

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 21 Grunn og fundamenter - Grunn og fundamenter generelt	Det er ikke avdekket symptomer som tilsier ujevne setninger.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen anbefalte tiltak for grunn og fundamenter.
Bygningen er oppført med grunnmur i støpt betong fundamentert dels på fjell og dels på leire.			
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 21 Grunn og fundamenter - Drenering	Grunnmur er sannsynligvis påført Goudron på oppføringstidspunkt. Enkelte steder er det etablert ny drenering, der dette er gjort er det montert grunnmurspapp.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Teknisk levetid for drenering fra byggeår er passert, det anbefales en nærmere undersøkelse av drenering som er fra byggeår.
Drenering er i utgangspunktet fra byggeår. Vaktmester og styret opplyser om at det er gjort tiltak med drenering ved behov.	Ved befaring i Enebakkveien 280 indikerer fuktmåler noe fukt nederst på vegg. Dette avtar lenger opp på veggen. Inneklimaet i kjellerarealene var tørt på befaringdagen. Teknisk levetid for drenering er 20- 60 år avhengig av materialvalg, utførelse og grunnforhold.		Kostnad er for undersøkelsen. Det er ikke avklart hvor mange bygg som har drenering fra byggeår.

Vedlikeholdsnykkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 22 Bæresystemer - Bæresystemer generelt	Den bærende konstruksjonen så ut til å oppfylle sin funksjon. Det ble ikke registrert eller opplyst om konstruksjonssvikt. Det antas at den bærende konstruksjonen er utført etter gjeldene lover og forskrifter på oppføringstidspunktet. Tilstandsgrad satt på bakgrunn av alder.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales ingen tiltak på bæresystemet.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Yttervegger generelt	Det ble ikke registrert eller informert om forhold som indikerer svekket tilstand på ytterveggene. Det antas at konstruksjonen er utført etter gjeldene myndighetskrav på oppføringstidspunktet.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales ingen tiltak for ytterveggene på blokkene.
Langvegger og gavlvegger består av betong og utvendig forblendet med teglstein.			
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Vinduer, dører m.m.	Ved en visuell vurdering virker balkongdørene generelt å være i god stand alder tatt i betraktning. Dør er noe tung å åpne/lukke.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad: 2Ø,2E</i>	Ingen direkte anbefalte tiltak utover normalt vedlikehold av balkongdører.
Balkongdører i malt tre med 3- lags isolerglass fra flere årstall. Dørene er utadslående og produsent er Skaniglass. Det er observert dører fra 1985 og 1982.	Balkongdørene blir ikke eksponert for mye sol og regnvær da alle balkonger er innglassert.	<i>Svikt:</i>	Ved en utskifting av vinduer i boligselskapet bør balkongdører vurderes å skiftes ut.
	Teknisk levetid for balkongdører med ramme og karm av tre er 20- 60 år.		
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Vinduer, dører m.m.	Vinduene er innsisert fra bakkenivå og fra leilighet. Fra innsiden ble det registrert at gikk tregt og enkelte er treg å åpne/ lukke. De tetter ikke godt.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 3Ø,2E</i>	På bakgrunn av alder og registrerte symptomer anbefales det utskifting av alle vinduer i leilighetene. Balkongdører skiftes ut i samme omgang.
Vinduer har 3- lags isolerglass med ramme og karm av tre. Vinduene har sålebensbeslag og utvendig er karmen og vindusrammer overflatebehandlet i hvit utførelse.	Utvendig er det noe malingsavflassing og karmene er matt i overflaten.	<i>Svikt:</i>	
Vinduer oppgis å være skiftet ut fra 1984- 90. Vinduer i befart leilighet fra 1981.	Teknisk levetid for vinduer med ramme og karm av tre er 20- 60 år.		
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Vinduer, dører m.m.	Vinduene i trappeoppgangene tetter generelt dårlig mot karm og er tung å åpne/ lukke.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 2Ø</i>	Ved en utskifting av vinduer til leiligheter bør også vinduene i trappeoppgangene skiftes ut.
Vinduene i trappeoppgangene har 2-lags glass med ramme og karm av tre. Vinduene er produsert i 1988.		<i>Svikt:</i>	

