



Tilstandsregistrering

Fagerlia vgs – blokk B

Utført av tilstandsregistreringsgruppe:

A R T arkitekter og ingeniører AS (ARK og RIB)

Nedreklepp AS (RIV)

K. Kvalsund AS (RIE)

Utførelsestidspunkt: Januar 2013

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI

Generelt om tilstandsregistreringen

Tilstandsrapporten inneholder en registrering av de bygningsdeler som omfattes av prosjektet, og hver bygningsdel gis en tilstandsvurdering samt en spesifisert vurdering av de konsekvenser som denne tilstand måtte medføre. Tilstandsregistrering med analyse og tilstandsrapport er utført i henhold til Norsk Standard NS 3424:2012. Dette innebærer også forslag av tiltak. Presiserer at dette er forslag basert på utbedring av den enkelte del, og at de enkelte deler må sees i sammenheng ved igangsetting av utbedring og tiltak. Større tiltak vil kreve egen prosjektering av respektive fag.

Definisjoner etter NS 3424:2012

TG	Tilstandsgrad
KG	Konsekvensgrad
S=Sikkerhet	F.eks: bæreevne, brann
H=Helse	F.eks: luftkvalitet, støynivå
E=Estetik	F.eks: overflater
EF=Energiforbruk	Energivurdering F.eks. U-verdi vegg
ØD=Økonomi, drift	F.eks: økte driftskostnader m.v.
ØI=Økonomi, investering	F.eks: vedlikehold, utskiftninger

TILSTANDSGRADER

Tilstandsgrad **TG 0** som nybygg / ny bygningsdel (ingen avvik / symptomer)

Tilstandsgrad **TG 1** svake / uvesentlige avvik / symptomer

Tilstandsgrad **TG 2** vesentlige avvik / symptomer

Tilstandsgrad **TG 3** kraftige symptomer. Omfatter også sammenbrudd og total funksjonssvikt.

Tilstandsgrad **TGIU** ikke undersøkt

KONSEKVENSGRADER

Konsekvensgrad **KG 0** ingen konsekvenser

Konsekvensgrad **KG 1** små og middels konsekvenser

Konsekvensgrad **KG 2** vesentlige konsekvenser

Konsekvensgrad **KG 3** store og alvorlige konsekvenser

Tilstandsgrad som angis nedenfor bestemmes av den dårligste tilstand som er registrert. Ingen "middelverdi" blir angitt.

For eksempel om to av ti vinduer er knust, vil det bli gitt karakter 3.

Gjennomgang av ulike bygningsdeler og tekniske fag i rapporten følger inndeling som gitt i Norsk Standard NS3451:2009

Hvor annen alder ikke er angitt, har aktuell bygningsdel alder som fra byggeåret.

Rapporten er basert på registreringsnivå 1, visuelle observasjoner, ingen åpning eller måling. Den er basert på innhentede opplysninger og egen besiktigelse. Både overflater, synlige konstruksjoner og tekniske anlegg er vurdert, og det er nyttet egne fagrådgiivere til gjennomføring av tilstandskontrollen med analyse og rapportskrivning.

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI

OPPDRAGSBESKRIVELSE					
	Gnr. 139	Bnr. 229	Festenr.	Seksjonsnr.	Andelsnr.
Tiltakets adresse	Borgundvegen 297				
Postnr	6008	Sted	Ålesund	Kommune	Ålesund kommune
Byggeår	1978	Hovedkonstruksjon	Betong	Nåværende eier	Møre og Romsdal Fylkeskommune
TILSTANDSANALYSEN					
Analysetidspunkt	Januar 2013				
Oppdragsgiver	Møre og Romsdal Fylkeskommune gjennom rammeavtale med Christie & Opsahl AS som kontraktspart				
Utførende	Bygning, overflater mv.: ART arkitekter og ingeniører AS v/ Gitte Langlo (ARK) Bygning, konstruksjoner: ART arkitekter og ingeniører AS v/ Paul Magne Worren (RIB) VVS-anlegg: Nedreklepp AS v/ Svein Nedreklepp (RIV) Elektrisk anlegg: Karl Kvalsund AS v/ Karl Morthen Kvalsund (RIE)				
Involverte fra tiltakshaver	Prosjektleder fra tiltakshaver: Rajah Selva og Per Olaf Brækkan Prosjektleder fra Christie og Opsahl AS: Kristine Isaksen Vaktmester som deltok på befaring: Trond Wolstad				
Kompetanse rådgivere	Høyskole kompetanse alle fag.				
Omfang av analysen	Gruppa har gått gjennom hele bygget, alle etasjer og rom, samt utomhusområde.				
Analysenivå	Nivå 1				
Bakgrunn for analysen					
Formålet med tilstandsanalysen	Denne tekniske tilstandsanalyse er utarbeidet for å registrere behovet for oppgradering av tekniske anlegg og bygg.				
Endringer siden byggeåret	Fasaderehabilitering i 2010. Se for øvrig punkt nedenfor.				

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI

	Generelt om bygningen											
		Byggeår: 1978 Ombygginger / endringer: • Adm. avd. 2001 • Rom for lærerarbeidsplasser ca. 2005 • B218 avd. for helse/ambulansesag 2008 • Full fasaderehabilitering 2010 • Mindre oppgrad. kl. rom og kontor 2012								Arkitekt: Mathias Aasen Bruttoareal ca. 6250 m² (tidspkt. ikke oppgitt) Fasaderehab.: Christie & Opsahl AS, design Arkitre AS (nå ART)		
	Kort beskrivelse	Undervisningsbygg med 4 etasjer hvorav underetg. kun delvis utgravd og 2. etg. har tilfluktsrom som supplement til tilfl.rom i blokk A..										
20	BYGNING											
20	Dokumentasjon		3	3				3	2	Gjelder spes. branndok.		
		Arkitekttegn.: Det er ifb.m. ulike ombyggingsprosjekt og planlegging av utvidelse, utarbeidet digitale tegninger i dwg / 2D. Disse er samlet og koordinert for tilstandsanalysen.								Dig. tegn. utarbeidet av Arkitre AS ART har oppgradert disse på enkelt nivå til underlag analysgjennomgangen.	Må gjennomgås dersom de skal benyttes til større ombyggingsarb.	
		Konstruksjonstegninger								Ikke utlevert / funnet på bygget.	Sjekke arkiv O. Rørvik	
		Branndokumentasjon: dokumentasjon og rømningsplaner er digitalisert i 2007 av Arkitre AS. Disse er kun basert på originale tegninger, og omfattet ikke vurdering av brannstrategi								Ser ut til å ha uoverensstemmelser med faktiske brannskiller og rømningsveger flere steder. Kan ha alvorlige mangler.	Bør kontrolleres ift. dagens situasjon og oppgraderes. Bør utarb. ny brannstrategi	
21	Grunn og fundamenter		2						2	I hovedsak ok med unntak av registrerte setningsskader i B234.		
211	Grunnforhold	Bygningen ligger i skrånende terreng med relativt stor høydeforskjell på tomten. Stigning mot nordvest. Tilliggende områder er utbygd slik at bygninger, konstruksjoner og infrastruktur er fundamentert på ulike nivå. Det antas relativt gode grunnforhold i området.								Basert på visuelle observasjoner. Profiltegninger / sikre data ikke tilgjengelig.		
	Grunnvannsenkning	Ikke kjent / ikke sannsynlig.										
	Telefare	Ikke kjent.										
	Trafikkbelastning	Normal trafikkbelastning inn mot sørfasaden.								Antas ok.		
	Bærelag	Trolig kombinasjon av brukbare stedlige masser og tilførte steinmasser for avretting og forsterkning.										

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
216	Fundamenter	Bygget er fundamentert på løsmasser via banketter for bærende vegger og punktfundament for søyler. Stedstøpt, armert betong. Bygget er fundamentert på tre ulike nivå etter terrengets stigning.								Iht. tilgjengelig tegningsdokumentasjon.		
	Påviselige setninger	Det registreres setningsskader i gulv ved overgang dekkekonstruksjon / gulv på grunn i 2. etasje garderobe B234. Sprekker synlig også på vegg i dette rommet.								Hovedfundament antas ok. Påviselige setninger er trolig begrenset til området ved typiske sprang i oppfyllingsnivå. (basert på visuelle observasjoner).	Utbedres ved rehabilitering.	
	Sprekker og riss	Ikke synlig for fundament.								Se for øvrig beskrivelse for hver bygningsdel.		
217	Drenering	Dokumentasjon over drens-system ikke tilgjengelig. Det registreres kun mindre grad av fuktopptrekk i vegger / gulv for nedgravde deler.	2						3	Tilstand uviss. Utfra levetidsbetraktning kan svikt ikke utelukkes.	Drenering bør kontrolleres og evt. rehabiliteres.	
22	Bæresystemer	Bjelker, søyler og dekkekonstruksjoner er i all hovedsak utført av stedstøpt, slakkarmert betong. Grunnmur, ringmur og bærevegger også i betong. Mindre innslag av bærende murverk.										
	Endringer i nyttelast / lastoverføringer	Der er ikke registrert vesentlige bruksendringer eller endringer av hovedkomponenter.										
	Sprekker og riss	Jfr. hver bygningsdel.										
	Statisk analyse	Ikke utført.										
222	Søyler	Generelt søyler av stedstøpt betong. Søyler hovedsakelig brukt i fasader, og (i mindre grad) innvendig i forbindelse med korridorer. Rektangulære bxb = ca. 250x300 mm.	1							Ok.		
223	Bjelker	Generelt slakkarmerte, stedstøpte bjelker som er konstruert monolittisk sammen med dekker. Spennretning fra fasadesøyler til bærende vegger. Hovedsakelig underliggende bjelker, men også bruk av overliggende bjelker for øverste dekke.	1							Stort sett skjult over himling, men antas ok. Deformasjoner ikke kontrollert.		
225	Brannbeskyttelse bærende konstr.	Betongkonstruksjoner med god brannmotstand.								Overdekning ikke kontrollert.		
23	Yttervegger											

