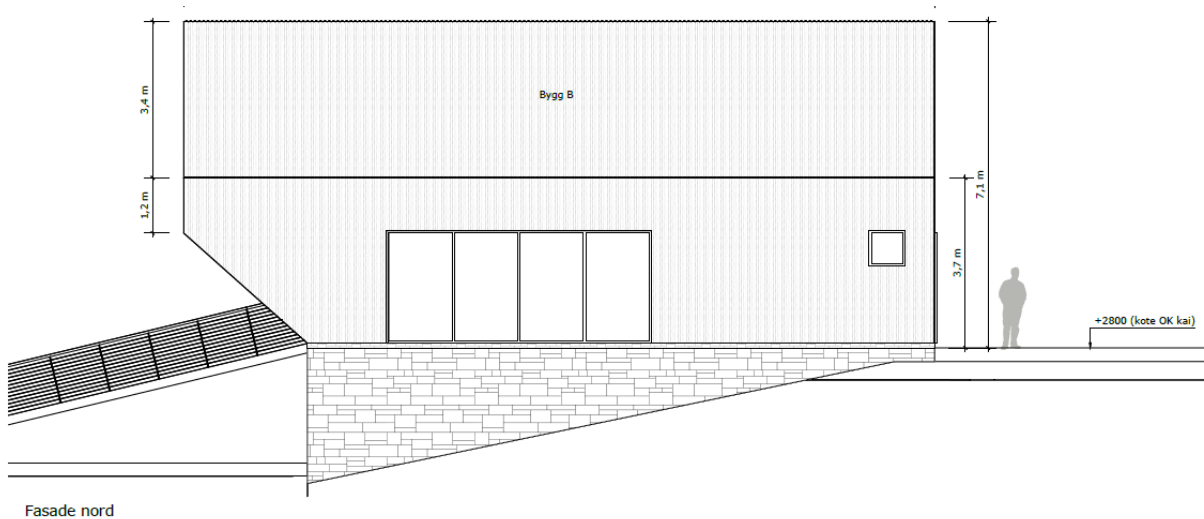
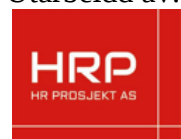


PREMISSNOTAT BRANN

KYSTMUSEET NYBYGG



Utarbeidd av:



Prosjektnamn: Kystmuseet nybygg	Dato: 09.04.19
Prosjektnummer: 1905817	Rev.dato:
Oppdragsgjevar: Øygarden kommune	Sign.:
Tiltakshavar: Øygarden kommune	Jorolv Rivedal

Bakgrunn:	HR Prosjekt AS er engasjert av Øygarden kommune for å utarbeide premissnotat brann for nytt bygg for kystmuseet i Øygarden. Dette notatet gir premisser for nybygget og er basert på preaksepterte løsningar etter byggt teknisk forskrift TEK 17. Det må seinare utarbeidast eit brannkonsept for tiltaket.
------------------	---

Underlag:	• Teikningar av bygget frå 3RW arkitekter datert 20.03.19 • TEK 17 med veiledning (VTEK)
------------------	--

Samandrag:	Notatet gir premisser for vidare prosjektering av brannkonsept. I vidare prosjektering av tiltaket må det innarbeidast faste dører for rømning frå Newton-romma for å unngå rømning via foldevegg.
-------------------	--

Vedlegg:	Ingen
-----------------	-------

GENERELL ORIENTERING

Nytt bygg for kystmuseet er planlagt oppført på kaien, og skal i 1.etasje innehalde visningsrom, svalgang, fiskeforskerskole, sanitærrom og teknisk rom. I 2.etasje vert det teknisk rom og hems.

Bygge får BRA på ca 160m² i 1.etasje og ca 21m² i 2.etasje.

Bygget reknast som bygg med ein teljande etasje, jf TEK17 §6-1. Loftsetasje reknast ikkje med i etasjetalet sidan den vert brukt som tilleggsdel og har bruksareal mindre enn 1/3 av den underliggande etasjens bruksareal, jf §6-1 c).

Spesifikk brannenergi for bygget vert vurdert å ligge under 400MJ/m² omhyllingsflate, jf NBI 521.051.

Tiltaksklasse for prosjektet vert i utgangspunktet vurdert til klasse 2.

§11-2 OG §11-3 RISIKO- OG BRANNKLASSE

Krav i TEK/VTEK

Risikoklassar blir lagt til grunn for å bestemme nødvendige tiltak for å sikre rømming ved brann. Ut frå den konsekvens ein brann kan medføre for skade på liv, helse, samfunnsmessige interesser og miljø, blir byggverk plassert i brannklassar.

Vurdering

Bygget vert vurdert som eit forsamlingslokalet i risikoklasse 5.