Vedlikeholds nøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Vinduer, dører m.m.</p> <p>Inngangsdører i tre med tre 1-lags glassfylling. Dørene er utstyrt med dørpumpe og sparkeplate på innside og utside.</p>	<p>Inngangsdørene syntes å være i god stand. Dørene er funksjonstestet for åpning, lukking og tetting mot karm. Ingen negative avvik.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 1</i></p> <p><i>Konsekvensgrad:</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Det anbefales ingen tiltak for inngangsdører til blokkene foruten smøring og justering ved behov.</p> <p>Normalt intervall for kontroll, justering og smøring er 2 til 8 år. Teknisk levetid for ytterdører er 20- 40 år.</p>
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Vinduer, dører m.m.</p> <p>Kjellervindu i tre med ytterramme og innvendig varevindu. Både ytterramme og innvendig varevindu er utstyrt med enkelt glass.</p>	<p>Kjellervindu er generelt godt vedlikeholdt, innvendig har vinduene behov for ny overflatebehandling.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 1</i></p> <p><i>Konsekvensgrad: 1Ø,2E</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Det anbefales overflatebehandling av kjellervindu innvendig.</p> <p>Løs maling fjernes mekanisk, bart tre flekkmales. Flatene pusses lett og påføres to strøk med maling. Hengsler og låsmekanisme kontrolleres, justeres og smøres ved behov.</p> <p>Normalt vedlikeholdsintervall for maling av trevinduer er 2 til 6 år.</p> <p>Normal levetid for trevinduer er 20 til 60 år.</p>
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Utvendig kledning og overflate</p> <p>Utvendig overflatebehandling på grunnmur.</p>	<p>Malingsfilmen er i generelt god stand.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 1</i></p> <p><i>Konsekvensgrad:</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Ingen tiltak anbefales for overflatebehandling av grunnmur.</p>
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Utvendig kledning og overflate</p> <p>Utvendig er fasader forblendet med teglstein. Rehabilitering av fasader ble utført i 1990.</p>	<p>Ved en visuell vurdering syntes teglfasadene å være i generell god stand. Omfuging/ etterfylling anbefales etter 30- 60 år.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 1</i></p> <p><i>Konsekvensgrad:</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Det anbefales ingen tiltak for fasader som er teglforblendet.</p>
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 23 Yttervegger - Utstyr</p> <p>Markiser på balkonger og vinduer.</p>	<p>Markiser er ikke undersøkt nærmere, men styret melder om at enkelte markiser er slitte og/eller ødelagte. Enkelte beboere har problemer med å få de ned slik at de ikke har tiltenkt funksjon, mens duken på noen er ødelagt pga av ytre påkjenninger.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 2</i></p> <p><i>Konsekvensgrad:</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Markiser som er ødelagte bør skiftes ut. Dersom det kun er duken som er ødelagt skiftes kun denne. Det er ikke satt noen kostnad på tiltaket da omfanget av reparasjoner varierer.</p>

