

MILJØRETТА HELSEVERN

AUSTRHEIM - FEDJE – GULEN – LINDÅS – MASFJORDEN – MELAND – RADØY

Meland kommune - Rossland skule
Skintveitvegen 11
5917 ROSSLAND

Referanser:
Dykkar:
Vår: 15/10 - 15/33601

Saksbehandlar:
Grethe Elin Mjelde
grethe.elin.mjelde@lindas.kommune.no

Dato:
06.11.2015

TILSYN MED BASSENGBAD - ROSSLAND SKULE

Den 8.11.14 sendte Miljøretta helsevern ut «meldingsskjema for badeanlegg» til samlege badeanlegg i Nordhordland. Dette for å få ei oppdatering av badeanlegga i kommunane.

Den 6.3.15 mottok miljøretta helsevern utfylt meldingsskjema frå Rossland skule, og på bakgrunn av dette vart det utført eit tilsyn av bassengbadet etter **forskrift for badeanlegg, bassengbad og badstu m.v. (bassengforskriften)** den 16.10.15. Tilsynet vart gjennomført saman med driftsansvarleg Jarle Lillemoen, rektor Hogne Brunborg og verneombod Mads Leonard Holvik. Det vart stilt spørsmål relatert til forskriftens krav til internkontroll, tryggleik og hygiene, samt ei synfaring av bassengbadet, tilhøyrande teknisk anlegg og sanitæranlegg med garderobar.

Bassenget ved Rossland skule målar ca. 12,5 x 8,5 m.
Maksimalt tal på badande er 20 (28) pr. time. Ei skuleklasse om gangen.
Bassenget nyttas berre til elevar ved Rossland skule og Vestbygd skule.
Temperaturen på vatn held ca. 27°C.
Bassengbadet har reinseanlegg med sandfilter av typen A. Diatomite.

Saksvurdering

- I 2014 fekk symjehallen nytt utvendig tak, samt ny belysning inne.
- Bassenget er frå 1980.
- Internkontrollsystemet inneheld skriftlege rutinar for prøvetaking og testing av vasskvalitet. Prøvetaking og kontroll av vasskvalitet vert utført i praksis. All kjemikalietilsetning føregår automatisk, etter elektronisk avlesing. Vassprøver vert også teke ut manuelt til mikrobiologisk og bakteriell analyse. Reinholdet av bassengrom utførast av driftsansvarleg. Reinhold av andre areal (garderobar, sanitæranlegg o.l.) vert utført av innleidd firma (Vibe).

Internkontroll er verksemdas dokumentasjon på at bestemming gitt i eller i medhald av forskrift overhaldas. Enkelt forklart: Verksemda skal vite kva den skal gjere, gjere det og etterpå kunne dokumentere at det er gjort.

Manuelle prøvar gjort under synfaring

Parameter målt	Resultat	Krav i forskrift	Vurdering
Fritt klor målt av Rosslund skule	0,92/0,80	Minst 0,5 mg/l	OK – App. må kalibreras
Fritt klor målt av MHV	0,89	Minst 0,5 mg/l	OK
Bunden klor målt av Rosslund skule	0,13/0,35	Ikkje over 0,5 mg/l	OK – App. må kalibreras
Bunden klor målt av MHV	0,35	Ikkje over 0,5 mg/l	OK
pH målt av Rosslund skule	7,60/7,39	Mellom 7,2 – 7,6	OK – App. må kalibreras
pH målt av MVH	7,40	Mellom 7,2 – 7,6	OK

Ved felles testing viste måleapparat til Rosslund skule stor skilnad i høve til MHV sitt måleapparat. Det vart derfor teke nye målingar. Desse samsvarte med målingar utført av MHV.

Måleapparat til Rosslund skule må kalibrerast jamleg, slik at dei viser korrekte verdiar ved kvar måling.

Analysane syner at måleverdiane for pH, fritt og bunden klor er tilfredsstillande. Ved gjennomgang av internprotokollen syner den også at målingar for pH, fritt og bunden klor er tilfredsstillande.

- **Miljøretta helsevern vurderer at fylgjande forhold angående bassengbad ved Rosslund skule er i strid med bestemming gitt i bassengforskrifta.**

§ 5 Opplysningsplikt til tilsynsmynda

- Rosslund skule har ikkje rutinar for å varsle tilsynsmynda dersom uforutsette forhold oppstår. Tilsynsmynda (miljøretta helsevern) må varslas ved uforutsette forhold og avvik som kan medføre helsemessig risiko (t.d. klorsvikt, sirkulasjonssvikt o.l.) Opplysningar skal også gjevast i dei tilfelle kor slike forhold er blitt retta umiddelbart.

§ 7 Krav til badeanlegg og omkringliggende areal

a) Forsvarleg innemiljø

Ventilasjonsanlegg i symjehall er av eldre dato og stettar ikkje dagens krav. Det er tydeleg at anlegget har vore i drift lenge i eit korrosivt miljø. Det er vanskelig å skifte ut deler på anlegget, dette gjer det sårbart for symjehallen ang. ventilasjon/avfukting. Dårlig ventilasjonskapasitet (avfukting) fører til høg luftfuktleik i symjehallen og påverkar omkringliggende areal (t.d. garderobar og gangareal).

Garderobar har avtrekk kopla til eit separat anlegg, men grunna den høge luftfuktleiken i symjehalla, vert det høg luftfuktleik i garderobar. Dette ber garderobane preg av (t.d. saltutfelling på veggjar).