Ut i frå etasjetalet og risikoklassen plasserast bygget i brannklasse 1.

§11-4 BÆREEVNE OG STABILITET

Krav i TEK/VTEK

Byggverk skal bevare stabiliteten sin og bæreevne i minimum den tid som er nødvendig for å rømme og redde personar i og på byggverket.

Etter preakseptert ytelse 3.ledd pkt 3 kan:

Byggverk i én etasje i risikoklasse 5 kan ha hoved- og sekundærbæresystem med brannmotstand R 15.

§11-5 SIKKERHEIT VED EKSPLOSJON

Krav i TEK/VTEK

Byggverk der føresett bruk kan medføre fare for eksplosjon, skal prosjekterast og utføres med avlastningsflater slik at personsikkerhet og bæreevne oppretthaldast på et tilfredsstillande nivå.

Vurdering

Det føreligg ikkje opplysningar om at føresett bruk av bygget kan medfører eksplosjonsfare. Generelle reglar for oppbevaring av brannfarleg vare må fylgjast ved eventuell lagring.

§11-6 TILTAK MOT BRANNSPREIING MELLOM BYGGVERK

Krav i TEK/VTEK

Byggverk skal ha minst 8 m avstand til anna byggverk, med mindre det er sett i verk tiltak for hindre spreining av brann mellom byggverka i den tid som er nødvendig for rømming og redning.

Vurdering

Om avstanden er mindre enn 8m til andre bygg må byggverka vera skilde med branncellebegrensande bygningsdel eller bygningsdelar i kvart av byggverka som til saman gir same brannmotstand.

§11-7 BRANNSEKSJONAR

Krav i TEK/VTEK

Bygningar skal delast opp i brannseksjonar slik at brann innan ein seksjon ikkje gir urimeleg store økonomiske eller materielle tap. Ein brann skal, med pårekneleg sløkkeinnsats, kunne begrensa til den brannseksjonen der brannen starta. Største bruttoareal i m² pr. etasje utan seksjonering 1200m².

Vurdering

Det er ut i frå størrelsen på arealet pr etasje ikkje krav om seksjonering av bygget.

§11-8 BRANNCELLER

Krav i TEK/VTEK

Bygningar skal delast på hensiktsmessig måte i brannceller. Brannceller skal ha slik form og innreiing at rømming og slokking av brann kan skje på ein rask og effektiv måte. Brannceller skal vere slik utført at dei forhindrar spreing av brann og branngassar til andre delar av brannseksjonen i den tid som er nødvendig for rømming og redning.

Vurdering

Bygget vert vurdert som ei stor branncelle. Det er ikkje krav om at tekniske rom som berre betener ei branncelle skal vera eigen branncelle. Det kan likevel vera at det av andre grunnar f.eks støy frå ventilasjonsaggregat gjer at rommet i praksis vert bygd opp som ei eiga branncelle.

§11-9 MATERIALAR OG PRODUKT SINE EIGENSKAPAR VED BRANN

Krav i TEK

Det skal veljast materialar og overflater som ikkje gir uakseptable bidrag til brannutviklinga. Det skal leggst vekt på tid til overtenning, varmeavgjeving, røykproduksjon og utvikling av giftige gassar. Isolasjon skal vera ubrennbar/begrensa brennbar klasse A2-s1,d0. Brennbar isolasjon kan berre nyttast under særskilte føresetnader.

§ 11-9 Tabell 1A: Ytelser til overflater og kledninger for risikoklasse 1-5.

Overflater og kledninger	Brannklasse 1
Overflater i brannceller som ikke er rømningsvei	
Overflater på vegger og i himling/tak i branncelle inntil 200 m ²	D-s2,d0 [In 2]
Overflater i sjakter og hulrom	B-s1,d0 [In 1]

Utvendige overflater	
Overflater på ytterkledning	D-s3,d0 [Ut 2]
Kledninger	
Kledning i branncelle inntil 200 m ² som ikke er rømningsvei	K ₂ 10 D-s2,d0 [K2]
Kledning i sjakter og hulrom	K ₂ 10 B-s1,d0 [K1]

Taktekking må tilfredsstillende klasse BROOF(t2) [Ta]. For småhus kan takteking vera uklassifisert der avstanden mellom dei enkelte byggverk er minst 8 m.

§11-10 TEKNISKE INSTALLASJONAR

Krav i TEK

Tekniske installasjonar skal ikkje auke faren for at brann oppstår eller at brann og røyk spreier seg. Installasjonar som er føresett å ha ein funksjon under brann, skal være prosjektert og utført slik at funksjonen vert oppretthalden i nødvendig tid. Kanalar og ventilasjonsutstyr må vere festa slik at det ikkje dett ned eller bidreg til auka fare for brann- og røykspreiing. Ventilasjonsanlegg må utførast i materialer som tilfredsstillende klasse A2-s1,d0 [ubrennbare materialer].

