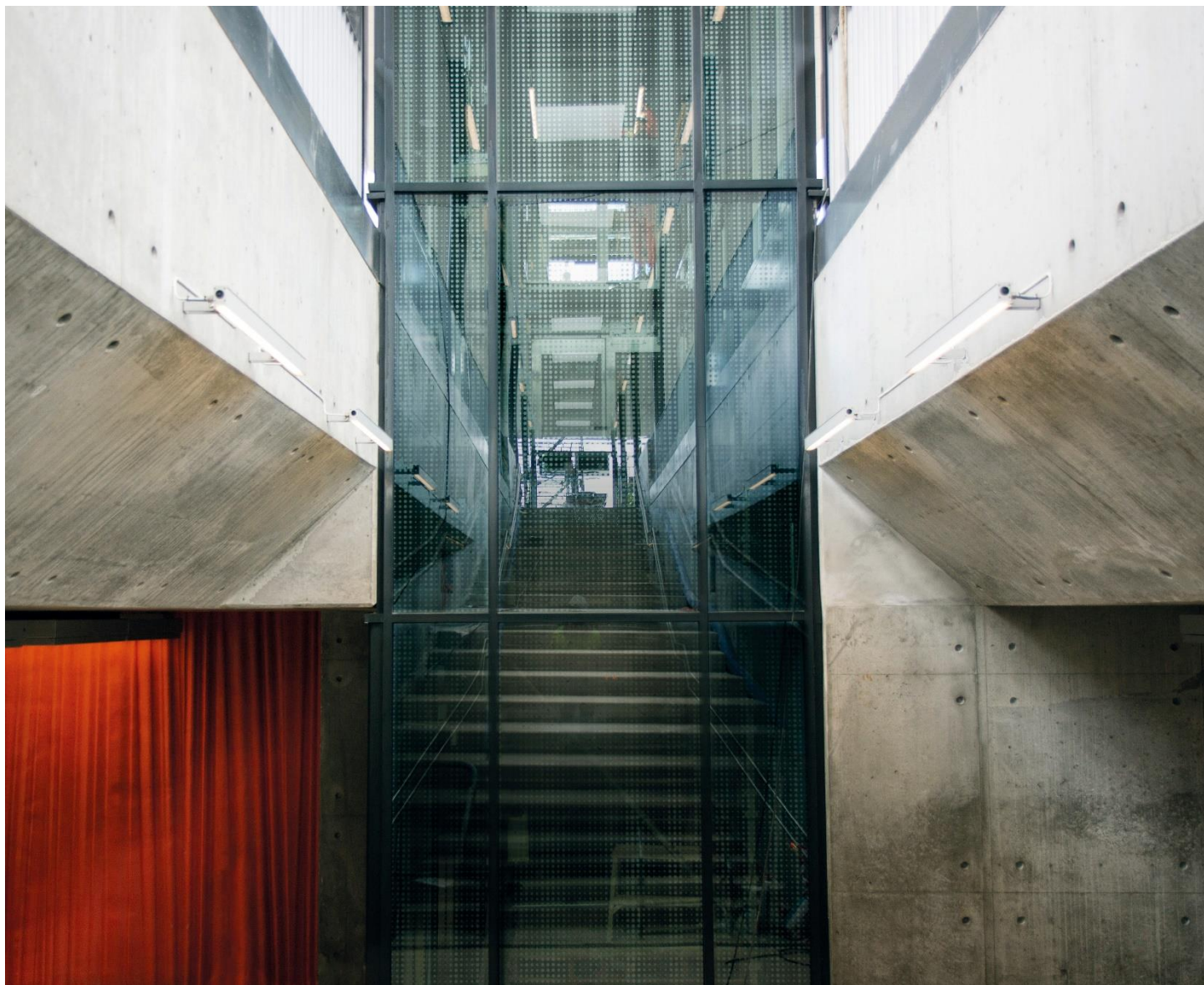


Moss kommune

► Tilstandsvurderinger skoler

Vedlegg 2

Oppdragsnr.: 52409800 Dokumentnr.: TEK-1 Versjon: J02 Dato: 2025-05-06



Oppdragsgiver: Moss kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Randi Wilskow
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Trøgstadveien 4B, NO-1830 Askim
Oppdragsleder: Sigrid Hestnes
Fagansvarlig: Eivind Wium
Andre nøkkelpersoner: Amina Hodzic
Jonas Gyllensten

J02	2025-05-06	Korreksjon etter kommentar fra Moss kommune	AmiHod	WIUM	SigHes
J01	2025-04-22	Utsendelse	AmiHod	WIUM	SigHes
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Bakgrunn og metodikk	4
2	Tilstandsvurderinger	6
2.1	Bytårnet og Jeløy skole	6
2.2	Ekholt	12
2.3	Halmstad	16
2.4	Hoppern	24
2.5	Krapfoss	25
2.6	Larkollen	31
2.7	Melløs	35
2.8	Nøkkeland skole	41
2.9	Ramberg	47
2.10	Refsnes	53
2.11	Reier	57
2.12	Rygge Ungdomsskole	62
2.13	Vang	66
2.14	Verket	72
2.15	Øreåsen	76
2.16	Åvangen	82

1 Bakgrunn og metodikk

Norconsult har utført teknisk gjennomgang på skoler for og i Moss kommune. Gjennomgangen av bygningsmasse er utført som et ledd i pågående arbeid knyttet til kartlegging av skolekapasitet og det framtidsrettete arbeidet med skoleanleggene i Moss kommune.

Det er gjennomført en overordnet vurdering av tekniske og bygningsmessige kvaliteter. Hensikten med dette er å utarbeide et grunnlag for en kostnadskalkyle på vedlikehold og eventuelt etterslep på bygningsmassen. Den tekniske gjennomgangen oppsummerer og vurderer nødvendig omfang av rehabilitering for å ivareta et langsiktig perspektiv og lovpålagte krav. Denne rapporten fra teknisk gjennomgang er av overordnet karakter, og kan ikke vurderes som en komplett tilstandsanalyse.

Det er utført teknisk gjennomgang av 16 skoler. Den tekniske vurderingen av bygg og tekniske installasjoner er kategorisert etter poster gitt i bygningsdelstabellen (Norsk Standard NS3451:2022). Tilstand på elementer vurderes i henhold til metodikken gitt i standard NS3424:2012 og beskrives etter en skala på fem tilstandsgrader.

Tabell 2 – Tilstandsgrader

Betegnelse på tilstandsgrad, TG	Tilstand i forhold til referansenivået	Betydning/beskrivelse ^a
TG 0	Ingen avvik	- tilstanden tilsvarer valgt referansenivå eller bedre. Ingen symptomer på avvik.
TG 1	Mindre eller moderate avvik	- byggverket eller delen har normal slitasje og er vedlikeholdt; eller - avvik eller mangel på dokumentasjon er ikke vesentlig i forhold til referansenivået.
TG 2	Vesentlig avvik	- byggverket eller delen er sterkt nedslitt eller har en vesentlig skade eller vesentlig redusert funksjon i forhold til referansenivået. Punktvis sterk slitasje og behov for lokale tiltak; eller - mangel på vesentlig dokumentasjon; eller - det er kort gjenværende brukstid; eller - det er mangelfullt eller feil utført; eller - det er mangelfullt eller feil vedlikeholdt.
TG 3	Stort eller alvorlig avvik	- byggverket eller delen har totalt eller nært forestående funksjonssvikt; eller - behov for strakstiltak. Fare for liv og helse.
TGIU	Ikke undersøkt	- delen er ikke tilgjengelig for inspeksjon, og det mangler dokumentasjon for riktig utførelse samtidig som mulig avvik kan innebære vesentlige konsekvenser og risiko. Det er behov for mer omfattende undersøkelser for å avdekke eventuelle avvik.
^a Ikke uttømmende. Se [8] og [40] for eksempler.		

Denne rapport beskriver kun tilstand på bygningsdeler og tekniske installasjoner som oppfyller tilstandsgrad 3. Tilstandsgrad 1 og 2 er ikke behandlet og vil bli ivarettatt av Moss kommune sine midler til verdibevarende vedlikehold.

Tilstandsvurderingen er utført på tosiffer-nivå med tilhørende tilstandsgrad (TG). Identifisering av skader eller mangler på bygningsmasse og tekniske installasjoner ble før befaring utført av forvaltere eller driftsledere. På befaring ble dermed kun kjente forhold befart i tillegg til visuell inspeksjon, og det kan derfor være forhold som ikke er avdekket. Alle befaringer er basert på historikk gitt av Moss kommune, MK Eiendom, og informasjon hentet fra LAFT og Findable på befaringstidspunkt.

LAFT er en webbasert portal der teknisk informasjon om byggene skal være systematisert. LAFT benyttes også som et arbeidsordresystem for driftsledere for loggføring av teknisk behov og vedlikehold. Norconsult har før hver befaring gjennomgått LAFT for forberedelse av befaring. Det bemerkes på et generelt grunnlag at LAFT ikke har inneholdt tekniske tegninger eller tilstrekkelig informasjon for teknisk forberedelse eller vurdering. Det er i noen tilfeller benyttet KI-tjenesten til Findable, for å ettilergå informasjon om tekniske anlegg. Findable er benyttet for å stadfeste antall og tilstand til tekniske anlegg som falle under bygningsdelstabellen kapittel 3 (VVS-installasjoner). LAFT og Findable er benyttet sammen med befaring og informasjon fra driftsledere for å gi et mest mulig komplett informasjonsgrunnlag for teknisk vurdering.

Der det ikke har vært samsvar i oversendt datagrunnlag, er det benyttet historiske kart på Finns karttjeneste og offentlige byggesaksdokumenter for å kontrollere eller stadfeste informasjon. Norconsult har ikke hatt rammer for å finne komplette opplysninger som finnes i offentlige register og kartgrunnlag. Det anbefales at eier av byggene kartlegger byggenes historikk vedrørende større ombygginger og rehabilitering.

Skoler er etter teknisk forskrift og Norsk Standard prosjektert for å ha en dimensjonerende levetid på 50 år. Konstruksjoner i skolebygg skal være tilstrekkelig sikre og funksjonelle i minst 50 år, gitt normalt vedlikehold og rehabilitering. Dimensjonerende levetid er dermed ikke en absolutt grense, men vil avhenge av teknisk forvaltning. Det skilles mellom vedlikehold og rehabilitering. Med vedlikehold menes eksempelvis kontrollarbeider, malingsarbeider og tetting av lekkasjer. Rehabilitering er derimot mer omfattende arbeider som bytting av vinduer, utskiftning av tekniske anlegg eller tak. Selv med godt vedlikehold, kan det være behov for rehabilitering.

Forhold som universell utforming og tilrettelegging for renholdsarbeidernes daglige virksomhet har også vært omfattet av teknisk vurdering. Arealer, utforming og tekniske begrensninger for brukere og renholdere har vært vektlagt. Herunder er også helsetjenesten vurdert.

Årsaken til fokus på tilrettelegging er vår vurdering av at eier av byggene har et spesielt ansvar etter Arbeidsmiljøloven for å besørge at både renholdere og helsetjenesten ved skolene har gode arbeidsforhold. Renholdere har tunge renholdsmaskiner og mangler tilgang på heis flere steder. Dette gir svært tunge løft som kan resultere i høyt sykefravær.

Videre er det viktig at helsetjenesten har gode forhold slik at elever, PPT, BUP og foresatte kan behandles mest mulig anonymt, og at rommene er lydisolerte etter gjeldende krav.

2 Tilstandsvurderinger

2.1 Bytårnet og Jeløy skole

Det ble utført befarings på Bytårnet og Jeløy skole 06.03.2025 der driftsleder Rudi Hope fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 1 Utklipp fra Google Maps

Skolen består av to bygninger fra 1961. Bytårnet skole er den største bygningen, og er en 1-10. skole. Bygningen i vest, og den minste, er Jeløyskolen og er en skole for elever med ekstra behov. Det informeres om at skolen har vært bygd på, men det finnes ikke grunnlag for å verifisere dette. Med bakgrunn i historiske kart fra 1881.no er tidligere åpent atrium i Bytårnet, innebygget/ombygd til skolebygg mellom 2003 og 2007.

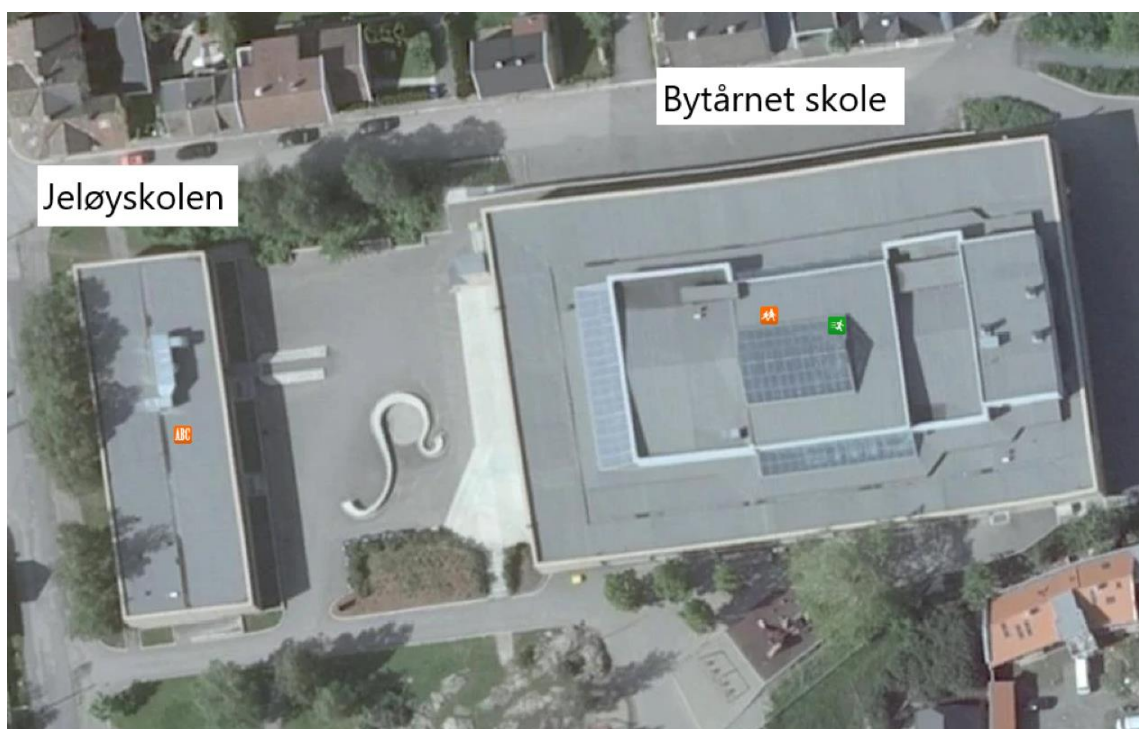
Jeløyskolen benytter arealer på Bytårnet skole til sin daglige drift. Begge byggene er utført på to plan, og har hatt jevnlig vedlikehold.

UU-krav til begge byggene er særs vektlagt under befarings grunnet elevgruppen som bruker anlegget. Det bemerkes under befarings at teknisk anlegg og areal er for lite for den personbelastning som er på befarings tidspunkt. Dette påvirker flere delkapitler.

Bygningsmassen på Bytårnet med Jeløy skolen fremstår som vedlikeholdt, der intervaller på forskjellige bygningsdeler er fulgt opp av driftsansvarlig. På tross av dette har skolen en høy personbelastning, som det tekniske anlegget og bygningsmassen ikke er dimensjonert for. Dette påvirker luft, elektrisk anlegg, arealutforming og overflater. Dette gir også utfordringer i UU. Både Bytårnet og Jeløy skole har historikk med vannlekkasjer.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Antall plan	Ombygging*	Kommentar
Bytårnet	1961	6841	2	2005	Omgjøring til 1-10. skole
Bytårnet Atrium	2005	1410	3		
Jeløyskolen	1961	1610	2	Ukjent	

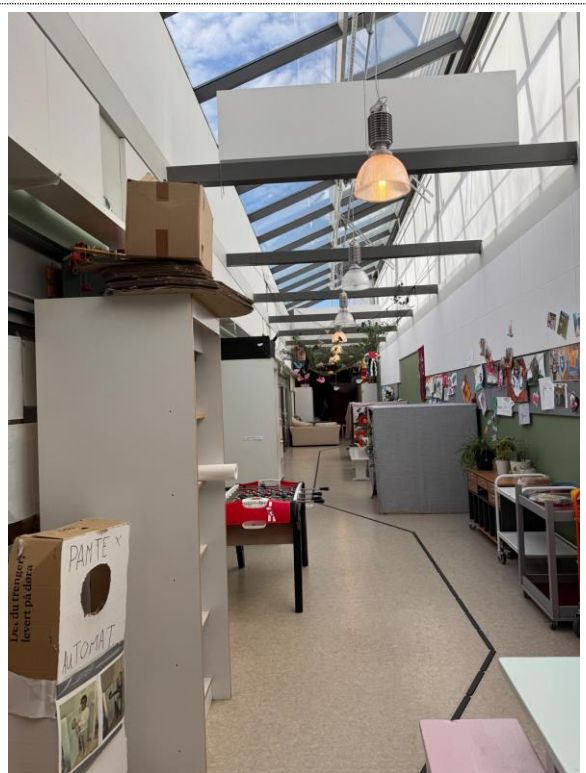
*Omfang av rehabilitering i 2005 er ikke opplyst fra MKE.



