen (16+16+16) boenheter, samt tilhørende felles P-kjeller.

Byggverkene skal primært bestå av boenheter i plan 1-4 og parkering/boder/teknisk i P-kjeller.

Videre prosjektering og detaljering av ytelser må utføres før det kan søkes om ramme- og igangsettingstillatelse.

Komplett prosjektering skal inneholde brannkonsept, branntegninger og eventuelle fraviksvurderinger som vil bli omhandlet ved senere søknadstrinn/fase.

Notatet foregår etter TEK17 oppdeling. Vurderinger som ikke er relevant utelates og vil bli behandlet i senere utgaver av brannkonsept som omhandles ved søknad om rammetillatelse.

Distribusjon mv:

Notatet distribueres til oppdragsgiver som distribuerer videre.

§11-2 / §11-3 RISIKOKLASSE OG BRANNKLASSE

Byggverkene som skal oppføres innenfor tiltaket vil plasseres hovedsakelig i RKL 2 og 4 (2 for boder, p-kjeller og tekniske rom, 4 for boenheter).

Byggverkene som skal vurderes er tre blokker med felles P-kjeller.



Brannklasser (BKL):

Blokkene har 4 tellende etasjer med 16 boenheter i hver blokk. Underliggende felles p-kjeller. BKL 2 blir førende for bygget.

§11-4 BÆREEVNE OG STABILITET

Branncellebegrensende konstruksjoner må understøttes av bærende konstruksjoner med tilsvarende eller høyere brannmotstand.

Utkragede tyngre bygningsdeler i alle bygg må festes inn i byggets hovedbæresystem.

Hovedbæresystemet i bolig etasjene prosjekteres med brannmotstand R60 [B60], sekundærbæresystemet prosjekteres med brannmotstand R60 [B60] (etasjeskillere og tak).

P-kjeller skilles fra resten av byggverket med bygningsdeler som skal tilfredsstillere REI 90 A2-s1, d0 [A90] (vegger/etasjeskillere). Dette gjelder også dekke mellom bygg og dekke mot nedkjøring.

Trappeløpene skal tilfredsstillere R30 [B30].

§11-5 SIKKERHET VED EKSPLOSJON

Ingen planlagt bruk ved dette tidspunktet. Eventuelle trafoer må hensynta gjeldende regelverk. (Plassering, veggkvaliteter avhengig av trafostørrelse, trykkavlastningsflater ol, se REN-blader).

Ev. bruk av gass detaljprosjekteres.

§11-6 BRANNSPREDNING MELLOM BYGGVERK

Jf. mottatte snitt-tegninger vil byggene være definert som høye byggverk (høyde til gesims over 9 meter). Ingen tiltak om byggene ligger mer enn 8,0 m fra hverandre. Verifiseres av ARK.

Forøvrig må byggverkene tilfredsstillende minimum 4 meter avstand til nabotomt, plasseres byggverkene nærmere enn dette må det utføres tiltak for å hindre risiko for brannspredning.

Det forutsettes at avstander til offentlig veinett er ivarettatt.

§11-7 BRANNSEKSJONERING

Byggene vurderes til å ha en brannenergi mellom 50-400 MJ/m² omhyllingsflate, altså normalt.

Byggverkene med underliggende p-kjeller skal utstyres med automatisk sløkkeanlegg slik at tillatt areal pr. seksjon pr. etasje ikke skal overstige 10.000 m², arealene ligger godt under denne begrensningen på mottatte tegninger, ingen behov for seksjonering i boligetasjer.

§11-8 BRANNCHELLER

Rom med ulik bruk/brannenergi skilles ut som egne brannceller.

- Hver boenhet
- Rømningsvei/korridor
- Heis (unntatt om heis ligger i trapperom)
- P-kjeller
- Tekniske rom (ventilasjon, IKT, energisentral) spesifiseres på branntegninger
- Installasjonssjakter (avhengig av løsning)
- Trapperom, inkluderer skjerming av disse
- Brannsluse foran trapperom i P-kjeller
- Bodarealer

Brannceller er spesifisert på vedlagte branntegninger.

Branncellebegrensende konstruksjoner skal generelt ha brannmotstand EI 60 [B60]. Dører må ha generelt samme brannmotstand som branncellebegrensende vegg den står i.

