

Vedligeholdelses gennemgang og drift rapport

Chr. Kellersvej 4A, B og C, 7080 Børkop "Rhododendronhuset B"



Adr. på ejendommene: Chr. Kellersvej 4A, 7080 Børkop "Rhododendronhuset B"
Bestilt af: Lars Friert / kasserer i boligforeningen / tlf: 59431977

Udført af GENie Byggeoptimering
Rapport færdig dato: 17. maj 2015
Ejendom gennemgået dato: 10. april 2015

INDLEDNING

Opgaveformulering og forudsætninger

Nærværende rapport og vedligeholdelses plan, er udarbejdet efter ønske fra beboerforeningen ”Rhododendronhuset B”, for at belyse tilstanden af deres egen ejendom.

Rapporten er tænkt som et dynamisk planlægnings og oversigtsværktøj, som kan bruges i vedligeholdelsen af ejendommen. Planen er udarbejdet sådan at den dækker over en 10 årig periode, men det anbefales at opgradere den hvert 5-6 år, så den passer til nye byggemetoder og materialer, samt evt. markante pris ændringer, som vil kunne give et skift af anbefalet udførelsens rækkefølge for de enkelte punkter i rapporten.

Hertil også hvis der er opstået væsentlige drift eller vedligeholdelses ændringer over tid, som gør at der er nye eller ændrede ting som kræver særlig hensyn i det samlede billede af ejendommen. Dette kan være pludselige nedbrud på varmeanlæg, kloak system eller vejrpåførte skader.

Der er således i det følgende givet et konkret fastlæggelse og bud på bygningens tilstand og muligheder, samt de områder som bør sikres rette funktion af, ved rettidig vedligeholdts indsats.

Hertil også de muligheder som ligger for at opgradere ejendommen til nutidig standard ved vedligehold og energioptimering. Dette vil give en bedre komfort for beboerne og være med til, at holde en højere værdi for den samlede ejendom.

INDHOLD

INDLEDNING.....	2
Opgaveformulering og forudsætninger	2
KONKLUSIONER AF GENNEMGANG OG RAPPORT	5
BYGNINGENS STAMDATA	10
Kort beskrivelse af ejendommen	10
VEJLEDNING TIL VEDLIGEHOLDELSPLAN	12
BYGNINGSDELS BESKRIVELSER OG OMRÅDER	13
Generel info	13
TERRÆN.....	16
KLOAK	18
FUNDAMENT OG KÆLDER VÆGGE	20
SOKKEL.....	24
UDVENDIGE TRAPPER.....	27
FACADER.....	29
Murværk.....	29
Sålbænke, drypnæser	35
ALTANER	37
VINDUER OG DØRE	38
TAG	41
INDVENDIGE VÆGGE OG LOFTER.....	47
GULVE.....	49
VANDANLÆG	50
AFLØBS INSTALLATIONER.....	52
Faldstammer, vandlåse.....	52
Tagrender, nedløb.....	53
VARMEANLÆG.....	55
VENTILATION	57
EL INSTALLATIONER	59
LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD	61
HVORFOR ENERGI RENOVERE.....	62
Hvorfor energi optimere ejendommen.....	62

YDERLIGE MULIGHEDER	64
OPSTILLING AF SAMLET BUDGET	65
VEDLIGEHOLDELSSES SKEMA	66

KONKLUSIONER AF GENNEMGANG OG RAPPORT

Efter endt gennemgang og udførelsen af nærværende rapport kan det konkluderes at, ejendommen som helhed har en stand, som ligger over middel i forhold til tilsvarende bygninger i samme alder og udseende.

Der er dog områder som det anbefales kraftigt at sætte vedligeholdsmæssigt ind overfor med det samme. Rækkefølgen anbefales som angivet i det nedenstående og i det samlede budget forslag, samt generelt vedligeholdelse som i de samlede oversigts skema på de enkelte områder og dertil hørende beskrivelser.

Hertil vil det med særdeleshed anbefales, at udføre energioptimerende tiltag under alle de områder som vil kræve vedligeholdelse og renoverings arbejder i fremtiden.

Ejendommen bør sikres mht. funktion og værdi gennem en iværksætning, af udbedrende foranstaltninger på minimum de områder som er oplistet direkte herunder.

Dette vil sikre en fortsat høj beboelses kvalitet i ejendommen og sikre mod evt. følgeskader som vil fordyre det hele unødigt meget.