Bilde 2 Oversikt fra 1881 karttjeneste

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
20	Bygning, generelt	Arealer er ikke tilrettelagt for brukergruppen på skolen med hensyn på universell utforming.	3
20	Bygning, generelt	Arealer, både i skole og personalrom, fremstår som overbelastet. Høy personbelastning på lite areal.	3
23	Yttervegger	Bytårnet: Høy slitasje på ytterdører. Dører kiler seg ved åpning og lukking. Åpning rundt dør er utett, og noen dører lukker seg ikke fullstendig. Ytterdører må utbedres eller byttes ut.	3
23	Yttervegger	Bytårnet: Rømningsdør kiler seg i fotskraperist. Det kan virke som fotskraperist har en høyere kote og fall inn mot inngangsdør. Fotskraperist må senkes slik at dør kan lukkes som tilsiktet. Dør må også kontrolleres og eventuelt justeres.	3

23	Yttervegger	Bytårnet: Betongvegg har bom i pusslaget på innside (ved tavle i klasserom). Vann må på utside ledes vekk fra yttervegg.	3
24	Innervegger	Bytårnet: Generell slitasje på innvendige veggoverflater. Dette forårsakes av høy personbelastning. Overflater oppgraderes der overflater er slitt, mangelfullt eller løst. Bygget fremstår som ombygget, der innervegger er flyttet, etablert eller spart ut i. Synlige utvekslinger i stål i eksempelvis korridor, beviser ombygging. Arbeid knyttet til dette kan fremstå med grove overflater. Eksempel på dette er betongkant rundt dørkarm (dør fra korridor til et klasserom i plan 1).	3
26	Yttertak	Jeløy skole: Taklekkasje som forårsakes at vann trenger inn mellom belegget ved taksluk og renner. Må kartlegges og utbedres.	3
26	Yttertak	Bytårnet: Taksluk er ikke etablert på laveste punkt på takrenne. Dette medfører til at vann blir stående i renne. Fall mot taksluk må etableres.	3
26	Yttertak	Bytårnet: Oppstikkende føring/rør utenfor utgang til tak på mangler hette. Hette monteres.	3
31	Sanitær	Bytårnet: WC på personalrom har dårlig vanntrykk. Årsak er ikke kjent, og må kartlegges. Det er også få toalett tilknyttet personalrom. Det kan gi høy belastning på sanitær.	3
31	Sanitær	Bytårnet: Vannberedere har tydelig korrosjon, må byttes ut.	3
36	Luftbehandling	Bytårnet: Det er høy personbelastning på arealer. I personalrom opplyses det om dårlig luft når lærere jobber ved kontorplassen før og etter skoledag. Personalrom er trolig ikke dimensjonert for belastningen når lærere jobber samtidig på kontorplassen. Dette vil slå ut som korte peak-verdier i eventuelle målinger, og måling på CO2 og temperatur i kontorlokaler må kontrolleres særskilt i det tidsrommet det er høy belastning.	3
41	Basisinstallasjoner for elkraft	Bytårnet: Det er generelt stor bruk av skjøteledninger. Det indikerer et større behov for stikkontakter. Det må etableres flere stikk der skjøteledninger benyttes. Skjøteledninger må fjernes ved at de utgjør en brannfare.	3
44	Lys	Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Belys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3
44	Lys	Bytårnet: Rømnings-skilting i korridor er ikke til enhver tid synlig. Det bemerkes spesielt korridor fra bibliotek og ut via korridor som er ombygd. Rømnings-skilt må monteres der dette er mangelfullt.	3



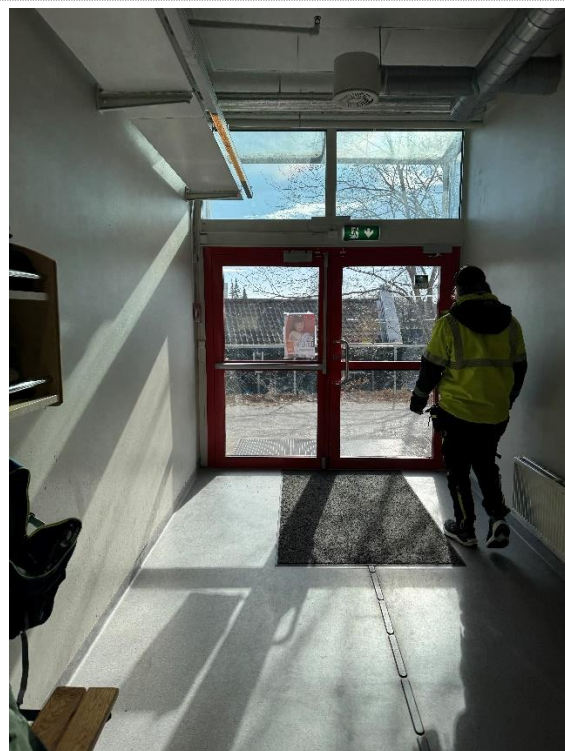
20 Bygning, generelt



20 Bygning, generelt



23 Yttervegg



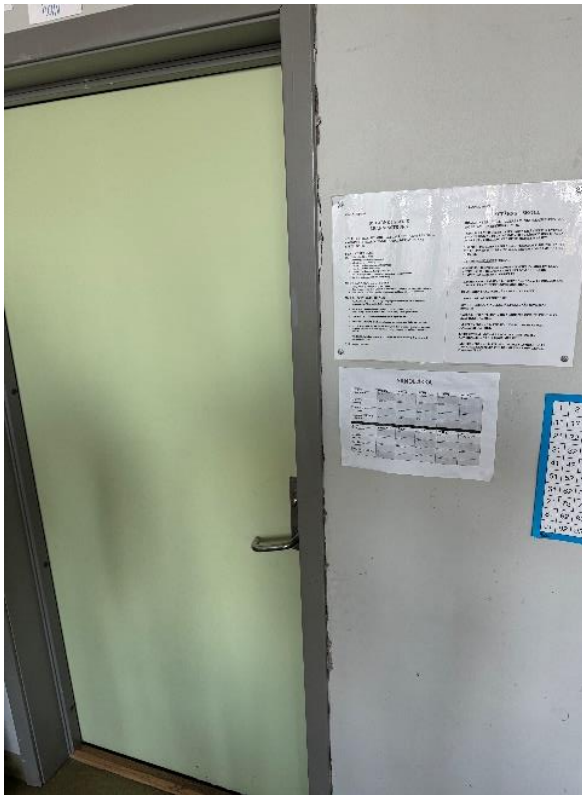
23 Yttervegg



23 Yttervegg



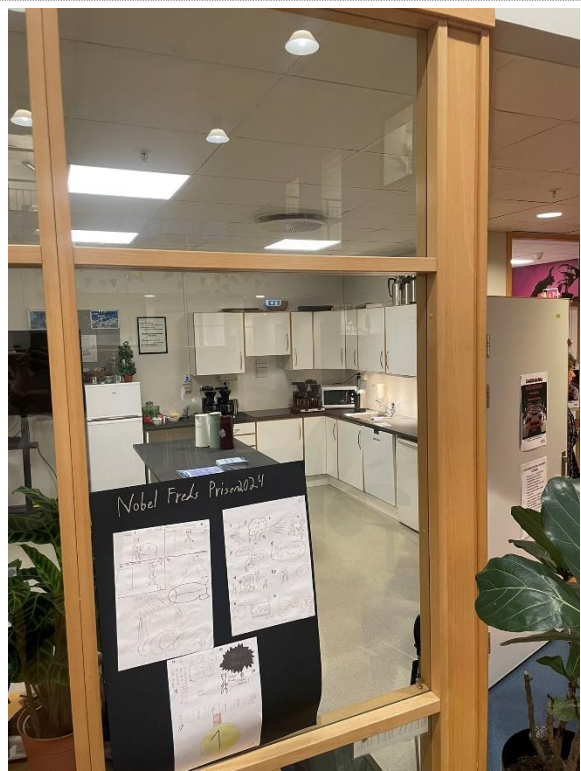
23 Yttervegg. Bom på innside vegg.



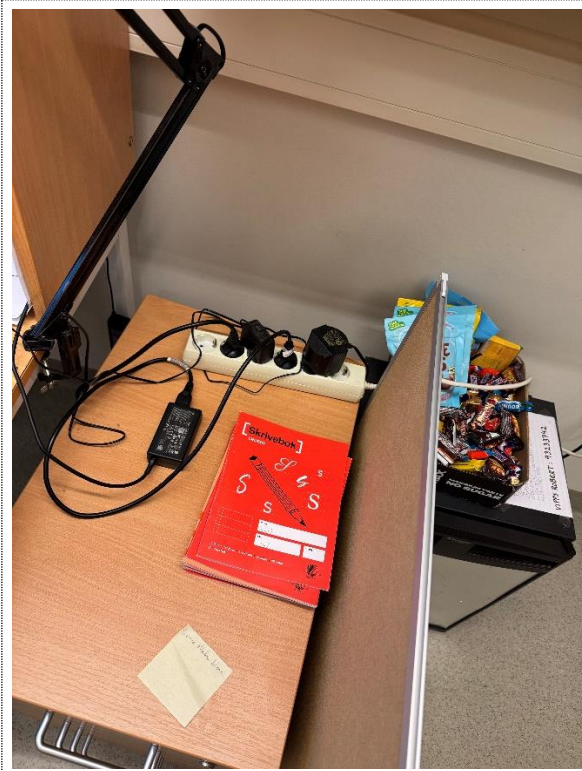
24 Innervegger



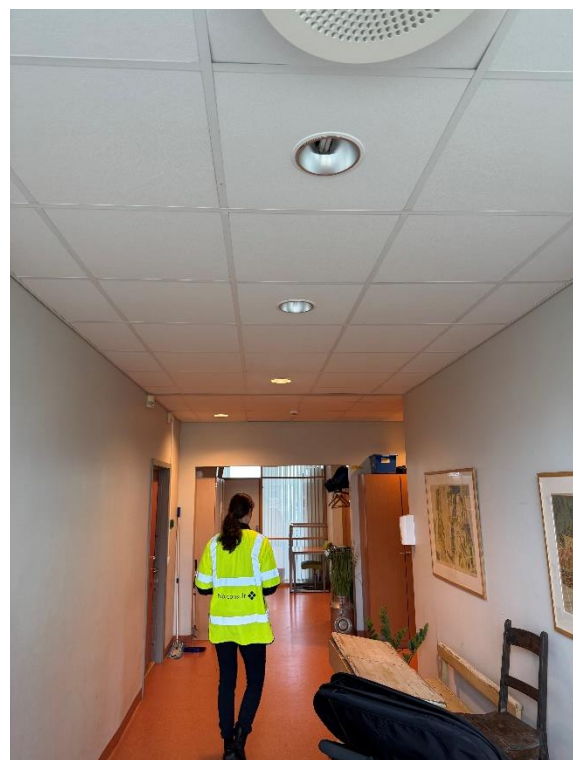
24 Innervegger



36 Luftbehandling



41 Basisinstallasjoner for elkraft



44 Lys



44 Lys

2.2 Ekholt

Det ble utført befarings på Ekholt barneskole 04.03.2025 der driftsleder Kjetil Olstad fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 3 Norconsult Norge AS

Ekholt skole er en 1-7. skole, bygd mellom 1955-1972. I LAFT er skolen oppgitt til å være oppført i 1952. Ut ifra historiske kart på 1881.no, er bygget som trolig var oppført i 1952, revet i 2021. Her er det nå skolegård, og de byggene som nå utgjør Ekholt skole er datert etter historiske kart fra 1881, og byggesaksdokumenter i Moss kommune.

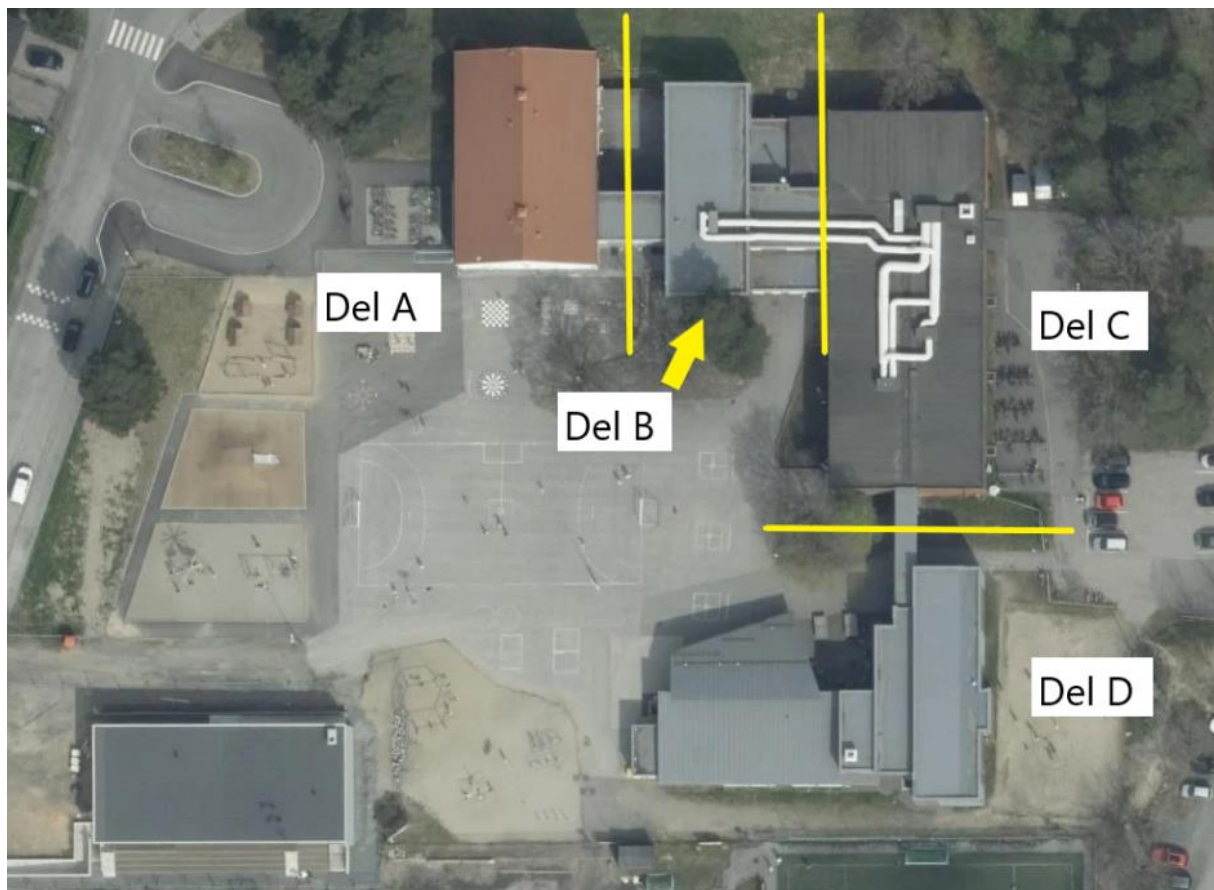
Ekholt skole er utført i fire bygningsdeler, og utført på to plan.

Skolen fremstår som i generell god teknisk tilstand, der vedlikehold er utført fortløpende. Det var på befaringsdagen pågående arbeider på bygg B med å bytte ut vinduer som hadde overskredet teknisk levealder. På tross av alder er det ikke observert store mangler.

MK Eiendom oppgir at det har vært tilbygg eller omgjøring på skolen i 1957, 1967 og 2005. Det antas at del A er eldst, deretter del C, og at bygg B og D er utført likt. Årstall på hvilken bygningsdel er uvisst, men det er utført søk i byggesaker i Moss kommune, og del D er bekreftet fra 2005.

Bygg	Byggeår	Arealer [m ²]	Antall plan	Ombygging	Kommentar
Bygg 0	1952		Ukjent		Revet i 2021/2022
Del A	1955-1972		2	Ukjent	
Del B	2002		2	Ukjent	
Del C	1955-1972		2	Ukjent	Bygg C er trolig rehabilitert med bakgrunn i offentlige byggesøknadstegninger i 2003.
Del D	2002		2	Ukjent	Søknad om ansvarsrett for nybygg og rehabilitering fra januar 2002.

Totalt areal (BTA) er 4220 m².