Gitt at byggverket er prosjektert med automatisk sløkkeanlegg kan vinduer i innvendig hjørne oppføres uten brannmotstand med unntak av mot rømningsvei. Se vedlagte branntegninger for angivelser av vinduer med brannmotstand.

P-kjeller større enn 400 m² skal skilles fra øvrige deler av byggverket med branncellebegrensende konstruksjoner EI 90 A2-s1, d0 [A90]. Trapperom som har forbindelse til P-kjeller skal utstyres med brannsluse EI 60 [A60] med dør EI60 CSa mellom P-kjeller og trapperom.

Vertikal brannsmitte ivaretas ved at byggene fullsprinkles.

Bodarealer skilles ut med EI 60.

Røykventilasjon:

Trapperommene skal røykventileres, normalt med 1x1 m røykluke/vindu i øverste nivå. Styring for røykluker plasseres ved hovedinnganger plan 1 for brannvesenets benyttelse.

Det skal tilrettelegges for utlufting av røykgasser fra P-kjeller. Dette kan være luke/dør med størrelse 2 m². Alternativt ventilasjonssjakt med røykvifte (300 grader) som kan styres av brannvesen fra innkjøring/innsatsvei. Brannvesenet ønsker fortrinnsvis løsninger basert på mekanisk røykventilasjon

aktivert på deteksjon. Om hele p-kjelleren skal være åpen på tvers kan utlufting foregå via garasjeporten på motsatt side.

Heissjakter røykventileres sammen med trapperom om de ligger i samme branncelle som trappen. Slik det er tegnet nå kreves det at heissjakt plasseres i egen branncelle og røykventileres.

Trapperom:

Trapperommene skal minimum utføres som Tr1 trapperom som kan ha utgang fra boenhet direkte til trapperom. Da alle byggene prosjekteres med to trapperom stilles det ikke krav til at hver leilighet skal være tilgjengelig for rednings- og sløkkeinnsats.

Tekniske føringsveier/sjakter anbefales at brannsikres i etasjeskillere og at innkassing kan være en del av brannisolasjon, alternativt kan ventilasjonskanaler brannisoleres.

§11-9 MATERIALER OG PRODUKTERS EGENSKAPER

Isolasjon skal generelt tilfredsstillende klasse A2-s1, d0 [ubrennbar/begrenset brennbar], alternativt må sertifiserte løsninger benyttes.

Tabell nedenfor angir preaksepterte ytelser for overflater og kledninger i brannklasse 2.

Tabell 1: Brannklassifisering av overflater og kledning for risikoklasse 2 og 4.

Overflater og kledninger	Brannklasse	
		BKL 2
<u>Overflater i brannceller som ikke er rømningsvei</u>		
Overflater på vegger og i himling/tak i branncelle inntil 200 m ²		D-s2, d0 [In 2]
Overflater på vegger og i himling/tak i branncelle over 200 m ²		B-s1, d0 [In 1]
Overflater i sjakter og hulrom		B-s1, d0 [In 1]
<u>Overflater i brannceller som er rømningsvei</u>		
Overflater på vegger og i himling/tak		B-s1, d0 [In 1]
Overflater på golv		Dfl -s1 [G]
<u>Utvendige overflater</u>		
Overflater på ytterkledning		B-s3, d0 [Ut1]
<u>Kledninger</u>		
Kledning i branncelle inntil 200 m ² som ikke er rømningsvei		K ₂ 10 D-s2,d0 [K2]
Kledning i branncelle over 200 m ² som ikke er rømningsvei		K ₂ 10 B-s2, d0 [K1]
Kledninger i branncelle som er rømningsvei		K ₂ 10 A2-s1, d0 [K1-A]
Kledning i sjakter og hulrom		K ₂ 10 A2-s1, d0 [K1-A]

Nedforet himling i rømningsvei (korridor) skal tilfredsstillende A2, s1-d0 på begrenset brennbart underlag og ha opphengssystem med dokumenterte brannmotstand minst 10 min. Himlingen må bestå av kledning som tilfredsstillende K₂10 A2-s1,d0 [K1-A]. Overflater og kledninger i hulrom over himlingen må ha minst like gode branntekniske egenskaper som er nevnt for rømningsvei i tabell 1.