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
231	Bærende yttervegger	Stedstøpte vegger mot terreng med tykkelser 150-180 mm. Noe bruk av lettklinker som utvendig isolasjon. Over terreng betongvegger hovedsakelig i gavler / hjørner som avstivende element. Videre betongbrystninger over / under vindusfelt som langsgående "bånd". Utvendig isolert / kledd med faststøpt lettklinker.	1							Iht. tegningsdokumentasjon.		
	Sprekker, riss, avskalling, forvitring	Konstruktiv betong hovedsakelig ok (for synlige deler).										
	Fuktighet, skadet isolasjon eller soppdannelse	Lite fuktgjennomgang registrert.										
	Varmetap (isolering)	Noe varmeteknisk svake løsninger mot terreng.										
	PCB-holdige fuger	Ikke kontrollert.										
232	Ikke bærende yttervegger	I 1. etasje mot sør innvendig 100 mm isolert bindingsverk. Opprinnelig lite øvrig bruk av påføring / treverk. <u>Rehabilitering 2010:</u> Generelt utvendig 100 mm isolert påføring boltet til betong. 12 mm asfaltimpregneret vindtettplate. Mindre variasjoner i forbindelse med vindusfelt.	0							Ok tilstand for rehabiliterte deler.		
234	Vinduer, dører og porter											
234.1	Vinduer i yttervegg	Alle vinduer utskiftet i 2010 i forb. m. rehab. Trevindu med aluminiumskledning utv. Malt innv. lakkert utvendig. Drei – vippehengsl. innadslående	0							Alle vinduer har lås, men kan åpnes i luftestilling med glippe øverst.		
	Innvendig solskjerming	Ingen – kun utvendig, jfr. pkt. 237										
	Vindus- og gardinbrett	Nye mdf-plater som vindusbrett. Gardiner festet rett under utforing over vindu uten brett.								Noen rom uten vindusbrett, kun el-kanal rett under vindu.		
	Råteskade i bunnramme, tverrpost og ramme	Nei.										
	Dugg på, og / eller mellom glassrute	Nei										
	Kulderas	Nei										
	Avflassing av maling / beis	Nei										
	Mangelfull lyd- /varmeisolasjon	Ok varmeisol.										
	Hengsler og vridere mv	Ok										
	PCB i glassruter / fuger	Nei										

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
234.2	Ytterdører	Nye ytterdører i aluminium fra rehab. 2010, pulverlakkert begge sider (disse har karakter 0). Eneste dør som ikke er skiftet er dør til ventilasjonsrom på tak.	3	3		3			2	Gjelder: Uferdig innsetting av nye dører, mangl. rømn.beslag. Råteskade dør til tak (se punkt 264).	Bør utbedres snarest.	
	Skade på ytterdører	Hovedinnng. dør i t 1. etg. har usparklet / umalt gipsplater i vegg rundt døra. Dør satt inn i rom B241 har ikke rømningsbeslag.										
	Dørblad tar i karmen	Gummilist i underkant har tendens til å skli fram og komme i klem / bli ødlagt. Reg. på dør i 1. etg.								Vaktn. dytte disse på plass evt. erstatte ødelagte gummilister	Bør ha periodisk tilsyn	
	Dørblad er vindskeivt	Råteskadet tredør i ventilasjonsrom på tak								Står utsatt til i sørvestfasade	Utskiftes til alu.dør	
	Lekkasjer	Nei										
	Glass i dør skadet, dugg / kaldras	Nei										
	Skader på hengsler og beslag	Nei										
	PCB i glassruter / fuger	Nei										
235	Utvendig kledning og overflate	V. rehab. 2010 påsatt nye fasadeplater på hele fasaden. Bakenforliggende krysslekting (sløyfelekter 23x48, 48x36 horisontalt). Tykkelse fasadeplater 7-8 mm. Grå, hvite og røde plater er Formica-plater, gule er Steniplater. Sokkel er rehab. 2010 med isolert plate, pusset og malt. Sokkel mot sør er kun malt, ikke etterisol.	1					1	1	Gjelder sokkel Overflate på etterisolerte sokler er svært lett utsatt for slagskade. Noen småskader.	Småskader på sokkel bør repareres omgående for å hindre utvikling.	
	Vindtetting	Ok										
	Skader i overflatebehandling	Nei										
	Avflaking/slitasje	Nei										
	Asbestholdige kledninger	Nei										
237	Utvendig solskjerming (se også pkt. 414)	V. rehab. 2010 påsatt nye autom. solskjerming, lakkert utførelse. Integrert bak fasadeplater	0							Ok.		
	Skade i utvendig solskjerming	Nei, ok.										
24	Innvendige vegger											
241	Bærende innervegger	Hovedsakelig betongvegger med tykkelser 150 / 180 mm med enkelte forsterkninger / pilastere. Gjelder vegger i trapperom, heissjakt, korridorvegger og skillende vegger. I tilfluktsrom plan 2 vegger med tykkelse 400 mm.	1							Hovedsakelig ok.		
	Svekkinger i bæreevne?	Tydelig riss i på vegg i B234 garderobe, plan 2.								Trolig pga. setninger i oppfylte masser i overgangen dekkekonstr. / gulv på grunn.	Utbedres ifm. rehabilitering.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
242	Ikke-bærende innervegger	Ulike veggtyper: Usikkert om brannskiller er opprettholdt etter ombygging. Bør kontrolleres. Gipsvegger: Generelt malte flater. Usikker på hvor godt de er lydisolerte. Ukledd lydvegg: Vegg i tekn. rom B107 / B108 Nyere gipsvegger: I adm. avd. ombygd i 2001 Nyere systemvegger: Ombygging av arb. rom for lærere i 3.etg. har systemvegger fra 2001 / 05. Murvegger: originale vegger brukt som skillevegger i sekundære rom (f. eks. i toal.avd. og driftsareal / sjakter). Pusset og malt. Betongvegger: Pusset og malt	3	3		3		2	3	Gjelder usikkerhet vedrørende brannskiller / brannstrategi. Generelt stor slitasje og elde, en del gamle skruehull og skader. Ekspontert mineralullplater Ok tilstand Ok. tilstand Det registreres en del kraftige sprekkdannelser i disse veggene. Noen småskader i overfl.	Brannstrategi og utf. bør kontrolleres Originale gipsvegger bør oppgraderes. Hull og skader i betong / murvegger bør repareres og tilstelles.	
	Lydisolering	Ikke undersøkt	IU									
	Råteskader i våtrom	Nei										
243	Systemvegger, glassvegger	Ingen større innv. glassv. Systemv. se pkt. 242										
244	Dører, vinduer, foldevegger mv											
244.1	Innvendige dører:	Originale finerte dører m brannklasse. Beiset / lakkert. Terskler på dører – gir en viss lydisolering. Nyere dører massive dører med pakninger for lydisol., brannklassifisering ikke fullstendig. Noen nye dører har lydglass. Fargekoding nye dører varierer, gjelder også belistning.	3	3		3		2	3	Dør til arbeidsrom for lærere er ny, står i brannskille og har ikke brannklasse + står åpen på kile. Ellers generell elde og slitasje på de fleste gamle dørene (bare noen få dører er nye). Øvrige dører ok.	Brannstrategi bør gjennomgås og dører evt. skiftes der det er krav om brannkl.	
	Skader på dører / karm	Generell elde og slitasje								Lydtehet ikke undersøkt		
	Skjevheter i dører	Nei. Men ny dør i B105b er feilmontert ift. lyd								Ødelegger lydskille og gir luftgj.strømn.	Bør monteres riktig	
	Skader på hengsler og beslag	Generell elde og slitasje										
	Beslag og utstyr dør	Generell elde og slitasje										
244.2	Innvendige vinduer:	Ingen innv. vinduer										
244.3	Foldevegger	Vegg i B217, nyere type										
	Skader på foldevegger	Nei. Ok tilstand overflater og lyd.								Funksjon opplyst ok fra vaktm.		
244.4	Spanskvegger	Toalettåser m. spanskv. i plater m. laminatoverfl.										
	Skader på spanskvegger	Spanskvegger er i ok stand men ikke funksjonelle ift. moderne skole.								Avstand mellom plate og gulv / tak gir ingen beskyttelse ift. lydsmitte og titting / filming med mobiltlf.	Alle toalett må bygges om til tette vegger og lyddører.	
246	Innvendig kledning og overflate	Ulike overflater på ulike veggtyper:	2			3		2	3	Gjelder gamle overflater	Generelt: Nytt	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
		Betong- og murvegger: Pussede og malte								Generelt stor slitasje, skruehull og småskader, trist fargesetting	maligsstrøk på rom med mye endringer vil heve førsteinstrykket og trivsel for brukere.	
		Trepanel: I gamle fryse/kjølerom B211 /B212								Gulnet, usikker om lakkert		
		Veggvinyl: Noen steder bak vasker, ubeh./malt								Orig., slitt og løsner enkelte steder		
		Orig. lettvegger m. gips: sparklet og malt								Generelt stor slitasje, skruehull og småskader, trist fargesetting		
		Nyere gipsvegger: har malt glassfiberstrie								Ok. tilstand		
		Nye systemvegger: har vinyletapet								Ok. tilstand		
	Skade på kledning	Originale kledn. generelt stor slitasje. B202 dusj: fukt trekker opp i vegger i rom, dårl. løsning								Se pkt. 255	Vegger i B202 bør beskyttes bedre.	
	Asbestholdige kledninger	Ikke undersøkt, lite trolig, men bør være obs.	IU							Ta prøver dersom en er i tvil.		
25	Dekker (og gulv på grunn)											
251	Frittstående dekker	Generelt stedstøpte dekker med varierende dekketykkelser (ca. 140-250 konstruktiv betong).	1							Iht. tegningsdokumentasjon.		
	Statisk analyse	Ikke utført.								Deformasjoner ikke kontrollert.		
	Påstøp	Trolig pussavretting t=10–40 mm.										
	Planhet	Ikke målt.										
	Fall mot sluk	Ikke målt.										
	Skjevheter	Ikke målt.										
	Isolering	Betongdekker som primærkonstruksjon for yttertak har isolasjon på oversiden. Tykkelser usikkert, 50-150 mm mineralull iht. tegningsdok.								Jfr. også pkt. 261.		
	Sprekker, riss, avskalling, forvitring	Dekker stort sett skjult over himling. Stikk-kontroller viser god stand.										
252	Gulv på grunn	Gulv på grunn i tre nivå. I tilfluktsrom (plan 2) uisolert, kraftig betongplate. Nedsenka «brønner» i gulv for ståldører. For øvrig 50 mm magerbetongplate, 50 mm EPS og 80 mm finplate. I korridorer og underordna rom enklere oppbygning, trolig uisolert.	2				2	2				
										Gulvkonstruksjon under B211 (tidl. kjø / frys) har uvisst oppbygging. Antydnet «luftrom» under på originale tegn.	Demontere luke i rom B111 for inspeksjon.	
	Ioniserende stråling fra grunnen	Ikke kjent.									Evt. radonmåling.	
	Fuktighet, generelt og ved avløp	Problem med enkelte sluk.										
	Fuktighet ved nedløp	-										
	Skjevheter	Ikke målt.										

