

Vurdering og anbefaling vedr. valg av løsning ny Brannstasjon



Bakgrunn

Arbeidstilsynet gjennomførte 1. september 2017 tilsyn ved Høylandet brannstasjon. Hensikten med tilsynet er å bidra til at virksomheten (Høylandet kommune) jobber systematisk for å unngå at arbeidstakere utsettes for helseskadelig eksponering av støv, gass og brannrøyk. Brannfolk og feiere er en utsatt gruppe for eksponering av dette. Eksponeringen kan medføre risiko for ulike krefttyper og for luftveislidelser.

Det ble etter tilsynet gitt varsel om 3 pålegg.

- Utbedring av arbeidslokaler – tidfestet plan. Frist 31.12.2017
- Utbedring av lokalene – fremdriftsplan. Frist 01.10.2018
- Utbedring av lokalene – ferdigstilling. Frist 01.01.2020

Begrunnelse for pålegg gitt i rapport:

Arbeidsplassforskriften § 2 -14 stiller krav om at arbeidslokalene skal være utformet og innredet slik at de enkelte arbeidsplasser, personalrom mv får tilfredsstillende klima med hensyn til temperatur, fuktighet, trekk, luftkvalitet og sjenerende lukt, og beskyttelse mot giftige eller helseskadelige stoffer mv.

Videre har arbeidsplassforskriften § 2-1 krav om at arbeidslokaler og adkomster til lokaler skal være utformet og innredet med sikte på den virksomhet og de arbeidsplasser som finnes i lokalet ha en tilfredsstillende velferdsmessig standard. Kapittel 3 har bestemmelser om bla. Personalrom.

Under tilsynet og befaringen ble det registrert en rekke fysiske mangler ved brannstasjonen. Vognhallen er ikke ventilert og utrykningsklær henger åpent i hallen. Kjøretøy, slanger og utstyr vaskes utenfor vognhallen da det ikke finnes egnede forhold for vask av utstyr samt skille mellom forurenset område og rent område. Det mangler garderobes/dusj for begge kjønn og det er ikke tilrettelagt for at ansatte etter innsats. Kan dusje på stasjonen. Det mangler også personalrom.

Arbeidsgruppe

I formannskapet 10.01.2018 ble det valgt en arbeidsgruppe for å utrede nærmere kostnader ved de ulike alternativene, og andre forhold som har betydning for valg av løsning.

Arbeidsgruppen bes om å legge fram en anbefalt løsning med kostnadsoverslag innen 31. mars 2018, for behandling i kommunestyret april 2018.

Følgende representanter velges til arbeidsgruppe for prosjekt 7575 – Ny brannstasjon:

1. Sverre Lilleberre
2. Jon Arne Grongstad

Som vararepresentant velges: Knut T. Årsandøy

Som leder velges: John Arne Grongstad

Som sekretær velges Teknisk sjef

Verneombud for Namdal brann- og redningsvesen (Stig Morten Paulsen) tas med i arbeidsgruppen.

Brannsjef for Namdal Brann- og redningsvesen inviteres med i gruppen.

Alternative forslag på «Ny Brannstasjon»

Arbeidsgruppen har vurdert 4 alternativer vedr. forslag på løsning for «ny Brannstasjon». Disse alternativene er:

1. Ombygging av eksisterende brannstasjon.
2. Kjøp og ombygging av tidligere bygning brukt som kyllingfjøs.
3. Kjøp og ombygging av lagerbygg.
4. Bygging av ny Brannstasjon.

Tiltak for å tilfredsstille pålegg.

For å tilfredsstille gitte pålegg kreves det en omfattende ombygging av eksisterende brannstasjon. Vi har derfor foretatt en vurdering av 4 ulike alternativer i saken. Til grunn for vurdering ligger forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen, krav jfr. gjeldende forskrifter – arbeidsplassforskriften, innsatstid (Kravene til innsatstid er bestemmende for lokaliseringen av brannstasjoner). Ved planlegging av nye eller ombygging av gamle objekter som nevnt ovenfor, må kommunen ta hensyn til brannvesenets innsatstid.

Alternativ 1. Ombygging av eksisterende brannstasjon.

