

ANDELSBOLIGFORENINGEN FREDERIKSBO



VEDLIGEHOLDELSPLAN FOR 2008 – 2017

Forord

Hosliggende vedligeholdelsesplan er udarbejdet af undertegnede for KLUG A/S, på baggrund af bygningsgennemgang udført den 12. februar 2008.
Henrik Jørgensen fra ejendommen deltog i gennemgangen.

Kolding den 20. februar 2008

David A. Brandt Klug
Arkitekt m.a.k.



BRANDT FISCHER A/S
Rådgivende arkitekter
Ibsvej 1-3, 1. sal
6000 Kolding
T: 70 23 19 23
F: 44 23 19 23
dbk@brandtfischer.dk

Indholdsfortegnelse

Generelt	4
Bygningsdele	5
(12) Fundamenter.....	5
(13) Terrændæk	6
(21) Ydervægge	7
(23) Dæk.....	9
(24) Trappe	10
(26) Altaner	12
(27) Tag	13
(31) Ydervægge, komplettering	14
(37) Tag, komplettering.....	17
(52) Afløb og sanitet	18
(53) Brugsvandsinstallationer.....	20
(56) Varmeinstallationer	21
Tidsplan	22

Generelt

Bygningsdata, historik

Ejendommen er opført i 1936 med et bebyggede areal på 764 m² og et bruttoetageareal på 3820 m², hvoraf 315 m² er erhvervsareal og de resterende 3642 m² er boligareal. Det samlede areal er fordelt på 7 opgange med 5 etager og i alt 59 boligenheder samt 3 erhvervsenheder.

Det er blevet oplyst at ejendommen har fået udskiftet vinduer i 2001 samt at faldstammer løbende er udskiftet i takt med registrerede svigt. Ligeledes er dørtelefoner udskiftet i nyere tid.

Bygningen er beliggende på Stærevej 2-10 og Frederikssundsvej 67-69, 2400 København NV.

Generelt om ejendommen

Ejendommen har en pæn æstetisk fremtoning og vurderes at være håndværksmæssigt godt udført.

Ydervægge er udført af uisoleret teglstensvægge og der forefindes ingen elevator i bygningen.

Tagkonstruktionen er udført som sadeltag i ca. 45° med tagbeklædning af røde vingetegl.

Fremtidige planer for ejendommen

Der foreligger konkrete aftaler omkring renovering af samtlige 7 trappeopgange.

Foreningen har et ønske om at kælderen bliver renoveret således at den fremstår med pæne overflader samt at etageadskillelsen over kælderen efterisoleres for at spare på energiforbruget.

Der er ligeledes ønske om at rørføringer for koldt brugsvand efterisoleres for at undgå kondens og dryp fra dem i sommerperioden.

Rapportens omfang

Rapporten omfatter alle udvendige flader og konstruktioner (klimaskærm), besigtigelse af varme- og vandinstallationer (ikke for energiforbrug).

Ved bygningsgennemgangen blev de enkelte boliger ikke besigtiget.

Eftersom der foreligger konkrete planer om renovering af trappeopgangene er disse ikke gennemgået i detaljer i nærliggende vedligeholdelsesplan.

De af rapporten omfattede bygningsdele er klassificeret efter SfB-systemet hvor bygningsdelene nummereres efter SfB-bygningsdelstabellen.

Forbehold

De i denne rapport anførte mængder, priser, vedligeholdelsesinterval samt anvisninger skal betragtes som vejledende.

Såfremt der ved kontrol/vedligehold af bygningsdelene opdages svigt eller skader på disse skal metode for korrekt udbedring altid udføres i samråd med rådgiver.

Bygningsdele

(12) Fundamenter

Ved gennemgangen af bygningen var det ikke muligt at besigtige fundamentet. Dog kan det bemærkes at der ikke blev registreret nævneværdige revnedannelser på bygningens facader som kunne være forårsaget af mindre svigt i de bærende jordlag under fundamentet.

Vægge generelt skal dog løbende efterses for revnedannelse for i tide at kunne udbedre evt. svigt i fundamentet.

