

NOTAT

Oppdrag	Detaljregulering Lågbukollen hyttefelt - Brannteknisk notat	Dokumentkode	10259287-01-RIBr-NOT-001
Emne	Ytelsesbeskrivelse av brannklasse, rømning og oppstillingsplasser/slokkevann	Tilgjengelighet	Åpen
Oppdragsgiver	Katrine og Anders Langgård	Oppdragsleder	Kine Marie Bangsund
Kontaktperson	Katrine Langgård	Utarbeidet av	Veronica Stensrud
Kopi	-	Ansvarlig enhet	10111025 Brann

SAMMENDRAG

Brannteknisk notat i forbindelse med bistand i detaljreguleringsfase for Lågbukollen hyttefelt. Dette notatet sammenstiller overordnede relevante brannteknisk krav ifb. detaljreguleringsfase. Notatet har hovedfokus på brannklasse, krav til bærende konstruksjoner, rømning, oppstillingsplasser og slokkevann. Ansvar for ivaretagelse, valg og utførelse av løsninger som tilfredsstiller dette konseptet tilfaller de øvrige fag.

1 Innledning

Multiconsult er engasjert av Langgård for brannteknisk rådgivning og prosjektering på konseptnivå i forbindelse med detaljregulering av Lågbukollen hyttefelt i Råde kommune. Notatet angir overordnede branntekniske premisser rundt rømning, tilrettelegging for brannvesen og oppstillingsplasser for prosjektet. Øvrig prosjektering av byggene er ikke omfattet i dette notatet. Tiltakshaver er Langgård og plankonsulent er Multiconsult AS.

1.1 Grunnlagsdokumentasjon

Følgende regelverk er lagt til grunn:

- Byggteknisk forskrift av 2017, sist endret 01.01.2024, TEK17
- Veileder byggteknisk forskrift (VTEK)
- Veileder: TILRETTELEGGING FOR REDNINGS- OG SLOKKEINNSATS I KOMMUNENE MOSS, VESTBY, VÅLER OG RÅDE, versjon 4 datert 07.01.2025

Følgende grunnlagsmateriale er benyttet for dette notatet:

- Utkast til planinitiativ utarbeidet av Line Solgaard Arkitekter AS, datert 24.10.2024

00	09.05.25	Overordnede branntekniske premisser	Veronica Stensrud	Eva Andersson	Kine Bangsund
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

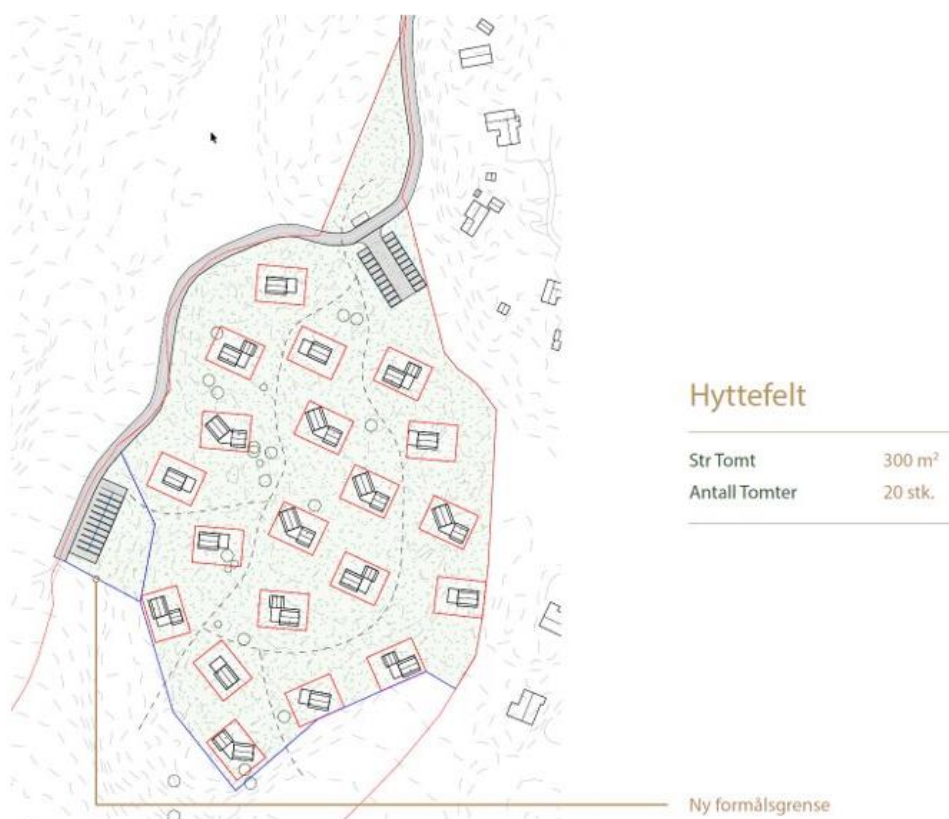
2 Lågbukollen hyttefelt

Planområdet består av gnr/bnr: 33/3 langs Kråkstadfjorden i Råde kommune. Totalt er eiendommen på ca. 52 daa, hvorav ca. 27 daa er avsatt til fremtidig fritidsbebyggelse.