Bilde 4 1881 kart

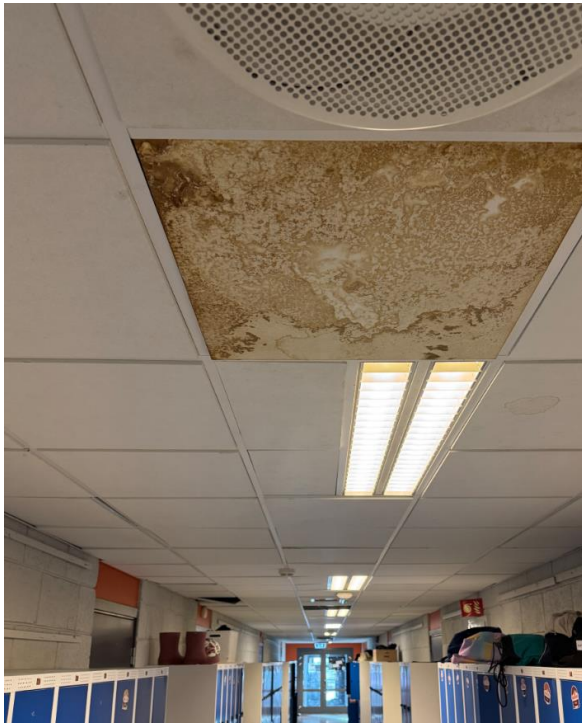
Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegg	Det observeres vinduer fra 1984 som ikke omfattes av pågående arbeider med utskiftning. Disse vinduene har overskredet teknisk levealder og må byttes. Dette gjelder totalt omtrent 40 vinduer.	3
25	Dekker	Det observeres fukt på himlingsplater i korridor i bygg C. Himlingsplater byttes. Dette punktet ses i sammenheng med punkt 26. Om himlingsplater blir misfarget etter utskiftning, påviser dette at det er en aktiv lekkasje.	3
26	Yttertak	Tak er ikke inspisert, men det informeres om at taksluk på bygg C kan fryse på vinterstid. Tilstand til taksluk må vurderes, og utbedres om problemet vedvarer.	3
31	Sanitær	Stoppekran bygg A er merket dårlig. Stoppekransen er bygd inn og utilgjengelig. Tilkomst til stoppekran må sikres og merkes.	3
36	Luftbehandling	Ventilasjonsaggregat for bygg A på loftet er ifra 1996 og har overskredet teknisk levetid. Ventilasjonssystem må byttes ut.	3
73	Utendørs røranlegg	Overvann blir stående på terreng i skolegård. Vann fryser og skaper glatt overflate. Det vurderes som at kum ikke har tilstrekkelig kapasitet. Kum inspiseres, og årsak til vannansamling må kartlegges.	3



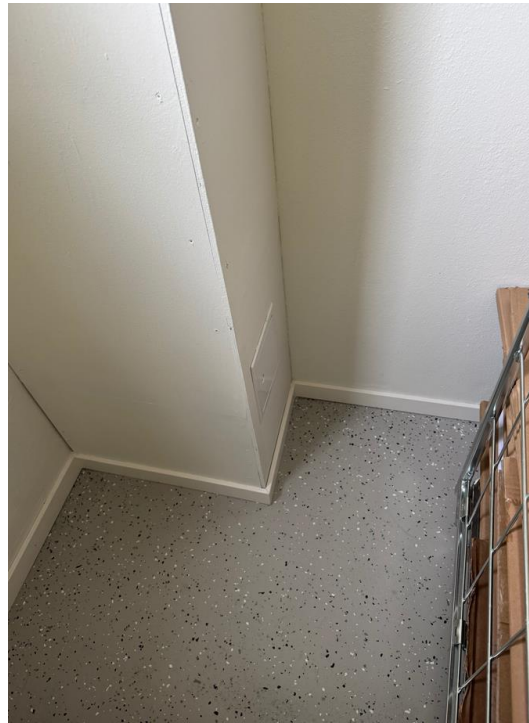
23 Yttervegg



25 Dekker



25 Dekker



31 Sanitæranlegg



36 Luftbehandling



73 Utendørs røranlegg

2.3 Halmstad

Det ble utført befarings på Halmstad skole 28.02.2025 der driftsleder Trond Stør fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 5 Google Maps

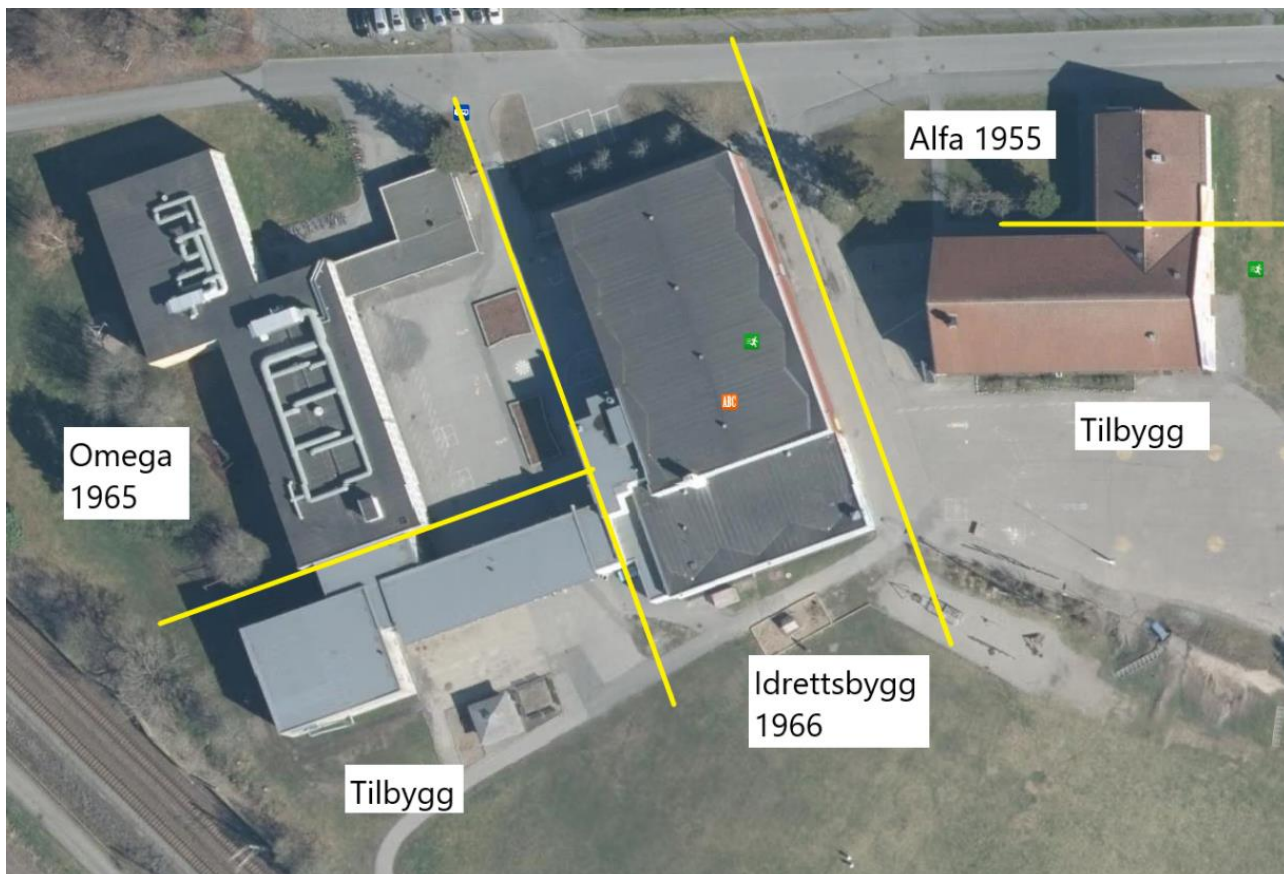
Halmstad skole er en 1-7. skole med gymsal. Halmstad skole består av tre uavhengige bygg. Småskolen med 1-3. trinn, storskolen for 4-7. trinn, og gymsal/idrettsbygg. Skolen er utført i flere byggetrinn, men detaljert informasjon om dette foreligger ikke.

Skolen er iht. LAFT er 1955. Deler av denne ble revet i 2018. Øvrig bygningsmasse har uviss alder. Informasjon i tabell er hentet fra historiske kart, oppgitt av driftsoperatør eller fra byggesaksdokumenter. Det fremkommer også av offentlige dokumenter at skolen har vært påbygd eller omgjort i 1959, 1971, 1996 og 2002. Det bemerkes at byggesaksdokumenter ikke nødvendigvis bekrefter full historikk på bygningsmassen.

Halmstad fremstår med flere mangler og skader på bygningsmasse. Både småskolen, idrettsbygg og storskolen har flere forhold relatert til vannlekkasjer og fukt. Taket på idrettsbygg er ikke dimensjonert for forskriftmessige snømengder, og er tidvis stengt av. Flere av punkter som er avdekket på befarings anses som en følge av høy alder, og anses til å være av større påvirkning.

Bygg	Byggeår	Areal [m²]	Antall plan	Ombygging	Kommentar
Småskolen (Alfa)	1955		2	Ukjent	
Tilbygg Alfa	1972-2003		2		Byggeår hentet fra historiske kart
Storskolen (Omega)	1965		2	Ukjent	
Tilbygg Omega	1972-2003		2	Ukjent	Byggeår hentet fra historiske kart
Idrettsbygg med gymsal og svømmehall	1966		1	Ukjent	Byggeår bekreftet av offentlige byggesøknader

Totalt areal (BTA) for Alfa: 2853 m², og for Omega 3960 m². Areal av idrettsbygg er ukjent.



Bilde 6 Utklipp fra Google Maps

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
20	Bygning, generelt	Helsesykepleier er lokalisert ved pauserom for lærere. Besøk til helsesykepleier er godt synlig. Helsesykepleier burde lokaliseres til en mer egnet plass. Alternativt kan det settes opp en lettvegg, for å skjerme venterommet til helsesykepleier. Tilgang til personalrom utarbeides utenom helsesykepleiers arealer.	3
21	Grunn og fundamenter	Det er vanninntrenging i kjelleren på Alfa. Det er igangsatt umiddelbart tiltak med pumpe og opptørking av lokale. Det informeres videre om at dette trolig er grunnvann, som siver ut av gulvluke i kjeller. Årsak må kartlegges, og det må vurderes tiltak for utbedring.	3
23	Yttervegger	Teknisk rom i Alfa må utbedres. Rom må rengjøres, overflater sparkles/overflatebehandles, og vinduer må tettes. Rom må isoleres tilstrekkelig. Dette gjelder alle overflater, både på vegger, tak og gulv, men beskrives kun i denne post.	3

23	Yttervegger	Det observeres sprekker i teglfasade i Alfa. Årsak til dette er ikke kjent og må kartlegges.	3
23	Yttervegger	Yttervegger på bygget med gymsal har synlige sprekker og avskalinger i fasade. Puss er stedvis borte. Overflater utbedres.	3
23	Yttervegger	Omega er utført med fasadeplater og tegl. Fasadeplater er stedvis løse og har groevekst. Tegl er trukket helt ned til terrengnivå, og trekket fukt. Løse fasadeplater festes, og fasadevask utføres for å fjerne groe. Ved tegl må terreng senkes slik at ikke teglfasade trekker fukt.	3
23	Yttervegger	Betongvegger rundt svømmebasseng skaler av, og overflate er løs. Det antas at dette er yttervegger, da det ikke foreligger tekniske tegninger av konstruksjon. Betongvegger eksponeres for et hardt miljø, og er trolig dimensjonert for 50 år. Overflater må utbedres for å ivareta overdekning til armering. Dette kan gjøres ved å påføre mørtel i B45 der betong skaler av eller har synlig armering.	3
25	Dekker	Himling i Alfa er stedvis skadet eller misfarget. Plater byttes der dette gjelder.	3
25	Dekker	Det observeres fuktutslag på himling over elskap i bygget med gymsal og svømmebasseng. Dekke over elskap er gulv i hall/garderobe. Det er ikke observert synlig skade på gulv i hall, men uten tekniske plantegninger var det ikke mulig å kontrollere dekke eksakt plassering i over elskap. Fuktproblematikk må kartlegges, og utbedres. I mellomtiden må elskap sikres mot fukt.	3
26	Yttertak	Gulvbelegg i gymsal buler og er mykt å gå på. Det informeres om at taket har lekkasjer. Tak er ikke befart, men årsak til lekkasje kartlegges og utbedres.	3
26	Yttertak	Takkonstruksjon i gymsal er ikke dimensjonert for dagens snømengder. Gymsal stenges helt av ved middels store snømengder, eksempelvis vinter 2023/2024. Det er etablert måkeinstruks og hall stenges ved usikkerhet. Takkonstruksjon må vurderes av RIB (fagkyndig).	3
26	Yttertak	Taksluk på Omega er tidvis tett, grunnet at varmekabler rundt sluk var ute av drift. Det informeres at varmekabler er utbedret, men det fortsatt er hendelser med lekkasje når det er store nedbørsmengder. Årsak er ukjent, men tekking rundt sluk må kontrolleres. Takbelegg på storskolen har overskredet teknisk levealder. Dette må ses i sammenheng med lekkasjer. Lekkasjer kartlegges, og takbelegg byttes ut.	3
31	Sanitæranlegg	Historikk med tette avløp og bunnledninger i Alfa. Ledninger er strøppekjørt, men det er fortsatt hendelser med sanitær. Dette ses i sammenheng med post 21 for mulig sammenheng. Årsak må kartlegges.	3

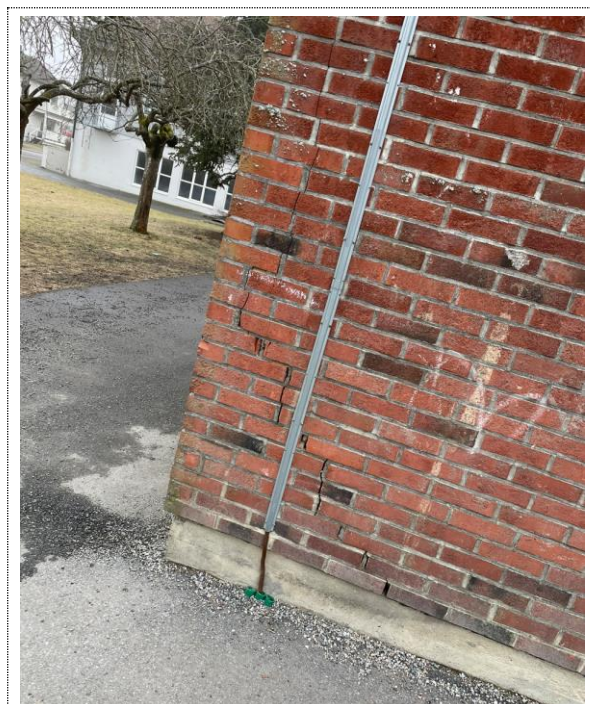
31	Sanitæranlegg	Historikk med sanitæranlegg i gymsalen. Kloakk kan slå opp ved styrtregn. Ledninger i kjeller under svømmehall har korrodert. Ledninger må videofilmes, og tilstand på ledninger rundt svømmebasseng kartlegges. Om korrosjon er for stor, må ledninger utskiftes.	3
36	Luftbehandling	Ventilasjonsrom på loft i Alfa brukes som lager. Tilgang til teknisk rom og teknisk rom ryddes slik at tilkomst er sikret. Alder på ventilasjonssystem i småskolen er ukjent. Anlegg byttes ut.	3