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
	Svikt i konstruksjonen	Det registreres riss i overflate bl.a. i teknisk rom og garderobe B234.								Trolig setningsskade eller uheldig fastholding av betongplate.		
	Fall mot sluk	Ikke kontrollert.	IU									
	Isolering	Trolig begrenset til maksimalt 50 mm EPS.								Dokumentasjon noe usikkert.		
253	Påstøp	Jfr. 251										
255	Gulv og overflate	Ulike typer gulvbelegg:	3		3	3		2	3	Gjelder originalt belegg i korridorer og rom B202.		
		Originalt vinylbelegg: Brukt både i vårom og kl.r.								Generell elde og slitasje		
		Nyere vinyl: I ombygde og rehabiliterte rom, tidsrom 2000 og senere.								Gjelder B106, B218, adm. avd og lærerarb.pl.		
		Original linoleum: I korridorer og enkelte kl.rom								Stor slitasje, spes luker v. tilfl. rom	Bør oppgraderes	
		Original parkett: B217 (to rom m. skille.)								Ok		
		Perginol: brukt i dusjrom. Stedvis slitt.									Bør oppgradere gulv	
		Løse plastskrapematter: i inngangsparti								Nyere type / skiftes etter behov		
	Skader i gulvbelegg	Enkelte steder slipper sveisetråd i gammel vinyl. Slitte partier i enkelte rom, spes. i gangsone.								Luke i gulv v. tilfl.rom dører er svært slitt og samler mye støv	Slitte parti /sprekker: her bør vinyl utsk.	
		B202 blir brukt jevnlig som dusj. Fukt trekker opp i veggene og stakeluke rustskadet.									Vurdere dusjkabinett, eller skifte belegg/luke	
	Asbestholdig lim / gulvbelegg	Ikke undersøkt, men lite trolig.	IU							Ved utsk. bør en sjekke ift. ftalater	Evt. prøvet. v. riving	
256	Faste himlinger og overflate	Trepanelt himling i rom B103 Avfall og B211/B212 Kjølerom v. kjøkken. Noe bruk av gipshimling i små rom.	2							Mye av himlingen demontert i B211 / B212.	Himl. repareres, evt. ny.	
	Skade i himling	I B212 er halvparten av himling demontert									Bør remont himl.	
	Hulrom	Ikke synlige defekter / skader										
	Asbestholdige plater	Ikke undersøkt	IU									
257	Systemhimlinger	Ulike typer himlinger:	3			3		2	3	Gjelder originale himl., fukstk.		
		Original systemhimling i metall: I tilfluktsrom, smale tette metallameller m. belysn. integrert. I undervisn.rom og elevtoal. i 3. etg. brukt perforerte met. lam.								Generelt ok tilstand i tilfl.rom. Slitasje på øvrige; noen lam. mangler, små bulker og ujevnh.		
		Original systemhimling m. mineralullplater: brukt i alle korridorer og underv.rom i 1.-3. etg. I kjøkken / våtrom brukt spes. hygiene himl. Varierende format 60x60 og 60x120cm.								Fuktmerker fra lekkasjer / kondens på rør over himlinger. En god del hull etter gamle ledninger oa. Forøvrig generell elde og slitasje.	Tiltak ift. rørføringer, se pkt. under RIV. Plater bør utskiftes etter tiltak / utbedring.	
		Ny systemhimling: I oppussede arealer. I de nyeste rom (lærerarbpl.) er det tilp. til klimatak								Installert til ulike tidspkt. siste år. Noen steder også disse fuktmerker		
	Skade i himling	Misfarging av lekkasjer fra vannrør over himling.										

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
	Hulrom	Ikke undersøkt	IU									
26	Yttertak											
261	Primærkonstruksjon	Generelt stedstøpt betong som primærbæring for tak. Over dette oppbygd tretak med ventilert luftrom utført som sperretak med trobord. Lufting langs gesims i tillegg til enkelte avtrekkspunkt på tak. Gesimser av treverk generelt for hovedtak. Gesimser av betong som utvendig er pålagt lettklinker for inntrukket tak plan 4.	1				2			Tilsynelatende ok. Relativt lav U-verdi.	Evt. tilleggisolering.	
		Tak over teknisk rom på tak utført kompakt med folie over 60 mm EPS. Gjelder også over inngang øst.	2				2			Mindre arealer. Originale konstruksjoner – ikke rehabilitert.		
	Kvalitet på treverk, gesimser	Ikke inspisert.	IU								Inspeksjon.	
	Fuktmerker, råte / soppangrep	-										
	Insektskader	-										
	Isolering	150 mm mineralull på overside betongdekke.								Iht. tegn. dok. og bekr. av entr.		
	Lufting over innertak	Lufting via gesims og takhatter med mekanisk avtrekk.									Inspeksjon.	
262	Taktekking	PVC-takfolie generelt for hovedtak og inntrukket takflate mot sør plan 4 - rehabilitert i 2006.	1									
		Mindre tak over teknisk rom (på tak) har original taktekking pålagt elvesingel.	3						2	Taktekking kritisk mht. alder.	Tak over tekn. rom bør rehabiliteres.	
	Kvalitet på taktekking	Ok for hovedtak.										
	Tekking rundt pipe / luftehatter	Gode oppbretter / sikring generelt.										
	Beslag	Nye beslag ifm. omtekking og fasaderehabilitering.								Ok. Utført i 2010. Lakkert metall		
		Originalt beslag på tak over teknisk rom preget av elde.										
	Fall til sluk	Fallopbygging i taktroet - ok. (kun mindre vannansamling registreres).										
	Miljøfarlig taktekking	Ikke registrert.									Prøvetaking v. evt. utskifting	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
263	Glasstak, overlys og takluker	Kun ett overlys plassert over hovedtrapperom, har funksjon som røykluke. Utskiftet 2006 pga. lekkasje. Gitter i himling over trapp.	1							Ok.		
	Lekkasjer	Ikke registrert.										
	Skade på glass/plast	Klar plast – ok.										
	Renhold	Lite problem, vaskes av vær og vind.										
264	Takoppbygg	Tekniske rom, kjøletårn og vifterom på tak har vegger av betong som utvendig er utlektet 100 mm og kledd med korrugerte stålplater.								Originale konstruksjoner og overflater.		
	Lekkasjer	Nei, ingen synlige lekkasjer.								Ytterdør er svært slitt / skadeutsatt.	Bør skiftes se pkt.244	
265	Gesimser, takrenner og nedløp	Innvendig nedløp generelt, sluker utskiftet 2006.	1							Fungerer tilsynelatende tilfredsstillende.		
	Tette sluk, avløp	Ikke registrert.									Rutine med hyppig rensing av sluk.	
266	Himling utv. takoverbygg	Ubeh. trepanel, faspanel.								Ikke estetisk pent, bør overfl.beh.	F.eks. beises	
	Skade i overflate	Ikke registrert, men begynnende misfarging av fukt pga. ubeh. treverk.								Det er brukt musebånd i luftespalte, er bøyd og fung. ikke	Bør bruke fluenetting eller annet egnet matr.	
27	Fast inventar	Diverse originalt utstyr	2	2	2	3		2	3	Generell slitasje, mye reparasjon		
273	Kjøkkeninnredning	Originale med finerte fronter, slitt og gammelt utstyr. Slitte benkepl. Skap og ventilator går ikke til tak og samler støv. Åpne hyller.								Stor slitasje. Støvsamlende flater.	Bør utskiftes dersom fortsatt i bruk, hvis ikke fjernes.	
274	Våtromsgarnityr og -innredning	En del spes. utstyr til vaskeavd. Tørkestativ m. heisemekanisme, elektrisk rulle mv.								Uvisst hva som fortsatt er i bruk.	Utrangert utstyr bør fjernes	
275	Faste skap og reoler	Garderobeskap er plassbygde. I rom B210 bygd rundt utstyrsrom for tilfluktsrommets krigsutstyr.								Generell elde og slitasje, ellers ok.		
276	Sittebenker, stolrader, bord	Faste benker i korridorer, lakkert tre, solide.								Gen. slitasje, noen skiftet, ok.		
277	Skilt og tavler	Generelt god merking av dører, men korridorer og utv. mangler god skilting.								Bør oppgraderes og samordnes med øvrige bygg.		
28	Trapper, balkonger mv.		2	3		3			2	Sikkerhet rekkverk	Rekkv. sikres	
281	Innvendige trapper	To stk. trapperom hovedsakelig rettløpstrapper med repos. Utført av stedstøpt betong, pussa og malte overflater. Vinylbelegg på inntrinn / opptrinn, vaskelist av plast langs vegger, metallist på trappenese.								Rekkverk av stålstender med langsgående trelameller har ikke tilfredsstillende sikkerhet (for store åpninger). Noe preget av elde.		
	Sikkerhet	Jf. rekkverk										