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 24 Innervegger - Innervegger generelt Oppbevaringsboder i kjeller er oppført i ubehandlet treverk	Kjellerbodene framstår i relativt god stand alder tatt i betraktning, normal slitasje.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales for oppbevaringsboder i kjeller.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 24 Innervegger - Vinduer, dører m.m. Uklassifiserte branndører til kjeller og tekniske rom er i stål fra byggeår.	Dørene er ikke merket og tilfredsstillende ikke gjeldene myndighetskrav til brannmotstand, selvlukking og røyk tetthet. Dørene preges for øvrig av aldring, slitasje og svekket funksjonalitet.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 2Ø</i> <i>Svikt:</i>	Av hensyn til personsikkerhet bør branndører til kjeller og tekniske rom skiftes ut. I kostnadsestimatet er det tatt med 18 kjellerdører og 9 dører til el. Tekniske rom. Antall dører kan avvike og må telles opp ved innhenting av tilbud.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 24 Innervegger - Vinduer, dører m.m. Finerte entredører produsert av Dørfabrikken Solrør AS. Vaktmester informerer om at dørene er byttet på 80- tallet. Entredører er klassifisert med B30 og dB35.	Entredører så ut til å være i normalt god stand og overholder dagens krav til brann og lyd. Brannetting mellom karm og vegg ble ikke kontrollert, men det antas at dørene er satt inn forskriftsmessig på oppføringstidspunktet. Styret informere om at det trekkes fra entredører, det er lett å dra et ark gjennom lukket dør. Teknisk levetid for entredører er 30- 50 år.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales generelt ingen tiltak for entredørene i blokkene. Boligselskapet kan vurdere en helhetlig utskifting av entredørene, kostnad per dør ferdig innsatt er ca 15000,-
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 24 Innervegger - Kledning og overflate Overflatebehandling på trapperoms vegger i lyse farger.	Alle oppgangene ble pusset opp i 2010, trappeoppgangene framstår som lys og fin.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales på trapperoms vegger.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 24 Innervegger - Kledning og overflate Overflatebehandling på mur og betongvegger i kjeller.	Det kunne stedvis vises slitasje på mekanisk påkjenning. Symptomene er av estetisk karakter.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales for overflatebehandling på mur og betongvegger. Normalt vedlikeholdsintervall for maling av betongvegger innvendig er 12- 20 år.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 25 Dekker - Dekker generelt Etasjeskillere av støpt betong.	Det ble ikke registrert eller informert om forhold som indikerer svekket konstruksjon. Det antas at bygget er oppført etter myndighetskravene på oppføringstidspunktet.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales ingen tiltak for dekker/ etasjeskillere.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 25 Dekker - Gulv på grunn Støpt betonggulv på i kjeller.	Det ble ikke registrert eller informert om forhold som indikerer svekket konstruksjon.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales ingen tiltak for støpt betonggulv i kjeller.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 25 Dekker - Himling og overflate Himling i fellesarealene består av hvitmalt betong.	De innvendige himlingsflatene syntes å være i generelt god stand.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales ingen tiltak for himling/overflate i fellesarealene.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 26 Yttertak - Yttertak generelt	Takene er kun inspisert fra bakkenivå. Det er ikke meldt om forhold som tilsier svekket tilstand. Taket er etterisolert.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i>	Det anbefales årlig inspeksjon av yttertakene. T
Saltak i trekonstruksjoner, antatt teknet med eternittplater under takplater.		<i>Svikt:</i>	Normal levetid for stålplater er 30- 50 år.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 26 Yttertak - Overlys, takluker med mer	Taklukene er ikke undersøkt nærmere. Visuelt ble det ikke registrert forhold som tilsier svekket tilstand.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i>	Ingen tiltak anbefales for inspeksjonsluker i tak.
Inspeksjonsluke til taket i tre.		<i>Svikt:</i>	
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 26 Yttertak - Utstyr	Snøfangere er ikke undersøkt nærmere, men styret opplyser at det ikke er montert snøfanger på baksiden av blokkene kun på inngangssiden.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 2S</i>	På grunn av personsikkerhet bør styret vurdere å sette opp snøfangere på andre siden av taket.
Snøfangere på taket.		<i>Svikt:</i>	

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 28 Trapper, balkonger m.m. - Trapper	Normal slitasje på terrazzo i trapperom.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales for innvendige trapper og repos. Til informasjon kan terrazobelegg slipes eller renses.
Innvendige trapper og repos i betong belagt med terrazzo på oversiden. Rekkverk i malt smijernstål.			
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 28 Trapper, balkonger m.m. - Balkonger/Terrasser	Innglassing er ikke undersøkt nærmere. Det ble ikke meldt om problemer med innglasserte balkonger.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefalt for innglasserte balkonger.
Innglasserte balkonger. Balkongene var ferdig innglassert i 2010.			