Eksisterende brannstasjon (gml. NTE bygg) eies av høylandet kommune inneholder næringsarealer samt vognhall for brannvesenet. For å tilfredsstille pålegg må det bygges tilbygg for vaskehall kombinert med oppstillingsplass for tankbil, utrykningsgarderobe, garderobes/Wc, ventilasjon/teknisk rom, etablering av gulvvarme samt sluker i eks. vognhall, lager, rom for vask og kontroll av røykdykkerutstyr etc.

Fordeler:

- Sentral lokalisering.
- Tilfredsstiller kravet til innsatstid.
- Eksisterende vognhall kan fortsatt benyttes til kjøretøy.

Ulemper:

- Liten avstand mellom eksisterende bygg som kompliserer tilbygg/påbygg
- Lite uteareal for øvelser etc.
- Ansvarsforhold mellom eks. bygg og ombygd areal
- Legger beslag på eventuell videreutvikling av bygget til næringsformål
- Trafikkforhold hvor det tidvis befinner seg skoleelever i området
- Eksisterende leietakere/næringsvirksomhet må sies opp alternativt tilbys andre lokaliteter.

Kostnadsoverslag:

Estimert kostnad for utbedring/tilbygg.	Kr. 5.000.000,-
Usikkerhet 20% av 4.000.000,-	Kr 800.000,-
Oppgradering av utrykningsveg/uteareal RS	Kr. 300.000,-

Totalt kr 6.100.000,-

Alternativ 2. Kjøp av tidligere kyllingfjøs med ombygging til brannstasjon.

Eksisterende kylling fjøs ligger på Skarland industriområde. I tillegg ligger det i tilknytning til «kyllingfjøset» et servicebygg som inneholder blant annet 2. stk. toalett, 2. dusjer, møterom, kjøkkenkrok og et rom hvor nødstrømsaggregat er plassert. Det må foretas en del ombygging for å få bygget/byggene til å oppfylle kravene. Dette gjelder blant annet utrykningsgarderobe i bygg hvor biler er oppstilt. Flere dusjer i servicebygg. Hensiktsmessig inndeling av ulike funksjoner i eks. kyllingfjøs.

Fordeler:

- Tilstrekkelig bygningsareal
- Servicebygg med møterom, nødstrøms anlegg (ikke krav) 2 stk. dusjer/toalett.
- Tilstrekkelig utomhus areal for øvelser etc.

Ulemper:

- Oppfyller ikke krav om innsatstid på 10 minutter med Høylandet sykeheim som definert særskilt brannobjekt. Medfører krav om kompenserende tiltak.
- Lav takhøyde på raft som gjør at det ikke kan monteres porter ved siden av hverandre.
- Utrykningskjøretøy må stilles opp uhensiktsmessig (etter hverandre).
- Adkomstveg med bru og uoversiktlig sving som kan føre til farlige trafikksituasjoner i forbindelse med utrykninger. (Sikkerhet for brannmannskap og andre trafikanter skal/bør legges til grunn ved plassering av brannstasjon).
- Ansvarsforhold mellom eks. bygg og ombygd areal.

- Oppført i sandwich konstruksjon som er isolert med 8 cm i vegg og 10 cm i tak. Kan være behov for etterisolering?
- Usikkerhet rundt kostnad vedr. ombygging.

Kostnadsoverslag:

Kjøpesum	Kr. 2.500.000,- ??
Estimert kostnadsoverslag for ombygging.	Kr. 3.500.000,-
Usikkerhet ombygging 20% av 3500.000,-	Kr. 700.000,-
Oppgradering uteareal RS	Kr. 300.000,-
Kompenserende tiltak på Høylandet sykeheim	Kr. 1.200.000,-

Totalt Kr. 7.900.000,-

Alternativ 3. Kjøp av lagerbygg Brøndbo industriområde med ombygging til brannstasjon

Eksisterende lagerbygg på Brøndbo industriområde ble oppført i 2013/14 med tanke på å benytte det som lafthall. Bygget benyttes i dag som lager. Bygget er i uisolert med et lite tilbygg som er isolert.

Fordeler:

- Beliggenhet. Oppfyller krav til innsatstid.
- Tilstrekkelig uteareal for øvelser etc.
- Mulighet for montering av nødvendig antall porter for vognhall.

Ulemper:

- Erstatte bruk av eksisterende bygg til næringsformål.
- Ansvarsforhold/garantier mellom eks. bygg og ombygd areal.
-

Kostnadsoverslag:

Kjøpesum kr 1.900.000,- inkl. omk.