I symjehalla vart det oppdaga øydelagde fuger. Det er lekkasje ned til teknisk rom.

I garderobar er det fleire sprukne fliser både på golv og vegg, samt mange fuger som er øydelagde/manglar. Det vart også observert saltutfelling på alle veggjar av betong (grunna høg luftfuktleik). Øydelagte/sprukne fuger og fliser, samt fukt i betong kan bl.a. føre til oppvekst av mikroorganismar og må utbetrast. Nokre dører i garderobane var øydelagde og må skiftast.

§ 10 Instruks til brukarane

- Det er ingen oppslag når det gjeld kravet om å dusje før bading. Krav til å dusje kan med fordel illustrerast, slik at det er lett forståeleg for ALLE (språk, barn, svaksynte o.l.).
- Det er ingen skilt eller oppslag med instruks til brukarane angående oppføring i bassenget. Dersom det for eksempel ikkje er lov å stupe, må dette merkast med skilt/illustrasjon.

§ 11 Sirkulasjonssystemet

- Når bassengbadet er i bruk bør det tilføres 30 l pr. badande pr. dag. På Rossland skule vert det ikkje tilført nytt vatn kvar dag, men ei gong pr. veke (10.000 m³ kvar fredag). Fylling av nytt vatn bør skje automatisk og foran filtre. Ved Rossland skule vert nytt vatn påfylla manuelt og etter filtre (direkte i bassenget).

§ 8 Sanitæranlegg ved badeanlegg

- Symjehallen skal ha rutinar for reinhald og desinfeksjon for å sikre at dusjanlegg og sanitæranlegg er helsemessig tilfredsstillande. Blant anna skal vekst og spreiding av Legionella førebyggast. Som førebygging kan ein gjennomspyle røyranlegget med varmt vatn (min. 70 °C i bereder/varmtvassbeholdar – iflg. Vannrapport 118). Rossland skule har problem med å få tilstrekkeleg temperatur på varmvatn, slik at gjennomspyling med høg temperatur ikkje vert utført. Rossland skule må få tilstrekkeleg temperatur på varmtvatnet (> 70 °C), og gjennomføre risikokartlegging/prosedyre for Legionellakontroll.

§ 17 Vassanalyser og prøvetakingsfrekvens

- Anlegget har automatisk måling av redox (ORP), pH og temperatur. I tillegg gjennomfører driftsansvarlig manuelle pH og klormålingar (fritt og bunden) 2 - 3 gonger dagleg. Denne rutinen vurderast som tilfredsstillande for måling av klor og pH. Manuelt måleapparat har ikkje vore kalibrert, og viste ujamne måleresultat. **Det må utarbeidast rutinar som sikrar at måleinstrument (manuelt og automatisk) kalibrerast jamleg og i samband til produsentens anvisning, dette for å sikre at avleste verdiar for klor og pH er korrekte ved kvar måling.**

➤ Observasjon

§ 7 Krav til badeanlegg og omkringliggende areal

g) Golv og underlag skal ha ei utforming som sikrar oppsamling eller bortleiing av vatn, og hindrar væske i å renne tilbake til bassengbadet/sirkulasjonssystemet.

- Golvet er utforma med fall slik at vatn som kjem på golvet renn tilbake mot overløpsrenner og dermed tilbake til sirkulasjonssystemet. Ved reingjering av golvet blir vatnet i frå overløpsrennar kopla bort frå sirkulasjonssystemet og over til avlaup, for å hindre at vaskevattnet går inn i sirkulasjonssystemet.

Denne praksis er sårbar med tanke på ev. menneskelig svikt (glemme å koble over til avlaup). Golv og underlag skal vere utforma slik at ein sikrar oppsamling eller bortleiing av vatn, og hindrer væske å renne tilbake til bassengbadet/sirkulasjonssystemet.

§ 11 Sirkulasjonssystemet

- Anbefalt sirkulasjonsmengde med dagens reinseteknikk, er satt til minimum 2 m³ vatn/time pr. badande. Det vart opplyst at sirkulasjonsmålar var ute av drift, men det er bestilt ny. Rossland skule må sikre at det er tilstrekkeleg sirkulasjonsmengde i høve til badande.

Teknisk rom:

- Røyr og installasjonar kan med fordel merkast, slik at ein får betre oversikt over anlegget.
- Det manglar augespylevæske for tilsette.
- Treverk vert oppbevart mot fuktige vegger, og desse hadde mugg/råte. Teknisk rom må ryddast.

➤ **Konklusjon:**

Bassengbadet ved Rosslund skule held tilfredsstillande vasskvalitet.

Bassengbad, garderobar, og tekniske installasjonar (t.d. avfuktningsaggregat, ventilasjon og sirkulasjonssystem) stettar ikkje dagens krav.

Rehabilitering/nybygg må vurderast for å oppnå tilfredsstillande standard.

Me ber om at ein tiltaksplan for utbetring av forhold som er strid med bestemming gitt i bassengforskrifta vert utarbeidd og sendt til miljøretta helsevern. Planen må i tillegg til tiltak som skal gjennomførast også innehalde ei oversikt over gjennomføringstidspunkt.

Frist for tilbakemelding til miljøretta helsevern vert sett til 15.12.15.

Med helsing

Tord Moltumyr
kommuneoverlege

Grethe Elin Mjelde
teknisk-hygienisk ingeniør

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har difor ingen signatur.

Kopi til:

Rådmann; Ingvild Hjelmtveit

Hogne Brunborg

Jens Dahl

Kari Anne Iversen