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 31 Sanitær - Sanitær generelt</p> <p>Sanitæranlegget: herunder betegnet som felles vann og avløpsrør. Avløpsrørene er hovedsakelig de opprinnelige støpejerns rørene fra 1955. Avløpsrørene er tradisjonelt ført fra kjeller opp igjennom bad og luftet over tak. Avløp fra kjøkken er tilkoblet badestammen dette kalles kombistamme.</p> <p>Vannrørene er de opprinnelige av type sterke kobberør for topplodding. Godstykkelse er ukjent. Felles vannrør i leiligheter følger omtrent samme trasé som avløpsrørene.</p>	<p>Både vann og avløpsrør har passert den anbefalte brukstiden på 50 år. Allikevel virker materialene til å holde seg godt til tross for sin alder. Støpejernsrør vil over tid forandre struktur. Selv om støpejernet tilsynelatende ser helt ut, skjer det store forandringer innvendig. Jernet i støpejernsrøret rustet opp innenfra, mens kullstoffet blir igjen. Dette kalles grafittisering. Grafitt er porøst, slipper vann gjennom, og tåler ingen belastning. Grafitt har samme kvalitet som kullstoffet i blyanter. Denne forandringen av rørene blir først synlig når det kommer rustvorter på utsiden, hull med vanngjennomtrenging på deler av røret eller ruststriper på røroverflaten. Oppdages slike skader må de ikke "pirkes borti", da det lett kan oppstå større hull på røret.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 2</i></p> <p><i>Konsekvensgrad: 1Ø</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Ingen anbefalte tiltak i perioden. Ny tilstandsvurdering av vann og avløpsrør bør foretas innen 5 år eller tidligere hvis skadefrekvensen skulle øke. Eventuelt kan ett forprosjekt over rør og våtrom erstatte tilstandsvurdering av vann og avløpsrør. Estimert kostnad gjelder tilstandsvurdering. Detaljer og kostnader rundt forprosjekt kan avtales hvis ønskelig.</p>
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 31 Sanitær - Bunnledninger</p> <p>Bunnledninger: er avløpsrørene under kjellergulv fra nedløp og frem til grunnmur.</p>	<p>Bunnledningene er ikke inspisert innvendig. Bunnledningen er i likhet med avløpsstammene av type støpejern. Erfaringsmessig vil tilstanden på bunnledningene være svakere enn avløpsstammene. Men en lekkasje fra bunnledninger vil ikke få de samme konsekvensene som en lekkasje fra avløpsstammer. Det er ikke opplyst om problemer som gjentatte tilstoppinger e.l</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 2</i></p> <p><i>Konsekvensgrad: 1Ø</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Det anbefales ingen tiltak i neste periode for bygningsdelen. Innvendig video inspeksjon kan inkluderes i forbindelse med ett eventuelt fremtidig forprosjekt. Estimert kostnad gjelder innvendig video inspeksjon.</p>

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 31 Sanitær - Utstyr	Stoppekraner produsert før 1991 er ikke avsinkningsfrie. Typisk for stoppekraner er at de over tid mister sin funksjon i form av de vanskelig å betjene og stenger ikke 100 prosent for vannet. Anbefalt brukstid er 30 år. Ved en eventuell vannlekkasje er det vesentlig at stoppekraner stenger for vannet samt ikke minst at beboere er kjent med hvor kranene er plassert og for hva og hvor de stenger. Stoppekraner er ikke merket.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 3S, 1Ø</i> <i>Svikt:</i>	En utskifting av de eldre hoved stoppekranene er å forvente. Tiltaket kan sees i sammenheng med bygningsdel 31. Men vi anbefaler en utskifting før 2017. Estimert kostnad er lagt inn for nye hovedstoppekraner. Merking av kraner er også å anbefale.	
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 31 Sanitær - Utstyr	Reduksjonsventiler: Ventilene er montert inn etter hovedstoppekraner	Anbefalt brukstid for denne type ventiler er 25 år. Det er usikkert når ventilene ble montert inn.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad: 2H, 1Ø</i> <i>Svikt:</i>	Filteret i reduksjonsventilen bør renses regelmessig. En utskifting av reduksjonsventiler anbefales sett i sammenheng med utskifting av hovedstoppekraner. Det er ikke lagt inn kostnader for rens av filter da vi forutsetter at dette utføres av vaktmester.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 31 Sanitær - Isolasjon	Rør isolasjon på kaldtvannsrør herunder kjellerstrekk og stigerør.	På befaring ble det konstatert manglende rør isolasjon på kaldtvannsledning. Isolering av kaldtvannsledninger har som hoved hensikt å forhindre kondens.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 1Ø, 1Ø</i> <i>Svikt: X</i>	Isolere rørene. Tiltaket kan avvendes hvis boligselskapet planlegger en utskifting av røranlegget med den hensikt å nullstille anlegget. Estimert kostand er lagt inn for isolering pr. meter