For eventuell isolasjon av kanalar visast det til *Preaksepterte ytelser - rør- og kanalisolasjon*. Eventuelle rørgjennomføringer i brannskiljande konstruksjonar må ha dokumentert brannmotstand.

Vurdering

Installasjonar som skal ha ein funksjon under brann, må ha tilfredsstillende sikker straumtilførsel i minst 30 minutt. Dette kan gjelde brannalarmanlegg, eventuelle elektroniske låsesystem eller nødlys.

§11-11 GENERELLE KRAV RØMMING OG REDNING

Krav i TEK/REN

Byggverk skal utformast og utførast for rask og sikker rømming. Den tida som er tilgjengeleg for rømming, skal vere større enn den tida som er nødvendig for rømming frå byggverket.

Brannceller skal ha slik form og innreiing at varsling, rømning og redning kan skje på ein rask og effektiv måte. Fluktvæg frå opphaldsstad til utgang frå branncelle skal være oversiktig og tilrettelagt for rask og effektiv rømning.

Vurdering

Bygningen har enkle og oversiktlige rømningsforhold.

§11-12 TILTAK FOR Å PÅVIRKE RØMMINGS- OG REDNINGSTIDER

Krav i TEK/REN

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 branncelle med behov for flere røykvarslere skal varslerne være seriekoblet

Optiske røykvarslere kan benyttes i:

-Byggverk i risikoklasse 5 med samlet bruttoareal inntil 600 m², og hvor rømningsveiene er oversiktlige og fører direkte til terreng. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier og fellesarealer.

Store byggverk, byggverk beregnet for et stort antall personer og byggverk beregnet for virksomhet i risikoklasse 5 og 6 skal ha ledesystem. For prosjektering og utførelse av nødbelysning vises til [NS-EN 1838:2013](#).

Vurdering

Rømningsforholda blir vurdert som særlig enkle og oversiktlige slik at det kan nyttast røykvarslarar.

Bygget må utstyrast med ledesystem.

§11-13/14 UTGANG FRÅ BRANNCELLE/RØMNINGSVEG

Krav i TEK/REN

Frå branncelle skal det være minst ein utgang til sikker stad eller til rømmingsveg som har to alternative rømmingsretningar som fører vidare til ulike rømmingsveier eller sikre stader. Dør til rømningsveg i risikoklasse 5 skal ha fri breidde minst 1,16m, og må lett kunne opnast med eit grep slik at den er enkel å bruke for alle personar. At dør skal vera lett og opne for alle vil normalt seia at døra skal kunne opnast med mindre kraft enn 30N. Dør som krev større opningskraft enn 30 N må ha opningsautomatikk.

Vurdering

Det blir utgang rett til terreng/sikker stad frå bygget.

Rømning via foldevegg kan vera problematisk. I fylgje preakseptert ytelse til §11-11 3. ledd gjeld fylgjande:

Forsamlingslokaler, klasserom og lignende kan deles opp i mindre rom med uklassifiserte foldevegger. For å sikre rask rømning fra de enkelte rom når foldeveggen er trukket ut, må hvert rom ha rømningsveier som angitt for en branncelle. Ingen av rømningsveiene kan gå via åpninger i foldeveggene.

Ein legg difor til grunn at det må prosjekterast inn ei vanleg dør i fast veggfelt på sida av foldeveggen for å ivareta rømning.

§11-16 TILRETTELEGGING FOR SLOKKING AV BRANN

Krav i TEK/REN

Det er krav om brannslange for bygg i risikoklasse 5 med plassering og antal som dekker heile bygningen, og som kan nyttast for effektiv sløkkeinnsats i startfasen til brannen.

Slange må vera tydeleg markert med skilt

§11-17 TILRETTELEGGING FOR REDNINGS- OG SLØKKEMANNSKAP

Krav i TEK/REN

Alle byggverk skal plasserast og utformast slik at rednings- og sløkkemannskap, med nødvendig utstyr, har brukbar tilgjengelegheit til og i byggverket for rednings- og sløkkearbeid. Holrom og sjakter må vera tilgjengelege for inspeksjon.

Opne vasskjelder må ha kapasitet for minst 1 times tapping. Brannvasskapasiteten må baserast på uttak på til saman minst 20l/s i småhusbebyggelse. Brannkum eller hydrant må plasserast innanfor 25-50 meter frå inngangen til hovedangrepsveg.

Vurdering

Sløkkevannskapasitet i området eller brannvesenet sine krav til brann-redningsareal er ikkje sjekka ut i dette notatet, og må avklarast nærare.