Ombygging i henhold til forslag planløsning	kr 4.500.000,- (prisanslag fra entreprenør)
Tilrettelegging uteareal inkl. utrykningsveg.	kr. 1.000.000,-
Usikkerhet ombygging 20% av 4.500.000,-	kr. 900.000,-

Totalt kr 8.300.000,-

Alternativ 4. Ny Brannstasjon

Det er også vurdert et alternativ med bygging av en ny brannstasjon med plassering på «serviceområde» på Brøndbo industriområde mellom FV 17 og industriområde.

Fordeler:

- Nytt bygg med optimale løsning
- Lave vedlikehold/energikostnader
- Oppfyller krav til innsatstid
- Levetid
- Nytt er nytt!!!

Ulemper

- Kostnad

Kostnadsoverslag bygg: Kr. 8.000.000,-

Grunnarbeider inkl. uteområde og utrykningsveg Kr. 2.000.000,-

Totalt Kr. 10.00.0000,-

Risikoanalyse større brann i Sykeheim.

I Norge er det relativt sjeldent at det oppstår en brann i sykehjem/ institusjon for eldre som utvikler seg til en stor brann. Mindre branntilløp som ikke utvikler seg i særlig grad inntreffer noe oftere. Det er flere årsaker til at det kan oppstå brann i denne type objekter, så som feil i teknisk anlegg, lynnedslag, ildspåsettelse, tildekning av varmekilde mv.

Det kan ikke utelukkes at en slik hendelse vil inntreffe i en hendelsesfrekvens på 10-100 år – og vurderes dermed å være sannsynlig.

Liv og helse:

En slik hendelse har stort potensial for alvorlige konsekvenser for liv og helse. Allikevel må det her bemerkes at bygg i denne risikoklassen som underlegges kravene i TEK17 vil ha et svært høyt sikkerhetsnivå. I tillegg må følgende trekkes frem at OFAS (Opplysningskontoret for automatiske sløkkeanlegg) ikke har registrert omkomne som følge av brann i sprinklede bygg. Lang innsatstid for lokalt brannvesen er en faktor som vil kunne bidra til at konsekvensen her kan bli høyere dersom en brann får utvikle seg gjennom så lang tid før brannvesenet får assistert med slukking og redning.

Eldre og pleietrengende, personer med nedsatt funksjonsevne og rusmisbrukere er spesielt utsatt. Tall fra DSB, publisert i forbindelse med brannstatistikk for 2016, viser at 75 prosent av dem som omkommer i brann er i disse gruppene. Personer over 70 år har fire til fem ganger høyere risiko for å omkomme i brann sammenlignet med resten av befolkningen. Det må bemerkes her at dette gjelder særskilt for folk som bor hjemme og således ikke personer

som bor på omsorgsinstitusjoner. Mange beboere på omsorgsinstitusjoner vil ha behov for assistert rømning av brannvesenet (i tillegg til ansatt personell) og lang innsatstid bidrar til økt konsekvens. I et konservativt lys vurderes denne type hendelse å kunne medføre stor konsekvens.

Materielle verdier:

En større brann vil også kunne bli begrenset av de sikkerhetstiltak som må etableres for denne type bygg.

For bygg i risikoklasse 6 kan man indirekte si at det ikke er forskjell på verdisikring og personsikring, da dette henger tett sammen i denne kategori bygg. Kravene til sikkerhetstiltak stilt gjennom TEK17 vil også bidra til å begrense konsekvenser for materielle verdier. Men en lang innsatstid på opp mot 15 - 20 minutter vil øke konsekvensene for materielle verdier dersom en stor brann allikevel skulle oppstå – stor konsekvens.

Verdi	Sannsynlighet					Konsekvens					Risiko		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Liv og helse			X						X				X
Materielle verdier			X						X				X

Kompenserende tiltak

I henhold til kravet om innsatstid definert i dimensjoneringsforskriften § 1-4 som er tiden fra innsatsstyrken er alarmert til den er i innsats på brannskadestedet. Kjøretiden som en del av innsatstiden beregnes etter fartsgrensen på aktuelle strekninger. Kravene til innsatstid er bestemmende for lokalisering av brannstasjoner.