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 32 Varme - Varme generelt Sentralvarmeanlegg: Boligselskapet har sentralvarmeanlegg med fjernvarme, olje og el som energi kilde. Fra fyrrom/teknisk rom i Løvsetdalen 6 blir varmen distribuert via nedgravde rør frem til de respektive blokkene. Internt i hver blokk går varmerørene frem til de respektive oppleggene videre opp til fellesareal og leilighetenes radiatorer.	Store deler av varmeanlegget er det opprinnelige med sorte stålrør for gjenging og støpejerns radiatorer. Anlegget har riktig nok gjennomgått en del oppgraderinger/utskiftinger som fjernvarme, strupeventiler, pumper osv. siden det var nytt. Vi antar enkelte seksjonseiere også har skiftet ut radiatorer fra de opprinnelige. Det er altså ikke vært foretatt enn felles utskifting. Levetiden til ett varmeanlegg vil erfaringsmessig være avhengig av vannkvaliteten. Oksygen bør evakueres, smuss og sedimentering oppstår naturlig over tid, dette er med på å forringe anlegget.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 1Ø</i> <i>Svikt:</i>	Ett sentral varmeanlegg krever jevnlig vedlikehold og oppfølging. Tilsyn av oljefyren kan man gjøre jevnlig selv, hovedttersyn anbefales gjennomført av en EO-godkjent fyringstekniker. Ekspansjonskar skal kontrolleres minst 1 gang pr. år osv. Boligselskapets vaktmester virker å ha god kontroll på service og vedlikeholds oppgavene som gjelder for varmeanlegget. Men boligselskapet vil i fremtiden være godt tjent med dokumenterte rutiner. OBOS Prosjekt kan bistå styret i utarbeidelsen av slik dokumentasjon.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 38 Ventilasjon - Generell informasjon Ventilasjon: Boligselskapet har naturlig oppdriftsventilasjon	Det ble opplyst på befaring at boligselskapet har rensset sine avtrekkskanaler ved en tidligere anledning. Avtrekkskanalene er ikke videre inspisert.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad: 2H</i> <i>Svikt:</i>	Styret bør informere beboere om viktigheten av å holde spalter og ventiler åpne store deler av året. Det er en forutsetning at verken tilluft eller avtrekkspunkter ikke er tettet igjen. Vi anbefaler at tilluft og avtrekkspunkter støvsuges minst 2 ganger pr år.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 41 Generelle anlegg - Jording Som hovedjordingsanlegg er bygningens hovedvannrør benyttet. Det er trukket PN jordledning fra hovedvanninntak frem til hovedjordskinne i hovedtavle. Jording av fordelinger til leiligheter og øvrige fordelinger for drift er ført i stigekabler frem til fordelingene.	Det meste av jordingsanlegget i bygningene er fornyet i senere tid med unntak av hovedjordledning fra hovedvannkran og frem til hovedjordskinne i hovedtavle. Denne var fra byggeåret. Anlegget ser ut til å være i god stand og det var ingen synlige tegn på skade på jordledere eller jordingsutstyr i tavler. Det ble registrert potensialutjamning på øvrige vannrør og avløpsrør som er i hht dagens forskriftskrav.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad: 1Ø,2S</i> <i>Svikt:</i>	Som et sikkerhetstiltak og for å få sjekket ut jordingsanleggets tekniske tilstand, anbefales det å måle overgangsmotstand mot jord og jordleders kontinuitet i fellesarealer. Måleresultater protokollføres og arkiveres i hovedtavle og i styrets arkiv. Eventuelle utbedringstiltak med kostnader vurderes fortløpende etter utførte målinger. I tillegg må hovedjordleder fra hovedvannkran byttes, da den er fra byggeåret.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 43 Fordeling - Inntaks- og stigeledninger	Stigekabler/ledninger er fornyet i senere tid. Det av stigekabler som er synlig ser ut til å være i god stand. Det var ingen synlige tegn på skader eller tegn til overbelastning/varmegang på kablene.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales for stigekabler.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 43 Fordeling - Inntaks- og stigeledninger	Inntakskabler er fornyet i senere tid. Det som er synlig av inntakskabel ser ut til å være i god stand. Det var ingen synlige tegn på skader eller overbelastning/varmegang på kablene.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales på inntakskabler.
Fra everkets trafo/fordelingsskap plassert utvendig, er inntakskabel ført frem gjennom gulv/vegg og tilkoblet hovedsikring i hovedtavle.			
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 43 Fordeling - Hovedfordelinger	Hovedfordelingen for varmeanlegget er frakoblet og ikke i drift pga overgang til fjernvarme. Ny tavle er etablert for betjening av lys og stikk samt noe tekniske anlegg. Denne tavlen er i hht dagens forskriftskrav og fremstår i god teknisk visuell stand.	<i>Tilstandsgrad: UN</i> <i>Konsekvensgrad: 2Ø</i> <i>Svikt:</i>	Det bør vurderes å fjerne gammelt elektroanlegg i fyrhus som ikke er i bruk. I forskrift om elektriske anlegg står det at utstyr som ikke er i bruk skal frakobles, demonteres og saneres. Anlegget i fyrhuset er av omfattende installasjoner, det er derfor vanskelig å kostnadsberegne saneringen av dette utstyret. Det anbefales at det innhentes tilbud på dette for å vite den eksakte kostnaden. Ingen øvrige tiltak anbefales.
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 43 Fordeling - Underfordelinger	Utstyr i leilighetsfordelingene er oppgradert i senere tid (1989) og ser ut til å være i god stand i de fordelingene som ble befart. Det var ingen synlige tegn på skade eller overbelastning/varmegang på utstyr. Fordelingene har rikelig med kurssikringer og det var forholdsvis god kapasitet på hovedsikringer. Fordelingene var godt merket og det er relativt gode avdekningsløsninger mot tilfeldig berøring. Enkelte sikringsskap hadde løse avdekninger som må monteres skikkelig. Det ble også registrert flere ulåste skap på befaringstidspunktet.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales med unntak av jevnlig tilsyn. Det er beboers ansvar å sørge for at eget sikringsskap til enhver tid oppfyller gjeldende forskriftskrav og at de er låst til enhver tid. Som et sikkerhetstiltak kan det være fornuftig av styret å inngå en felles internkontrollavtale med et elektrikerfirma om kontroll av alle anlegg minst en gang pr år.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 44 Lys - Kursopplegg</p> <p>Kursopplegg for lys og stikk er utført som kombinert skjult og åpent anlegg i fellesarealer. Det er for åpent anlegg benyttet kabeltype PR installasjonskabel og PN ledning for skjult installasjon.</p>	<p>Kursopplegg for lys og stikk er oppgradert i senere tid og ser ut til å være i god stand. Det ble ikke registrert feil eller skader på utstyret.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 1</i></p> <p><i>Konsekvensgrad:</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Ingen tiltak anbefales for lys og stikk med unntak av årlig kontroll foreslått under post for sikringssskap.</p>
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 44 Lys - Belysningsutstyr</p> <p>Som belysningsutstyr er det benyttet runde armaturer med opal avdekning i alle trapperom og i kjellere. I kjellere var det også benyttet lysørarmaturer. Alle armaturer er i hovedsak bestykket med lavenergilyskilder. Lys i trapperom står på 24 timer i døgnet og styres av manuelle av/på brytere. Utvendig oppunder tak over inngangspartier til trapperom, er det montert klassisk takarmatur med avdekning. Utendørs belysning styres av skumringsbryter frankoblet låsbar lysbryter.</p>	<p>Belysningsutstyr i trapperom og i kjeller er i dårlig forfatning. Armaturene i trapperom bærer preg av å stå på hele døgnet. Ingen armaturer er beregnet for å stå på 24 timer. Det som skjer er at det utvikles høy temperatur i armaturen som igjen fører til uttørking av pvc-materialet i lampen. Holdere for lyskilder tørker ut, blir sprø og går til slutt i oppløsning samt at avdekninger gulner som fører til dårligere lysutbytte. Armaturer i kjeller er slitt med enkelte defekter, mange mangler avdekninger. Utendørs armaturer ser hele og bra ut.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 2</i></p> <p><i>Konsekvensgrad: 2Ø,2E</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>Det anbefales at alle armaturer i fellesarealer oppgraderes til mer tidsriktige armaturer. Det har skjedd mye spennende på belysningsfronten og LED belysning med innebygget bevegelsessensorer er i skuddet og et meget bra alternativ som belysning i nevnte arealer. Armaturene har lang levetid på lyskilden (ca. 50000 timer), har meget bra lysutbytte, tenner kun ved bevegelse og slukker etter en forhåndsprogrammert tid. Dette gjør belysningen meget energibesparende. Nevnte armaturer er benyttet i mange OBOS forvaltede borettslag med gode referanser.</p>
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 44 Lys - Utstyr for nødlys</p> <p>Nødlys.</p>	<p>Det er ikke montert nødlysanlegg i bygningen.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: -</i></p> <p><i>Konsekvensgrad: 2Ø,3S</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>For å oppgradere personsikkerheten anbefales det å etablere et desentralisert nødlysanlegg i trapperom og i kjellere.</p>