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
282	Utvendige trapper	Betongtrapp tilpasset terreng som forbindelse mellom plan foran Blokk A og nivå foran sørfasade Blokk B. Rekkverk av stål. Overflater noe preget av elde / forvitring. Terrengtrapp av betong mellom støttemur og fasade ved hjørne vest.								Ok tilstand.		
	Sikkerhet	Ikke merket ift. nyere forskrifter og UU										
286	Baldakiner og skjermtak	Nyere skjermtak over inngang nord på plan 4 som forbindelse til Blokk C. Oppbygd av stålbjelker pålagt korrugerte stålplater. Beslått gesims, teknet med folie. Stålbjelker angrepet av rust.								Eksponte konstruksjoner på underside.	Stålbjelker bør overflatebehandles. Himling bør monteres.	
	Sekundære bæresystem	Kledning og beslag er nye fra rehab. 2010								Ikke undersøkt tilstand takteking		
287	Rekkverk, håndlist og fender	Innv. trapp sør har løper av stålrør over langsgående trelameller i lakkert utførelse. Trapp nord har rekkverk av 3 stk. langsgående trelameller.								Overflater noe slitt.		
	Sikkerhet	For store mellomrom / åpninger i innv. rekkverk.									Rekkverk må sikres.	
3	VVS											
30	Generelt VVS	Bygget er utstyrt med følgende anlegg: Sanitæranlegg Varmeanlegg – vannbårent Kjøleanlegg – ikke i drift Klimaanlegg – ikke i drift Luftbehandlingsanlegg – flere (3) system. Utvendig anlegg								Videre oppgradering må utf. som strakstiltak: -Avløp/sluker – dårlig avløp -Varmeveksler -Tilkobling shuntventil -Lekkasjer varmeanl. -Vannrenseanlegg -Fjerne kuldeanlegg væskegjenv. -Ventilasjonsaggregat 1. og 2. etg. -Klimakjøling	Mye slitt utstyr blir byttet ut etter oppsatt utbyttingsprogram som følges. Programmet må fortsette. Jf. merknad. Gammelt utstyr bør fjernes.	
	Dokumentasjon VVS	Det foreligger det meste fra byggetiden, planer / snitt / oppleggskjema – ingen beskrivelser / FDV. Ingen oppdaterte tegninger fra ombygginger / rehabiliteringer.	3	2	2			2	2	Manglende dokumentasjon kan gi usikre driftssituasjoner.	Dok. fra 1978 bør oppgraderes og påføres endringer som er utført seinere, - for sikker og bedre drift.	
31	Sanitær											
310	Generelt	Anlegget er tilpasset dagens bruk, - ikke større feil / funksjoner basert på dagens nivå.								Det er oppsatt utbyttingsprogram for slitt utstyr som følges opp.	Programmet fortsetter til alt er utbyttet.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
	Drikkevann	Drikkevann leveres av: Ålesund kommunale Vannverk.								Eget innlegg til teknisk rom, vannmåler og seinere tilbakestrømsventil.	Vannmåler er så gammel at den bør skiftes ut.	
	Dokumentasjon sanitærinst.	Ingen asbestholdige produkter sanitæranl. registr.										
	Merking sanitærinst.	Rørnett / utstyr. Stakeluker er merket med oppleggsskjema med nummer. Veldig bra gjennomføring.								Bare noe av rør / regulering mangler merking.	V. digitalisering tekn. tegn. foretas også ny merking på gamle/nye komponenter..	
311	Bunnledningsnett	Avløp: Sluk i begge tekniske rom. B 108 er det ødelagte sluker.	3	2	3			2	2	Sluk/rist har blitt knust. Plager med tilbakeslag av kloakk til rom 108 – fare for skadedyr via ødelagt sluk/rist.	Hugge opp gulv - gulv, sluk og rør byttes. Kameraunders. av deler av bunnledn.	
		Vann: Kobberrør i grunn.										
312	Ledningsnett over grunnen		3	2	3			2	2			
		Avløp: Støpejernsrør med epoxybelagte klemkupper. Sluk i teknisk rom B 501 ødelagt.								Sluk / avløp i rom B501 byttes ut.	Gulv hugges opp og erstattes med nytt. Utstøpes.	
		Toalett tilfluktsrom.								Frakoblet wc pga. dårlig avløp.	Avløp undersøkes / byttes.	
		Vann: Kobberrør, gjengede rørdeler, kapillar / benyttet ved komplitering.								Rørnett skjult, men i kjøkken B215: rør for servanter ligger åpen og gir vanskelig renhold.	Bør fore ut vegg, skifte av utstyr for å få forskriftsm. veggflate.	
		Vannledn. til HC servant B325 dårlig utført.								Rørene bør skjules.		
314	Armatur for sanitærinstallasjoner	Alle armaturer for servanter, vaskerenser og kummer er av to-greps type. Ved utskifting / komplettering er det benyttet ett-greps batterier.	2		2			2	2	Det er byttet innmat i batteri i de mest slitte. Mange gjenstår.	Utskiftingsprogrammet fortsetter til alt er byttet.	
		Berøringsfri armatur kjøkken / helsefag.								Funksjonelt, ok		
		Trykkstyrt dusjbatteri B 224.								Funksjonelt, ok.		
		To-greps dusjbatteri B 202 sluse tilfluktsrom. Daglig bruk.								Utslitt	Byttes til termostattyrt type..	
		Avstengingsventiler på ledningsnett og spesielt utstyr.								Hensiktsmessig plassert	Må påføres nye tegninger.	
315	Utstyr for sanitærinstallasjoner		3	2	2			2	2	Gjelder servant i kjøkken		
		Det er benyttet standard porselen og rustfritt utstyr vaskerenser / kummer / trakter. Vaskekar i plast moppevask.								Slitt og noe med mindre skader, - en del byttet ut. Rom B325 HC toalett har ikke UU størrelse.	Utskifting fortsetter. Spesielt toaletter.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
		Drikkeautomater installert i seinere tid hovedetasjene.								Virker å være i orden.		
		Moppemaskiner med lo-kasse.								Funksjonell, avløp til sluk. Normal drift.		
		Dekontaminator nyere skyllerom – rustfri type.								Funksjonell, ok.		
		Varmtvannsbereder 300 L med sirkulasjonspumpe – utskiftet seinere år.								Med blandeventilsett.	Må utføres ettersyn. Serviceavtale.	
		Tilbakestrømsventil i teknisk rom B 108.								Burde vært ryddet i område hvor ventil / vannmåler står for bedre servicetilgang. Ok.		
		Servant løs fra vegg kjøkken.								Fare for å falle ned og gi lekkasje.	Må festes midlert. el. stenges nå inntil oppgradering.	
316	Isolasjon for sanitærinstallasjoner	Kaldtvann / taknedløp isolert med Kovaskåler. Steinullskåler for v.vann. Synlige rør mantlet / striet og malt.									Noen skader bør fikkes.	
	Asbestholdig isolasjon	Nei, ikke registrert.								Fyrrom sanert 2005.		
32	Varme	Varmeanlegget er vannbårent installert i 2003/04. Fra fellesanlegg varmesentral Blokk A, lev. av Tafjord Kraft fjernvarmesystem. Kulvertledning i grunnen til varmesentral. Se også pkt. 45	2	2				3	3	Felles måling av forbruk med blokk A. Måling / reg. etter utetemp. besørgeres av Tafjord Kraftvarme.	Må oppgradere div. utstyr i bygget.	
320	Dokumentasjon varmeanlegg	Tegninger av ombygginger / rehabiliteringer utført seinere finnes ikke. Opprinnelige tegninger finnes.	2	2				2	2	Mangler oversikt over opplegg til nye radiatorer / regulering.	Tegn. bør digitaliseres, senest ved oppgrad. av hovedfordelingsyst.	
	Merking varmeanlegg	Hovedkurser / anlegg merket.								Mangler avstengninger og delkurser.	Tegninger digitaliseres og opprettes etter dagens installasjoner.	
321	Bunnledningsnett for varme	Fjernvarme kulvertør til varmesentral blokk A.								Ansvar huseier. Ok.		
322	Ledningsnett for varme over gulv	Stålrør, - større dim. sveiset, mindre dim. gjengede skjøter. Væskegjenvinner for ventilasjonsanlegg.	2	2				2	3	Mange lekkasjer som gir en ustabil drift med stadig etterfylling. Foreslår å installere varmeveksler for å skille A og B bygg trykkmessig. Vil kunne redusere driftstrykket 0,3 kg/cm2.	Install. varmeveksler. Anlegg fjernes. Bytte ut rør med lekkasjer. Fjerne unødv. reguleringer / koblinger.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
324	Armatur for varmeinstallasjoner	Avstengings, - innregulerings og reguleringsventil – 3-veis og 2-veis ventiler.	3					3	2	Mangler regulering på hovedaggregat. Her er ikke shuntventil el-tilkoblet og vaktmester bruker <u>rørtang for manuell regulering</u> . Motor er montert!	Motordrevet ventil kompletteres el-tilførsel for å få kontroll av temp. på tilluften!! Reguleringssentral leveres / monteres.	
		Etter at fjernvarme ble montert i 2003, er reguleringsområdet blitt mindre. (Felles utetemp.regulering).								Noen av de motorstyrte ventilene kan tas bort og dermed minske lekkasjeproblerne.	Se merknad.	
325	Utstyr for varmeinstallasjoner	Sirkulasjonspumper, reguleringsventiler + felles utstyr med blokk A i varmesentral.	2					2	2	Noen kompletteringer for slitasje / lekkasjer.	Anlegget kan ombygges for å gjøre anlegget enklere.	
		Ettervarmebokser på luftbehandlingsanlegg styrt fra romtermostat, noen steder er disse utbyttet med radiatorer.								Regulering ombygget fra pneumatikk til el.	Reguleringsutstyr må gås over for å sikre romtemperaturer.	
		Vannrenseanlegg.								Mangler utstyr for rengjøring av vann i rørrnett som fjerner smuss og nøytraliserer sirkulert vann.	Driftstrykk bør senkes. Kfr. 322. Holder konstant trykk. Vannrenseanlegg anbefales installert (øker levetid og bedrer driftsforholdene).	
326	Isolasjon av varmeinstallasjoner	Rørledninger, deler og utstyr.								Glavaskåler m/mantling av isogenopak. Skader i forbindelse med reparasjoner.	Flikkisolerings hvor isolasjon / mantling mangler.	
	Asbestholdig isolasjon	Ingen asbestholdige isolasjoner observert.								Ved rehab. i felles varmesentral 2003 ble asbestsannering utført. Kfr. rapport.		
33	Brannslukking	Kun brannslanger og pulverapparater	1									
330	Dokumentasjon brannslukking	Ingen										
331	Manuell brannslukking med vann	Brannslanger i korridorer / (trapperom) sentraltilkoblet.								Gamle strålespisser byttes til tåkestråle.	Utskifting på gang – fullføres. Slangetrykk prøves hvert 5. år.	
334	Brannslukking med pulver	Håndslukkeapparat for kjemi / fysikk / naturfag / kantine / teknisk rom.								Egen rapport om type kontroll interval. Apparat kontrollert og funnet i orden 2012.		