Løbende vedligehold

<i>Emne</i>	<i>Kontrol af</i>	<i>Interval for kontrol</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Sokkel / Fundament	Revner/skader på sokkel/fundament over jord.	Visuel gennemgang hvert år.	1.200,00

(13) Terrændæk

Generelt anvendes kælderen til vaskefaciliteter, cykel- og barnevognsparkering samt diverse installationer.

Foreningen har et ønske om at kælderen i større grad kan anvendes til opbevaring samt at overfladerne kommer til at fremstå pæne.

Terrændækket i kælderen vurderes at være fra bygningens oprindelse og er generelt i god stand uden revner eller andre skader.



Generelt er terrændækket i pæn og velholdt stand uden revnedannelser og skader.

Løbende vedligehold

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Overflade betongulv	Revner og lignende skader	Visuel gennemgang hvert 3. år.	1.200

(21) Ydervægge

Kældervægge

Generelt er både kælderinder- og ydervægge pæne og velholdte kun med mindre overfladiske skader.

Den del af kælderydervæggen som er under terræn er udført af beton og det resterende samt de indvendige kældervægge er udført af teglsten.

Kun på det nederste skifte på de indvendige vægge blev der registreret løst, næsten helt manglende puds.

Dette forhold vurderes at skyldes opstigende fugt fra undergrunden. Årsagen til at det kun er det nederste skifte som er berørt af fugtproblemet er at der sandsynligvis er indlagt en fugtspærre over det første skifte hvorfor fugten ikke kan fortsætte op i murværket.

Ligeledes blev der i varmecentralen registreret saltudblomstringer på kælderydervæggene. Dog var omfanget begrænset og skyldes indtrængende fugt samt naturlige salte i konstruktionen. Forholdet kan sandsynligvis være forstærket af overfladebehandlingen på den indvendige side såfremt malingen forhindrer fugten i at diffundere bort. Det er derfor vigtigt at de anvendte malinger er diffusionsåbne således at mindre mængder fugt kan overføres til den indvendige luft og bortventileres.

Foreningen har et ønske om at kælderen kommer til at fremstå pæn, og det anbefales derfor at vægoverfladerne afrenses for løst puds samt urenheder samt pudsrepareres og malerbehandles.

Yderligere anbefales det at der etableres mekanisk ventilation, fx igennem kælderydervæggene, for at sikre et regelmæssigt og kontrolleret luftskifte. De eksisterende friskluftventiler i kældervinduerne vil kunne tilføre den fornødne erstatningsluft.

Dette vil også medvirke til at fjerne evt. fugt fra indeluften samt at give et bedre indeklima for opbevaring.



Afskallende puds på 1. skifte mursten.



Saltudblomstring på indvendig side af kælderydervæg i varmecentral.

Udbedring

Emne	Metode for udbedring	Udføres i	Økonomisk overslag
Indvendige vægoverflader ca. 700 m ² .	Afrensning af løs/defekt puds og teglsten. Reparation af puds med egnet mørte. Malerbehandling.		450.000,00Kr

Facader

Generelt fremstår facaderne mod henholdsvis Stærevej/Frederikssundsvej og baggård pæne med kun mindre defekter. Dog bør mindre skader på overfladen fx huller efter fastgørelse ol. udbedres for at sikre mod vandindtrængning risiko for frostskafer.

På facader mod Stærevej og Frederikssundsvej blev der registreret nogle minder områder med graffiti, særligt på den nederste del af facaden. Erfaringer viser at hvis dette ikke udbedres hurtigt efter at forholdet registreres er der større risiko for at flere ønsker at male graffiti på facaden.

Det anbefales derfor foreningen at foretage løbende kontrol og udbedring for at begrænse problemets omfang.