Taktekning må tilfredsstillende klasse BROOF(t2) [Ta]. Teglstein, betongtakstein, skifertak og metallplater kan uten ytterligere dokumentasjon antas å tilfredsstillende kravet.

Kommentar:

Yttervegg i byggverk i brannklasse 2 kan ha utvendig overflate som tilfredsstillende klasse D-s3, d0 [Ut 2], så lenge byggverkene er plassert i risikoklasse 2 og 4 og har inntil fire etasjer, og det er liten fare for brannspredning til og fra nabobyggverk (minst 8 meter avstand).

§11-10 TEKNISKE INSTALLASJONER

Kanaler, kabler og andre installasjoner som føres gjennom branncellebegrensende konstruksjoner må ikke svekke konstruksjonens brannmotstand. Tekniske installasjoner må brannsikres til 60 minutters brannmotstand. Gjelder alle byggverk.

Isolasjon på rør og kanaler må generelt tilfredsstillende A2_L-s1, d0 eller ha minst samme klasse som de tilgrensende overflatene.

Ventilasjonsanlegg må utføres i materialer som tilfredsstillende klasse A2-s1, d0 [ubrennbare materialer]. For kanaler gjelder dette hele tverrsnittet (kanalgodset).

Avtrekkskanaler fra kjøkken i boenheter må utføres med brannmotstand EI 15 A2-s1, d0 hvis de ikke ligger i sjakt. I tilslutning mellom komfyrhette og avtrekkskanal kan det benyttes fleksible kanaler.

Installasjoner som skal ha funksjon under brann må ha sikker strømtilførsel i 60 min. Dette kan oppnås ved beskyttelse med et automatisk sløkkeanlegg/sprinkleranlegg.

Funksjon for ventilasjonsanlegg for bygget under brann må vurderes i samråd med RIV. Aktuelle funksjoner ved brann er «trekk ut», «steng inne» i kombinasjon med bypass for ventilasjonsaggregatene.

§11-11 GENERELLE KRAV FOR RØMNING

Fluktvei fra oppholdssted til utgang fra en branncelle skal være oversiktlig og tilrettelagt for rask og effektiv rømning. Planløsning i en branncelle må være slik at det er enkelt å orientere seg og finne utgangene.

Det nå vurderes behov for spesielt utstyr for å ivareta kravet om rask og sikker rømning og redning av personer med funksjonsnedsettelse.

§11-12 TILTAK FOR Å PÅVIRKE RØMNINGS OG REDNINGSTIDER

Brannalarmanlegg:

Alle byggverkene skal utstyres med brannalarmanlegg kategori 2 (heldekkende brannalarmanlegg med optiske røykdetektorer i alle områder). Anlegget skal ha alarmoverføring til 110 sentral.

Brannalarmanlegg må prosjekteres og utføres i samsvar med NS 3960:2019 og NS-EN 54-serien.

Detektorer i leilighet skal dekke kjøkken, stue og sone utenfor soverom hvor det skal være 60 dB på soverom med lukket dør.

P-kjeller som dekkes av et automatisk slokkeanlegg kan vanligvis unnlates deteksjon. Boder, teknisk og alle andre arealer i p-kjeller som ikke omfattes av selve p-areale skal ha deteksjon. Utløst sprinkler utløser brannalarmanlegget i p-areale.

Utvendige strobelys kan være nødvendig for å klargjøre for brannvesen hvor det brenner/markere inngang.

Automatisk slokkeanlegg

Heldekkende sprinkleranlegg i.h.t. NS-EN 12845 skal legges til grunn for P-kjeller og boder, tekniske rom. Boenheter med tilhørende rømningsveier dekkes med sprinkleranlegg iht. NS-EN 16925:2018+NA:2019. Balkonger kan få sprinklerkrav avhengig av utforming/åpenhet.

Ledesystem

Rømningsveier skal ha ledelinjer i form av lavsittende komponenter på golv eller vegg som oppfattes kontinuerlig. Ledesystem prosjekteres etter NS 3926 Visuelle ledesystemer for rømning i byggverk. Det kan alternativt vurderes ledesystem for rømning med elektrisk høysittende system iht. NS 1838. Dette er et fravik fra veiledningen og må vurderes i senere faser.