21 Grunn og fundamenter



23 Yttervegger



23 Yttervegg



23 Yttervegg



23 Yttervegg



23 Yttervegg



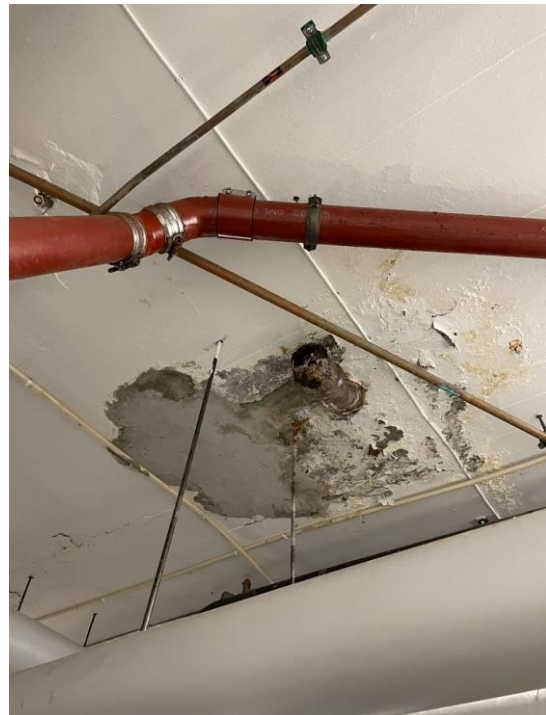
23 Yttervegg



23 Yttervegg



25 Dekker



25 Dekker



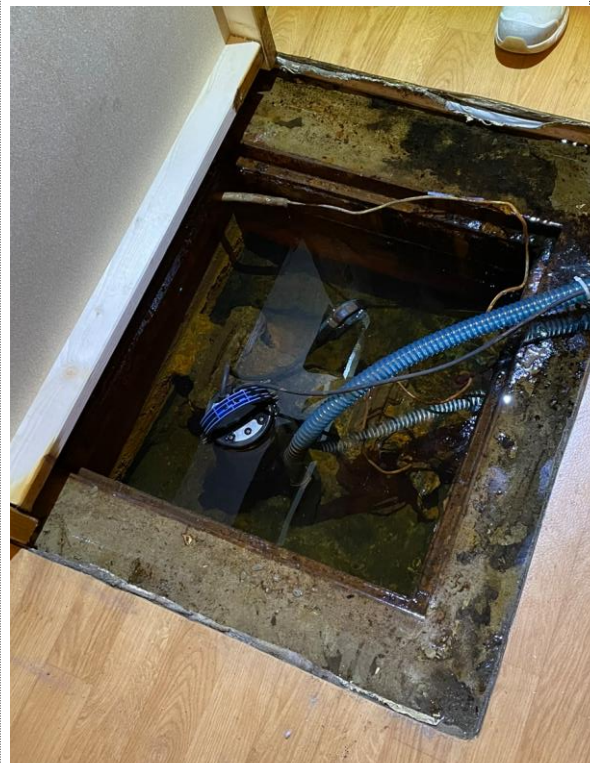
26 Yttertak



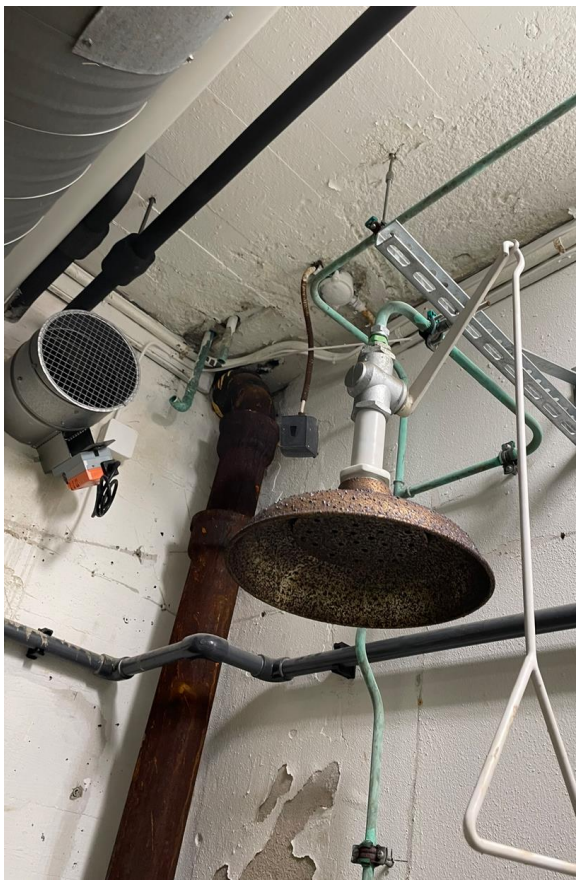
26 Yttertak



26 Yttertak



31 Sanitæranlegg



31 Sanitæranlegg



36 Luftbehandling

2.4 Hoppern

Hoppern skole er bygget i 2019, og med bakgrunn i alder vurderes tilstanden som god. Teknisk vurdering på Hoppern skole utgår.



Bilde 7 Utklipp fra hjemmesidene til Moss kommune.

2.5 Krapfoss

Det ble utført befarings på Krapfoss skole og SFO 04.03.2025 der driftsleder Kjetil Olstad fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 8 Utklipp fra Google MAPs

Barneskolen ble bygget i 1965 over tre plan. Skolen er senere utvidet i 2001, og det er i 2003 oppført en brakkeløsning på skoleplassen (paviljong) for å utvide skolen med et ekstra klasserom.

Krapfoss skole anses som godt vedlikeholdt, men har flere punkter på vanninntrenging. Det må gjøres en kartlegging av lekkasjer, og utbedres. Det bemerkes at flere tekniske installasjoner har overskredet teknisk levealder. Tiltak på tekniske anlegg anses som en del av kontinuerlig vedlikehold, og vil være punkter som enkelt kan utbedres.

Bygg	Byggeår	Areal [m²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1965	1404	3	Ukjent	
Tilbygg	2001	1948	2	Ukjent	
Midlertidig skolepaviljong	2003	Ukjent	1		Byggeår hentet fra byggesaksdokumenter



Bilde 9 1881.no kart

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegg	Vinduer på sørside mangler solskjerming. På sommerstid blir rom oppvarmet, og for varmt. Solskjerming må etableres.	3
25	Dekker	Feil fall på utvendig betongplate. Vann blir stående i fotskraperist ved inngang. Fall utføres iht. forskrift til sluk.	3
26	Yttertak	Taksluk på paviljong blir tett på vinterstid og ved høy vannføring. Dette medfører til lekkasje. Sluk utbedres, slik at vann kan ledes vekk. På vinterstid må sluk inspiseres slik at det ikke tettes/fryser. Himling som er fuktskadet byttes.	3
26	Yttertak	Det observeres lekkasje i dekke over plan 1 i det "gule rommet". Det informeres om at innvendig taknedløp frøs og sprakk. Det er uvisst om årsak er utbedret, men årsak	3

		kartlegges/bekreftes, og utbedres. Alle taksluk må kontrolleres for om de er underdimensjonert. Det burde vurderes varmekabler rundt sluk dersom problem med fryste taksluk vedvarer.	
31	Sanitær	Det har akkurat vært lekkasje i plan 1. Årsak til lekkasje fra bunnledning er ikke kartlagt. Bunnledninger videofilmes rundt lekkasjested, og årsak kartlegges.	3
31	Sanitær	Vannbereder har overskredet levealder og må byttes ut.	3
36	Luftbehandling	Generelt klages det på dårlig luft, men luftkvalitet er ok iht. målinger. Et anlegg er fra 2001, og har overskredet teknisk levealder. Det anbefales utskiftet i sin helhet eller utskiftning til EC-vifter.	3
36	Luftbehandling	Avtrekk i SFO i plan 1 har et merkbart støynivå. Det måles på befaring til ca. 65 dB med måler på iPhone. Bakgrunn til støy må kartlegges. Dette må ses i sammenheng med foregående punkt.	3
36	Luftbehandling	Teknisk rom benyttes som lager, og er svært trangt. Løse gjenstander fjernes fra teknisk rom.	3
43	Lavspent forsyning	Hovedsikringsrom benyttes som lagring. Løse gjenstander fjernes fra teknisk rom.	3
43	Lavspent forsyning	Veldig varmt i teknisk rom (hovedtavlerom). Det er avtrekksvifte i rommet, men det var ikke mulig å komme frem for å kjenne om denne trekker. Årsak til høy temperatur må kartlegges.	3
44	Lys	Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Belys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3
76	Veier og plasser	Det er mangelfullt med parkeringsplasser for skolens ansatte. Det må parkeres på en spesifikk måte for å ikke blokkere inn- og utkjøring. P-plasser på skolens sørside må merkes opp iht. gjeldende regelverk. Det må vurderes om det kan etableres flere parkeringsplasser for brukere og ansatte ved skolen.	3



25 Dekker



26 Yttertak



31 Sanitæranlegg



31 Sanitæranlegg



36 Luftbehandling



36 Luftbehandling



36 Luftbehandling



36 Luftbehandling



43 Lavspent forsyning



43 Lavspent forsyning



44 Lys



76 Veier og plasser

2.6 Larkollen

Det ble utført befarings på Larkollen barneskole 28.02.2025 der driftsleder Trond Stør fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.

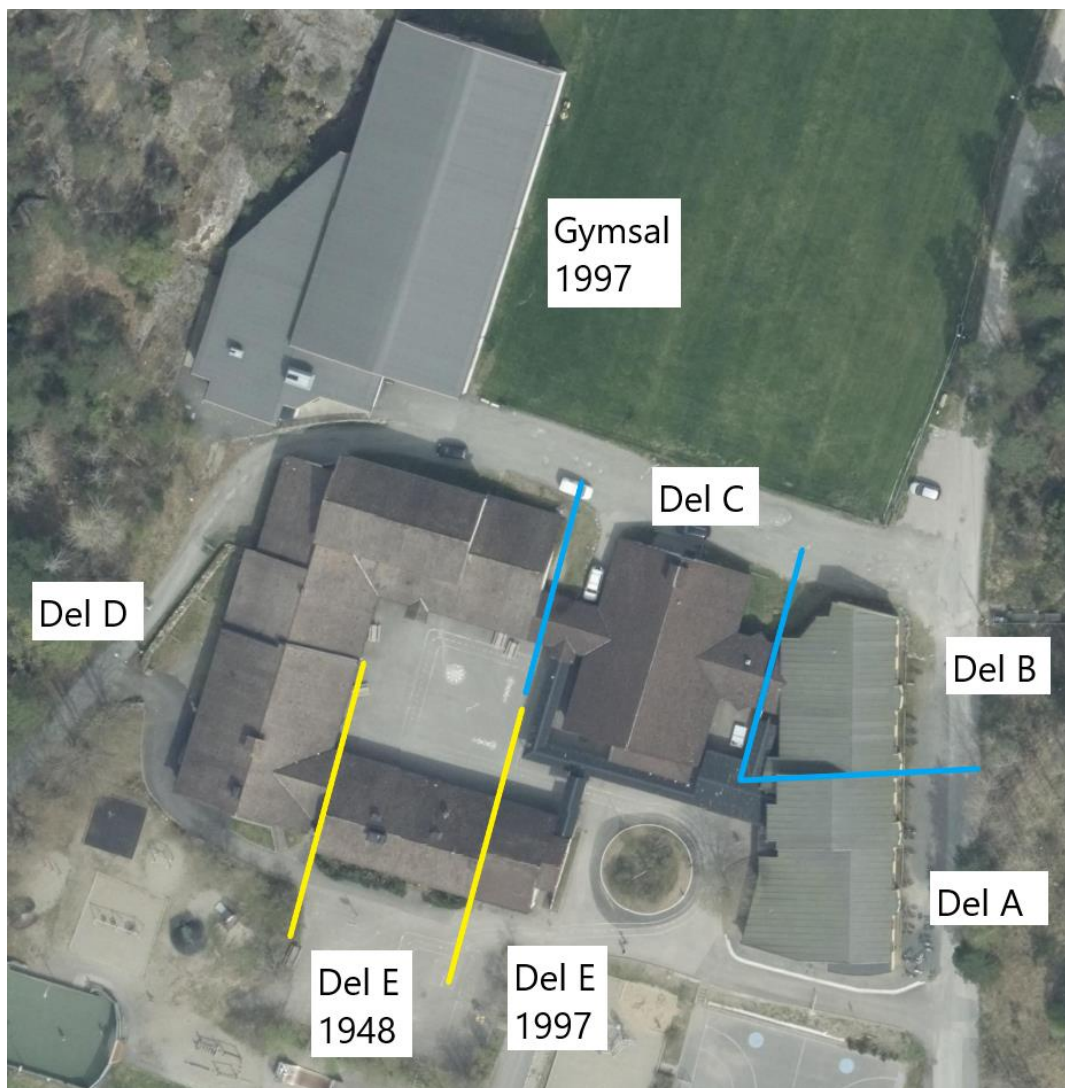
Skolen er bygd i 1948, fordelt på bygg A, B, C, D og E. Byggene er utført på henholdsvis et plan med kjeller under del D og E. Skolen er senere utbygd i 1997 og 2002.

Skolen fremstår som godt vedlikeholdt med lav personbelastning. Dette gjenspeiler seg i lavt belastet bygningsmasse, som fremstår i god tilstand på tross av alder. Verdibevarende tiltak forutsettes igangsettes ved behov, sammen med god driftsforvaltning, for å sikre god teknisk tilstand også i fremtiden.



Bilde 10 Norconsult Norge AS

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Bygg A	1997		1	2002	Ref. byggesaksdokumenter.
Bygg B	1997		1		
Bygg C	1997		1		
Bygg D	1997		2		
Bygg E (admin)	1948		2	1957	Uvisst omfang av ombygging.
		Totalt BTA: 3280			



Bilde 11 1881.no kart

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegger	Det er historikk med vanninntrenging gjennom yttervegg. Det er forsøkt utbedret, men det er fortsatt vanninntrengning i klasserom. Årsak kartlegges og utbedres.	3
23	Yttervegger	Flere vinduer er ikke mulig å åpne da de er spikret igjen. Det observeres også at noen vinduskarmen har råte. Vinduer som ikke kan åpnes, har råte i karm eller er eldre enn 25 år skiftes ut.	3
31	Sanitæranlegg	Vannberedere har overskredet teknisk levealder og byttes ut.	3

44	Lys	Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Lys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3
----	-----	--	---



23 Yttervegg



23 Yttervegg



23 Yttervegg



44 Lys



31 Sanitæranlegg



44 Lys

2.7 Melløs

Det ble utført befaring på Melløs barneskole 04.03.2025 der driftsleder Kjetil Olstad fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 12 Norconsult Norge AS

Melløs skole er bygd i 1954, og har vært utvidet i to omganger. Informasjon om skolen er hentet fra offentlige byggesaksdokumenter.

Melløs skole har utfordringer med lekkasje og vanninntrenging. Både i kjeller, fra tak og gjennom vannledninger. Lekkasje er beskrevet i respektive kapitler, men årsak må vurderes helhetlig og i sammenheng. Skolen har også store sprekkdannelser i bærende konstruksjoner. Disse må kartlegges av fagkyndig grunnet skadeomfang. Både lekkasje- og sprekkproblematikk må ses i sammenheng med alder.

Bygg	Byggeår	Areal [m²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1954	4118	3	Ukjent	
Tilbygg	1968	951	1	Ukjent	Ref. byggesaksdokumenter.
Tilbygg	1997	1039	2	Ukjent	Ref. byggesaksdokumenter.



Bilde 13 Finn kart

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegg	Yttervegg og tak har store sprekker, som er synlige på innside og utside. Det bemerkes at sprekker er gjentakende hver 8 meter. Det kan virke som at bærelinjer er hver 8 meter, men det foreligger ingen tegninger eller annen informasjon som bekrefter dette. Noen sprekker er over 5cm i bredde, med synlig armering. Det observeres sprekker også ved utvendige søyler. Driftsleder oppgir at sprekker har kommet	3

		nylig. Det er utført en rapport på sprekkdannelsene av Multiconsult i 2021, men denne foreligger ikke for Norconsult. Sprekker der armering er eksponert for luft, må utbedres. Eventuelle tiltak i rapport fra Multiconsult må utføres. Det bemerkes at denne posten berører flere poster i bygningsdelstabellen, men er oppsummert i denne post.	
23	Yttervegg	Det observeres fukt og bom på kjellervegger ved heissjakt og korridor. Årsak er ukjent, og må kartlegges. Korrigerende tiltak utføres.	3
25	Dekker	Himlingsplater er stedvis misfarget. Ingen synlig pågående lekkasje. Himlingsplater byttes. Om det er et pågående fuktproblem, vil nye himlingsplater bli misfarget, og lekkasje må da kartlegges og utbedres.	3
26	Yttertak	Tak er ikke befart, men er beskuet fra terrengnivå. Synlig takstein har mosebegroing. Takstein må rengjøres.	3
26	Yttertak	Driftsoperatør informerer om at det på vinterstid er utfordring med dannelse av store istapper. Det er ikke kjent om det er problemer med lufting av tak, eller om det er takrenner som er årsak til store istapper. Takrenner og takløsning inspiseres for mulig årsak og utbedres.	3
26	Yttervegg	Takrenne ved inngangsdør til gammel vaktmesterbolig har feil utførelse, og medfører til at vann renner ned langs yttervegg. Takrenne og -nedløp etableres iht. forskrift.	3
31	Sanitær	Ved mye regn, siver vann inn gjennom betonggulv i kjeller. Det er uklart om det er taknedløp som føres under betonggulv, bunnledninger som er over 80 år gamle, eller annen årsak. Bunnledninger grunnet alder, burde uansett videofilmes for å stadfeste tilstand. Vanninntrengning kartlegges, og utbedres.	3
36	Luftbehandling	I klasserom er kanaler tildekt med reoler, hyller og andre møbler. Tilluft og avtrekk vil ikke fungere som tilsiktet, og brukere opplever dårlig luft. Møbler foran kanaler fjernes.	3
44	Lys	Belysning på skolen er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Generell belysning virker til å være for svakt eller mangelfullt. Lys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3



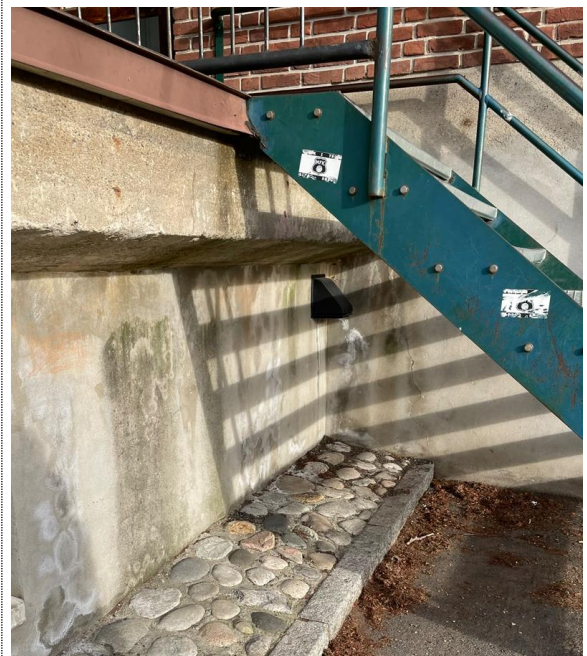
23 Yttervegg



23 Yttervegg



23 Yttervegg



23 Yttervegg



25 Dekker



26 Yttertak



26 Yttertak



31 Sanitær



31 Sanitær



36 Luftbehandling



36 Luftbehandling



44 Lys

2.8 Nøkkeland skole

Det ble utført befarings på Nøkkeland skole 20.01.2025, der driftsansvarlig Kenneth Utne Hansen og driftsoperatør Anders Larsen stilte, sammen med Eivind Wium og Amina Hodzic fra Norconsult.



