

Oppdragsgiver: Torskeholmen AS
Oppdragsnavn: Torskeholmen Regulerings tjenester
Oppdragsnummer: 620783-03
Utarbeidet av: Wenche Flø Haug, Erling Ekerholt Sæveraas
Oppdragsleder: Erling Ekerholt Sæveraas
Dato: 02.10.2023
Tilgjengelighet: Åpent

Notat Brannsikkerhet - Kommentarer til merknader fra Brannvesenet

Versjonslogg:

03	02.10.23	Kommentarer til merknader fra brannvesenet. Vedlegg til revidert planforslag etter 1.gangs behandling	EES	JHM
02	26.05.23	Kommentarer til merknader fra brannvesenet. Vedlegg til planforslag	EES	JHM
01	01.04.22	Kommentarer til merknader fra brannvesenet. Vedlegg til planforslag	WFH	EES
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1. Kommentarer til merknader fra brannvesenet

Merknad Grimstad brann og redning

Notatet viser at brannvesenet har gode adkomst og oppstillingsmuligheter for de fleste av husgrupperingene i prosjektet samt for nytt planlagt fiskemottak. Imidlertid synes det å være begrensede adkomst og oppstillings muligheter for de to husklyngene som ligger ytterst på holmen.

Notatet omtaler bebyggelsen som husklynger/husgrupperinger. Dersom det er snakk om bygninger oppført i klynger og ikke et ett større objekt med blandet bruk, vil kravet til oppstilling og adkomst gjelder for hvert bygg og ikke klyngen som helhet.

Kommentar forslagsstiller

Vi gjør oppmerksom på at Notat brannsikkerhet for Torskeholmen er utarbeidet i reguleringsfase, og derfor blir en del av de branntekniske løsningene i denne fasen mer prinsipielle enn de vil bli i byggesak. Dette er også påpekt i brann-notatet. Av branntekniske tiltak som kan bekreftes i denne fasen, er at bygningene skal fullsprinkles, også parkeringskjeller, og at bygningene skal ha heldekkende automatisk brannalarmanlegg kat 2.

Det skal ikke være tvil om at den branntekniske prosjekteringen skal følge krav i TEK17, og at løsninger angitt i VTEK17 (preaksepterte løsninger) i utgangspunktet vil bli fulgt. Vi foreslår også å flytte lekeplass, som vil lette tilgjengelighet for generell innsats og for slukking.

Mulige kommende fravik fra VTEK, som for eksempel bruk av trematerialer i fasader, skal selvsagt vurderes og dokumenteres i brannkonseptet som utarbeides til byggesak (før IG). Kommentarer fra brannvesenet om utfordringer med bruk av trekledninger i portrom, skal selvsagt tas til etterretning.

Merknad Grimstad brann og redning - Angrepsveier:

Notatet angir ikke hovedinnganger, hovedangrepsveier eller andre angrepsveier for leilighetsbyggene eller for parkeringskjeller.

Det er vanskelig å avgjøre om prosjektet tilfredsstiller kravet om kjørbart adkomst helt fram til hovedinngangen og brannvesenets angrepsvei i byggverket, basert på de opplysninger som fremkommer av notatet.

Kommentar forslagsstiller

At hovedangrepsveier ikke er tydelig vist, har å gjøre med at detaljeringsgraden er prinsipiell nå i planleggingsfasen og ikke ferdig prosjektert. Byggene vil bli en kombinasjon av næring og bolig, og vil ikke nødvendigvis få en egen hovedinngang. For boligene vil det være minst en inngang knyttet til hver trappe/heiskjerne (jfr prinsippskisse). På bakkeplan vil det være flere innganger knyttet til ulike butikker, servering etc. Dette skal fremgå i brannkonseptet som utarbeides i prosjekteringsfasen.

Merknad Grimstad brann og redning - Rømning via brannvesenets høyderedskap:

I byggverk hvor vindu eller balkong utgjør en av rømningsveiene, må det være tilgjengelighet for brannvesenets høyderedskap i samsvar med ytelser angitt i § 11-13. Dette er opplistet i notatet, men det er ikke angitt om det er tilfellet i prosjektet eller ikke, eller hvor disse leilighetene i så fall er plassert.

