Notat

FIRESAFE

ØVRE ØSTREMNESET, REGULERING

OPPDRAG	Brannteknisk vurdering	**PROSJEKTNUMMER:**	210695
EIENDOM/BYGGESTED	Plan 3047	**DATO:**	10.02.2020
ADRESSE	Øvre Østremneset	**OPPDRAGSGIVER:**	RH OPPMÅLING RUNE HEMNES
POSTNR./STED	4250 Kopervik	**GNR./BNR.**	66/929-939
UTARBEIDET AV:	Kjartan Øvstedal		
KONTROLLERT AV:	Geir Sandal		
REVISJON:	-		

Utført av:

Kjartan Øvstedal
Senioringeniør

Kontrollert av:

Geir Sandal
Senioringeniør

Ved eventuelle spørsmål i forbindelse med rapporten, vennligst ta kontakt med undertegnede på telefon 97548671, e-post kjartan.ovstedal@firesafe.no eller Firesafe sentralbord 22 72 20 20.

1 BAKGRUNN FOR OPPDRAGET

Firesafe er engasjert av RH Oppmåling for å gjøre en vurdering av slokkevann i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan 3047 på Øvre Østremneset i Kopervik i Karmøy kommune.

Dette notatet oppsummerer de krav som blir gjeldende til slokkevann for planlagt bebyggelse, samt begrensninger til bebyggelsen for å ivareta kravene som angitt.

2 GRUNNLAG, FORUTSETNINGER OG AVGRENSNINGER

Følgende dokumenter ligger til grunn for denne vurderingen:

- Detaljplan for Øvre Østremneset, Plan ID 3047, utarbeidet av RH Oppmåling, udatert.
- Forslag til situasjonsplan, Mulighetsvurdering for plan 3047, utarbeidet av RH Oppmåling, datert 23.08.19.
- Svar på telefonhenvendelse, Brev fra Karmøy kommune v/Aage Steen Holm, datert 24.01.20.
- Østremneset nytt forslag – Beregning av potensiell vannmengde tilgjengelig til brannslokking, Notat utarbeidet av Karmøy kommune v/Anna Bubnowicz, datert 13.01.20.
- SINTEF Rapport NBL A13126 Slokkevannsmengder, 25.10.13.
- Brannfysikk – fra teori til praksis, 1. utgave, Guttorm Liebe, 2015.

Ytelser gitt i Teknisk forskrift, TEK 17 med tilhørende veiledning (VTEK 17) er lagt til grunn for vurderingen.

Det presiseres at løsningene som er omtalt i dette notatet gjelder den aktuelle bebyggelsen på felt BB1 slik den er presentert i dokumentene ovenfor. En firemannsbolig og en seksmannsbolig med felles parkeringsanlegg.

Firesafe har ikke erklært ansvar for brannsikkerhet i forbindelse med reguleringsplanen. Løsningene som er skissert for slokkevann for bebyggelsen som ikke defineres som småhusbebyggelse er et fravik fra preaksepterte løsninger i VTEK. Dette medfører at kompentet foretak må utarbeide brannkonsept i tiltaksklasse 3 til søknad om igangsettingstillatelse for disse byggene.

Felt BK1 skal bestå av 13 boliger i rekke som defineres som småhusbebyggelse. Denne bebyggelsen vil være dekket av slokkevann med brannkummer som vist i forslag til plan. Beregning gjort av Karmøy kommune viser at slokkevannsmengden vil være minst 20 l/s, som er i tråd med gjeldende krav. Disse boligene er ikke ytterliggere vurdert i dette notatet.

3 VURDERING AV BEHOV FOR SLOKKEVANN

Felt BB1 er planlagt som en firemannsbolig og en seksmannsbolig med felles garasjeanlegg. Boligene faller utenfor definisjonen småhusbebyggelse, og iht. preakseptert ytelse i VTEK skal det være tilgjengelig minimum 50 l/s slokkevann. Dersom følgende forhold legges til grunn, kan det dokumenteres at det vil være tilstrekkelig med 20 l/s for byggene.

Det må vurderes om det blir krav til sprinkleranlegg i byggene som følge av kravene til universell utforming. Krav til sprinkler i boligene vil også medføre krav til sprinkling av parkeringsgarasjen. Dersom det blir krav til sprinkler vil dette påvirke valg av løsninger for å begrense behovet for slokkevann. Vurderingen skiller dermed på om byggene må utføres med sprinkleranlegg eller ikke.

Dersom byggene utføres med sprinkleranlegg
Iht. SINTEF sin rapport om slokkevannsmengder reduseres brannvesenets behov for slokkevann betraktelig ved etablering av sprinkleranlegg i byggene. Det vil dermed ikke være behov for ytterliggere tiltak for å redusere behovet for slokkevann. 20 l/s vurderes som tilstrekkelig dersom byggene utføres med sprinkleranlegg.

Dersom byggene utføres uten sprinkleranlegg
I boken Brannfysikk – fra teori til praksis er det angitt et slokkevannsbehov for brannvesenet på mellom 0,5 – 1,5 l/min pr. m^2 gulvflate. I planen er det angitt en garasje med en størrelse på ca. 800 m^2. Dette medfører et konservativt anslag på slokkevann til ca. 1200 l/m (20 l/s). For å begrense behovet for slokkevann må parkeringen deles i to branncceller, på inntil 400 m^2 pr. parkeringsgarasje.

For boligene vil det ikke være nødvendig med ytterliggere tiltak, men det må gjøres en særskilt vurdering, da dette er et fravik fra preaksepterte løsninger i VTEK.

4 KONKLUSJON

Dersom byggene på felt BB1 bygges i tråd med de anvisninger som følger av dette notatet vil det være tilstrekkelig med 20 l/s slokkevann. Vurderingen er et fravik fra preaksepterte løsninger, som må dokumenteres i brannkonsept som skal foreligge før søknad om igangsettingstillatelse.