Vedlikeholds nøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
<p>Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 54 Alarm og signal - Utstyr for brannalarm</p> <p>Brannvarslingsanlegg. Det er montert lokale batteridrevet røykvarslere i leiligheter. Fellesarealer har ingen deteksjon.</p>	<p>Det er ikke installert adresserbart trådbundet brannvarslingsanlegg i fellesarealer. I leiligheter (av de som ble befart) var det forskriftsmessig installert batteridrevet røykvarslere. Batteridrevet røykvarslere, av de som ble registrert, ser ut til å være i god stand. Røykvarslere ble ikke testet og det er uklart i hvilken tilstand batteriene befinner seg i. Dagens anlegg er å regne som et minste minimum. Det er graverende at det ikke finnes varsling i fellesarealer.</p>	<p><i>Tilstandsgrad: 3</i></p> <p><i>Konsekvensgrad: 2Ø,3S</i></p> <p><i>Svikt:</i></p>	<p>For å oppgradere personsikkerheten, samt redusere risikoen for brannskade på bygninger, må det installere et adresserbart trådbundet brannvarslingsanlegg både i fellesarealer og i leiligheter. Tiltaket bør ev. ses i sammenheng med etablering av nødlysanlegg (se eget tiltak). Lokalt plasserte røykvarslere er vel og bra som et minste minimum, men er ikke å anbefale i et boligselskap som dette. Skulle det oppstå brann i en leilighet, blir bare denne leiligheten varslet, øvrige leiligheter bør også varsles samtidig slik at beboere tidlig kan evakueres.</p>