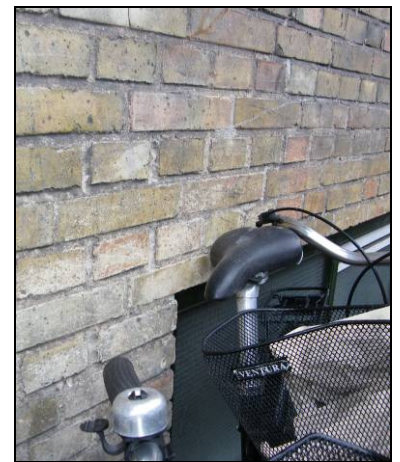
Yderligere blev der registreret slid på facader grundet parkering af cykler mod facader. Det anbefales foreningen at undersøge mulighederne for at opsætte afskærmning evt. i form af varmemeforzinket rør ca. ved overkant kældervinduer. Dette vil skåne facaden mod den store mekaniske belastning.



Skader på murværk under sølbænk, facade mod baggård.



Graffiti på facade mod Stærevej



Slid på facade fra cykler ol. mod Stærevej.

Udbedring

Emne	Metode for udbedring	Udføres i	Økonomisk overslag
Udbedring af defekt murværk, ca. 5 m ² .	Udhugning af løst og revnet murværk/mørtel. Udmuring med teglsten og mørtel som eksisterende.	2008	25.000,00kr
Fjernelse af graffiti, ca. 10 m ²	Afrensning af murværk. Evt. etablering af beskyttende overflade.	2008	10.000,00Kr

Løbende vedligehold

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Facader	Graffiti på facader	Visuel gennemgang fra gadeplan løbende. Udføres af beboerne.	
Facader	Løse fuger	Gennemgang med murhammer fra lift hvert 5. år.	8.000,00Kr.

(23) Dæk

Kælderdek

Generelt er etagedækkene udført at træbjælker med forskalling og rørpuds på underside og gulvbrædder på overside. Inde i konstruktionen er der et hulrum sandsynligvis med indskudsbrædder og indskudsler.

Det blev oplyst at foreningen havde et ønske om at nedbringe varmekonsumet i enhederne over kælderen.

Det anbefales at der foretages en efterisolering af dækket over kælderen hvilket vil betyde en væsentlig nedbringelse af varmekonsumet i de ovenliggende enheder.

Dette vurderes at kunne udføres ved at bore huller i konstruktionen fra underside og indblæse isoleringsgranulat i hulrummene i konstruktionen.

Alternativt kan der monteres isolering på underside dæk hvilket dog betyder en mindre loft-højde i kælderen.



Loft med synlige træbjælker og rørpuds.

Udbedring

<i>Emne</i>	<i>Metode for udbedring</i>	<i>Udføres i</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Efterisolering af kælderdek. Ca. 700 m ²	Punktvis opluk af konstruktionen. Indblæsning af isoleringsgranulat. Lukning af åbninger.	2009	150.000,00kr

(24) Trappe

Hovedtrappe

Som tidligere nævnt behandles trappeopgangene ikke i denne rapport eftersom der foreligger konkrete aftaler om renovering af disse.

Dog blev det ved gennemgangen oplyst at nogle enheder er blevet lagt sammen for at få større enheder. Dette forhold var synligt i opgangene eftersom der var en del variation i hvordan døre mod opgangene var blevet afblændet.

Det anbefales foreningen at udarbejde retningslinier for hvorledes dette arbejde bør udføres således at opgangene har en mere harmonisk og indbydende fremtoning.

Som det fremgår af nedenstående billeder bør en afblænding af hoveddøren udføres med murværk og pudsning således at overfladen svarer til de øvrige vægoverflader.

Ligeledes anbefales det foreningen at etablere/opsætte røgalarmer i netværk på hver repos.



Her en afblænding af hoveddør foretaget uden det store hensyn til udseende.



Her et eksempel på en pæn afblænding, dog mangler den endelige overflade samt gerigter omkring dør.

Kældertrapper

Kældertrapperne er udført af beton og blev generelt fundet i mindre god stand. Enkelte steder, særligt på mur ved kældernedgang, blev der registreret store revner og afskallet beton.

Det er naturligvis vigtigt at de opståede skader løbende udbedres således at vandindtrængning med frostsprængning kan undgås. Derfor anbefales det at samtlige kældertrapper og mur omkring kældertrappe udbedres snarest for at undgå yderligere skader på konstruktionen.

