



Sprinkler

1. gangs uavhengig kontroll

Olav Duun videregående skole, Bygg I

Kontrollert av Kontroll & Rådgivning AS

Kontroll utført 02.11.2021 av Svein Almås

Kontrollørens rolle

Generelt

Kontrolløren skal påvise anleggets ytelse og funksjonalitet knyttet til bygningsmessige, bruksmessige og slokketekniske forhold, slik disse er beskrevet i installasjonsstandardene det kontrolleres etter. Kontrolløren skal forholde seg til anleggets dokumentasjon, byggets brannkonsept og valgte løsninger slik bygget fremstår ved kontroll.

Avviksbehandling

Kontrolløren skal anmerke avvik i forhold til gjeldende installasjonsstandard og oppsummere disse i en kontrollrapport. Der det er naturlig og utvetydig kan kontrolløren gjøre en avviksvurdering ved å forme avviket som en anbefaling til tiltak. Kontrolløren skal imidlertid ikke være løsningsorientert på en slik måte at det fører til et prosjekterings ansvar uten at dette er avtalt med bestiller. Kontrolløren skal normalt ikke sette tidsfrister for avvikslukking eller krav utover sitt mandat som er å avdekke avvik.

Ansvar

Det forventes at kontrolløren gjennomfører kontroll etter beste evne og skjønn slik bygning og slokkeanlegg fremstår på kontrolltidspunktet.

Der det er krav til funksjonsprøving av særskilt avanserte slokkeanlegg hvor en kontrollør kan få et ansvarsforhold bør kompetent ansvarlig personell tilkalles. Eksempler hvor dette kan være aktuelt:

- hvor deteksjonsløsninger er integrert med og skal styre slokkeanlegget.
- hvor det kreves spesialkompetanse for å tilbake stille kompliserte alarm og overvåkningssystemer.
- i anlegget som har omfattende eller kompliserte pumpesystemer.
- i anlegg med skuminnblanding.
- hvor anlegget er kombinert med gasslokkeanlegg.

EIENDOM, BYGG OG AKTØRER

Aktører

Rolle	Foretak	Ansvarlig
Prosjekterende	Norconsult AS	-
Utførende	Grannes VVS AS	-
Vedlikehold	Grannes VVS AS	-
Kontrollforetak	Kontroll & Rådgivning AS	Svein Almås

Ansvarlige

Eier:	Trøndelag fylkeskommune
Organisasjonsnummer:	817920632
Hovedbruker:	Olav Duun videregående skole
Organisasjonsnummer:	-

Ansvarlig for anlegget

Ansvarlig:	Morten Furnes / 951 40 993
Stedfortreder:	Runar Hegdahl / 959 88 146

Eiendom og bygg

Adresse	Yrkesvegen 1, Namsos
Postnummer og -sted	-
Kommune-, gårds- og bruksnummer	5007-18/176

Om bygget	Bygningsnummer	Kontaktperson	Areal m ²
Verkstedbygning	300496812	Robert Størvold Forvalter	1939
Beskrivelse	Bygg I		

Om bygget	Bygningsnummer	Kontaktperson	Areal m ²
Videregående skole	185175707	Robert Størvold Forvalter	8427
Beskrivelse	-		

Om bygget	Bygningsnummer	Kontaktperson	Areal m ²
Videregående skole	300144682	Robert Størvold Forvalter	2784
Beskrivelse	-		

Prosjekteringsgrunnlag

Kontorer

Om området

Totalt sprinklet areal m² 1000

Totalt usprinklet areal m² 0

Beskrivelse av usprinklet området -

Slokkesystem

Type anlegg Sprinkler - Våtanlegg

Frostbeskyttelse Nei

Soneanlegg Nei

Sprinklet areal m² 1000

Usprinklet areal m² 0

Installasjonsstandard NS - EN 12845

Installasjonsstandardversjon 2015

Særskilt grunnlag -

Bruksformål Kontor

Sprinkler

Type	Spes.	Antall	K-faktor	Følsomhetskl.	Aktiveringstemp.	Særskilte krav
------	-------	--------	----------	---------------	------------------	----------------

Beregningsgrunnlag

Vanntetthet/nedbørmengde (l/min/m²) 5

Fareklasse OH1

Utløsningsareal (m²) 72

Verksteder

Om området

Totalt sprinklet areal m²	1000
Totalt usprinklet areal m²	0
Beskrivelse av usprinklet området	-

Slokkesystem

Type anlegg	Sprinkler - Våtanlegg
Frostbeskyttelse	Nei
Soneanlegg	Nei
Sprinklet areal m²	1000
Usprinklet areal m²	0
Installasjonsstandard	NS - EN 12845
Installasjonsstandardversjon	2015
Særskilt grunnlag	-
Bruksformål	Beskriv annen virksomhet
Bruksformålbeskrivelse	Skole, verksteder