Bilde 14 Norconsult Norge AS

Nøkkeland skole er en skole bestående av to bygninger. Hovedbygningen, bygd i 2011, og skole for barnetrinn (gult bygg) som er påbygd i flere byggetrinn. MKE opplyser som at eldste delen på skolen er fra 1891. Det er utført gjennomsyn i offentlige byggesaksdokumenter for å stadfeste omfang av ut- og ombygging på bygget for barnetrinnet.

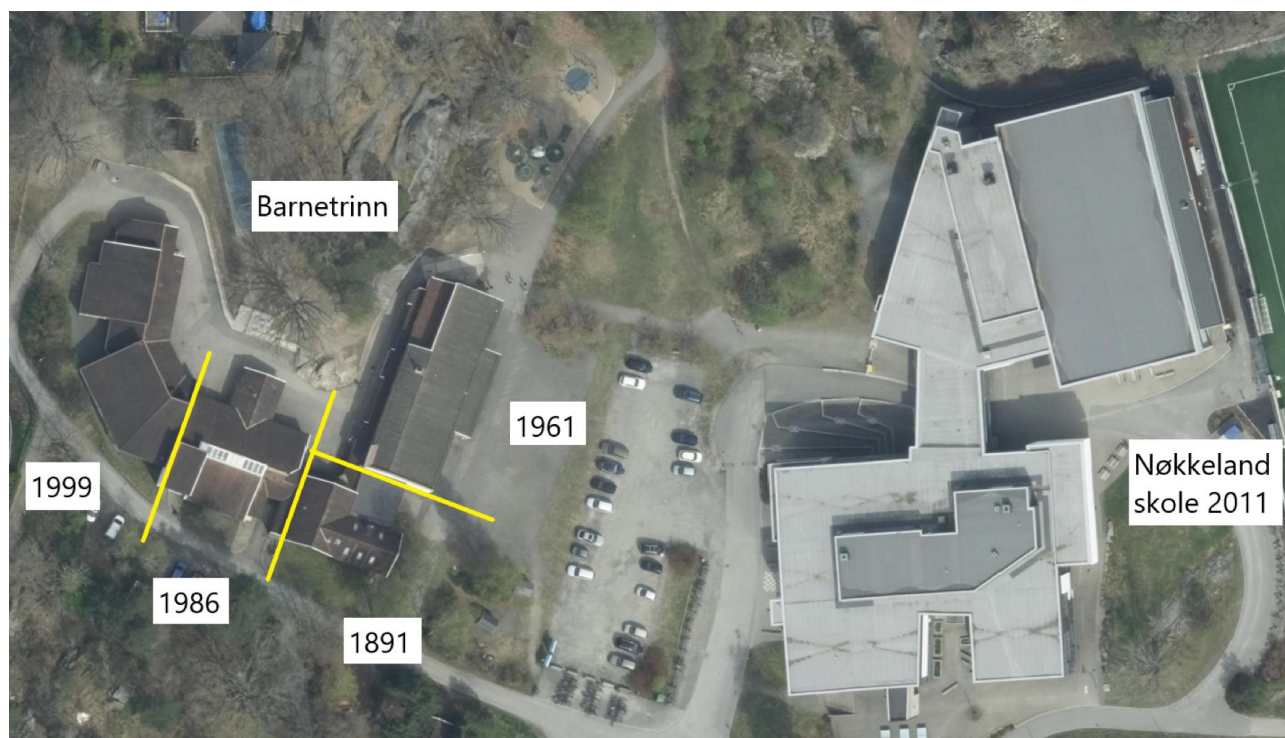
Vedlikeholdsrutiner og -oppfølging virker som er godt etablert og fulgt opp av driftsansvarlig. Befaring ble utført i vinterferien, og ventilasjonsanlegg var dermed stilt ned. Luftkvalitet var dermed ikke vektlagt da belastning på tekniske anlegg ikke var representativt i en skole uten barn. Det er derimot montert CO2-målere og temperaturfølere i mange rom, som overvåkes tett av driftsoperatører. Dette anses dermed som ivaretatt av byggforvaltere.

Det oppgis av driftsforvaltere at utstikk på bygget for barnetrinnet har utfordringer med setninger. Fundamenter for utstikk gir for store deformasjoner, og hele utstikket siger. Dette overvåkes, og er en pågående sak. Dette ville normalt klassifisert som TG3, men siden dette ivaretas, medtas ikke denne saken i denne rapport.

Nøkkeland skole anses som en nyere skole, med god driftsforvaltning. Det bemerkes at på tross av skolens lave alder, så foreligger det lite FDV-dokumentasjon. For å enklere utøve god forvaltning, rådes det til å samle og arkivere all FDV-dokumentasjon.

Bygget for barnetrinnet er en eldre skole, som bærer preg av alder på overflater og bunnledninger. På tross av dette, anses tiltak på TG3 som en del av verdibevarende vedlikehold, med lav konsekvensgrad.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentarer
Nøkkeland, hovedbygning	2011	7300	2		
Barnetrinnet	1891	2200	2	1921, 1961, 1986, 1999	Flere byggetrinn, se oversikt. Skole trolig rehabilitert i 1999, i tillegg til utbygd med del D.



Bilde 15 Utklipp fra Finn Kart

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegger	Barnetrinnet: Vinduer er 1986. Karmer er stedvis råteutsatt, og må byttes. Teknisk levealder er overskredet. Vinduer må utskiftes.	3
24	Innervegger	Barnetrinnet: Overflater har generelt overskredet teknisk levealder. Alder, sammen med bruk, gjør at overflater fremstår som slitt.	3
25	Dekker	Barnetrinnet: Gulvoverflater fremstår med overskredet levealder. Stedvis sprekker og hull. Gulvoverflater må utbedres. Himlingsplater er stedvis skadet eller misfarget. Himlingsplater må skiftes ut.	3
26	Yttertak	Barnetrinnet: Takstein har mye groe og mosebegrøing. Takstein må rengjøres, og ødelagt takstein må byttes.	3

		Nedløp for byggetrinn før 1980-tallet har også overskredet levealder, og må byttes. Hovedbygning: Det er muligheter for store vannansamlinger på gangbro om sluk skal gå tett. Det må etableres rutine for jevnlig sjekk av disse takslukene, slik at ikke vann blir stående. Takkonstruksjon er ikke dimensjonert for denne belastningen.	
31	Sanitær	Barnetrinnet: Bunnledninger har overskredet levealder. Det må utføres strømpekjøring, hvis mulig.	3
32	Varme	Hovedbygning: Det informeres om at automatisk varmestyring er ute av drift. Driftsoperatør må manuelt stille inn temperatur for hvert rom. Dette gir for varme eller kalde rom. Det foreligger ingen tegninger på LAFT, men ut ifra en tidligere ekstern vurdering, ble det konkludert med at varmerør var for små for varmekapasiteten. Varmestyring må utbedres, og FDV-dokumentasjon på varmekapasitet burde kontrolleres, for å forsikre at det er prosjektert iht. forventet belastning.	3
44	Lys	Barnetrinnet: Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Lys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3
51	Basisinstallasjoner for ekom og automatisering	Det observeres løse ledninger på EL-rom. Disse må fjernes, og EL-rom må til enhver tid holdes ryddig.	3
68	Inventar	Barnetrinnet: Tekjokken er overskredet levealder og må byttes ut.	3



23 Vinduer



23 Vinduer



24 Innvendige overflater



25 Gulvoverflater



26 Yttertak på barnetrinnet skolen



26 Tak gangbro



26 Tak



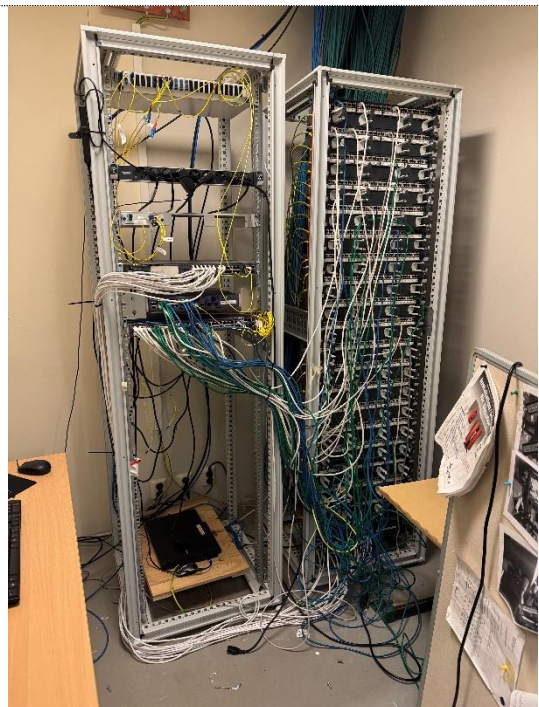
26 Taknedløp



44 Lys



51 Løse ledninger på EL-rom



51 EL-rom



68 Inventar

2.9 Ramberg

Det ble utført befaring på Ramberg skole og SFO 06.03.2025 der driftsleder Rudi Hope fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 16 Norconsult Norge AS

Ramberg er oppgitt i LAFT til å være bygd i 1967. Ut ifra historiske kart, var det ikke skole på denne lokasjonen anno 1972. MK Eiendom oppgir derimot skolen til å være fra 1976. Skolen er utvidet i 1999. Tilbygget ble utført på østlig side, og rommer i dag deriblant SFO.

Det bemerkes at ventilasjonssystemet på skolen er fra 1998. Det er ikke kommet klager på luft, og det virker som all nødvendig service er utført på anlegget. Teknisk levealder på ventilasjonssystemer er 25 år, og dermed er levealder overskredet. Om det derimot ikke er problemer med luft på skolen, så anses ventilasjonssystemet i TG2, men bør byttes innen tre år grunnet alder.

Ramberg skole fremstår som godt vedlikeholdt, men det bemerkes skader på bygningsmasse. De fleste tiltak på punkter angitt i TG3 anses med lav konsekvensgrad, og som en del av generelt vedlikehold og oppgradering.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1976		2	2011	Ref. byggesaksdokumenter. Rehabilitering av hovedetasje og etterisolering.
Tilbygg	1999		2	Ukjent	
Gymsal	Ukjent	612	1		

Totalt areal (BTA) av skole med tilbygg er 4000 m².



Bilde 17 Utklipp fra Finn Kart

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegg	Kontor for helsesykepleier er lokalisert i administrasjonsdelen, og ved siden av arbeidsrom for lærere. Helsesykepleier skal plasseres slik at besøk til helsesykepleier kan bli gjort i fortrolighet. Dagens kontor har også lydgjennomslipp. Dette gjelder både innervegg og yttervegg. Glassvegg og -dør mot korridor må lydisoleres, sammen med yttervegg. Alternativt kan kontor til helsesykepleier flyttes til en mer egnet plass.	3
23	Yttervegg	Groe på fasade og tak/beslag. Råte i kledning noen steder. Groe fjernes. Råteskadet panel byttes ut.	3
23	Yttervegg	Det er fuktproblematikk langs ved oppkanten av yttervegg i gymsal. Årsak kartlegges og utbedres.	3
24	Innervegger	Utstyr for renholdere i gymsal er plassert i teknisk rom (eltavlerom). Rommet er lite, og har høy luftfuktighet. Rommet er utført uten avtrekk eller tilstrekkelig plass.	3

		Rommet innenfor med vannberedere har høy temperatur, og det rådes til å se på mulighet for at luft kan sirkulere mellom disse rommene. Avtrekk må etableres.	
24	Innervegger	Dusjrom i garderobe i gymsal har feil utførelse på beleggskjøt. Gulvbelegg er ført opp langs vegg, men skjøt er ikke tett. Det observeres fuktutslag langs oppkant. Oppkant må utbedres.	3
25	Dekker	Det kan oppstå vannansamling foran inngang til SFO, som kan fryse ved minusgrader. Det må etableres fall utenfor inngang for å lede vann fra bygningskropp.	3
25	Dekker	Utvendig dekke for svalgang har blottlagt armering og stedvis manglende betong. Dette gjelder både i overkant og i underkant betongdekke. Skader på betongdekke utbedres. Videre utvikling av betongforvitring må stoppes.	3
26	Yttertak	Solavskjerming på yttertak i SFO mangler. Det blir tidvis varmt og lyst. Glasstak over korridor påføres solskjerming. Dette kan utføres med film på vindusflater.	3
26	Yttertak	Takrenner har korrodert til den grad at det er hull i takrenne. Renner må byttes ut.	3
31	Sanitær	Vannberedere i gymsal er trolig fra 2013, men det observeres mye eiring på en av tre bredere. En vannbreder har antydnet tendenser til eiringer, og det mistenkes at det er brukt koblinger med forskjellig materialer som har ført til reaksjon. Midtre vannbereder må byttes ut, og koblinger på de to andre byttes for å forhindre videre utvikling.	3
43	Lavspent forsyning	Tekniskrom (eltavlerom) i gymsal er samlokalisert med renholdere, ref. punkt 24. Eltavler kan ikke stå i et rom med høy fuktighet. Dette punkt må ses i sammenheng med utbedringer i punkt 24. Renholdere må flyttes til en mer egnet plass, om ikke luftfuktighet kan senkes.	3
44	Lys	Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Lys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3