Dimensjoneringsforskriftens § 4-8 beskriver innsatstid for forskjellige type bebyggelse:

1. Innsatstiden skal ikke overstige 10 minutter for:
 - Tettbebyggelse med stor risiko og særlig fare for rask og omfattende brannspredning.
 - Sykehus/sykeheim mv (pleieinstitusjoner som krever assistert rømning, risikokl. 6.
 - Strøk med konsentrert og omfattende næringsdrift o.l.
2. Innsatstiden i tettsteder for øvrig skal ikke overstige 20 minutter
3. Innsatstiden utenfor tettsteder skal ikke overstige 30 minutter

Innsatstiden kan i særskilte tilfeller være lengre, dersom det er gjennomført tiltak som kompenserer for økt risiko. Det skal dokumenteres hvordan dette er gjort.

Relatert til innsatstid hvor denne overstiger kravet på 10 minutter, vil det for Høylandet sykeheim være krav om å iverksette ytterligere risikoreducerende tiltak. Det vil si ut over kravene som stilles til risikoklasse 6 for bygg i henhold til TEK. Følgende konsekvensreducerende tiltak er aktuelle å implementere som ytterligere sikkerhetstiltak for å kompensere for manglende tilfredsstillelse av krav om 10 minutters innsatstid til objektet:

- Fullsprinkling av objekt
- Bruk av hurtig respons sprinklerhoder
- Etablere brannskiller EI 60 uavhengig av antall etasjer
- Forsterket internkontroll

Når det gjelder Høylandet sykeheim er det pr. i dag kun ca. 250 m² som er sprinklet. For å oppfylle kravet til fullsprinkling vil det måtte etableres sprinkling på ca. 2000 m² til en kostnad på anslagsvis(erfaringstall) kr 600,- pr. m² inkl. hurtig respons sprinklerhoder. totalt kr. 1.200.000,-

KONKLUSJON:

Arbeidsgruppen har vurdert de ulike alternativene og mener rett anbefaling vil være bygging av ny brannstasjon til en kostnad på kr. 10.000.000,- med plassering på serviceareal Brøndbo industriområde. Begrunnelse for arbeidsgruppens anbefaling er at en ny stasjon vil være en optimal løsning på lang sikt med tanke på levetid og tekniske og bygningsmessige løsninger samt ivareta brannmannskapet på en meget god måte.

En ny brannstasjon vil også ivareta kravet om innsatstid til Høylandet sykeheim, tettbebyggelse, samt strøk med «omfattende» næringsvirksomhet (industriområde og annen næringsvirksomhet i sentrum). Både alternativ 1,3 og 4 ivaretar kravet til innsatstid, Når det gjelder alternativ 1 mener vi det er uaktuelt å foreta ombygging av dette alternativet. Bygget brukes som utleie til næringsvirksomhet samt at det er en risiko vedr. trafikale forhold. På alternativ 3. er kostnadene for ombygging på anslagsvis 8.300.000,- som er såpass høye sett i forhold til kostnadene med bygging av helt ny brannstasjon og de fordeler det gir.

Alternativ 2 ombygging bygg (kyllingfjøs) på Skarland industriområde oppfyller ikke kravet til innsatstid på 10 minutter til objektet Høylandet sykeheim, noe som utløser krav om kompensierende tiltak. Byggets utforming (lav takhøyde) gjør også at det ikke kan utnyttes optimalt. Trafikale forhold er ikke tilfredsstillende i forbindelse med utrykning/øvelser.

Arbeidsgruppen har ikke foretatt beregninger på driftsutgifter som energiforbruk etc. på alternativene. Erfaringsmessig vil disse ligge lavere på et nytt bygg sammenlignet med ombygging av eksisterende bygningsmasse.

Arbeidsgruppens enstemmige anbefaling til kommunestyret:

1. Med bakgrunn i vurdering av de 4. alternativene, anbefaler arbeidsgruppen at Høylandet kommune foretar bygging av en ny Brannstasjon til en kostnad på kr 10.000.000,- med plassering av brannstasjon på serviceareal Brøndbo industriområde.

Jon Arne Grongstad (leder)

Sverre Lilleberre

Stig Morten Paulsen

Tommy Tørring

Arne Jørgen Påsche (sekretær)

Vedlegg:

Rapport fra arbeidstilsynet datert 06.10.2017.

Tegninger over eksisterende alternativ.

Prisoverslag ombygging alternativ

Skisse ny Brannstasjon.

Høylandet 22.03.2018