



**TILSTANDSRAPPORT BÅTSFJORD SKOLE, TEKNISK
FLØY: C (BASSENG)**

BÅTSFJORD SKOLE, FLØY C
RAPPORT, SAMMENDRAG
Generelt

Fløy C Basseng er bygd i 1965 eller nyere, og består av 1. etg., garderobe og tekniske rom i kjeller. Bruksareal her er ca. 555 m². Tekniske anlegg er av normalt god kvalitet, noe som har sammenheng med at avfukttingsaggregat og renseanlegg for bassengvann er fra 2001. I vurdering av rest levetid, er det forutsatt at avfukttingsaggregat og filtersystem har prosjektert funksjon, og at energiforsyning skjer fra sentralfyr i fløy A og F.

Tilstand tekniske anlegg (TG)

Sanitæranlegg: Standard utstyr og opplegg, men mye utstyr er av eldre dato. Avløp går til septiktank. Installasjonen har mindre vesentlige avvik og en del

rest levetid.

Varmeanlegg: Ok røropplegg som forsynes med energi til ettervarmebatteri fra sentral i fløy A. Energiforsyning og distribusjon av forbruksvann er avhengig av el.kjel i fløy A, noe som kan være en viss risiko - innenfor en 5 års periode.

Avfukttingsanlegg: Ikke informasjon om kondens på vinduer i basseng. Hovedkonklusjonen her er at anlegget har bra standard, med tilstrekkelig avfuktet luftmengden til rommet. NB: Pga en feil i automatikken, gir ikke aggregatet nok varme til behandlet luft. Dette er et stort avvik, og må utbedres i forb. med en event. begrenset rehabilitering av anlegget. Tilstandsgrad på avfuktning og varme svekkes av denne årsak.

Elektroanlegg: Følger de andre tekniske anlegg i standard og kvalitet. En kombinasjon av gammelt og nyere opplegg. Strømforsyning fra hovedtavle i fløy F.

	TG	Rest levetid, År	Merknad til levetid (gjelder spesielt)	Kostnader Kr		Merknad TEK10 som referanse	Energiforbruk kWh/m ² år
				Rehab.	Nytt		
Sanitæranlegg	1	10-15	<i>Utstyr</i>			Tekniske anlegg driftes i hht. instruks for	Gjelder hele bygget TEK 10: 120 Forbruk 2016: 351
Varmeanlegg	1-2	5-10	<i>Varmeforsyning, ettervarme</i>			det enkelte utstyr.	
Ventilasjon	1-2	5-10	<i>Ventilasjon og avfuktning</i>			TEK 10 ivaretas når gjenvinningsfunksjon	
Elektroanlegg	1	10-15	<i>Ingen merknad</i>			i aggregat fungerer.	
Tekniske anl.	1-2	12	← <i>Samlet vurdering</i>	1,5`	3,5`	← <i>Avfuktn.aggregat og automatikk</i>	

Rehabilitering: Mindre rehabilitering går på oppgradering og utberdring av automatikk for avfuktningssystem. Herunder også større service på vannbehandlingsanlegg og sandfilter.



Begrensninger: Ved et eventuelt bytte av aggregat vil både inn- og uttransport av større deler medføre mer arbeid og ekstra kostnader.


Energibetraktninger: Samme kommentar som for fløy G-F-A-E-D. Pga feil i avfuktningssystem vil forbruket for denne fløyen ligge høyt (henter mye energi i el.kjelen.). I tillegg må temp. i rom for opphold ligge 2-3 C over normal romtemperatur.

Vedlegg

Tilstandsregistrering - sanitær



Bygningsdel NS 3451	Objekt	Beskrivelse av objekt og tilstand	Registrerings- metode	Tilstand- grad (TG)	Bilde/Vedlegg (Dobbelklikk på bilde for forstørring)	Tiltaksbeskrivelse
310 Generelt	VVS-anlegg	Fløy C er fra 1965 eller nyere, og er utstyrt med tekniske anlegg av nyere dato. Avfuktningssystemet er fra år 2001. Varmekurs til avfuktningssystem fra el.kjel i fløy A. Strømforsyning fra hovedtavle i Fløy F. Tilstanden på tekniske installasjoner er god, men feil på avfuktningssystem trekker ned	Visuelt	TG1-2		Se under den enkelte post
312 Ledningsnett	Avløpsledning	Avløpsrør i PVC av nyere dato. Avløpet går til felles septiktank, og det er ikke registrert funksjonssvikt.	Visuelt/informasjon	TG1	Ikke vedlegg	Løpende vedlikehold og staking/spyling, dersom noen rør går tett.

315 Utstyr	Brannskap	Brannslanger ble ikke testet, men utstyret ser ut til å være i bra stand. Ventiler er i standard utførelse.	Visuelt	TG1	Ikke vedlegg	Kontrolleres ihht. vedlikeholdsprogram. Testes hvert år iflg. drift.
315 Utstyr	Brannalarm	Alarmen er tilknyttet sentral alarm i Fløy B.	Informasjon	TG1		Service gjøres av godkjent firma.
315 Utstyr	Toalett	Toalett og vasker i jevnt over god stand.	Visuelt	TG1	Ikke vedlegg	Normalt vedlikehold og vask av porselenet.
315 Vannrenseanlegg for basseng	Filter og pumper	Renseanlegget består av nødvendige komponenter som må til for å holde en god vannkvalitet. Bl. annet sandfilter med høy ytelse. Sand skiftes når vannkvaliteten går ned. Alle vannpumper er i funksjon. Disse varierer noe i alder, og noen er av nyere dato.	Visuelt	TG1		Normal service og vedlikehold utføres. Pumper byttes ut ved behov.