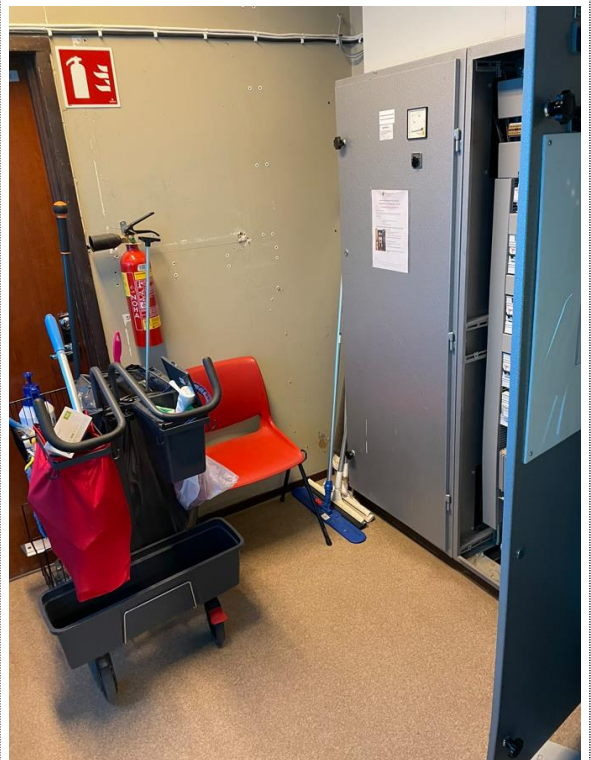
23 Yttervegg



23 Yttervegg



23 Yttervegg



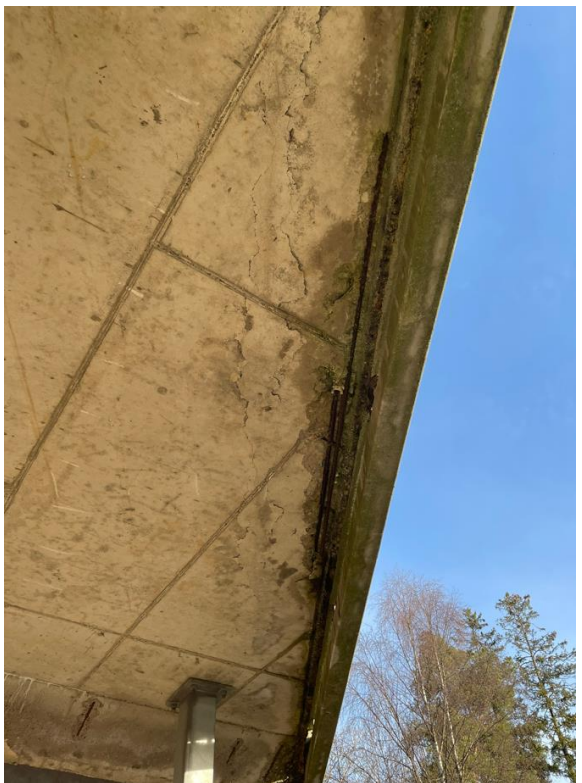
24 Innervegg



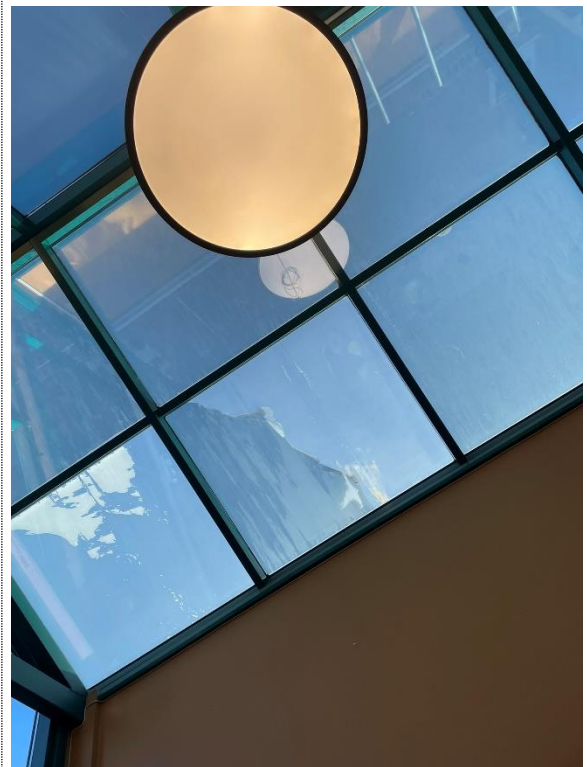
24 Innevegger



25 Dekker



25 Dekker



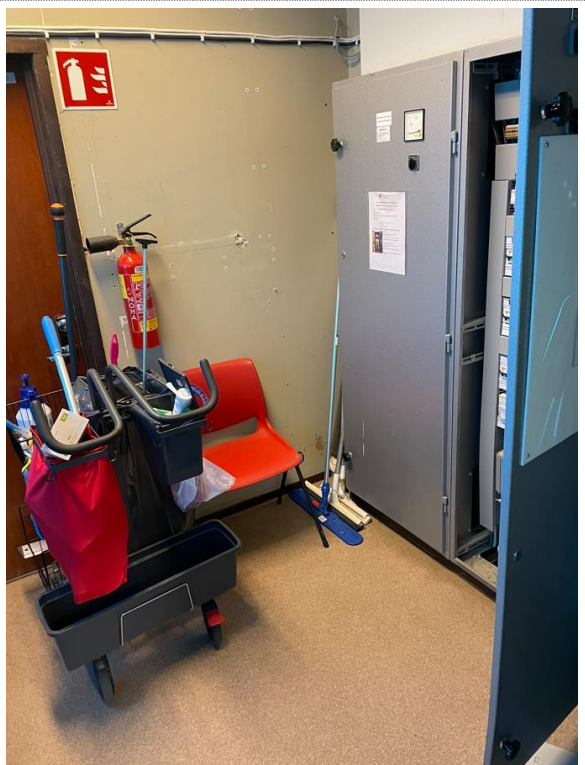
26 Yttertak



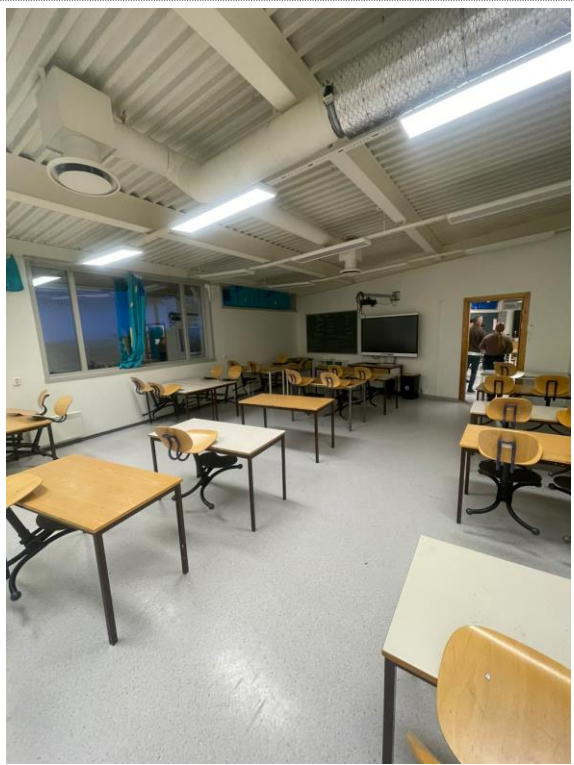
26 Yttertak



31 Sanitæranlegg



43 Lavspent forsyning



44 Lys

2.10 Refsnes

Det ble utført befaring på Refsnes skole 06.03.2025 der driftsleder Rudi Hope fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



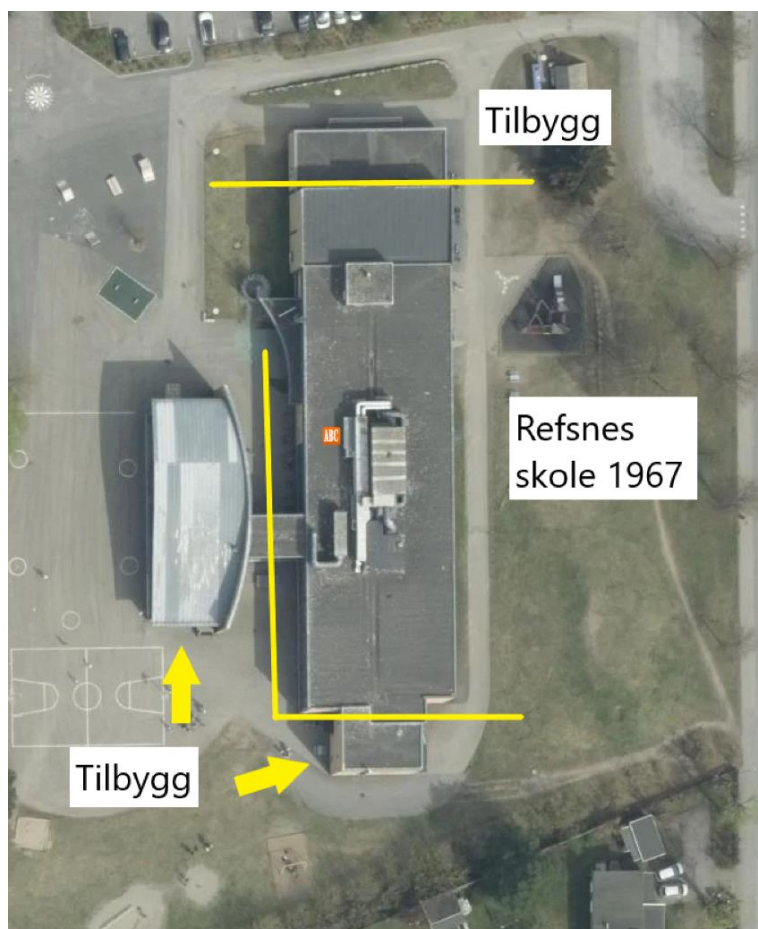
Bilde 18 Norconsult Norge AS

Refsnes barneskole er bygd i 1967 og utført i to plan. Skolen er i utvidet i øst og nord i 1999.

Skolen fremstår som i god tilstand, på tross av alder, med god driftsforvaltning. Det bemerkes at skolen har problematikk med lekkasje fra tak, og at det benyttes foldevegger for å etablere fleksibilitet mellom klasserom. Foldevegger ivaretar ikke akustiske krav, og foldevegger burde vurderes utskiftet til lettvegger. Skolen forutsettes omfattet av vedlikeholdsrutiner og -oppfølging, for å sikre videre god teknisk tilstand.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1967		2	Ukjent	
Tilbygg sør	1999		2	Ukjent	
Tilbygg vest	1999		2	Ukjent	
Tilbygg nord	1999		1	Ukjent	

Totalt areal (BTA) av skole er 3446 m².



Bilde 19 1881 kart

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegg	Det mangler taknedløp ved yttervegg ved to lokasjoner. Et ved inngangsparti, og et ved yttervegg på nordside. Vann forårsaker groe og fukt ved yttervegg. Taknedløp etableres med faglig god utførelse.	3
24	Innervegger	Det bemerkes at det benyttes foldevegger for fleksibilitet mellom klasserom. Foldevegger holder ikke tilstrekkelig lydkrav, og det vil være lydgjennomslipp mellom klasserom når foldevegger er foldet ut. Krav til lyd beskrives av pedagogisk gruppe, men det bemerkes i teknisk rapport at foldevegger fremstår med overskredet levetid, og er en lite heldig løsning med hensyn på akustikk.	3
26	Yttertak	Det er historikk med taklekkasje. Gymsal har fortsatt lekkasjer ved store snømengder. Årsak kartlegges. Ved takbefaring observeres det at takbelegg og -tekking har overskredet levealder. Alder og utforming på tak må ses i	3

		sammenheng med taklekkasjer. Takoverflater byttes ut. Dette gjelder både skolen, og takplater over bibliotek.	
28	Trapper, balkonger, m.m	Trapp fra plan 2 til tak må utføres med sikkerhetsrekkverk ved overgang til tak. Rekkverk etableres minst 1m til hver side fra trapp.	3
36	Luftbehandling	Det observeres høy lyd fra ventilasjonssystem i bibliotek. Lyd ble målt til 63dB med iPhone. Alder og tilstand på ventilasjonsanlegg må stadfestes. Årsak kartlegges og utbedres.	3



23 Yttervegg



23 Yttervegg



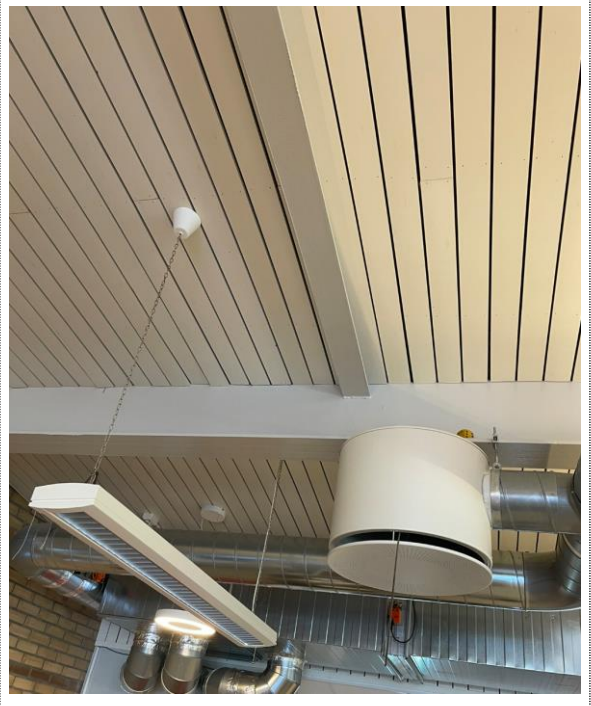
24 Innervegger



26 Yttertak



28 Trapper, balkonger, m.m



36 Luftbehandling

2.11 Reier

Det ble utført befaring på Reier skole 20.01.2025, der driftsansvarlig Kenneth Utne Hansen og driftsoperatør Rubi Hope stilte, sammen med Eivind Wium og Amina Hodzic fra Norconsult.



Bilde 20 Norconsult Norge AS

Reier skole er en skole fra 1968, utført på to plan med en liten kjeller (bomberom med musikkrom). Skolen fremstår som godt vedlikeholdt, med oppgraderinger på tekniske anlegg ettersom behov og teknisk alder har krevd dette. Offentlige byggesaksdokumenter viser til at skolen er utvidet i 2009.

Befaring ble utført i vinterferien, og ventilasjonsanlegg var dermed stilt ned. Luftkvalitet var dermed ikke vektlagt da belastning på tekniske anlegg ikke var representativt i en skole uten barn. Det er derimot montert CO₂-målere i hvert rom, og luftkvalitet overvåkes tett av driftsoperatører. Dette anses dermed som ivaretatt av byggforvaltere.

Bygningsmassen på Reier skole fremstår som vedlikeholdt. Det bemerkes at skolen ikke er tilstrekkelig utformet med hensyn på universell utforming. Øvrige punkter på TG3 anses som en del av generell vedlikeholdt, og enkelt kan utbedres.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1968	3225	2	Ukjent	



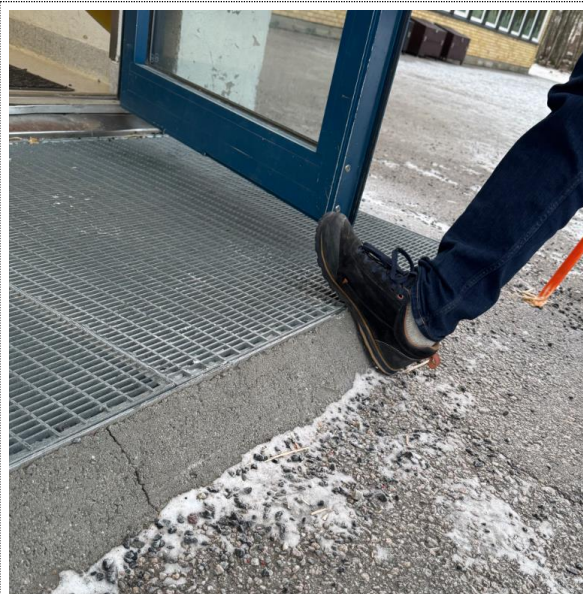
Bilde 21 1881.no

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
20	Bygning, generelt	Bygget er ikke universelt utformet i tilstrekkelig grad. Trappeheis er ute av drift. Det er ingen åpning av dør ved hovedinngang for rullestolbrukere. Det er ingen heis til kjeller (musikkrom og garderober).	3
20	Bygning, generelt	Det er ikke avsatt med tilstrekkelig rom for rengjøringspersonal i begge plan. Renholdere må bære tunge utstyr mellom plan 1 og 2.	3

25	Dekker	Himlingsplater har stedvise skader og indikasjon på fukt. Det påses ingen lekkasje bak himlingsplater. Himlingsplater byttes ut.	3
31	Sanitæranlegg	Bunnledninger er fra byggeår. Det er ikke vært utført strømpekjøring eller annet vedlikehold. Det opplyses om at det har vært noen få lekkasjer, uten at årsak er videre kartlagt.	3
31	Sanitær	Vannberedere er fra 2003. Disse er 22 år gamle, og teknisk levealder er overskredet. Disse må skiftes ut.	3
36	Luftbehandling	Isolasjon rundt utvendige føringer for ventilasjon på tak, er mangelfull. Isolasjon byttes ut, og sikres med nett eller lignende for beskyttelse av eksempelvis fugler.	3
44	Lys	Generell belysning virker til å være for svakt. Det er for få lysarmaturer, og disse lyser også for svakt. Lysarmaturer må byttes ut, og antall økes.	3
62	Person- og varetransport	Trappeheis er ute av drift. Renholdere prøvde å benytte denne for transport av vaskeapparat, og overgikk trolig heisens kapasitet. Heis må settes i drift.	3