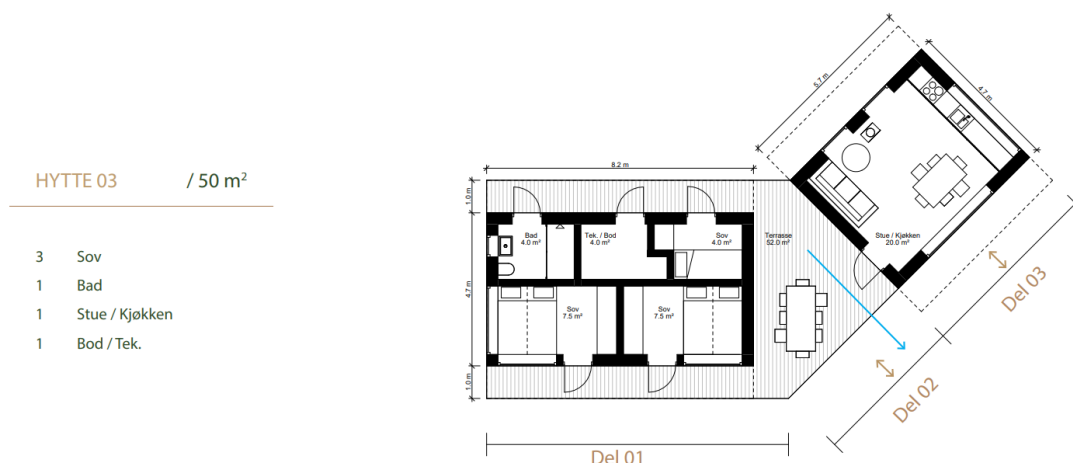
Det er planlagt ca. 20 hytter jevnt fordelt utover planområdet. Det planlegges for små hytter i én etasje på maks 60 m² BRA. Hyttene blir plassert på små hyttetomter på ca. 300 m². Parkering er tenkt løst på et fåtall felles parkeringsplasser langs veien og med gangforbindelser inn til hver enkelt hytte. Selve hyttene er tenkt som enkle elementbygg som kan plasseres på påler.

BRA for området er som følger:

- Fritidsbolig: 1 200 m²



Figur 1 Utklipp fra illustrasjonsplan utarbeidet av Line Solgaard Arkitekter AS



Figur 2 Forslag til hyttetype 3 utarbeidet av Line Solgaard Arkitekter AS

Prosjekteringen for samtlige bygg må utføres i brannklasse 1 (BKL 1) og risikoklasse 4 (RKL 4).

Brannvesenets innsatstid

Nærmeste brannstasjon er Rygge brannstasjon (Mosseregionen Interkommunale brann og redning) som ligger ca. 11 km unna, og innsatstiden forutsettes til å ligge innenfor det som angis i dimensjoneringsforskriften.

3 Prosjekteringsunderlag for øvrige fag

3.1 RISIKOKLASSE OG BRANNKLASSE FOR TILTAKET

Fritidsbolig defineres som risikoklasse 4 (RKL 4).

Alle hyttene har én tellende etasje og plasseres dermed i brannklasse 1 (BKL 1).

3.2 Krav til konstruksjoner og overflater/kledninger i henhold til VTEK

Krav til BKL 1 iht. preaksepterte løsninger:

Hoved- og sekundærbæresystem	R 15
I byggverk uten loft eller med loft som bare kan benyttes som lager, kan takkonstruksjon oppføres uten spesifisert brannmotstand, forutsatt at denne ikke har avgjørende betydning for byggverkets stabilitet i rømningsfasen, og følgende kriterier er tilstede: Byggverket er i brannklasse 1 og takkonstruksjon er beskyttet nedenfra med kledning K₂10 D-s2,d0 [K2]. Isolasjonen må tilfredsstille klasse A2-s1,d0 [ubrennbart materiale].	
Isolasjon	A2-s1,d0
Overflater/kledning i brannceller	D-s2,d0 [In 2] / K ₂ 10 D-s2,d0 [K2]
Overflate på ytterkledning	D-s3,d0 [Ut 2]

3.3 Brannspredning til nabobygg

Avstand mellom bygg bør være over 8 m. Avstander nærmere enn 8 m medfører krav om brannklassifisert fasade.

Bruttoareal per etasje for byggverk som ligger med innbyrdes avstand mindre enn 8 meter må ikke være større enn 1 200 m² med mindre arealene utover disse grenseverdiene atskilles med brannvegg.

3.4 Brannceller

Rom med forskjellig bruk/brannenergi eller annen sannsynlighet for at brann oppstår må utføres som egne brannceller. Generelt skal hver boenhet (hytte) utføres som en egen branncelle.

Dersom avstanden mellom hyttene er 8 meter er det ingen krav til branncellebegrensende konstruksjoner.

3.5 11-10 Tekniske intallasjoner

Ventilasjonsanlegg

For ventilasjonsaggregater som kun betjener én branncelle, eksempelvis desentraliserte aggregater i hver boenhet (hytte), stilles det ikke krav til styring av anleggene.