Det er viktig med god merking i en P-kjeller som er så stor som her.

Manuelle meldere, røyklukesentral, håndsløkkeapparater og andre installasjoner som har betydning for rømning- og redningsinnsats skal være tydelig merket.

§11-13/§11-14 RØMNING AV PERSONER

Fra hver branncelle skal det minst være én utgang til sikkert sted, eller utgang til rømningsvei som leder til to uavhengige utganger/trapperom.

P-kjeller rømmes via rømningsdør ved innkjøringsport samt via trapperom.

Det prosjekteres med to separate trapper for byggene, dvs at krav om tilrettelegging av brannvesenets høyderedskap til hver boenhet utgår.

Boenheter med vindus-/balkongnivå lavere enn 5 m fra overkant rekkverk/underkant vindu kan hoppe.

Avstand fra dør i branncelle til nærmeste trapp eller utgang til sikkert sted (terreng eller annen brannseksjon) må være maksimum 30 meter der det finnes flere trapper eller utganger.

Dører i/til rømningsvei skal ha fri bredde minste 0,86 m i RKL 2 og 4 med fri høyde 2,0 meter.

Åpningskraft for hovedutgang og i rømningsvei skal ikke overstige 30 N.

Døren skal ha tilstrekkelig bredde og høyde, og skal være lett å åpne uten bruk av nøkkel.

Dører i rømningsvei skal slå ut i rømningsretningen.

Utadslående dør i yttervegg som er utgang eller rømningsvei, må ikke kunne blokkeres av snø eller is. Takoverbygg, snøfangere på tak og lignende vil kunne forhindre dette.

Avbruddsfri strømforsyning må fungere i minst 60 minutter i byggverk i brannklasse 2.

§11-16 TILRETTELEGGING FOR MANUELL SLOKKING

Arealer i risikoklasse 2 og 4 skal dekkes av minimum håndslukkere, alternativt brannslange, tekniske rom suppleres med håndslukkere. Leiligheter kan også dekkes av husbrannslange.

- Antall og dekningsområde av brannslanger og håndslukkeapparater må være slik at alle rom i hele byggverket dekkes.
- Brannslukkeutstyr må være plassert slik at brukerne lett kan finne fram til det og kunne ha mulighet til å slukke branntilløp i startfasen før det utvikler seg til en større brann. Plasseringen må vurderes i hvert enkelt tilfelle ut fra virksomhet og behovet for rask slukkeinnsats for å ivareta liv, helse og materielle verdier.
- Brannslangeskap må ikke plasseres i trapperom. Dører som blir stående i åpen stilling på grunn av at brannslanger trekkes gjennom, kan føre til at røyk og branngasser sprer seg til resten av byggverket.
- Ev brannslange må ikke være lengre enn 25 meter ved fullt uttrekk.
- Håndslukkere i P-kjeller plasseres maks 25 m fra hverandre, typisk ved trapperom. Boder og tekniske rom dekkes med håndslukkere.

Krav til håndslukkerapparater:

- o Pulverapparater på minimum 6 kg med ABC-pulver, eller
- o Skum- og vannapparater på minimum 9 liter eller minimum 6 liter og med effektivitetsklasse minst 21A etter *NS-EN 3-7 Brannmaterieell – Håndslukkere Del 7: Egenskaper, ytelseskrav og prøvingsmetoder*.

Krav til husbrannslange:

- o Formfast brannslange med innvendig diameter på minst 10 mm fast tilkoblet vannforsyningsnett

§11-17 TILRETTELEGGING FOR REDNINGS- OG SLOKKEMANNSKAP

Tilrettelegging for brannvesenets innsats prosjekteres i.h.t. Ringerike brannvesen sin veiledning «Retningslinjer for tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap».

Det er Ringerike brann- og redningstjeneste ved Hønefoss brannstasjon, Dronning Åstas gate 12, som vil rykke ut ved alarm. Kasernerte mannskaper rykker ut, med 4,3 km avstand er de klar til innsats på ca. 10 min.

Slokkevannskapasitet skal være 3000 liter per minutt, fordelt på minst to uttak. Det regnes ikke med samtidig uttak av slokkevann til sprinkleranlegg og brannvesen.