Kommentar forslagsstiller

I denne tidlige fasen er det to hovedelementer som er vist, henholdsvis at bygningene skal ha svalganger, og at det er to separate trapper tilgjengelige fra alle boligene. Dette er vist prinsipielt i illustrasjonsskisse. Hvis det skulle bli behov for rømning via vindu/ balkonger og videre via brannvesenets stigemateriell vil dette detaljeres i brannkonseptet som utarbeides i prosjekteringsfasen. Boligene er for øvrig tenkt gjennomgående.



Figur 1: Skissen over viser foreløpige prinsipper for leiligheter og rømning, samt oppstillingsplasser for brannbil for planforslag PFA1.

Merknad Grimstad brann og redning - Flyttbare stiger/lave byggverk:

Når det gjelder redning og arbeid via flyttbare stiger er dette en svært dårlig løsning. Videre fremheves det at det også trengs plass og underlag til å sette opp flyttbare stiger, og det vil være ferdig høyde på aktuell fasade som blir bestemmende for om dette blir en tillatt løsning eller ikke. Her måles også høyden fra det nivået hvor stigen settes opp i fra.

I beskrivelsen står det at byggene planlegges oppført i 3 til 4 og 5 etasjer. Normalt beregnes minst 3 meter pr. etasje og da vil takhøyde i 3. etasje være 9 meter over bakkeplan og gesims og mønehøyder over denne høyden. I tillegg kommer eventuelle krav til minimumshøyde på toppgolv 1. etasje over havnivå som kan medføre at gulv første etasje løftes noe i forhold til terreng rundt. Dette medfører også at høyden raskt overstiger det som omtales som lave byggverk for angjeldende prosjekt. Da kan det ikke prosjekteres med rømning og redning via flyttbare stiger.

Kommentar forslagsstiller

Tegningene viser forskjellige høyder på bygningskroppene. Bygninger som er plassert ytterst er tenkt som «lave byggverk» der løsninger med bruk av bærbare stiger er iht. preaksepterte løsninger. Som nevnt over er leilighetene tenkt gjennomgående, slik at tilgjengelighet for brannvesenets innsats kan skje vi begge fasader. Dette er også løsninger som må vurderes i detalj og dokumenteres i brannkonseptet som utarbeides til byggesak. At noen få av byggene ble planlagt i 5 etasjer, var kun tenkt som interne loft i møne tilknyttet etasjen under. Dette er ikke lenger aktuelt, da det nå planlegges for maks 3 etasjer med internt loft tilknyttet etasjen under.

Merknad Grimstad brann og redning - Adkomst og oppstillingsmuligheter for den ytterste delen av de to ytterste byggene:

Den ytterste delen av de to ytterste husgrupperingene er lite tilgjengelige for brannvesenet. Plassering av lekeplass mellom byggene ut mot sjøen begrenser mulighetene for hva som kan nås med brannvesenets stigebil. Det er snakk om stor bygningsmasse med betydelig høyde. En utforming som beskrevet i notatet viser etter brannvesenets vurdering at forholdene i og rundt byggverket ikke er lagt til rette for at brannvesenet skal kunne utføre effektiv rednings- og slokkeinnsats uten unødvendig risiko for skader på personell og utstyr.

Kommentar forslagsstiller

Endelige løsninger skal ikke innebære unødvendig risiko for skader ifm. brannvesenet innsats. Konkret kan dette løses med at byggverk som plasseres ytterst oppføres i maks 3

etasjer (lave byggverk). I planforslaget er det ikke lenger noen lekeplass i forlengelsen av Storgata, slik at det blir tilgang for oppstilling for brannvesen også i enden av Storgata. Se skissen over.

Merknad Grimstad brann og redning - Parkeringskjeller:

Parkeringskjeller må ha angrepsveier slik at alle deler av planet kan nås med maksimalt 50 meter slangeutlegg fra inngang til angrepsvei. Dette beregnes ved at mulig gangvei for brannmannskaper måles og at denne ikke overskrider 50 meter. Det vil si at man ikke kan måle over og mellom biler når man måler lengde i innsatsvei. Det blir mulig gangareal som er dimensjonerende, ikke avstand målt med passer på tegning. Dette til orientering slik at det blir etablert tilstrekkelig antall angrepsveier til kjelleren.