Sprinkler

Type	Spes.	Antall	K-faktor	Følsomhetskl.	Aktiveringstemp.	Særskilte krav
------	-------	--------	----------	---------------	------------------	----------------

Beregningsgrunnlag

Vanntetthet/nedbørmengde (l/min/m²)	5
Fareklasse	OH3
Utløsningsareal (m²)	216

BEREGNING OG DIMENSJONERING

OM ANLEGGET

Anlegget er satt i drift 2016

HYDRAULISK BEREGNING - KRAV TIL VANNTILFØRSEL

Vannmengde i ugunstigste areal (l/min): 1899

Vanntrykk i ugunstigste areal (bar): 2.72

Kommentar til tabellberegning: -

MÅLINGER

Måling utført av: Morten Furnes og Tom Opdal

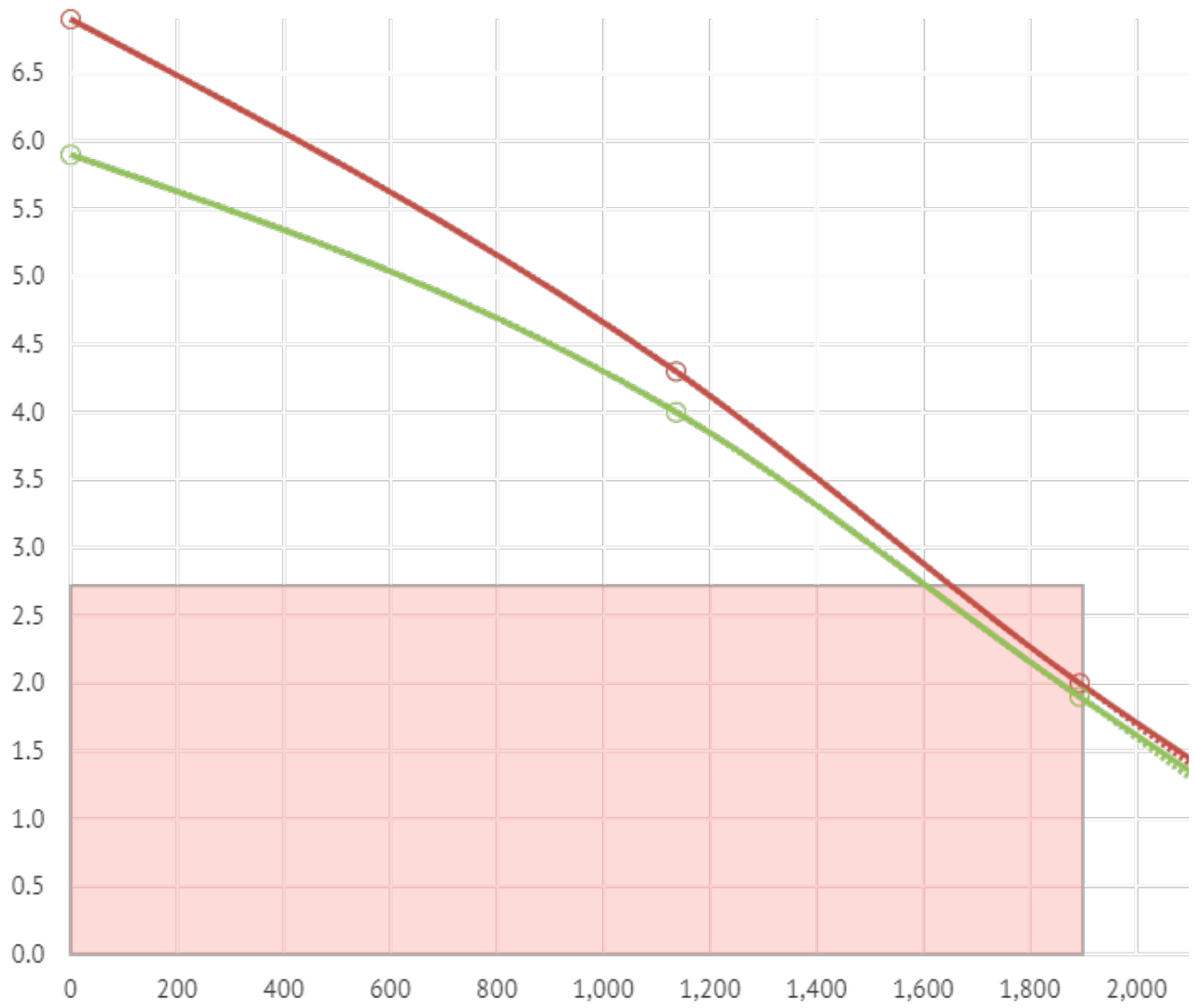
Dato: 22.12.2021

Metode: Fullstendig tappeprøve

Prøveutstyr: -

MÅLINGER

Nr.	Beskrivelse	P1 bar	Q1 l/min	P2 bar	Q2 l/min	P3 bar	Q3 l/min	P4 bar	Q4 l/min
1	08.10.2019	6.9	0	4.3	1136	2	1893	1	2271
2	22.12.2021	5.9	-	4	1136	1.9	1893	0.9	2271