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
35	Kulde	Kjøkkenavdeling var opprinnelig utstyrt med plassbygde kjøle- og fryserom. Kompressor i rom B 114.	3	3	3				3	Bruken er opphørt, erstattet med kjøle / fryseskap. Miljøfarlig stoff R12 registrert. Fjerning må skje gjennom autorisert firma / personell.	Resterende maskinutst. og rørledn. demonteres / tømmes for R 12, miljøsanering Tekn rom / fordampere B 211 / B 212 fjernes. Bør utføres snarest.	
36	Luftbehandling	Blokk B har to systemer: 36.01 – Hovedbygg 36.02 – Kjøkken Begge system fra 1978 og med Glycol væskegjenvinning. Avtrekksvifte på tak / avkast.	2	2	3		3	2	3	Det finnes ikke måleprotokoller for arbeidede luftmengder. Dette er ønskelig for å bedømme luftfordeling / kjølebehov. Det er registrert ubalanse tilluft / avtrekk på noen steder på kjøkken + omluft i 3.etg. lærerrom.	Bør ta en runde med luftmengdemålinger. Forhold det må rettes opp i snarest.	
		Separate avtrekksvifter fra kjøkkenhetter, toaletter, samt oppbygget kaldt tak.								En av toalettviiftene står. Vifte skiftes.	Bør utføres ganske omg., dårlig luft i toal.	
		Håndsveivede aggregat for tilfluktsrom.								Ikke testet.		
360	Dokumentasjon luftbeh.anlegg	Generell dokumentasjon mangler, - spesielt nye installasjoner fra seinere år.								Manglende dokumentasjon kan gi usikker driftssituasjon.		
	Merking luftbehandlingsanlegg	Komponenter og kanalstrekk								Bare delvis påført.	Restmerking utføres.	
361	Kanalnett i grunnen	Innstøpte rør for tilfluktsrom / teknisk for kuldemaskiner.								Bare delvis i bruk. Kfr.pkt. 35.		
362	Kanalnett for luftbehandling	Utført som 4-kant kanaler i sjakter / korridorer / teknisk rom. Spirokanaler til takventiler. Overstrømningsføringer til toaletter / spesielle rom innenfor branncellen. Lærerarbeidsplasser ombygget til klimatak. Separate avtrekk fra giftskap naturfag og arbeidsskap B 243 – ført til det fri.								Ingen feil registrert, men funksjon i en del rom ikke tilfredsstillende.	Kanalnett bør kameraundersøkes, - og videre kanalrens utføres, spesielt på avtrekk. Bør være prioritert tiltak.	
364	Luftfordelingsutstyr	Tilførselsventiler i tak, spaltetdiffusorer og vanlige anemostater. Lærerrom er seinere byttet til klimatak tilførsel. Avtrekksventiler i himling, - firkant / kontrollventiler. Damphetter som avtrekk i kjøkken.									Rengjøring som kanalnett (pkt. 362).	
		Avtrekksvifte keramikkrom.								Sikringer for vifte for dyre, - låner ekstern ovn ved behov.	Bør ryddes opp i dersom ovn brukes	
365	Luftbehandlings-utstyr	Aggregater VA 36.01 Hovedanlegg								Aggregat med delt utførelse, glycolgjenvinning. Meget dårl. gjenv, og avtrekkssyst. bør bygges om. Senker driftskostn. vesentlig.	Bør ombygges til kompaktaggregat med roterende gjenvinner. og trykkstyrte vifter.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
		VA 36.02 Kjøkkenavdeling								Som for 36.01.		
366	Isolasjon av inst. for luftbeh.	Isolerte kanaler innvendig for inntak / avkast kanaler.								Slitt, bør inspiseres for kanalrensing.	Tas ved generell rehabilitering.	
		Brannisolasjon kanalnett i himling.								Følger brannceller i opprinnelig løsning.	Endringer av bruk må sjekkes ut.	
	Asbestholdig isolasjon											
37	Komfortkjøling	Luftkjøling til luftbehandlingsanlegg via isvannsledninger. Anlegget består av vann/vann isvannsmaskin og åpent kjøletårn, sirkulasjonspumpe og eksp.system.	2							Anlegget har vært ute av drift lenge p.g.a. lekkasjer, men dette er en type kjøleanlegg som de siste år har blitt utfaset også på grunn av faren for dannelse av legionella i kjøletårnet.	Hele anlegget bør fjernes.	
4	EL-KRAFT											
40	Dokumentasjon	Generelt er dokumentasjon manglende. Nyere ombygninger er ikke dokumentert verken med tegning / beskrivelse av hva som er installert. Kopi av opprinnelige installasjonstegninger foreligger i papirform. Beskrivelse av opprinnelig anlegg med tilh. datablad finnes ikke.	3	2				2	2	Manglende dokumentasjon gir både en dårlig driftssituasjon og dårlig sikkerhet. Der er viktig å ta vare på gamle / originale tegninger.	Dokumentasjon bør oppgraderes med elektroniske tegninger av installert utstyr. Bør utarb. enkel beskr. med tilh. datablad.	
41	Basisinstallasjoner for elkraft	Det er installert en rekke anlegg. Opplegget er for en stor del skjult installasjon, men med åpen installasjon i tekniske rom, tilfluktsrom etc. Vedr. de generelle elektrotekniske installasjoner har bruker ingen fast serviceavtale. Bygget har hatt flere mindre ombygninger med utskifting av gammelt utstyr samt en del romendringer fra opprinnelig utførelse. Det har ikke vært utført noen kontroll fra det stedlige el-tilsyn de siste årene.	2	3				2	3	Fra byggets «vaktmester-team» opplyses at ved utbedringer på de elektriske anl. tilkalles ulike firma, alt etter kapasitet og tidligere kjennskap til de forskjellige anlegg. Befaring viser at de ombygginger som er utført har ført til utette brannskiller.	For gen. el.anleggene: anbef. å etablere serviceavtale med fast elektroentr. Gir enhetl. oversikt, samt trygge krav til oppfølging av dok. Tetting av brannskiller, hor./vertik., og må oppgraderes ihht. ny brannstrategi - og dokumenteres.	
411	Systemer for kabelføring	En kombinasjon av kabelstiger, el-kanaler i konvektorsystem på yttervegger, kanalsystem på innervegger, skjult rørinstallasjon, samt åpent kabelanlegg for de respektive anl. I tilfluktsrom er alle kabelstiger etc. montert med eget opphengs system tilpasset spesielle krav for tilfluktsrom.								Da bygget har hatt flere ombygginger som er dårlig dokumenterte, er det noe uvisst om kapasitet på eldre kabelføringer. Spesielt gjelder dette kabelstiger etc. over himling.	Fremføringsveier bør kontrolleres eventuelt oppgraderes etter nye behov.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
412	Systemer for jording	Anlegget er jordet etter gjeldende forskrifter for elektriske anlegg, basert på monteringsdato. El-anlegget har i følge vaktmester tidvis problem med jordfeil.								Ved befaring ble det ikke registrert direkte jordfeil. Da elektroanlegget ikke har noen jordfeilvarsling eller jordfeilbrytere installert, er det meget tidkrevende å rette jordfeil. Jordfeil smitter også over på teletekniske anlegg som blant annet fører til uønskede situasjoner som «brumming» på høyttaleranlegg etc.	Det bør mont. jordfeil-varsl. på alle stige-kabl. for å forenkle feilsøking/ forbygge skader med jordfeil. Videre anbef. å install. jordfeilbrytere på alle utgående forbruks-kurser v. oppgrad. av underfordelinger.	
413	Systemer for lynvern	Lynvern utføres med grovvern på inntak til bygg, mellomvern i underfordelinger, samt finvern på respektive kurser i byggets underfordelinger: I hovedtavle bygg B (rom B 248) samt i underfordelinger i rom B 119, B 216 og B 406 er det montert mellomvern. I underfordel. rom B 316, B 327, B 421 og for tilfluktsrom, er det ikke montert mellomvern. Det er ikke montert noen finvern i bygg B.								Byggets tilførsel kommer fra hovedtavle i bygg A, og i denne er det montert grovvern.	Det bør monteres mellomvern i alle underfordelinger.	
414	Systemer for elkraftuttak	Generelle elkraftuttak i bygget. Det er ettermontert persienner på sørfasade, deler av østfasade, samt hele 4 etg. på vestfasade. Persienner styres romvis fra egne brytere i respektive rom.								Anlegg bærer preg av elde. Endret bruk av rom har noen steder ført til stor bruk av skjøtekontakter. Dette gjelder blant annet rom B116.	Install. anl. bør kontr. mer nøyaktig for evt. skader. Det må legges opp flere faste punkt og skjøteledn. fjernes	
42	Høyspenning	Ikke montert i dette bygg.										
421	Fordelingssystemer	Bygget er tilkoblet 230-volt IT-anlegg.										
43	Lavspent forsyning											
431	Inntaks- og stigeledninger	Inntaksledninger: Inntaksledning for blokk B kommer fra hovedtavle i bygg A, via fyrrom og utvendigtrasé i jorden frem til bygg B. 6 stk. parallelle kabler lagt i terreng fra fyrrom bygg A. Stigeledninger : Kabler på kabelstiger/ i rør eller på vegg til respektive underfordelinger eller maskintavler.	1	1					2	Både inntaks- og stigeledninger anses som dekkende for installerte installasjoner. Det er ikke montert jordfeilvarsling på stigeledninger.	For å forenkle / forbygge skader med jordfeil bør det monteres jordfeil- varsling på alle stigekabler.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
432	Hovedfordeling	Hovedfordeling er plassert i eget hovedtavlerom B 248. Hovedfordeling er utformet som platekapslet stålskap, sentralisert i hovedtavlerom, med tilgang både fra for- og bakside. Inntaksledninger og stigeledninger i topp av tavle. Hovedfordeling består av skillebrytere for de respektive stigekabler samt smeltesikringer innfelt i tavlefront for kurser brukt i hovedtavlerom og nærliggende tekniske rom.	2						2	Kapasitet for hovedfordeling er dekkende for de anl. som er tilkoblet. Pr. dags dato er det ingen reservekapasitet for en eventuell utvidelse.	Merking av tavle, skjemattegning og kursfortegnelse bør oppjusteres til dagens situasjon.	
433	Underfordeling alm. bruk	Det er montert flere typer underfordelinger. I tavlenisjer, er det montert tavlestativ med tilhørende koblingsstykke vern, skrusikringer med smeltesikringer, brytere, kontaktorer, nødvendige kanaler for fremføring av interne kabler, etc., tilpasset de installasjoner som underfordelingene dekker. Nevnte underfordelinger er plassert i felles tavlenisje med teletekniske installasjoner. I tilfluktsrom er det mont. eget platekapslet veggskap inneh. vern, kontaktorer etc. for de anlegg som er montert i tilfluktsrom.	2	2				2	2	Underfordelinger bærer alle preg av elde og at det har foregått flere mindre ombygginger i bygget. Ved befaring ble det registrert mangelfull merking, løse lokk på interne kabler, lagring av utstyr som ikke er relatert til tavleinstallasjonene, manglende tavleskjema, mangelfulle kursfortegnelser, samt en del løse kabler. I underfordeling i B 119 ble det registrert provisorisk opplegg for teknisk kontakt plassert i samme rom.	Tavlenisjer støvsuges /ryddes for fremmedlegemer, alle underfordelinger oppgrad. med riktige skjema og kursfortegnelser m. tilh. korrekt merking. Teknisk kontakt med tilh. opplegg i B 119 frakobles og fjernes. Anbefales på det sterkeste: gamle vern utf. som smeltesikringer utskiftes med automatsikr. med jordfeilbrytere.	
434	Underfordeling for driftstekn. inst.	Det er montert flere typer I B 108 vent. rom er det mont. platekapslet veggskap for ventilasjon, kjøle og varmeanlegg. I B 114 er det montert eget veggmontert styreskap for kompressoranlegg. I B 303 er det montert nytt veggbasert styreskap for ny varme-styring. På venstre side av heis dør i 4 etg. er det montert eget styreskap for heisanl.	2	2				2	2	Dette pkt. må samkjøres med RIV. Styring av varmeanlegg er delvis ombygget, men noen gamle styreskap for gammelt styresystem for varme er ikke fjernet. Pr. dato er det meget uoversiktlig om hva som er i drift og hva som ikke lenger er i drift.	Install. anl. må dokum. Frakoblede styreskap og komponenter må frakobles og kabling fjernes. Gjelder spes. i styreskap for varmeanlegg og styreskap for kompressoranlegg.	
44	Lys	Lysanlegg til ulike formål. Ved befaring ble det ikke foretatt kontroll av lysmengder.								Deler av lysanlegg bærer preg av elde. Se komm. under pkt. 442.	Se forslag til tiltak under etterflg. pkt.	
441	Kursopplegg	Kombinasjon av skjult og åpent anlegg. I tilfluktsrom og i tekniske rom er det åpen installasjon. I tak med nedhengt himling er det en kombinasjon av åpent og skjult anlegg. I vegger er det en kombinasjon av skjult og åpen installasjon.	2						2	Kursopplegg bærer preg av elde. Generelt er kursopplegg ok. I gamle kjøle- og fryserom (B 211 / B 212) er kabelanlegg delvis demontert.	Kursopplegg bør kontrolleres. I kjøle /fryserom må kursopplegg remonteres.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
442	Belysningsutstyr	Anlegget er en blanding av innfelte, delvis innfelte, utenpåliggende, delvis utenpåliggende, samt nedhengte lysarmaturer med varierende lyskilder, alder, utseende, virkningsgrad og avblending. Med unntak av noen spesialrom er det ikke montert tavlebelysning i undervisningsrommene. I kontorer for administrasjon, i arbeidsrom for lærere, samt i noen konferanserom og undervisn.rom er det montert nye lysarmaturer.	2	2		3	2	2	2	Eksisterende lysanlegg har levd sin bruksti. Misfarging på plastoverfl. på gamle armaturer er uøkonomiske samt gir dårlig lysutbytte / avskjerming. Tavlebelysn. er ikke forskriftsmessig montert. På et undervisningsrom er tavlebelysn. montert med «tau» til kartoppheng. På et annet er tavlebelysning montert nedhengt fra spilehimling som ikke er beregnet for dette ift. mekanisk styrke. I rom B245 er gammel lysarmatur dekket av ny ventilasjonskanal. I gammelt heism. rom er lysarmatur defekt.	Det bør utarb. samlet plan for utskifting av eldre lysanlegg. Utskifting bør samkj. med en større ombygging ift. himlings-løsninger og fremtidig install. av interaktive tavler, etc. I rom B 245 flyttes. lysarmatur vekk fra kanal. Lysarmatur i gammelt heismask.r. B 501 må kontrolleres / evt. utskiftes.	
	PCB-holdig belysningsutstyr	Nødv.utsifting av PCB holdige komponenter utf.								Dokumentasjon hos vaktmester		
443	Nødbelysning	Opprinnelig sentralisert nødlysanlegg er erstattet av desentralisert nødlysanlegg bestående av markeringslys ved alle rømningsdører, som viser rømningsretning samt ledelys i rømningsveier. Anlegget har ingen sentral overvåking.	2	3					2	Det foreligger serviceavtale med ACEL, EL-montasje AS. Årsrapp. 2012 fremlagt ved befaring. Alle mangl utbedret. Ved ombygging av fasader ble vindfang B 241 tettset uten at skilting for rømningsvei ble videreført Generelt ikke montert ledelys på utsiden av rømningsveier.	Manglende ledelys og markeringslys i vf. 241 må installeres. Bør montere ledelys på utsiden av alle rømn. veier. Ved fremt. oppgrad. av brannstrategi må nødlysanl gjennomg / oppgrad.	
45	El-varme	Se beskrivelse fra RIV, vedr. oppvarming. (Bygget er tilkoblet fjernvarme fra Tafjord kraft.) Dvs. hoveddel for varmeanlegget er vannbåret.	2					2	2	Se merknader beskrevet av RIV. Se merknader for respektive etterfølgende poster.	Se tiltak beskrevet av RIV og nedenfor.	
		Opprinnelig delt installasjon for oppvarming: I gulv på grunn det innlagt varmekabel som grunnvarme. Øvrig oppvarm. basert på varmluft tilført rom fra vent.anl.Systemet basert på vannbasert grunnvarme i vent.aggreg. samt vannbaserte ettervarme batteri i tak over himl. i undervisn.rom og større rom. I dag: Varmesystemet er delvis oppgradert m nytt styresystem for oppvarming av varmluften mens installert grunnvarme i form av varmekabler er uendret.								Systemet ble styrt av «pneumatikk» med egne termostater og magnetventiler i respektive rom. Se merknad for de respektive punkter.		