Bilbranner produserer store mengder røyk som gjør innsatser i parkeringskjellere utfordrende for brannvesenet. Dersom det ikke installeres røykventilasjon/røykuttrekk bør det derfor etableres åpninger slik at det legges til rette for at brannvesenet på en rask og effektiv måte kan ventilere ut røyk.

Kommentar forslagsstiller

Angrepsveier til p-kjeller skal følge preaksepterte løsninger. Plassering av innganger/utganger detaljeres i brannkonseptet i prosjekteringsfasen. Inngang til P-kjeller er pt planlagt fra atkomsttorg med snuplass, og vil gi god tilgang for brannvesenet. NB! Det er satt som krav at p-kjeller skal sprinkles.

Merknad Grimstad brann og redning - Slokkevannsuttak:

Slokkevannsuttak må plasseres 25 – 50 meter fra inngang til hovedangrepsvei til de respektive bygninger. Hovedangrepsveier er ikke angitt i prosjektet.

Slokkevannskapasitet: Minst 3000 liter per minutt, fordelt på minst to uttak. Notatet angir to stk brannvannsuttak. Da må hver av disse uttakene levere minimum 1500 liter i minuttet. Dette legger føringer for hvilke type ventil som kan velges i forbindelse med uttaket. Enkelte uttak i kum gir kun 720 liter i minuttet. Grimstad brann og redning anbefaler at slokkevannsuttak etableres som hydrant. Dette er raskere for brannvesenet i bruk og leverer gjerne større vannmengder enn uttak i kum.

Kommentar forslagsstiller

Preaksepterte løsninger skal følges. Foreslått plassering av uttak viser kun prinsipper. Innspill med tanke på hydranter tas til etterretning i brannkonsept som utarbeides i prosjekteringsfasen. Asplan Viak har foretatt kapasitetsberegning av tilførselsnett (jfr.

teknisk plan). Utsnittet viser vannføring og trykk på eksisterende ledningsnett, VL160PVC, med brannvannuttak på 50 l/s på Torskeholmen. Beregningen viser at dagens ledningsnett tilfredsstillende det preaksepterte ytelseskravet til slukkevann som er 50 l/s fordelt på minst to uttak for den planlagte bebyggelsen.

Merknad Grimstad brann og redning - Fravik for Ut2 kledning:

Notatet omtaler mulig fravik for bruk av tre kledning (Ut2). Brannvesenet er skeptisk til et fravik av denne typen inne i portrom/bakgårder og i områder hvor det er lite tilrettelagt for brannvesenets innsats. Det har i flere senere branner vist seg uheldig med valg av brennbar fasade og bruk av enkelte brennbare fasadematerialer. Dette har ført til svært hurtig spredning av brann selv i sprinklede bygg. Hvis man ser for seg denne type brann i portrom med rømning via svalgang eller i fasader som er lite tilgjengelige for brannvesenet kan utfallet bli uheldig.

Kommentar forslagsstiller

Innspill fra brannvesenet tas til etterretning i brannkonsept som utarbeides i prosjekteringsfasen. Det er ønskelig fra kommunens side at området i stor grad bygges med tre, så det må søkes å finne gode løsninger som tilfredsstillende begge ønsker.

Merknad Grimstad brann og redning - Oppsummering:

Notatet viser ikke i tilstrekkelig grad at krav til adkomst og oppstilling for brannvesenet er ivarettatt i tråd med krav angitt i teknisk forskrift med veiledning for den ytterste delen av bebyggelsen på holmen. Videre er brannvesenet skeptisk til fravik på kledning i portrom/bakgård og i områder med begrenset adkomst for brannvesenets utstyr og materiell.

Kommentar forslagsstiller

Notat Brannsikkerhet er utarbeidet i en tidlig fase, og er ikke et fullverdig brannkonsept i byggesak. I tråd med innspill fra brannvesenet er lekeplass flyttet/tatt ut for å gi bedre tilgjengelighet for innsats. Asplan Viak legger til grunn at de angitte løsningene i notatet kan prosjekteres iht. kravene angitt i TEK 17, kapittel 11 Sikkerhet ved brann.

TEK 17 skal følges, også for å ivareta brannvesenets innsats. Preaksepterte løsninger angitt i VTEK skal også i hovedsak følges, men kan fravikes, og skal da vurderes og dokumenteres i den branntekniske prosjekteringen (i brannkonseptet).