VANNFORSYNING

VANNFORSYNING 1

Type vannforsyning

Offentlig vanntilførsel

Beskrivelse

-

Prøving av alarmfunksjoner - funksjonstester

Brannalarm har overføring til bemannet alarmsentral: Ja

Alarm overføres til: 110-sentral (ingen forsinkelse)

ETTERSYN, KONTROLL OG VEDLIKEHOLD

Rutiner for ettersyn

ID	1301 - 1
Alvorlighetsgrad	LITEN
Sted	Ettersyn
Referanse	-
Poengtrekk	1

Avviksbeskrivelse

Ettersyn / alarmtesting synes ikke å være dokumentert utført etter de frekvenser som regelverkene krever, ca. månedlig i stedet for ukentlig.

SPRINKLERBESKYTTELSE OG OMFANG

Omfang og bruk av unntak

ID	0201 - 1
Alvorlighetsgrad	LITEN
Sted	Generelt
Referanse	EL-nisjer
Poengtrekk	0

Avviksbeskrivelse

EL-nisjer / tavlerom dekkes ikke av sprinkler, eller annet automatisk slokkeanlegg.

Forholdet er vurdert til liten alvorlighetsgrad med bakgrunn i at rommene synes å være egne, detekterte, brannceller.

SPRINKLERHODER, KARAKTERISTIKK OG PLASSERING

Plassering i forhold til bygningskonstruksjon, hindringer, skjulte rom/himlinger og tekniske installasjoner

ID	0805 - 1
Alvorlighetsgrad	LITEN
Sted	Hall Tip 2
Referanse	-
Poengtrekk	1

Avviksbeskrivelse

Det mangler undersprinkling av to kanaler ved vegg.

Forholdet er vurdert til liten alvorlighet p.g.a. at det aktuelle arealet i all hovedsak er et gangareal.

SKILT, ANGIVELSER OG INFORMASJON

Oversiktsplan er utarbeidet

ID	1201 - 1
Alvorlighetsgrad	LITEN
Sted	O-Plan
Referanse	-
Poengtrekk	0

Avviksbeskrivelse

Oversiktsplanen ved brannvesenets mønstrings-sted / brannmannspanelet mangler tydelig angivelse av sprinklersikrede arealer og markering av sprinklersentralens plassering.

ALARMER OG ALARMUTSTYR

Prøving av alarmsystem og -funksjoner

ID	1002 - 1
Alvorlighetsgrad	LITEN
Sted	Sprinklersentral
Referanse	Overvåkning
Poengtrekk	1

Avviksbeskrivelse

Avstilt "Sprinklerkontrollboks" indikeres ikke på bran-
nalarmsentral.

DOKUMENTASJON

FDV-dokumentasjonen er akseptert

ID	0107 - 1
Alvorlighetsgrad	MERKNAD
Sted	Sprinklersentral
Referanse	Dekningsplan
Poengtrekk	0

Avviksbeskrivelse

Det er ikke oppslått dekningsplan for anlegget.

SPRINKLERBESKYTTELSE OG OMFANG

Omfang og bruk av unntak

ID	0201 - 2
Alvorlighetsgrad	LITEN
Sted	Utvendig
Referanse	-
Poengtrekk	1

Avviksbeskrivelse

Modellhus og "campingvogn" er plassert inntil bygget.

Avstanden mellom brennbart materiale lagret i friluft
og den sprinklede bygningen skal normalt ikke være
mindre enn 10 m eller 1,5 x høyden av det lagrede
materialet, høyeste verdi skal gjelde.

VANNFORSYNING

Kapasitetsmålingen tilfredstiller krav til beregnet vanntilførsel

ID	0409 - 1
Alvorlighetsgrad	LITEN
Sted	Vannforsyning
Referanse	Kapasitet
Poengtrekk	5

Avviksbeskrivelse

Målinger viser at vannforsyningskapasiteten er ca.
10% svakere enn Q/P-kravet.

Kontrollmålinger må avtales med Namsos Kommune
ved Kjetil Osen i god tid på forhånd.

Vurdering

VURDERING

Anleggsvurdering i FG-kontroll: 91

Kontrollørens vurdering: 91

BEGRUNNELSE AV VURDERING

-

KONTROLL

Dato: 02.11.2021

Kontrollørens kommentar: Rapporten gjelder bare for Bygg I.
Arealer er anslått.

FG-sertifisert kontrollør: Svein Almås

FG-sertifisert foretak: Kontroll & Rådgivning AS