20. Inngangsdør ved hovedinngang



20. Inngangsdør mot lekeplass på bakside. Kant er for bratt for eksempelvis rullestolbrukere.



20 Lager for renholdere, og pauserom



25. Himlingsplater



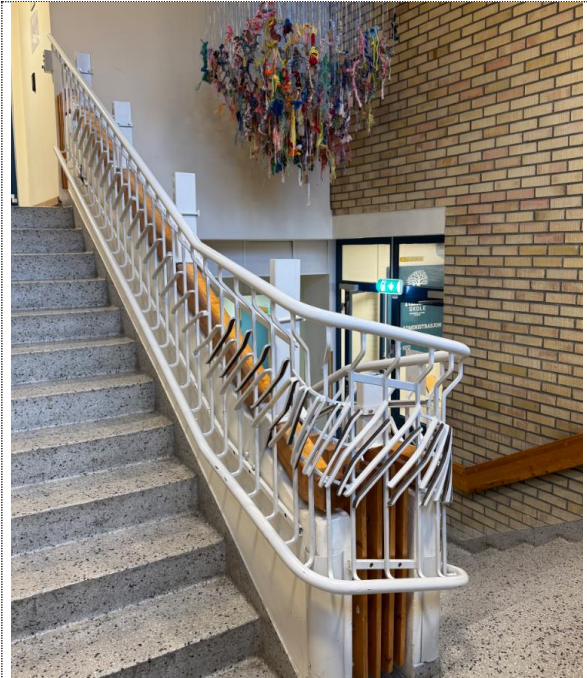
31 Vannberedere



36 Luftbehandling. Isolasjon rundt rør.



44 Belysning



62 Trappeheis

2.12 Rygge Ungdomsskole

Det ble utført befarings på Rygge ungdomsskole 04.03.2025 der driftsleder Kjetil Olstad fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 22 Norconsult Norge AS

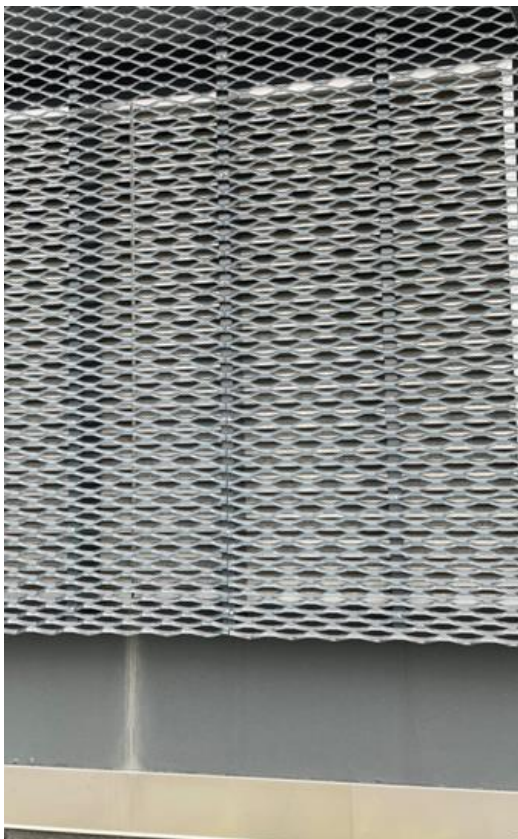
Rygge Ungdomsskole er en skole fra 2016. Skolen er utført over 3 plan, og bygget huser også folkebibliotek og kulturskole.

Ved befaringsstidspunkt var skolen i bruk, men område rundt fasaden var sperret av, og sikret. Det opplyses om at teglfasade ikke er tilstrekkelig festet, og at det er fare for løs teglfasade. Dette er en pågående sak, og vil ikke bli omfattet av denne rapporten.

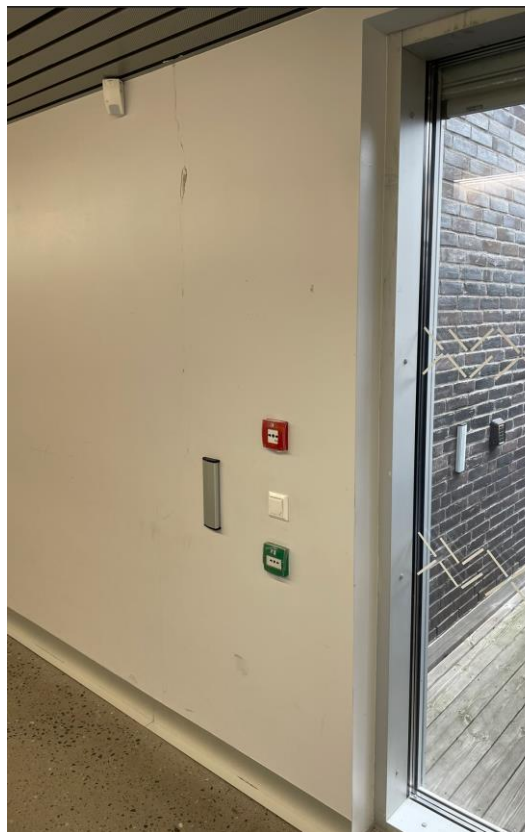
Rygge skole er en nyere skole. Skolen har på tross av alder utfordringer med vanninntrenging og sprekke-dannelser. Disse punktene burde lukkes og utbedres snarlig. Det bemerkes at på tross av skolens lave alder, så foreligger det lite FDV-dokumentasjon. For å enklere utøve god forvaltning, rådes det til å samle og arkivere all FDV-dokumentasjon.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	2016	12.795	3		

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegg	Inntaksrist for teknisk anlegg på tak er ugunstig plassert. Det blåser inn snø i tekniske rister, og videre inn i bygg via kanaler. Dette kan skape fuktproblematikk i bygg. Løsning og plassering av teknisk utstyr og inntaksrist må ses på i samråd med RIV og RIB. Plassering av inntak må vurderes.	3
24	Innervegg	Det bemerkes at betongvegg på innside har sprekker. Dette gjelder betongvegg i korridor i plan 1. På en relativ ny skole, fremstår det som unormalt med så opptredende sprekker. Årsak kartlegges.	3
26	Yttertak	Himlingsplater er fjernet i plan 3 grunnet fuktinntrengning. Dette er utført ved to lokasjoner, og det informeres om at dette trolig er lekkasje fra tak. Årsak er ikke kjent, men det mistenkes at overganger mellom takbelegg og beslag, eller oppkanter ikke er tilstrekkelig utført. Innfelt beslag er ikke tilstrekkelig innfelt i yttervegg ved befaringstidspunkt. Det har også vært lekkasjer fra tak i bibliotek. Årsak til lekkasjer kartlegges og utbedres.	3
26	Yttertak	For kort utløp ved inngangsparti, og vann renner ned langs yttervegg og på stikkontakt. Synlige fuktmerker. Elektrisk installasjon er fuktutsatt. Takvann må ivaretas med god faglig løsning.	3
43	Lavspent forsyning	Det benyttes mobile stikktårn i klasserom. FDV-dokumentasjon for elektro kontrolleres for å bekrefte at prosjektert kapasitet er i tråd med opptredende kapasitet. Bruk av mobile stikktårn må kartlegges og godkjennes av RIE. Bruk av skjøteledninger skal unngås grunnet brannfare.	3



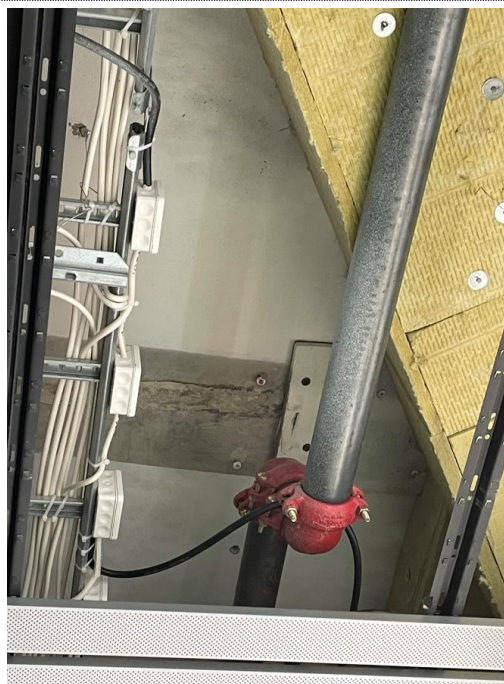
23 Yttervegg



24 Innervegg



24 Innervegg



26 Yttertak



26 Yttertak



43 Lavspent forsyning

2.13 Vang

Det ble utført befarings på Vang skole og ressurscenter 28.02.2025 der driftsleder Trond Stør fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



Bilde 23 Moss kommune

Vang barneskole er oppgitt til å være en skole fra 1864. Med bakgrunn i historiske kart er skolen fra 1864 revet, og det er oppført en ny skole på samme lokasjon. Oppføring av ny skole er utført en gang mellom 1972 og 2003. Mellom 2003 og 2007 er skolen bygd på i sør.

MK Eiendom oppgir at skolen er om- eller påbygd i 1924, 1954, 1975, 1997 og 2007. Ut ifra historiske kart på Finn, er bygningsmasse før 1972 ikke lenger oppført på tomten. Skolen som er etablert i dag står på en annen lokasjon på tomten sammenlignet med opprinnelig skole.

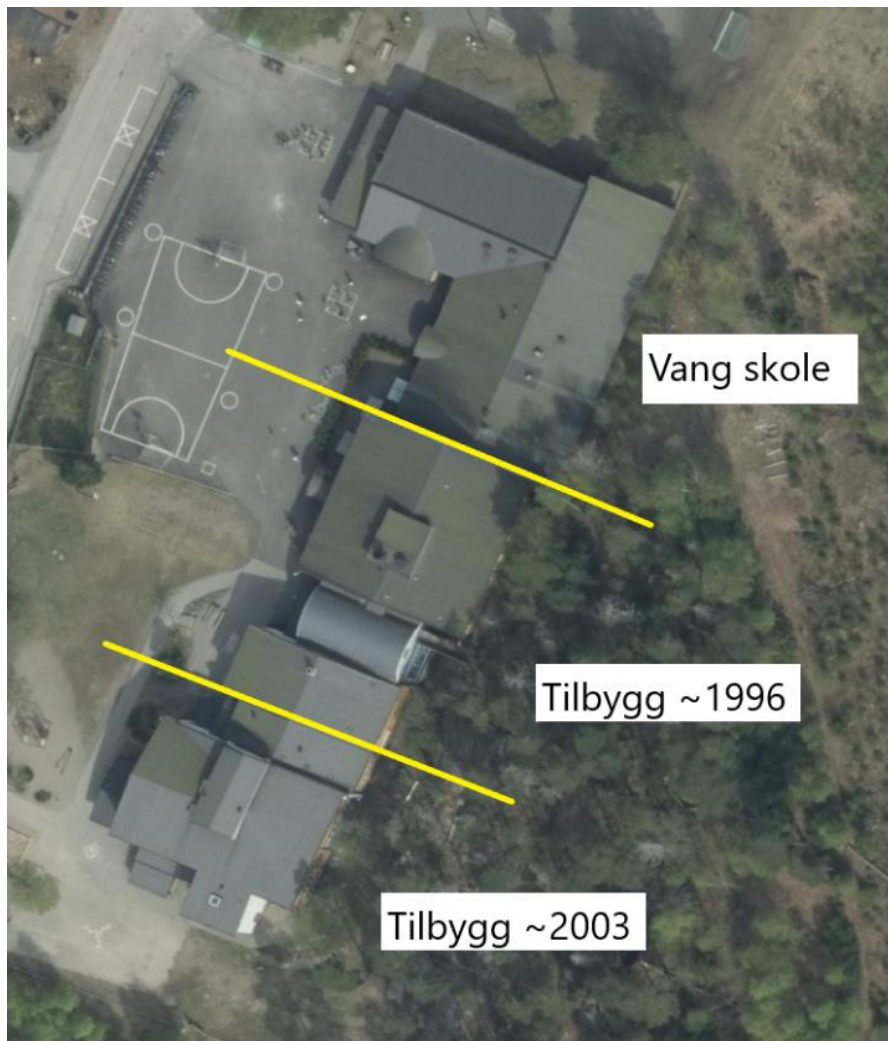
Det er utført en gjennomgang av offentlige byggesaksdokumenter for å stadfeste byggeår på bygningsmasse. Byggesaksdokumenter gjengir utvidelse av skolen i 1997 og 2003. Det antas dermed at skolen er bygd i 1975, og gjennomgikk en utvidelse i to trinn.

Vang skole er 1-7. skole, utført på to plan med delvis kjeller. Ressurssenter er tilknyttet skolen, og er lokalisert ved gymsalen, lengst nord på skolen.

Skolen fremstår med et vedlikeholdsetterlep på bygningsmasse. Det observeres problematikk med fukt og vanninntrenging. Overflater har overskredet teknisk levealder. Tekniske installasjoner anses som en del av generelt vedlikeholdt, og har ingen store mangler. Tilstand til bygg må ses i sammenheng med bygningsalder, som ikke er kjent for Norconsult ved utarbeidelse av rapport.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Bygg 0	1864		Ukjent	Revet før 1996	
Skole	1975		1		
Tilbygg	1996		2		
Tilbygg	2003		4		

Totalt areal (BTA) av skole er 3456 m².



Bilde 24 Finn kart

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegger	Yttervegger i kjeller har fuktskader og bom. Årsak kartlegges. Utbedring på innvendige overflater må utføres når fuktproblematikk er løst og utbedret.	3
23	Yttervegger	Fasade har grovevekst, og noe panelbord har råteskade. Bord med råde byttes ut. Fasade vaskes for groe.	3
23	Yttervegger	Rømningsvei fra garderobe i kjeller (bomberom) har ikke montert stige under rømningsluke. Underkant luke er omtrent 160cm høy. For barn i trinn 1-4 vil dette være for høyt for å kunne rømme. Stige eller trinn monteres under luke.	3

24	Innervegger	Generelt fremstår overflater som slitt, med overskredet levetid. Det er stedvis flassende/ødelagt strie eller overflate. Overflater utbedres.	3
25	Dekker	Himlingsplater er stedvis skadet eller har misfarging. Himlingsplater byttes ut.	3
26	Yttertak	Flere vannlekkasjer under buet tak. Det er lokalt utbedret, men det oppstår fortsatt noen lekkasjer. Det er også vannlekkasjer rundt takluke i trapperom under buet tak. Tak er ikke inspisert. Alder og tilstand på buet tak er ikke kjent. Taklekkasjer kartlegges og utbedres. De synlige takflatene har synlig groevekst. Teknisk levealder og tilstand er ukjent. Om teknisk levealder er overskredet må takflater byttes ut.	3
31	Sanitær	Stoppekran må merkes slik at denne lett kan lokaliseres. Den er nå vanskelig å lokalisere bak ventilasjonsrør.	3
36	Luftbehandling	Skolen har til sammen fem ventilasjonsaggregat, men det er kun befart to. Et ventilasjonsanlegg er datert 1996, og er 29 år gammelt. Teknisk levealder er overskredet og må byttes ut. To aggregat fra 2003 anbefales utskiftet til EC-vifter.	3
43	Lavspent forsyning	Det er svært varmt i teknisk rom med hovedtavle. For befarende var det ikke mulig å oppholde seg lenger enn de få minuttene inspeksjonen varte. Bakgrunn til høy varme må identifiseres. Tilstrekkelig avtrekk etableres.	3
43	Lavspent forsyning	Tavlerom skal til enhver tid være ryddig. Løse gjenstander fjernes.	3



20 Bygning generelt



23 Yttervegg



23 Yttervegg



23 Yttervegg



24 Innervegger



25 Dekker



26 Yttertak



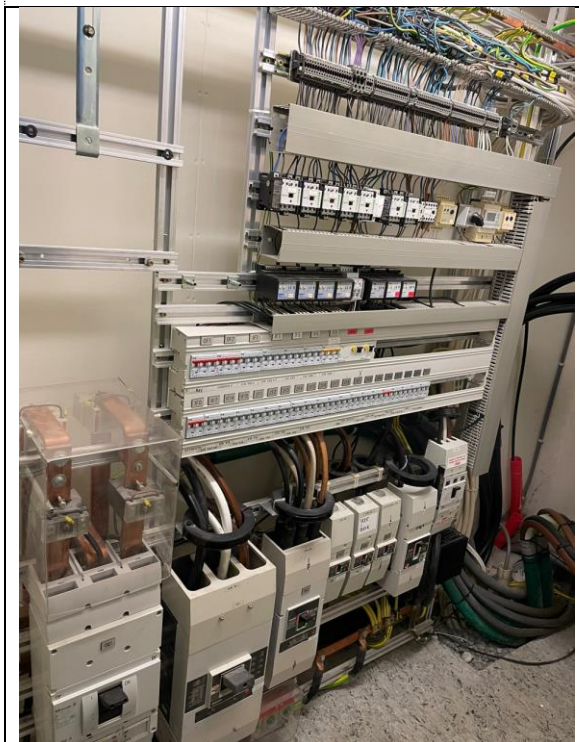
26 Yttertak



31 Sanitær



36 Luftbehandling



43 Lavspent



43 Lavspent

2.14 Verket

Det ble utført befaringsdag på Verket barne- og ungdomsskole 20.02.2025. Driftsansvarlig Kenneth Utne Hansen og driftsoperatør Anders Larsen stilte, sammen med Eivind Wium og Amina Hodzic fra Norconsult.



Bilde 25 Bilde fra befaringsdag. Kilde: Norconsult Norge AS

Skolen består av ungdomsskole og barneskole og er utført i fire plan og to byggetrinn. Det første byggetrinnet er fra 1998, og er senere utvidet mellom 2004 og 2007. Byggeår på utvidelse er sjekket ut mot historiske kart på Finn karttjeneste.