Særlig hensyn skal ledes til områderne:

Nedenstående punkter er opstillet i prioriteret rækkefølge. Udbedringer som har 1. prioritet har nr. 1

Bygning 1:

1086 + 426 udnyttet tagetage = 1512 m2 beboelse.

1.	Der bør monteres røgalarmer mht. beboerne/brugernes sikkerhed så der er mulighed for, at flygte/komme i sikkerhed under en opstået brand.
2.	Dørpumper på branddøre i kælderen har fået afmonteret lukkemekanismen/armen. Det vil sige, at de ikke lukker sig selv ved en opstået brand. Disse bør genmonteres.
3.	Da der er et fælles samlingslokale / udlejning skal der udføres lovpligtige tilsyn af dette årligt, i form af en el-sikkerheds attest. Dette skal der være opmærksomhed på fra bestyrelses side.
4.	Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele, bør tættes med korrekt brandmæssigt egnede materialer/produkter, såfremt dette ikke allerede er gjort. Der tænkes både på vægge og etageadskillelser.
5.	Fugt i kældervægge bør stoppes nu. Det kan medføre skimmelvækst på bygningsdele og inventar, samt give et dårligt indeklima. Ud over det er der et større varmetab igennem

	væggene pga. det våde jord. Der er større varmetab igennem våd jord end tør jord. Bedste løsning totalt set er dræning udvendig, hvor der så også kan efterisoleres med polystyrenplader op af kældervægge. Alternativt kan alle de berørte områder renses af og behandles med fugtspærrende materialer som påføres som maling eller puds på indv. side. (Dette er dog en midlertidig løsning) fugten kommer igen. Mørtelfuger imellem granitsten bør udkradses og omfuges. Dette vil stoppe vandindtrængning i vægge for en stund. Studsfugerne (lodrette) er de værste, men det gælder også lejefuger (vandrette). For at problemet forsvinder helt, skal der udføres en udv. tætning af kælderydervægge som beskrevet under punktet ”fundament og kældervæg”.
6.	Der er flere steder fugeslip imellem trappeløb og det tilstødende murværk. Det gælder både hvor trapper støder mod kældervægge og hvor trapper støder mod murstensvægge. Fuge bør udkradses/renses og der bør ilægges en velegnet gummifuge til udv. brug. Skimmelbefængte gummifuger, bør afrenses i rodalon.
7.	Murværk bør eftergås for småskader. Specielt omkring sålbænke. Vandindtrængning i murværket kan, såfremt der forefindes en hulmur, ødeligge isoleringen. Fugt i murværket kan også føre til frostsprængninger i murværket i vinterperioden samt fugtskjolder på indv. side af ydervæggen.
8.	Højskabe i køkken i fællesrummet i kælderen bør flyttes til ny placering. (Ikke op af en kold ydervæg), men ind i rummet.
9.	Sokkelpuds er ikke ført under terræn i kælderskakt. Inderste række fliser bør optages, så soklen/kældervæggen kan pudses længere ned.
10.	Ventilationsanlæg bør renses og justeres. Det ser ud til at der er en fugl der har bygget rede i ventilationshætten til venstre, set når man står på bagsiden af huset. Det er muligvis derfor der er mere sodet på tagstenene omkring denne på taget omkring den anden taghætte.
11.	Vand på altaner bør ledes væk fra bæringer, så disse ikke ruste. Slagregn på facader løber ned af murværket og ned på bæringer.
12.	Ventilationsaggregaterne er isoleret fra fabrikken, men det er som hovedregel kun nok, som kondensisolering til opstilling i varme rum. Det anbefales, at ventilationsaggregaterne efterisoleres med 100 mm mineraluld. Dette gøres på en sådan måde, at låge uhindret kan åbnes efterfølgende.
13.	Undertag bufler meget helt ude ved gavle. Hvorvidt det er tæt mod underliggende tagrum vides ikke. Dette holdes under opsyn.