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 55 Lyd og bilde - Utstyr for fellesantenne Kabel-TV.	Boligselskapet er tilknyttet kabel-TV anlegg. Det var ingen meldinger fra styrets representant om feil eller driftsproblemer med anlegget.	<i>Tilstandsgrad: 1</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Ingen tiltak anbefales for kabel-TV anlegg.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 76 Veier og plasser - Generelle uteområder De utvendige fellesarealene er bestående av interne veier og grøntarealer som er opparbeidet med gressplener, hekker og trær.	De utvendige fellesarealene preges av godt vedlikehold. Styret melder om noen trær som er sjenerende og store. På grunn av festetomt får ikke boligselskapet rive trærne.	<i>Tilstandsgrad:</i> - <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales ingen tiltak for de utvendige fellesarealene, annet enn jevnlig vedlikehold for et trivelig bomiljø.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS

Konstruksjon / materiale / overflate	Tilstandsbeskrivelse	Tilstandsgrad / Konsekvensgrad / Svikt	Tiltak
Bakkehavn Sambyggelag AS- bygning generelt 81 HMS/internkontroll - Internkontrollsystem Internkontrollsystem.	Internkontrollen fungerer delvis, og det blir litt "brannslukking" ved behov i følge styret.	<i>Tilstandsgrad: 2</i> <i>Konsekvensgrad:</i> <i>Svikt:</i>	Det anbefales at boligselskapet etablere et fungerende internkontrollsystem. Når det er utført skal det tilstrebes å gjøre internkontrollen til et levende dokument. Årlig revisjon og supplering bør gjennomføres. OBOS har utviklet et elektronisk system "HMS- modulen" for administrasjon av slikt arbeid som kan knyttes opp via styrerommet. Se obos.no for demonstrasjon. Det kjøres også kurs som styret kan delta på. Kostnaden for dette er tatt med i vedlikeholdsplanen.

Vedlikeholdsnøkkelen

Tilstandsrapport for Bakkehavn Sambyggelag AS