Med bakgrunn i informasjon gitt av driftsleder og visuell befaringsdag, ble det observert flere poster på tilstandsgrad 3. Det observeres også løse fliser i korridor, og sprekk i vaskerom i plan 1. Driftsleder informerer om at skolen har utfordringer med setninger, men at det er igangsatt overvåkning og måling. Dette er dermed en pågående sak som ivaretas av MK Eiendom, og som ikke hensyntas ytterligere av Norconsult.

Skolen framstår som i god tilstand. Det bemerkes noe slitasje på innvendige overflater på gulv og vegger, men dette settes i TG2.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1998		3	Ukjent	
Tilbygg	2003-2007		3	Ukjent	

Totalt areal (BTA) av skole er 8374 m².



Bilde 26 Utklipp fra Google Maps

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
31	Sanitæranlegg	Stoppekran i byggedel fra 1998 er tilgjengelig for elever. Stoppekran må sikres mot hæververk. Luke må skiftes ut. Stoppekranner er ikke merket. Det oppgis at barnehagens stoppekran også er plassert på samme sted, men det mangler merking for hvilken stoppekran som gjelder for hvilket bygg. Merking påføres.	3
36	Luftbehandling	Rom for varmesentral brukes som oppbevaring og lager. Rom må ryddes, og unødige objekter fjernes fra rom. Adgang for ikke-fagkyndig personell må sikres, slik at rom ikke kan brukes som lager	3
44	Lys	Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Generell belysning virker til å være for svakt eller mangelfullt. Lys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3

62	Person- og varetransport	Trappeheis har driftsproblemer, og er tidvis ute av drift. Heis benyttes av renholdsarbeidere og elever. Heisinspeksjon må utføres.	3
----	--------------------------	---	---



31 Sanitær. Stoppekran for skole, med en enkel luke over.



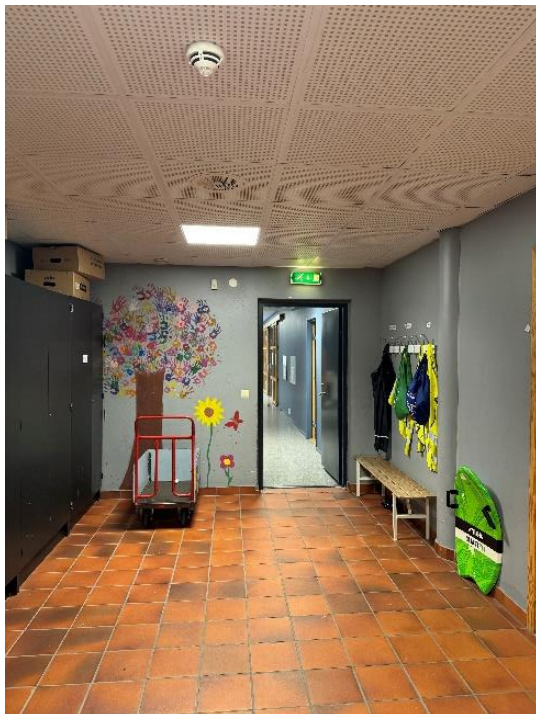
36. Rom for varmesentral.



36 Rom for varmesentral



44 Lys mangler i oppgang



44 Lys i gang



62 Heis

2.15 Øreåsen

Det ble utført befaring på Øreåsen skole og 28.02.2025 der driftsleder Trond Stør fra Moss kommune stilte sammen med Amina Hodzic og Jonas Gyllensten fra Norconsult.



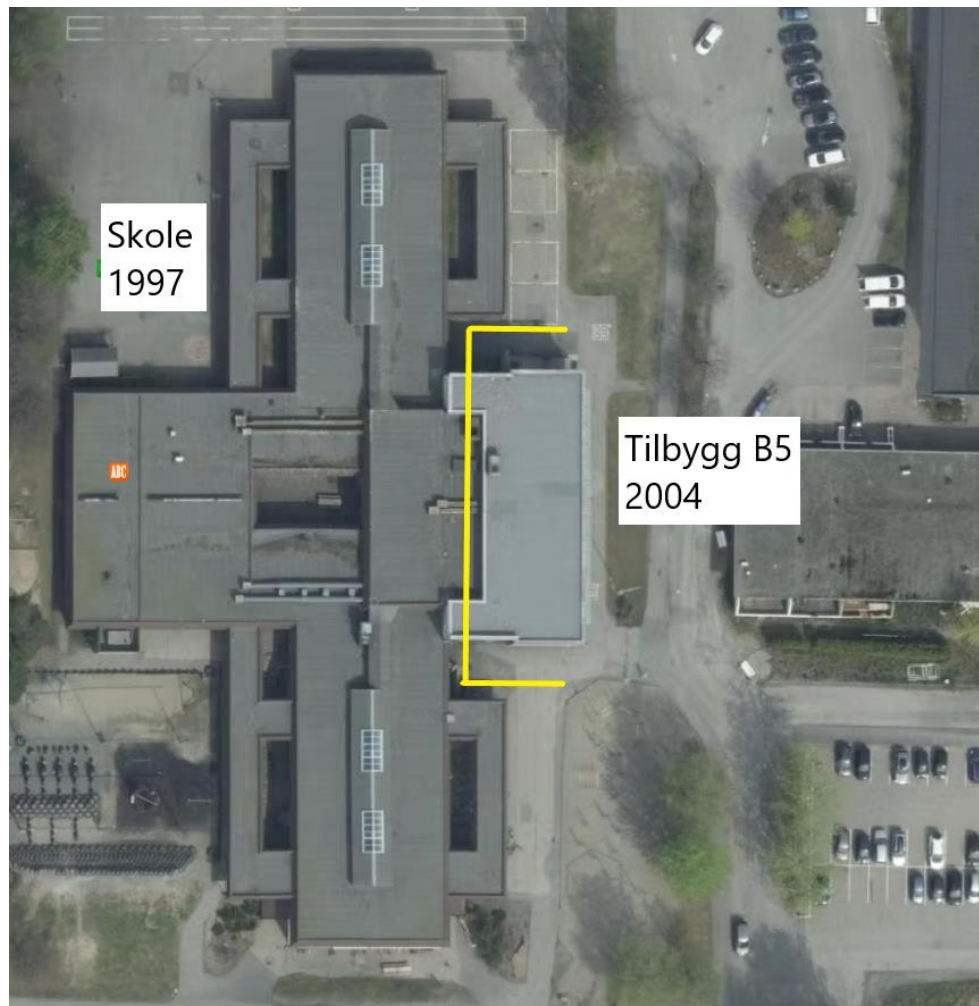
Bilde 27 Norconsult Norge AS

Øreåsen skole er en barneskole med 1-7. trinn. Øreåsen er bygd i 1978, og fremstår som godt vedlikeholdt. Skolen er utført som en bygningsmasse på to plan, med del A, B og C. Del B er utvidet med bygningsdel B5, avbildet over. Tilbygg ble trolig utført i 2004, med bakgrunn i alder på vinduer i tillegg og historiske kart. Skolen delvis rehabilitert da ungdomsskolen flyttet ut i 2016/2017. Omfang av disse arbeidene er ukjent.

Skolen fremstår som vedlikeholdt, der intervaller på forskjellige bygningsdeler er fulgt opp av driftsansvarlig. Skolen har flere utfordringer med vanninntrenging. Fukt- og vannproblematikk vurderes opp mot teknisk alder og utførelse. Rømningsveier fra kjellerplan ikke er iht. forskrift.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1978		2	Ukjent	Byggeår oppgitt av Moss kommune
Tilbygg	2004		2	Ukjent	

Totalt areal (BTA) er 5315 m².



Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
23	Yttervegg	Rømningsvei ut av kjeller i del A er ikke iht. forskrift. På befaringstidspunktet lå det steiner som blokkerte ytterdører. Det er i tillegg en bratt skråning som leder opp til terreng. Skråning er dekket med store steiner, og rømningsvei til sikkerhetsområde består av en steintrapp. På vinterstid vil snø medføre til vanskeligheter ved eventuell rømning. Området rundt trapp og ytterdør må ryddes for store steiner. Ståltrapp med gitterrist eller lignende etableres på utside. Det bemerkes i samme punkt at rømning fra kjeller ikke er universelt utformet. Rømning med funksjonsnedsettelse er ikke ivaretatt.	3
23	Yttervegg	Mange vinduer er fra byggeår, men er i god tilstand. Teknisk levealder på vinduer er 25-30 år, og vinduer anses som TG2. Utvendige vinduskarmer flasser stedvis og settes i TG3. Karmer utbedres.	3

23	Yttervegg	Teglfasade er ført ned i terreng, og trekker fukt. Terreng burde i disse områdene senkes, slik at det etableres avstand mellom teglfasade og terreng. Det er også stedvis groe på trepanel i fasade. Panel virker til å være i god tilstand, men groe må fjernes, og panel overflatebehandles.	3
25	Dekker	Himlingsplater er stedvis misfarget. Det kan antyde fuktproblemer. Himlingsplater byttes ut, og om de etter utskiftning misfarges, er det en pågående lekkasje som må utbedres. Driftspersonell må etterse eventuelle lekkasjer.	3
26	Yttertak	Det informeres om aktive taklekkasjer på skolen. På befaringsstidspunkt var det i korridor en pågående lekkasje. Det var fjernet himlingsplater, og plassert ut en bøtte under lekkasjen. Tak er ikke befart, men kun visuelt besiktet fra terrengnivå. Om tak er fra byggeår, er teknisk alder overskredet og må byttes i sin helhet. Alder og tilstand er ukjent. Årsak for lekkasjer kartlegges og utbedres.	3
31	Sanitær	Ved mye nedbør kan lukt fra sanitærledninger sive inn i bygg. Det informeres om at bunnledninger er gamle, men alder er ukjent. Bunnledninger videofilmes.	3
31	Sanitær	Teknisk rom med vannberedere og stoppekran, benyttes også som rom for renholdere. Det er dårlig tilkomst til teknisk utstyr, selv om renholdere holder rommet ryddig. Renholdere må få ytterligere plass for oppbevaring, slik at tilgang til teknisk utstyr til enhver tid er sikret.	3
36	Varme	Det er plassert løse objekter i teknisk rom. Alle løse objekter fjernes fra teknisk rom.	3
44	Lys	Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Generell belysning virker til å være for svakt eller mangelfullt. Lys etableres etter rådgiving fra fagkyndig. Kjellerplan bemerkes spesielt, som får lite dagslys.	3



23 Yttervegger



23 Yttervegger



23 Yttervegg



23 Yttervegg



25 Dekker



25 Dekker



26 Yttertak



31 Sanitæranlegg



44 Lys



44 Lys

2.16 Åvangen

Det ble utført befaring på Åvangen barneskole 20.02.2025. Driftsansvarlig Kenneth Utne Hansen og driftoperatør Anders Larsen stilte, sammen med Eivind Wium og Amina Hodzic fra Norconsult.



Bilde 28 Norconsult Norge AS

Barneskolen er bygd i 1979, og påbygget i to trinn. Årstall på tilbygg er stadfestet etter gjennomgang i offentlige byggesaksdokumenter. Skolen er utført hovedsakelig på et plan, men har også en mindre underetasje.



Skolen fremstår i god tilstand på tross av alder. Generelt bemerkes det at teknisk levealder på bygningsdeler og inventar er overskredet. Disse punktene er forventet utbedres som den del av verdibevarende vedlikehold. Ventilasjonssystemer er fra 2003 og teknisk levealder nærmer seg overskredet. Ventilasjonssystemer settes til TG2 og anbefales utbedret eller utskiftet innen fem år.

Bygg	Byggeår	Areal [m ²]	Plan	Ombygging	Kommentar
Skole	1979	2658	2	Ukjent	
Tilbygg	1995	433	1	Ukjent	
Tilbygg	2003	478	1	Ukjent	

Bygn.delsnr.	Bygningsdel	Tilstandsbeskrivelse	TG
20	Bygning, generelt	Kontor for helsesykepleier er lokalisert ved fellesarealer. Venteværelse for helsesykepleier er plassert i fellesarealer med bibliotek, inngang og vrimleområde. Besøk til helsesykepleier må kunne bli utgjort i fortrolighet. Kontorplassering til helsesykepleier flyttes til en mer egnet plass.	3
23	Yttervegger	Det er utført stikkprøver på vinduer, og noen vinduer i yttervegger er fra 1980, og har overskredet levealder.	3

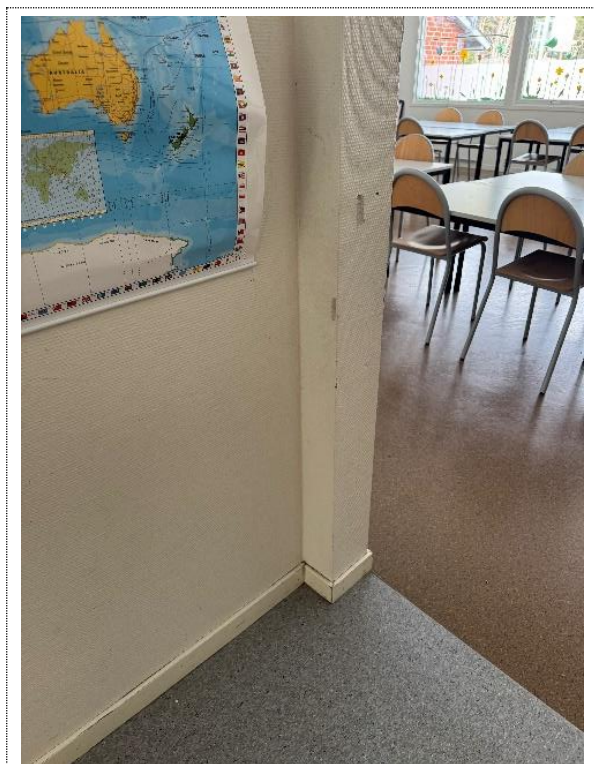
		Vinduer eldre enn 25 år må byttes ut. Vinduskarm som ikke er tett eller som er vanskelige å åpne, må også byttes ut.	
24	Innervegger	Overflater på innvendige vegger fremstår som slitte, og med stedvis løs og skadet strie/overflater. Alder på overflater er overskredet, og må skiftes ut.	3
25	Dekker	Overflater er stedvis slitt med løst belegg. Overflater må utbedres.	3
25	Dekke	Det mangler fotskraperister ved inngang i yttervegg, og medfører til høyere behov for rengjøring. Det må etableres fotskraperister ved innganger.	3
31	Sanitæranlegg	Ledningsnett er trolig fra byggeår og dermed snart 50 år gammelt. Det opplyses om at kloakk i garderobe i kjeller kan slå seg ved 0 grader, og lukt siver opp til plan 1. Røranlegg må videofilmes og evt. strømpegjøres.	3
44	Lys	Belysning er ikke tilstrekkelig etablert for brukergruppen. Generell belysning virker til å være for svakt eller mangelfullt. Lys etableres etter rådgiving fra fagkyndig.	3



23 Yttervegger. Vinduer



26 Yttervegger. Vinduer



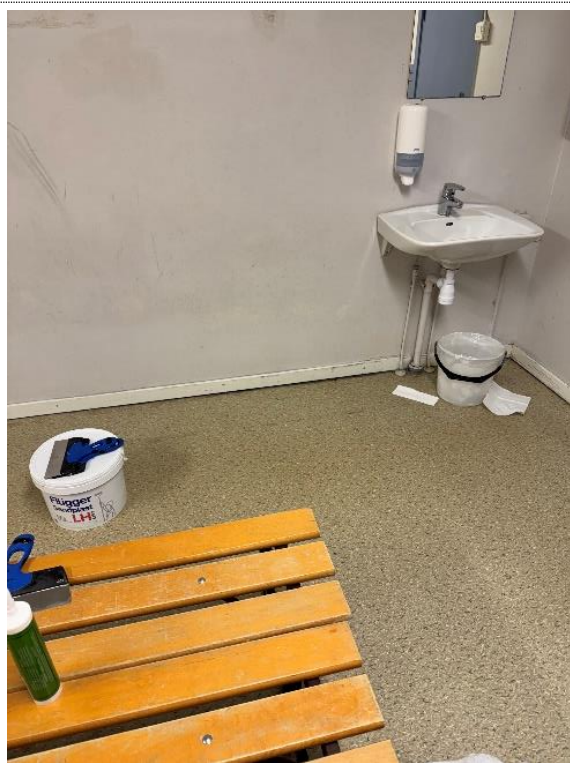
24 Innvendige vegger, overflater



24 Innvendige vegger, overflater



25 Dekker. Gulvoverflater



25 Dekker. Gulvoverflater



25 Dekker, mangler fotskraperist



36 Luftbehandling



44 Lys



44 Lys