	Undertag bufler meget ved en skotrendesamling i det store loftrum. Det ser tæt ud og samlingen er lagt i klar lim. Dette holdes under opsyn. Der forekommer et lille hul i undertag. Dette bør tætnes.
14.	Belægning omkring gårdbrønd bør omlægges, således overfladevand nemt finder i afløbet. Dette er dog ikke kritisk.
15.	Der bør foretages en kamerainspektion af kloakledninger. Kloakledninger der ikke er i brug, bør proppes af (lukkes) eller fjernes.
16.	Varmeanlæg: Fjernvarme bør eftergås og justeres. Varmen på returløbet afkøles ikke tilstrækkeligt. Varmen ind i huset, udnyttes ikke optimalt. Ventiler bør renses og justeres også i hver enkelt lejlighed og i fællesområder. Evt. ødelagte eller forældede termostater bør udskiftes.

Bygning 2:

114 m2 (i alt) indeholder 4 stk. carporte, 1 stk. redskabsrum på 7 m2 og 14 m2 cykelplads.

1.	Rem der bærer søjler i indkørselssiden af carport: Rem-ender på carport bør inddækkes med zink.
2.	Spærender i carport er blotlagte. Disse lukkes/afdækkes nemt ved montering af et ekstra sternbræt.
3.	Carport bør malerbehandles hvert 3-4 år. Næste gang, bør være i år. 2016
4.	Stolper der bærer rem ved indkørselssiden af carport, rører næsten terræn alle steder. De rører ikke terræn, men det anbefales af disse holdes under opsyn, således der ikke går råd i bunden af stolper.
5.	Fineren på tagkrydsfiner løsner sig på underside i flere samlinger. Tagkrydsfiner er misfarvet på undersiden. Det har hvidespor i større områder. Det er dog værre på bygning 3. Holdes under opsyn.
6.	Skruer i tagkrydsfiner er flere steder gået igennem tagkrydsfineren og ud på undersiden. Skrueerne er ramt forbi det underliggende spær. Har ingen betydning for tagets tæthed.

Bygning 3:

121 m2 (i alt) indeholder 4 stk. carporte og 1 stk. affaldsrum på 7 m2.

1.	Rem der bærer søjler i indkørselssiden af carport: Rem-ender på carport bør inddækkes med zink.
----	---

2.	Spærender i carport er blotlagte. Disse lukkes/afdækkes nemt ved montering af et ekstra sternbræt.
3.	3 stk. klinkbrædder i den ene gavl, vrider sig så meget, at disse bør udskiftes. Pt. er der direkte adgang for regn på den bagved liggende konstruktion.
4.	Carport bør malerbehandles hvert 3-4 år. Næste gang, bør være i år. 2016
5.	Vindkryds i gavl trænger til at blive strammet op. Vindkrydset sørger for stabiliteten i carporten. Den har på nuværende tidspunkt funktion, men den trænger til en opstramning.
6.	4 stk. punktfundamenter ved terrassebelægning bagved carport, vælter. Holdes under opsyn.
7.	Fineren på tagkrydsfiner løsner sig på underside i nogle få samlinger. Tagkrydsfiner er misfarvet på undersiden. Det har hvidespor i større områder, i sær over og ved affaldsrum. Holdes under opsyn.
8.	Skruer i tagkrydsfiner er flere steder gået igennem tagkrydsfineren og ud på undersiden. Skrueerne er ramt forbi det underliggende spær. Har ingen betydning for tagets tæthed.

Helt overordnet

Der bør ses samlet på de områder som kræver renovering eller udskiftning i nær fremtid, og forholde de forskellige områder til hinanden i forhold til mulighederne for at spare på nogle udgifter i en samlet udførelse.

Nedenstående er den anbefaling som anses for bedste løsning, upåagtet foreningens økonomiske formåen i øjeblikket.

Denne løsning vil trods en stor udgift på en gang, være en samlet bedre og billigere løsning på den lange bane.

Det første der bør ske er rent sikkerhedsmæssigt, etablering af røgalarmer i alle lejligheder samt i fællesområder, så der er tid til flugt i forhold til brand.

Dørpumper genmonteres på branddøre.

Elsikkerheds attest på fælles samlingslokale i kælder fremskaffes.

Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele, bør tætnes med korrekt brandmæssigt egnede materialer/produkter.

Der er et ordsprog inden for byggebranchen der hedder ”vis vand væk” de tre V’er. Det er i jeres tilfælde også en problematik der skal løses. Der tænkes på:

- Vand der kommer ind ved åbne fuger ved trappeområder.
- Slagregn på altanbæring bør afskærmes med zinkinddækninger.