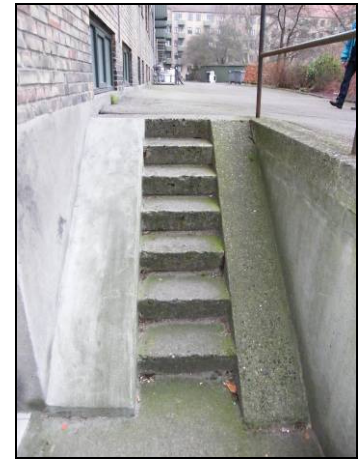
Det anbefales yderligere foreningen at der foretages en systematisk og ofte renholdelse af kældernedgangene for at sikre mod tilstopning af afløbene hvilket vil kunne medføre vand i kælderen.



Kældertrappe med præg af slid.



Alvorlige revner og skader på beton omkring kældertrappe.



Kældertrappe og rampe med slidt overflade.

Udbedring

<i>Emne</i>	<i>Metode for udbedring</i>	<i>Udføres i</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Kældertrapper af beton. 5 stk.	Afrensning af overflader. Udhugning af revner og skader. Udstøbning af de indbefattede områder. Betonfilsning af den samlede betonoverflade	2009	130.000,00Kr.

Løbende vedligehold

<i>Emne</i>	<i>Kontrol af</i>	<i>Interval for kontrol</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Overflader	Revner og skader	Visuel gennemgang hvert år.	800,00Kr.

(26) Altaner

Generelt er altanerne i god stand uden bemærkninger. Samtlige altaner vurderes at være udskiftet for 5-10 år siden og er udført med bærende bjælker af varmetaforzinket stål og altanplader og værn af stål/trapezplader.

For at facaderne også fremover fremstår pæne bør foreningen løbende udskifte evt. bulede og defekte trapezplader på altanerne.



Pæne og velholdte altaner, fremstår ensartet.



Ingen korrosion i bærende bjælker. Murværk er udskiftet i forbindelse med montering af nye altaner.

Løbende vedligehold

<i>Emne</i>	<i>Kontrol af</i>	<i>Interval for kontrol</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Overflader	Defekte overflader og begyndende korrosion.	Visuel gennemgang fra lift hvert 3 år.	

(27) Tag

Tagbeklædningen er udført af røde vingetegl og er i rimelig stand. Der er foretaget en understrygning af teglstenen for at sikre mod slagregn og fygesne.

Generelt er selve trækonstruktionen i god stand uden synlige tegn på angreb/nedbrydning. Dog blev det registreret at understrygningen mangler hvor der på indvendig side af tagfladen er beklædt med brædder. Dette er kun naturligt, men medfører en risiko for vandindtrængning i form af slagregn og fygesne.

Der blev også fundet områder hvor der var tegn på netop vandindtrængning dog kun i mindre omfang.

Understrygning skal vedligeholdes løbende. Særligt efter et kraftigt blæsevejr vil det være muligt at finde løst/manglende understrygning områdevis.

Det er derfor vigtigt at der løbende foretages kontrol af loftrummet således at understrygning kan udbedres

Såfremt loftrummet på et tidspunkt ønskes ombygget til beboelse skal tagbeklædningen udskiftes og der skal etableres et undertag iht. gældende normer. Det anbefales at benytte teknisk rådgivning i form af arkitekt ol. for at sikre korrekt udførelse.



Manglende understrygning af tagsten ved beklædning på indvendig side.



Generelt en god tagbeklædning af vingetegl.



Generelt god understrygning af tegltag.

Løbende vedligehold

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Tagkonstruktion	Eftergås for fugt, vandindtrængning og fygesne.	Visuel gennemgang hvert år. Evt. udbedring af manglende understrygning.	50.000,00Kr
Tagkonstruktion	Slitage på gulvbrædder, vægge, rørkasser ol.	Visuel gennemgang hvert 5. år.	1.500,00Kr
Tagbeklædning	Knækkede og nedfaldne vingetegl	Visuelt fra loftrum/terræn hvert år. Visuelt fra lift hvert 2. år.	1.200,00Kr

(31) Ydervægge, komplettering

Vinduer og døre

Døre og vinduer er udført af træ/alu med termoruder, og det blev oplyst at disse er udskiftet i 2001. Dog er kælderdøre mod baggård udført af træ og oprindelige fra bygningens opførelse.