Det må være tilstrekkelig antall brannkummer eller hydranter slik at alle deler av byggverket dekkes. Brannkum eller hydrant må plasseres innenfor 25-50 meter fra inngangen til hovedangrepsvei.

For størrelse på oppstillingsplass, kjøreveier og øvrige forhold vises til det «Tilrettelegging for rednings- og slökkemannskaper», (utsnitt under).

For bruk av solcellepanel vises det til byggforsklader *321.231 Prosjektering av solcelleanlegg på bygninger*.

3.3.1 Mannskapsbil

Kjørebredde, minst	3,5 m
Biloppstillingsplass for mannskapsbil	5,0 m x 10 m
Stigning på veg, maks	1:8 (12,5 %)
Helning på oppstillingsplass	1:8 (12,5 %)
Fri kjørehøyde, minst	4 m
Svingradius (ytterkant vei)	12 m
Akseltrykk foran	8 tonn
Akseltrykk bak	10 tonn
Vegkvalitet	BK12

Kjørevei skal utformes og dokumenteres med sporingskurver for lastebil (L) iht. Statens vegvesens håndbok N100 eller NS 11060.

P-kjeller:

Angrepsvei for brannvesen til P-areal i plan U er primært via dør/innkjøringsport til P-kjeller.

Fra angrepspunkt i P-kjeller skal det maksimalt være 50 meter, dette beregnes fra branncelleskillet.

P-kjeller skal utstyres med mulighet for røykventilasjon/ utlufting. Styring av ev brannvifter/ luker for lufting plasseres ved angrepsinngang. Om hele p-kjelleren skal være åpen på tvers kan utlufting foregå via garasjeporten på motsatt side.

P-kjelleren sprinkles.

Brannalarmanlegget skal være direktekoblet til 110-varsling med nøkkelboks plassert ved brannvesenets hovedangrepsvei (foreslår at nøkkelboks plasseres utenfor innkjøringsport til p-kjeller i byggetrinn 1).

Blokkene:

Kjørbart for mannskapsbil/høyderedskap langs vei (Krokenveien).

Da det ikke blir etablert kjørevei for store kjøretøy på baksiden av bygget mot inngangene til blokkene vil avstanden fra vei til angrepsvei bolig ligge på rundt 40-45 meter. Dette er i utgangspunktet et fravik da det stilles krav at det skal være tilrettelagt for kjørbart atkomst helt fram til hovedinngangen og brannvesenets angrepsvei i byggverket. **Det er foreslått at dette løses enten ved bruk av tørropplegg med påkoblingen på fasade med uttak i hver etasje for boligdelen og oppstillingsplass langs Krokenveien, eller ved å etablere oppstillingsplasser ved siden av inngangspartiene i.h.t. situasjonsplan brann, se situasjonsplan brann og branntegningene. Tørropplegget installeres i.h.t. veilederen til brann- og redningstjenestens i Ringerike kommune, og dokumenteres som et fravik til IG-søknad. Forholdet for oppstillingsplass ved inngangspartiene til boligene i.h.t. situasjonsplan vurderes som en preakseptert løsning og trenger ikke å dokumenteres som et fravik.**

Da byggene prosjekteres med to trapperom vurderes det ikke som nødvendig å tilrettelegge for maskinstige/stigebil slik at hver boenhet nås, da dette kravet vil være ivaretatt med to trapperom. **Det tilrettelegges for stigebil så langt det lar seg gjøre langs Krokenveien slik at brannvesenet har tilgang til taket i tilfelle takbrann, se situasjonsplan brann.** Brannvesenet kan nå alle fasadene innenfor 50 meter slangeutlegg fra oppstillingsplass mannskapsbil. Brannvesenet har også skyvestiger de kan benytte som rekker inntil 10 meter, noe som vil være innenfor rekkevidde til overkant balkongrekkverk i 4.etasje fra bakkeplan.