						
Vedlegg						
Tilstandsregistrering - varmeanlegg						
320 Generelt	Varme	Bassengarealet varmes opp av ventilasjonsluft, gjennom rister i vindusbenker. Varmen skal normalt komme fra energigjenvinning i avfuktningssystemet. Her er det opplyst om funksjonssvikt, og el.kjelen i Fløy A må derfor forsyne bassenglufte med varmtvann. Utbedring av feil er forsøkt, uten at man har lyktes	Visuelt, info.	TG2-3	Se nedenfor	Det bør undersøkes om leverandør av aggregatet har vert med på feilsøking tidligere. Hvis ikke bør Dantherm gjøre denne jobben, samt utføre service på aggregatet.
322 Ledningsnett	Varmerør	Ledningsnett varme for distribusjon av varmt vann fra el-kjel i Fløy A til ettervarmebatteri for Danthermaggregat i Fløy C.	Visuelt	TG1	Ikke vedlegg	Kontroll av tetthet i røranlegg.
325 Utstyr	Div.	Sentralutstyr i Fløy A. Ventilert og sirk.pumper av samme årgang som aggregat.	Visuelt	TG1	Ikke vedlegg	Kontrolleres ihht. vedlikeholdsprogram

Vedlegg						
Tilstandsregistrering - ventilasjon						


Bygningsdel NS 3451	Objekt	Beskrivelse av objekt og tilstand	Registrerings- metode	Tilstands- grad (TG)	Bilde/Vedlegg	Tiltaksbeskrivelse
360 Generelt		Balansert ventilasjon med behandlet tilluft fra ventiler under vindu. Returluften (via sentral rist) avfuktes i eget aggregat i teknisk rom.	Visuelt	TG1	Ikke vedlegg	Se under den enkelte post
361 Kanalnett	Kanaler	Anlegget består av spirokanaler og noe rektangulært ved aggregat. Kanaler er isolert og ser ut til å være i normalt god stand. Informasjon fra drift om godt innemiljø og jevn romtemperatur, tilsier at aggregat og kanaler er tilnærmet rett dimensjonert.	Visuelt utvendig	TG1	Ikke vedlegg	Ikke behov for spesielle tiltak.

364 Luftfordeling	Ventiler og rister	Tilluftsventiler montert i benker under vinduer. Behandlet luft med tilpasset temperatur tilføres opp langs vinduer. God løsning som hindrer kondens på overflater. Ventilasjonsprinsipp type omrøring.	Visuelt	TG1		Normalt vedlikehold og rengjøring.
365 Luftbehandling	Avfuktningsaggregat. Plassert i tekn. rom under basseng. Adkomst er ok.	Aggregat type Dantherm X for avfuktning, varme og ventilering (anerkjent fabrikat). Anlegg for komplett klimakontroll i bassengrom. NB: Se under generelt, anlegget har funksjonsfeil. Forutsatt godt vedlikehold. Rest levetid: 12-15 år	Visuelt utvend.	TG1 Forutsetter at funksjonsfeil kan utbedres.		Vedlikehold utføres i hht. Instruks.
366 Isolasjon	På kanaler i vent.rom	Synlig isolasjon i bra stand. Begrenset negativ påvirkning på funksjon.	Visuelt	TG1	Ikke vedlegg	Flikk ved behov.

369 Automatikk	Aggregater	<p>Aut.tavle integrert i aggregat.</p> <p>Funksjon på automatikk-anlegget ikke sjekket. Avvik på funksjon.</p> <p>Tilknyttet SD anlegget.</p>	Visuelt, inform.	TG1 Forbehold		<p>Normal service utføres.</p> <p>Leverandør av aggregat må foreta utbedringer på automatikken, slik at alle funksjoner er intakte.</p>
369 Dokumentasjon	Instruks, tegning.	VVS-tegninger/instrukser finnes på bygget.	Visuelt, inform.	TG1	Ikke vedlegg	Serviceintervaller følges opp, og rapporter fra utført service legges i vedlikeholdspermen.

Vedlegg

Tilstandsregistrering - elanlegg

Bygningsdel NS 3451	Objekt	Beskrivelse av objekt og tilstand	Registrerings- metode	Tilstands- grad (TG)	Bilde/vedlegg	Tiltaksbeskrivelse
400 Elkraft Fløy C	Generelt	El.anlegget fra 2000. Strømforsyning fra hovedtavle i fløy F til UE i fløy C. Kurser er sikret med automater.	Visuelt, inform.	TG1	Ingen vedlegg	Se egne poster
411 Systemer for kabelføring	Kabelbroer	El.kabler er i hovedsak montert skjult i bassengrom. Reservekapasiteten på kabler og sikringer ikke kjent. Bør være min. 20 %	Visuelt	TG1	Ingen vedlegg	Ingen spesiell tiltak.
442 Belysningsutstyr	Armatyr	Nedhengte og faste lysarmaturer i basseng. God funksjon.	Visuelt	TG1		Normal rengjøring og skifting av defekte rør.
443 Brann	Nødlisutstyr	Nødlis/skilt er intakt. Vaktmester skifter lysrør etter behov.	Informasjon	TG1	Ingen vedlegg	Nødlis som ikke er i funksjon, bør settes i drift snarest mulig.
542 Brannalarm	Sentral	Anlegg uten direktevarsling til stedlig brannvesen.	Visuelt	TG1	Ingen vedlegg	Anlegget skal kontrolleres og testes av godkjent firma årlig.
542 Brannalarm	Meldere og klokke	Brannmeldere i tak og alarmklokker i korridorer.	Visuelt	TG1	Ingen vedlegg	Anlegget skal kontrolleres og testes av godkjent firma årlig.