De nye vinduer og døre i god stand uden bemærkninger.

De gamle kælderdøre er generelt i rimelig stand dog med præg af en del slid. Det blev oplyst at foreningen ønsker at disse udskiftes/renoveres således at de nuværende luftspalter omkring dørblade lukkes/tættes.

Det vurderes at sprækkerne omkring de gamle kælderdøre er medvirkende til at kælderen er godt ventileret og at indeklimaet ikke er indelukket.

Såfremt de gamle kælderdøre tættes/udskiftes skal der etableres udsugning igennem kælderydervæggen således at et luftskifte på ca. 0,5 gang i timen sikres. I de nye kældervinduer er der integreret friskluftventiler som vil give den fornødne erstatningsluft såfremt der etableres mekanisk udsugning.

Den udvendige overflade på de nye vinduer og døre har en lang levetid og skal ikke malerbehandles.

Dog er det nødvendigt at fuger omkring døre og vinduer efterses løbende således at evt. vandindtrængning kan opdages i tide, og inden trædelene i vinduer/døre bliver fugtpåvirket. En gummefuge vurderes at holde ca. 10-15 år hvilket er en mindre ende vinduernes/dørenes normale levetid.



Pæn og velholdt hoveddør mod trappeopgang.



Oprindelig dør i kælder mod baggård.



Selv kældervinduer er skiftet til nye af træ/alu.

Udbedring

Emne	Metode for udbedring	Udføres i	Økonomisk overslag
Udskiftning af 10 stk. kælder-døre.	Udtagning og bortskaffelse af eksisterende døre. Montering af nye døre.	2010	80.000,00Kr
Etablering af mekaniske ventilation i kælder. 4 stk. ø150 mm isoleret gennemføringer med mekaniske ventilatorer.	Boring af huller i kælderydervægge. Montering af isoleret gennemføringsrør. Montering af mekaniske ventilatorer. Montering af udvendig gitterriste.	2010	25.000,00Kr

Løbende vedligehold

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Tætningslister	Løse og defekte tætningslister.	Gennemgang indefra hvert år ved opluk af vinduer og kontrol af tætningslister.	

Hængsler og bevægelige led mv.	Korrekt funktion samt korrosion.	Gennemgang og smøring med syrefri olie inde fra hvert år.	3.500,00Kr
Ruder	Evt. punkterede ruder.	Visuelt en gang hvert år.	
Udvendige fuger	Løse/beskadigede fuger.	Gennemgang fra lift hvert 5. år. Udskiftning af defekte fuger.	

Sålbænke

Generelt blev sålbænke kun eftersat fra gadeplan hvor disse blev fundet i god stand. Alle sålbænke er udført af skifer og vurderes at være udskiftet i forbindelse med vinduerne i 2001.

En sålbænk bør have et fremspring på 30 mm fra facaden. Sålbænke mod baggård var generelt udført med et lille fremspring på grænsen af de 30 mm. Forholdet vil dog blot medføre en større belastning af det underliggende murværk og en udbedring vurderes ikke at være nødvendig.

Mod Frederikssundsvej/Stærevej var sålbænkene udført med et fint fremspring.

Der blev registreret enkelte skader på sålbænkene, som det også ses på et af nedenstående billeder.

De lange sålbænke er samlet af flere stykker. Samlingerne er bladsamlinger uden nogen form for tætning hvilket betyder at vand kan ligge i samlingen og muligvis medvirke til frostskafer.

Det anbefales at der udføres en højelastisk fuge på overside af samling således at evt. indtrængende vand kan bortdrænes på undersiden.