Møte type	Avklaringsmøte Ringerike brannvesen		Møte nr	01
RJ prosjektnavn	AB408 Krokenveien 25-33, Hønefoss		RJ prosjektnr	AB408
Møte tid	12.01.23	Sted	Teams	
Neste møte	Ikke avtalt		Sted	
Referent	Espen Vikaune	Direkte tlf.		Mobiltlf 95 93 54 82

Firma	Attn	Init.	Til stede	Kopi til	E-post
Brann- og redningstjeneste Ringerike kommune	Tollef Uppstad Buttingsrud	RBR	X		Tollef.uppstad.Buttingsrud@ringerike.kommune.no
	Einar Martin Lundstad	EML		X	einar.martin.lundstad@gmail.com
	Sindre Lafton	SL		X	lafton@eiendomshuset.no
	Gunnar Hallsteinsen	GH		X	gunnar.hallsteinsen@gmail.com
	Espen Vikaune	EV	X		ev@roarjorgensen.no

Sendes møtedeltakere og kopiadressater

Sak	Tekst	Ansvar / Frist
------------	--------------	-----------------------

00

Generelt

Espen Vikaune hadde avtalt møte med RBR for å avklare brannvesenets innsats- og sløkkesituasjon i og på prosjektet på Krokenveien 25-33 i Hønefoss.

01

Om prosjektet

Espen Vikaune orienterte generelt om prosjektet; beliggenhet, størrelse og kompleksitet.

Stikkord:

- Tre boligbygg på 4 etasjer med felles p-kjeller
- Risikoklasse 4 for boligdelen og risikoklasse 2 for p-kjeller, brannklasse 2 for hele bygget.
- Bygget skal fullsprinkles og fulldetekteres.
- Alle leilighetene skal ha tilgang til to trapperom.
- Ut ifra tilsendt kum-kart fra kommunen så vil det kun være en brannkum som er innenfor rekkevidde til den ene blokka, så det må etableres en ny brannkum ifb. prosjektet slik at alle inngangspartiene minst har en brannkum innenfor et rekkevidde på 25-50 meter.
- Kjørbar adkomstvei helt frem til hovedinngangen og

Sak	Tekst	Ansvar / Frist
-----	-------	----------------

brannvesenets angrepsvei til bygget ivaretas enten ved å etablere tørropplegg med uttak i hver etasje, eller ved å tilrettelegge for oppstillingsplass mannskapsbil utenfor inngangspartiene til boligene i.h.t situasjonsplan brann.

- Da det tilrettelegges med to rømningsveier (to trapperom) fra hver boenhet så vil det ikke stilles krav til boenhetene skal være tilgjengelig for brannvesenets stigebil, men det er et generelt ønske fra brannvesenet at det er tilgang til byggene med stige bilen i tilfelle takbrann. Det tilrettelegges for brannvesenets stigebil langs Krokenveien så langt det lar seg gjøre, se situasjonsplan brann.

02 Tilrettelegging for brannvesenet

Da det ikke blir etablert kjørevei for store kjøretøy på baksiden av bygget mot inngangene til blokkene vil avstanden fra vei til angrepsvei bolig ligge på rundt 40-45 meter. Dette er i utgangspunktet et fravik da det stilles krav at det skal være tilrettelagt for kjørbart atkomst helt fram til hovedinngangen og brannvesenets angrepsvei i byggverket. Det er foreslått at dette løses enten ved bruk av tørropplegg med påkoblingen på fasade med uttak i hver etasje for boligdelen og oppstillingsplass langs Krokenveien, eller ved å etablere oppstillingsplasser ved siden av inngangspartiene i.h.t. situasjonsplan brann, se situasjonsplan brann og branntegningene. Tørropplegget installeres i.h.t. veilederen til brann- og redningstjenestens i Ringerike kommune, og dokumenteres som et fravik til IG-søknad. Forholdet for oppstillingsplass ved inngangspartiene til boligene, i.h.t. situasjonsplan brann, vurderes som en preakseptert løsning og trenger ikke å dokumenteres som et fravik.

PRO

Da det tilrettelegges med to rømningsveier (to trapperom) fra hver boenhet så vil det ikke stilles krav til at boenhetene skal være tilgjengelig for brannvesenets stigebil, men det er et generelt ønske fra brannvesenet at det er tilgang til byggene med stige bilen i tilfelle takbrann. Det tilrettelegges for brannvesenets stigebil langs Krokenveien så langt det lar seg gjøre, se situasjonsplan brann.

Kravene til oppstillingsplassene ivaretas i.h.t. veilederen til brann- og redningstjenestens i Ringerike kommune.