- Huller i facader bør lukkes for, at der ikke kommer unødigt vand/fugt ind i murværket. Det kan give unødvendige følgeskader som fugt på vægge, frostsprængninger i murværket om vinteren. Der tænkes også på fuger ved sålbænke.
- Derefter bør ses på en sikring mod vand omkring kældervægge og fundamenter. Kældervægge bør tætnes, isoleres udefra og der bør etableres en drænløsning omkring kælderen.

Flytte køkkenskabe fra ydervæg til skillevej.

Såfremt der opstilles stillads, gøres opmærksom på, at dette meget stor udgift, som med fordel vil kunne fordeles på flere arbejdere samtidigt.

Der kan evt. laves en aftale med en hovedentreprenør som står for det samlede arbejde, heriblandt at stilladset bruges af flere faggrupper samtidigt. Der tænkes på maling af vinduer, inspektion af fuger omkring vinduer. Inspektion af mørtelfuger. Inspektion af tagbeklædning, tagrender mm.

Der er dog pt. ikke brug for et stillads. Det er bare til information.

Nævnte punkter i rapporten kan udbedres ved brug af lift og nogle punkter kan sågar udbedres ved, at åbne vinduer og døre (der tænkes på det arbejde der bør foretages ved eksempelvis skiffersålbænke).

Ventilationsaggregat i tagrum er kun godkendt til opstilling i varme rum uden at dette efterisoleres yderligere. Det anbefales derfor, at aggregatet efterisoleres med 100 mm mineraluld.

Eftersyn af ventilationsanlæg, vandanlæg og varmeanlæg som beskrevet ovenfor.

Belægning omkring gårdbrønd bør omlægges.

Kamerainspektion af kloakledninger. Kloakledninger der ikke er i brug, bør proppes af (lukkes) eller fjernes.

Rem/spær-ender og beklædninger på carporte beskyttes mod sollys og vand og enkelte brædder i den ene gavl bør udskiftes.

Carport bør malerbehandles hvert 3-4 år.

Vindkryds i gavl trænger til at blive strammet op.

Vindkrydset sørger for stabiliteten i carporten. Den har på nuværende tidspunkt funktion, men den trænger til en opstramning.

Husk dog inden, at nogen opgaver igangsættes, at tænke frem. De løsninger som vælges nu skal være sådan de næste 25-40 år, og helst ikke bruge flere midler i mange år frem.

BYGNINGENS STAMDATA

Kort beskrivelse af ejendommen

Nedenstående beskrivende ejendommen er tilhørende, ”Rhododendronhuset B”.

Bygning 1:

Udgør en beboelsesejendom med 13 stk. lejligheder.

Bygningen består af 2 etager + en udnyttet tagetage. Der er fuld kælder under huset.

Husets ydevægge er opført i mursten og taget er belagt med tegl.

Vinduer er af træ.

Bygning 2:

Udgør 4 stk. carporte, 1 stk. redskabsrum samt et areal til parkering af cykler.

Ydervægge er opført som træskellet med træbeklædning og taget er belagt med tagpap.

Bygning 3:

Udgør 4 stk. carporte og 1 stk. affaldsrum.

Ydervægge er opført som træskellet med træbeklædning og taget er belagt med tagpap.

Nedenfor er ejendomsoplysningerne som er gældende i forhold til BBR meddelelser:

Ejer/foreningsejer	Privat andelsboligforening
Hus / foreningsnavn	A/B ”Rhododendronhuset B”
Adresse på ejendom /	Chr. Kellersvej 4A, B og C, 7080 Børkop
Kontaktperson/personer	Lars Fribert / kasserer i boligforeningen. Tlf: 59431977
Kommune	Vejle Kommune
Matrikel Nr / ejerlav:	6fx, 1170252 Brejning By, Gauerslund
BBR ejendoms Nr:	5842
Opført år	1915
Om/tilbygnings år	2005
Grund areal	2565 m2
Antal bygninger	1
Bebygget areal	543 m2
Samlet bygningsareal	Bygning 1: 1086 + 426 udnyttet tagetage = 1512 m2 beboelse.

Antal etager u kælder	2 + 1 udnyttet tagetage
Kælder areal	543 m2 (fælleslokale, gæstelejlighed og depot)
Samlet beboelses areal i bygning/er	1512 m2
Erhvervs areal	0
Antal boliger med eget køkken og bad	13
Andre bygninger (garage, skure og lign)	Bygning 2: 114 m2 (i alt) indeholder 4 stk. carporte, 1 stk. redskabsrum på 7 m2 og 14 m2 cykelplads. Bygning 3: 121 m2 (i alt) indeholder 4 stk. carporte og 1 stk. affaldsrum på 7 m2.