Ventilasjonsanlegg skal utføres i ubrennbare materialer (A2-s1,d0). Dette gjelder hele kanaltverrsnittet. Unntak kan gjøres for små komponenter som ikke bidrar til spredning av brann.

Samtlige kjøkkenavtrekk må ha fettfilter, og avtrekkskanalene må kunne rengjøres i hele sin lengde for å redusere faren for antennelse og brann.

3.6 §11-12 Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider

3.6.1 Røykvarslere:

I byggverk beregnet for få personer og byggverk av mindre størrelse kan det brukes røykvarslere dersom rømningsforholdene er særlig enkle og oversiktlige. Røykvarslere skal være tilknyttet strømforsyningen og ha batteri som reserveløsning. I byggverk uten strømforsyning kan det benyttes batteridrevne røykvarslere.

Anlegg som oppfyller reglene for FG-godkjente alarmanlegg for boliger med røykdeteksjon, tilfredsstiller krav til røykvarslere tilkoblet strømmettet.

Røykvarslerne må dekke områdene kjøkken, stue, sone utenfor soverom og tekniske rom.

Røykvarslere må plasseres slik at alarmstyrken er minst 60 desibel i oppholdsrom og soverom når mellomliggende dører er lukket.

Det må dokumenteres at røykvarslere oppfyller kravene i NS-EN 14604:2005, eller har detektor i samsvar med NS-EN 54-7:2018 og lyd giver i samsvar med NS-EN 14604:2005.

3.7 §11-13. Utgang fra branncelle

Fra en branncelle skal det minst være én utgang til sikkert sted. Dette er ivare tatt for alle hyttene.

3.8 §11-16. Manuelt slokkeutstyr

Byggverk i risikoklasse 4 må ha enten håndslukkeapparat eller egnet brannslange som rekker inn i alle rom.

Håndslukkeapparater kan være pulverapparater på minimum 6 kg med ABC-pulver, eller skum- og vannapparater på minimum 9 liter eller på minimum 6 liter og med effektivitetsklasse minst 21A etter NS-EN 3-7:2004+A1:2007.

I bolig kan det benyttes formstabil brannslange med innvendig diameter på minimum 10 mm.

3.9 §11-17. Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap

Atkomst

Det må være tilrettelagt for kjørbare atkomst helt fram til hovedinngangen og brannvesenets angrepsvei i byggverket. For mindre byggverk i risikoklasse 4 og brannklasse 1 kan det aksepteres avstand på inntil 50 meter.

For bygg inntil 3 etasjer (lave bygg) er det tilstrekkelig med håndholdt stige.

Alle deler av en etasje må kunne nås med maksimalt 50 m slangeutlegg.

Dimensjoneringskrav fra Mosseregionen Interkommunale brann og redning

Brannvesenet er avhengige av god tilgjengelighet frem til hyttene og tilgjengelige oppstillingsplasser for sine kjøretøy. Atkomst for brannvesenet skal alltid være tilgjengelig og må snømåkes om vinteren. Dimensjoneringskriterier for adkomst og oppstillingsplasser:

Beskrivelse	Krav	Ansvar
Kjørebredde vei:	Minimum 3,5 m + 25 cm fri bredde på hver side	LARK
Oppstillingsplass mannskapsbil:	5 x 10 meter, minimum	LARK
Stigning på oppstillingsplass:	6 %, maksimalt	LARK
Stigning på kjørevei:	12,5 %, maksimalt	LARK
Kantstein/opphøyning:	7 cm, maksimalt	LARK
Fri kjørehøyde:	4 meter, minimum	LARK
Svingradius:	12 meter ytterkant	LARK
Akseltrykk	10 tonn	RIB
Boggitrykk	16 tonn	RIB

Utvendig Slokkevann

I områder hvor brannvesenet ikke kan medbringe tilstrekkelig vann til slokking, må det være trykkvann eller åpen vannkilde. Tilstrekkelig mengde slokkevann må være lett tilgjengelig uavhengig av årstiden.

Brannkum eller hydrant må plasseres innenfor 25-50 meter fra inngangen til hovedangrepsvei.

Det må være tilstrekkelig antall brannkummer eller hydranter slik at alle deler av byggverket (alle hyttene) dekkes.

Avstand fra brannbil til vannuttak for slokkevann skal ikke overstige 50 meter. Dette betyr maks 50 meter fra brannhydrant/brannkum til brannbil og maks 50 meter fra brannbil til hver enkelt hytte.

Dette må ivaretas på situasjonsplan for neste fase.

Slokkevannskapasiteten må være:

Minst 1200 liter per minutt i småhusbebyggelse.

Kummer/hydranter må plasseres slik at de er lett tilgjengelig til alle årstider, og godt synlig fra inngang til brannvesenets angrepsveier i planområdet.

Se også TILRETTELEGGING FOR REDNINGS- OG SLOKKEINNSATS I KOMMUNENE MOSS, VESTBY, VÅLER OG RÅDE, versjon 4 datert 07.01.2025.