Ligeledes anbefales det at der foretages en systematisk kontrol af sålbænke for at sikre optimal funktion hvilket har stor betydning for levetiden på det underliggende murværk.



Sålbænk mod baggård med et minimums-fremspring.

Sålbænk af skifer mod Stærevej med skade ved samling.

Udbedring

Emne	Metode for udbedring	Udføres i	Økonomisk overslag
Etablering af højelastisk gum-mifuge ved samlinger. Ca. 35 samlinger	Afrensning af overflade. Fugning af overside samling af sålbænke.	2009	15.000,00Kr

Løbende vedligehold

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Sålbænke	Beskadigede/ løse sålbænke samt fuge mellem sålbænke og vinduer.	Visuel gennemgang fra lift hvert 2. år.	

(37) Tag, komplettering

Tagvinduer

Generelt er tagvinduerne fra bygningens oprindelse og udført af støbejern. Tagvinduernes tilstand er generelt i mindre god stand. Ved selve gennemgangen faldt et af vinduerne af da dette blev åbnet, dog faldt det ikke ned men kunne tages ind på loftrummet. Vinduerne er naturligvis af en ældre årgang og vinduer af denne type kan løftes ud af rammen, dog ikke ved almindeligt opluk.

Det er vigtigt at vinduerne dels har en stand således at vandindtrængning ikke er mulig samt at nedstyrtning af selve vinduet ikke kan ske. Ligeledes skal vinduerne være forsvarligt fastgjort til rammen med hasper ol. således at vinduerne heller ikke i blæsevejr kan blive revet af og styrte ned med stor fare for alvorlige skader på individer og genstande.

Der bør foretages en gennemgang af samtlige vinduer, også dem i aflåste tagrum, hvor hasper, beslag og funktion generelt efterses og udbedres ved mangler.

Såfremt foreningen beslutter at udskifte tagbeklædningen skal alle tagvinduer udskiftes ved samme lejlighed.



Oprindelige tagvinduer af støbejern.

Udbedring

<i>Emne</i>	<i>Metode for udbedring</i>	<i>Udføres i</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Gennemgang af ca. 35 tagvinduer. Vurderet udskiftning af 5 stk.	Demontering af defekte dele på tagvinduer. Montering af nye dele/vinduer i konstruktionen	2008	40.000,00Kr

Løbende vedligehold

<i>Emne</i>	<i>Kontrol af</i>	<i>Interval</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Tagvinduer	Utætheder og skader	Eftergås visuelt fra lift hvert 2. år.	

(52) Afløb og sanitet

Render og nedløb

Generelt er tagrender og nedløb udført i plast og blev kun eftersat fra terræn. Dog vurderes at være i god stand da der ikke blev registreret tegn på utætheder på facade.

Levetiden på tagrender og nedløb af plast er typisk 15-30 år, hvilket vil sige at der kan forventes at komme vedligehold på bygningsdelen indenfor den kommende årrække.

Ved terræn er nedløb udført af varmemeforzinket stålør hvilket er en god løsning eftersom belastning fra slag og stød er stor ved terræn.



Foreningens nedløb til højre og naboforeningens til venstre. Nedløb ved terræn er udført i varmemeforzinket stålør.



Nedløb i baggård, ved terræn er nedløb også her udført i varmemeforzinket stål.



Tilslutning mellem tagrende og nedløb udført af plast.

Udbedring

Emne	Metode for udbedring	Udføres i	Økonomisk overslag
Tagrender og nedløb. Ca. 160 lbm tagrende. Ca. 135 lbm nedløb.	Demontering af eksisterende render og nedløb. Montering af nye render og nedløb.	2017	370.000,00Kr

Løbende vedligeholdelse

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Tagrender og nedløb	Utætheder, tilstopning, skader mv.	Visuel gennemgang fra gadeplan i kraftigt regnvejr hvert år.	
Tagrender og nedløb	Tilstoppede render og nedløb.	Eftergås fra lift hvert 2. år og renses samtidig.	

Spildevandsledninger

Generelt blev spildevandsledninger fundet i rimelig stand hvor disse stikprøvevis blev efterset.