Oppstillingsplassens beskaffenhet må være fast dekke, ved underliggende parkeringskjeller må dette prosjekteres/dimensjoneres riktig. «Armert gress» aksepteres ikke. Andre dekketyper må avklares med RBR

Adkomst og innsats p-kjeller:

Slik underlaget nå foreligger vil slangutlegget bli ivaretatt da brannvesenet vil ha angrepsvei fra begge sidene av p-kjelleren slik at slangeutlegget vil holde seg under 50 meter.

Det forutsettes at parkeringskjelleren blir fullsprinklet da det uansett

Sak	Tekst	Ansvar / Frist
-----	-------	----------------

stilles krav til at resten av boligen skal fullsprinkles. Ved å fullsprinkle parkeringskjelleren stilles det ikke krav til mekanisk røykventilasjon.

P-kjeller skal utstyres med mulighet for røykventilasjon/ utlufting. Styring av ev brannvifter/ luker for lufting plasseres ved angrepsinngang. Om hele p-kjelleren skal være åpen på tvers kan utlufting foregå via garasjeporten på motsatt side.

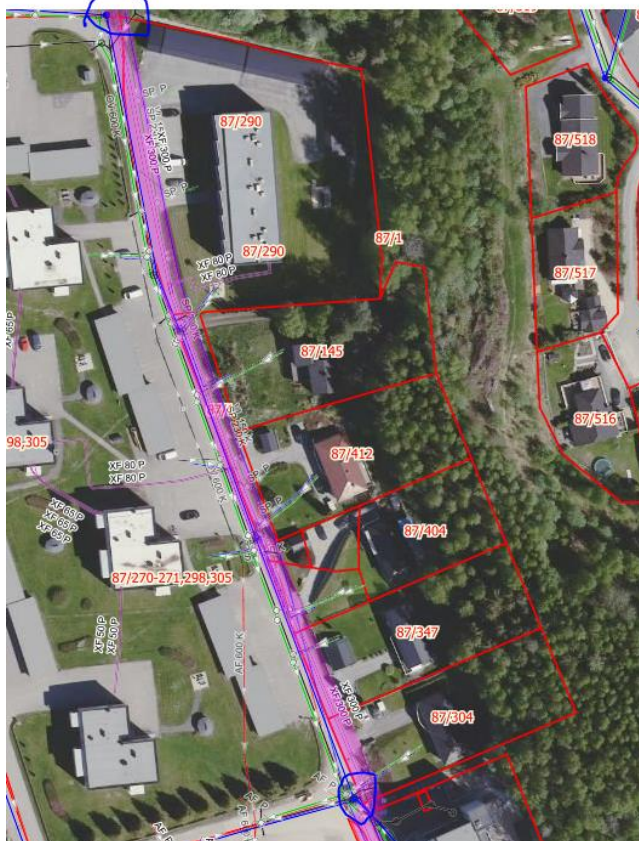
03 **Tørropplegg utvendig** PRO

Det tilrettelegges for tørropplegg med uttak i hver etasje, om det ikke er ønskelig å tilrettelegge for oppstillingsplasser mannskapsbil utenfor inngangspartiene til boligene, se situasjonsplan brann. Tørropplegget installeres i.h.t. veilederen til brann- og redningstjenestens i Ringerike kommune.

04 **Slokkevann** PRO

Ut ifra tilsendt kum-kart fra kommunen, se utklipp nedenfor, så vil det kun være en brannkum som er innenfor rekkevidde til den ene blokka, så det må etableres en ny brannkum ifb. prosjektet slik at alle inngangspartiene minst har en brannkum innenfor et rekkevidde på 25-50 meter. Kapasitet skal minst være 3000 l/min fordelt på minst to uttak.

Figur 1 Kum-kart fra kommunen med oversikt over brannkummer i området (eksisterende brannkummer markert med blå sirkel).



Sak	Tekst	Ansvar / Frist
07	EI-biler Ivaretas i.h.t. veilederen til brann- og redningstjenesten i Ringerike kommune.	PRO
08	Øvrige Kommentar fra brannvesenet; <i>Vi har et sterkt ønske om at hver blokk får sin egen inngang for brannalarm til 110 med forrigling mellom seg. (dette for å hindre unødige alarmer og at det er lettere for oss å finne rett blokk.)</i>	PRO