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
452	Varmeovner	I noen undervisningsrom, samt i noen kontorer er det i tillegg montert frittstående elektriske panelovner styrt av egne termostater på hver enkel ovn.								Antar at årsak til denne installasjon er brukere som har klaget på kalde rom og derfor har det blitt installert egne varmeovner.	Nevnte ovner fjernes eller styres sammen med annen varmekilder for de resp. rom.	
453	Varmeelem. for innbygging, varmekabler mv.	I alle gulv på grunn er det montert varmekabler. Dette gjelder for rom B116, B105a, B105b, B106, B243, B210, B205, B207, B235, B341 og B348. Varmekbl. styrt av gulvføler, samt manuell styring fra brytere i respektive underfordelinger varmekbl. er tilkoblet til. I tillegg er det mont. varmekbl. utv. v. innganger mot syd B101, i trapp på nordvestl. hjørne rom B107 samt i gammelt vindfang B241.								Status og drift noe uklart. I følge vaktmester er varmekabelanlegg lite i drift. I arbeidsrom for lærere, B 348, er 1 av installerte varmekabler frakoblet grunnet jordfeil.	Styring av varmekabler bør samordnes med nytt styresystem for varmeanlegg.	
46	Reservekraft	Ikke montert i dette bygg.										
47	Driftsteknisk	Kursopplegg er en kombinasjon av skjult og åpent anlegg. I tilfluktsrom og i tekniske rom er det åpen installasjon. I korridorer og store fellesareal er det åpen installasjon over spilehimlinger. I tak med enten fast gipshimling eller nedhengt himl. er det en kombinasjon av åpent og skjult anl.	2					2	2	Kursopplegg bærer preg av elde. Varmesystemet er ombygd men gamle styringer og komponenter for varmestyring er ikke fjernet. Gjelder også kompressoranlegg med tilh. styretavle i rom B114 samt installasjoner i kjøle/frys B211/ B212. Uoversiktlig om hva som er i drift /ikke i drift.	Installerte anlegg må dokumenteres. Frakoblede komp. må frakobles og fjernes.	
5	TELE OG AUTOMATISERING											
50	Dokumentasjon	Generelt er dokumentasjon manglende. Bygget har hatt flere ombygninger og utbedringer uten at dokumentasjon er oppfulgt. Kopi av opprinnelige installasjonstegninger foreligger i papirform.	3	2				2	2	Manglende dokumentasjon gir både dårlig driftsituasjon og dårlig sikkerh. Beskr. av oppr. anl. med tilh. datablad finnes ikke. Nyere ombygninger heller ikke dokumentert (tegning eller beskr. av hva som er installert).	Dok.oppgraderes med elektroniske tegninger av det som er installert. Bør utarb. enkel beskrivelse med tilhørende datablad av installert utstyr.	
51	Basisinstallasjoner for tele og automatisering	Bygget har installert flere teletekniske installasjoner. Se etterfølgende pkt. Basisinstallasjoner har fremføringsvei som lys og tekniske installasjoner. I felles tavlenisjer med underfordelinger er det avsatt plass for egne teletekniske stativ. Gjennomgang av brannskiller, både horisontale og vertikale, er mangelfullt branntettet.	2	3				2	2	Se merkn. for pkt. 41. Tetting av brannskiller, både horisontale og vertikale, må oppgraderes og dokumenteres. Det kan se ut som at spesielt install. av nye teletekn. anlegg samt div. nye install. har ført til deformering av bestemte brannskiller.	Se tiltak for pkt. 41. Alle gjennomføringer i brannskiller må forskriftsmessig branntettes. Spesielt gjelder dette nye utsparinger over himl. og i tavlenisjer.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
52	Integrert (data)kommunikasjon	B-blokka er tilkoblet nett på Fylkeshuset via fiberoptisk kabel til blokk A og derfra videre til det offentlige nett	3					2	2	Mangler dokumentasjon og oversikt over hva som er installert.	Dok. må utarb. Mont. utstyr merkes riktig.	
521	Kabling for IKT	Bygget inneholder nett for administrasjon og eget nett for elevene. Alle klasserom, fellesrom og kontorarbeidsplasser har en blanding av faste og trådløse nett.								Spredenett for IKT er gjort i flere omganger og status for installasjonen er usikker. I rom B 116 er kablingssystem plassert i egen trekasse på gulv ved arbeidsstasjon.	Dokum. bør utarb. Kabl. for IKT, spes. over himl. kontrolleres. Kabl. i rom B 116 må gjøres permanent med kanal på vegg etc.	
522	Nettutstyr	Det er installert flere «Patche skap» med tilhørende «hubber» og annet data utstyr i bygget.								Mangler dokumentasjon og oversikt over hva som er installert. I flere «patcheskap» er installert datautstyr ikke tilpasset skapstørrelsen.	Dokumentasjon bør utarbeides. Montert utstyr må merkes.	
523	Sentralutstyr	Tilkoblet server i rom A 238, bygg A, med tilhørende kjøleunit. Dataanlegget er viderekoblet til servere på fylkeshuset.								Mangler dokumentasjon og oversikt over hva som er installert.	Dokumentasjon utarbeides. Montert utstyr må merkes.	
53	Telefoni og personsøking	Det er montert flere typer anlegg i bygget	2	2				2	2			
532	Telefonsentral	Tilkoblet telefon sentral i bygge A. Sentralutstyr er montert i rom A378 Telerom Bygget er videre tilkoblet sentral på Fylkeshuset.								Mangler dokumentasjon og oversikt over hva som er i bruk.	Syst. bør kontrolleres. Gammel telefonsentral montert i rom B 250 og som ikke lenger er i drift bør fjernes.	
534	Calling sentral / porttelefon	Det er montert egen callingsentral i bygget. Sentralutstyr er montert i rom B 316. Alle undervisningsrom samt noen kontorarbeidsplasser er tilkoblet via eget nett. I undervisningsrom og noen kontorer er det montert klasseromskassetter.								Mangler oversikt over hva som fortsatt er i drift. Iflg. vaktm. er selve calling funksjonen ikke lenger i drift..	Callinganlegg må i sin helhet kontrolleres. Evt. defekte komp. utskiftes / frakobles og fjernes for å oppretth. god sikkerhet.	
536	Systemer for personsøking	Det er ikke montert eget nett for personsøking. Installert callinganl. fungerer som oppkalling for personsøking og eventuelle varsel til elevene.										
54	Alarm – og signalanlegg	Det er installert brann og innbruddsalarmanlegg på bygget.	2	3				2	3	Se respektive pkt.	Se respektive pkt.	