Spildevandsledningerne er udført af støbejern og vurderes at være de oprindelige.

Støbejern er et udmærket materiale eftersom det er stabilt under brand i en rimelig periode samt at det lydisolerer godt sammenlignet med mange andre produkter.

Ved gennemgangen blev der ikke registreret korrosion af spildevandsledningerne og det blev oplyst at disse løbende blev udskiftet når der opstod et svigt. Såfremt der registreres mindre områder med synlig korrosion kan der blot være tale om overfladerust uden betydning for funktionen hvilket kan fjernes ved mekanisk afrensning og malerbehandling.

Når der registreres større svigt i installationen skal de defekte dele udskiftes, hvilket foreningen har gjort løbende.



Nyere stående spildevandsledning i kælder.

Løbende vedligehold

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Spildevandsledninger	Tætte rør og samlinger samt tilstopning.	Visuel kontrol hvert år. Løbende udskiftning af defekte dele.	800,00Kr

(53) Brugsvandsinstallationer

Generelt blev brugsvandsinstallationen ikke eftersat nærmere for funktion ved gennemgangen. Dog blev installationen generelt fundet i god stand og der har løbende været en udskiftning af defekte dele.

Det blev oplyst at der er kondens på vandrørene om sommeren. Den fugtige luft som særligt findes om sommeren vil nødvendigvis kondensere på kolde flader som kondvandsrørene. Derfor bør der foretages en isolering af disse med en diffusionstæt isolering således at fugten i luften ikke kan komme i berøring med den kolde overflade.

Det anbefales foreningen at installationerne løbende udskiftes når der registreres defekter.



Uisoleret vandrør i trapeopgang.



Uisoleret vandrør under loft i kælder.

Udbedring

Emne	Metode for udbedring	Udføres i	Økonomisk overslag
Isolering af koldtvarsrør. Vurderet - 200 lbn.	Isolering med isoleringskappe, diffusionstæt.	2008	30.000,00Kr

Løbende vedligehold

Emne	Kontrol af	Interval for kontrol	Økonomisk overslag
Løbende kontrol af funktion	Haner, samlinger, pumper mv.	Gennemgang hvert år af autoriseret VVS installatør.	2.000,00Kr

(56) Varmeinstallationer

Vand- og varmeinstallationer blev ikke efterprøvet eller testet ved gennemgangen. Dog fremstår installationerne pæne og velholdte og vurderes at have lang levetid endnu.

Det anbefales foreningen at installationerne løbende udskiftes når der registreres defekter.



Varmtvandsbeholdere.



Varmeveksler for fjernvarme.



Trykspansionsbeholdere.

Udbedring

<i>Emne</i>	<i>Kontrol af</i>	<i>Interval for kontrol</i>	<i>Økonomisk overslag</i>
Løbende kontrol af funktion	Haner, samlinger, beholdere, kedler, pumper mv.	Gennemgang hvert år af autoriseret VVS installatør.	3.500,00Kr

Tidsplan

Rækkefølgen på arbejdernes udførelse anbefales i nedenstående rækkefølge.

Arbejder	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
(12) Fundamenter	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
(13) Terrændæk	1.200			1.200			1.200			1.200
(21) Ydervægge										
- Kælderydervægge	450.000									
- Facader	43.000					8.000				
(23) Dæk										
- Kælderdæk		150.000								
(24) Trappe										
- Kældertrapper	800	130.800	800	800	800	800	800	800	800	800
(27) Tag	52.700	50.000	51.200	50.000	51.200	51.500	51.200	50.000	51.200	50.000
(31) Ydervægge, komplettering										
- Vinduer og døre	3.500	3.500	108.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
- Sålbenke		15.000								
(37) Tag, komplettering										
- Tagvinduer	40.000									
(52) Afløb og sanitet										
- Render og nedløb										370.000
- Spildevandsledninger	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
(53) Brugsvandsinstallationer	32.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
(56) Varmeinstallationer	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Årets forbrug / sum	628.700	356.800	168.000	63.000	63.000	71.300	64.200	61.800	63.000	433.000