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
542	Brannalarm	Det er installert automatisk brannalarmanlegg i rømningsveier i bygget. Sentral med tilhørende orienteringsplaner er plassert i rom B 301 trapperom. Sentral i bygg B dekker både bygg B og bygg C. Det er intern kobling mellom sentral i bygg A. Denne rapport omhandler bygg B. Anlegget består av klokker i respektive rom, røykdetektorer i korridorer, tekniske rom og i kontorer, samt manuelle meldere ved utganger. Brannalarm blir overført automatisk til godkjent alarmsentral. Anlegget er ikke heldekkende. I B 101 er det montert styresentral for røykluke i trapperom B 420.								Braker har fast serviceavtale m. lev. av brannalarmanl. Bravida AS, med årlige kontroller. Siste kontrollrapport for 2012 er innhentet fra Bravida, ingen merkn. Brannsyn 27.03.12.fra stedlige branntilsyn, har 4 stk. avvik. Braker har i eget brev 07.05.12 redegj for utbedring av avvik. Ålesund brannvesen KF har i eget brev opplyst at tilbm. er foreløpig tilfredsstillende, men krever rask saksbeh. fra brukere. Se merkn. for blokk A. Rom B 241 er nå del av rømningsvei og skal utst. med branddetektor. Utv. brannklokke v. dør til B 440 delvis ødel. av rust.	Bygget bør få en revidert vurdering av brannteknisk rådgiver, RIBr. Det må installeres detektor i B 241. Utv. brannklokke ved rom 440 bør utskiftes. Generelt mener vi at det er riktig å utvide eksisterende anlegg til et heldekkende anlegg hvor alle rom også hulrom over himling er utstyrt med detektorer. Vil gi anlegget den sikkerh. som tiltenkt.	
543	Adgangskontroll og innbruddsalarm	Det er installert automatisk innbruddsalarmanlegg i bygget. Sentral er plassert i rom B 250 telerom. Anlegget består av romdetektorer og alarmsirener i utvalgte rom. Alarm blir overført til godkjent alarmsentral. Ingen adgangskontroll installert.								Mangler oversikt over hva som er montert hvor. Ingen merknader til selve innbruddsalarmanlegg.	Mangler dokumentasjon / oversikt. Installert anlegg bør kontr. og evt. oppgrad. for ny bruk av rom etc.	
545	Uranlegg og timevarslingsanlegg.	Det er montert eget uranlegg. Anlegget består av hovedur plassert ved calling sentral rom B 316.								Driftssituasjon er noe usikker. Mangler dokum. og oversikt.	Uranlegg /timevarslanl bør kontr. og evt. utb.	
55	Lyd og bilde	Det er installert flere lyd og bildeanlegg på bygget.	2					2	2			
552	Antenner	Det er installert antenneanlegg i bygget. Antenneanlegg består i utvendige antenner på tak, forsterker og fordeler i tavlekott B 421, samt fordelere i tavlenisjer i hver etasje. Anlegget har uttak i klasseromskassetter i undervisningsrom og på kanaler på kontorer/arbeidsrom for lærere.								Det er noe uklart om egentlig tilstand og bruk av antenneanlegget. Iflg. vaktmester er anlegget ikke lenger i drift. Ved antenner på tak er tilførsels kabler løs og ligger utsatt på takflate.	Anl. bør kontr. og målerapport utarb. Skal anl. beh. må løs kabel på tak festes forskrm. Er anl. ikke ønsket brukt må komp. frakobles/ fjernes.	
555	Lydanlegg	Se beskrivelse pkt. 534 og 545.										
556	Bilde og AV-systemer	I undervisningsrom er det i hovedsak installert projektor i tak med tilhørende høyttalere ved tavle. Videre er det igangsatt installasjon av interaktive tavler på konferanse/ grupperom og noen undervisningsrom i bygget.								Da nye interaktive tavler ikke var ferdig montert er dette ikke medtatt i denne rapport.	Ved inst. av interaktive tavler bør lyssetting i rommet avstemmes slik at det ikke oppstår blending etc.	
56	Automatisering / kontrollanlegg		3	2	2			3	3			

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
561	Generelt	Bygget var opprinnelig utstyrt med pneumatisk styring (trykkluft). Dette system er nå utfaset, - resterende rørføringer og sentraler bør rives.								Tavler for styring er felles med el.opplegg til vifter / pumper dvs kan ikke rives før total rehab.	Rivearbeid bør utføres Miljøfarlige stoffer kartlegges.	
563	Lokalt kontrollutstyr	Nye radiatorer undervisnings- og personalrom Utstyrt med romregulering og SD-system.								Mekanisk støy fra påslippventiler, - mangler teknisk underlag / dokumentasjon.	Ventiler må skiftes, - og anlegg og funksjon kontrolleres.	
		Automatikk luftbehandlingsanlegg. VA – 36.01 Hovedbygg 36.02 Kjøkkenavdeling								I årlig serviceavt. med Nordvest Miljø AS inngår ktr. av automatikk og kontroll av el.tavler, temp / driftstid, - samt innstillingspkt. Ok, - videreføres i nåværende form.		
		Kjøleanlegg er frakoblet.								Men i seinere serviceapp. framgår det at pumpe på kjølebaffel fortsatt er i drift. Helt unødvendig.	Må slås av og fjernes / rives.	
6	ANDRE INSTALLASJONER											
60	Dokumentasjon	Se kommentarer nevnt under pkt. 40+50.										
62	Heiser / person og varetransport	Det er montert egen maskinromsfri lineheis. Leverandør er Lift-Tech AS. Byggeår 2004. Byggh. har serviceavtale med heislev. Schindler AS. Siste serviceapp. fremlagt.	2	1				1	2	Viser til siste fremlagte serviceapp. : Feil på frekvensomformer.	Vår anbefaling til serviceapp. er : Bytte ut frekvensomformer.	
		Heisalarm er tilknyttet godkjent alarmsentral for automatisk overføring til godkjent alarmfirma.										
7	UTENDØRS											
72	Utendørs konstruksjoner		2	3					2	(Rekkverk støttemur)		
721	Støttemurer o.a. murer	Støttemur av betong for terrengtilpasning mot hjørner øst og vest. Noe preget av elde. Mindre omfang av natursteinsmur inntil vestfasaden. I tomtegrense mot vest «gammel» steingard.								Støttemurer mangler rekkverk på toppen. Ellers ok stand. Bør kontrolleres for utglidningsfare.	Evt. mont. rekkv. på støttemur for sikkerh. Evt. rehabilitering	
726	Kanaler og kulverter for tekn. inst.	Ikke registrert / kontrollert.								Ikke inspisert.		
73	Utendørs VA	Separat system fra bygg- og omliggende terreng + blokk C.	1							Tilfredsstiller dagens bruk.		
	Avløpssystem, spillvann	Uttrekk på sydøstsiden.								Tilkoblet kommunalt nett.		
	Avløpssystem, overvann og takvann	Overvann fra tak, mellombygg og blokk C.								Tilkoblet kommunalt nett.		
	Vanntilførsel	Vannledning tilkoblet mot øst.								Tilkoblet kommunalt nett.		

Angående: Teknisk tilstandsregistrering												
Bygning: 5044-01 Fagerlia vgs blokk B												
B.nr.	Generelt om bygningen	Beskrivelser / spesielle sjekkpunkt	TG	S	H	ES	EF	ØD	ØI	Merknad	Foreslått tiltak	PRI
732	Utendørs vannbåren varme	Kulvertledning fra varmesentral blokk A fra øst.								Byggherrens ledning.		
74	Utendørs el-kraft		1									
	Utvendig fasadebelysning	Det er ingen fasadebelysning på bygget.								Ingen merknader.		
	Lysmaster utvendig	Det er montert parkarmaturer v. innkjøring til parkeringsplass og på p-plass sør for bygget.								Armaturer er nye, utskiftet ca 2004.		
	Utvendig belysning ved hovedinngang	Montert utvendige lysarmaturer ved alle inng., inkl. i tak leskur mot sør 2 etg. mot blokk A.								Armaturer er nye, utskiftet ca 2004.		
76	Veger og plasser	Generelt asfalterte overflater for veger og plasser. Gjelder både adkomstarealer og plasser utenfor / ved bygg. Tilfredsstillende fallforhold bort fra bygning. Gruber med fotskraperister og betongplattning (skiferbelagt mot sør) foran ytterdører.	1							Varierende kvalitet og slitasje. Noen løse kantsteiner og krakelering i gammel asfalt.		
761	Veger	Asfaltert, stedvis krakelert / lappet										
762	Plasser	Asfaltert, stedvis krakelert / lappet										
	Parkeringsplasser	Hovedsakelig på områdets sør- og vestsider.	IU							Ikke inspisert.		
763	Utvendig skilting	På bygget, ellers sparsommelig.								Informasjonsskilt utv. mangler	Bedre skilting.	
764	Sikkerhetsrekkverk, avvisere mv.	Manglende rekkverk på relativt høye støttemurer. Jfr. pkt. 721.										
77	Park og hage	Relativt lettstelt og fungerende grøntareal på området sørsider. Betongkantstein som skille mellom plen og asfalt. Noe beplantning og en del pene / store tre. På vestsiden noe bratte grasbakker som kan være problematiske å stelle effektivt. Hagesingel inn til grunnmur etter nyere rehabilitering.	1								Grunnmursplate bør avsluttes i topp med plastlist og tilpasses terreng.	
773	Utvendig utstyr	Svært sparsommelig utstyrt. Blomsterkasse foran inngang sør. Noen sykkelstativ.										