Ejendommen adskiller sig ikke på særlige punkter fra tilsvarende byggerier fra samme opførelses tid, og vurderes at være udført med normale konstruktionsløsninger gældende på opførelses tidspunktet. Bygningen er dog flot renoveret, hvilket gør at den er opgraderet med tidsvarende materialer. Anvendte materialer, valg af nye materialer mm. er beskrevet i den kommende del af rapporten.

Kendte tidligere renoverings punkter

- Generelt fremstår hele ejendommen i rigtig god og er løbende vedligeholdt

VEJLEDNING TIL VEDLIGEHOELDESESPLAN

Der er udført normalt tilsyn og gennemgang af ejendommen, og ikke foretaget destruktive indgreb nogen steder. Der er kun foretaget gennemgang og registreringer af områder, som kan inspiceres uden brug af værktøj, stillads, lifte og stiger.

Derfor kan der ikke siges noget omkring skjulte konstruktioner eller andet lign. Dog er der gennem rapporten noteret, hvis der findes områder som ikke kan ses, eller undersøges bedre, noteret ved disse steder, at der bør foretages yderlige undersøgelser for at finde årsagen til bygningsdelens svigt eller andet.

Rapporten indeholder en tilstandsvurdering af ejendommens bygningskonstruktioner, installationer og overordnet energi tilstand, samt en drift og vedligeholdelse plan.

Der er ikke taget hensyn til kosmetiske punkter som ikke har nogen bygningsmæssig vigtig funktion, eller direkte indflydelse på bygningens normale drift.

Priser og overslag

Priser på udbedringer og vedligehold er beregnet ud fra normale dagspriser på rapportens udførelse tid, samt erfarings tal fra lign. opgaver.

Alle priser/overslag er ex. moms medmindre andet specifikt er anført.

Overslagspriserne er for normal udførelse af det pågældende arbejde og indeholder ikke priser for nødvendige tillægs arbejder, med mindre dette er specifikt anført. (Stillads, kran, særlige arbejdsmiljø foranstaltninger og lign.)

Der er dog ved steder hvor det vil være tilrådeligt med ekstern teknisk rådgivning i forbindelse med en opgave, anført overslagspriser på dette. (Arkitekt, ingeniør, prøvetagninger og lign)

Særlige forhold som ikke kan ses eller forudsiges er heller ikke medtaget af naturlige årsager.

Hertil er særlige udgifter som byggeplads udgifter, administration, vinter foranstaltninger og lign, ej heller medregnet, da dette er afhængigt af omfang, varighed og tidspunkt for udførelsens, samt om der evt. udføres flere arbejder sammen, som så vil dele udgifterne mellem sig. (F.eks. facade renovering samt nye vinduer eller malerbehandling af disse, som normalt vil dele stillads udgifter).

Det skal præciseres at de endelige priser derfor først kan fastsættes i forbindelse med tilbudsindhentning fra udførende entreprenør/er.

Alle priser bør derfor bruges som udgangspunkt for det økonomiske leje som den pågældende opgave ligger indenfor, og det anbefales at indhente min. 3 priser for de enkelte opgaver.

Priserne er alle givet med udgangspunkt i at de udføres af håndværkere. Laver man derimod selv en del af arbejdet, vil der således kunne opnås store besparelser på vedligeholdet. Er der lidt teknisk snilde og håndlag blandt ejendommens beboere vil disse være gode at have med rundt ved kontrol af de forskellige punkter i vedligeholdelsesskemaet. Herved kan mange vedligeholdelses ting også udføres samtidig.

BYGNINGSDELS BESKRIVELSER OG OMRÅDER

Generel info

Hvordan læses skemaer og bygningsdels kort.

Enkelte beskrivelser af bygningsområder

Der kan til enkelte dele af de områder eller bygningsdele være korte beskrivelser som belyser bygningsdelens funktion eller kravene til det særlige område.

Disse oplysninger er for de fleste områder en generel beskrivelse, og ikke altid møntet på et specielt punkt i den pågældende ejendom, men mere for at læseren bedre sættes i forståelse af det efterfølgende bygningsdels skema, og udfyldningen af dette.

Bygningsdels skemaer

Bygningsdelsskemaerne er opdelt i normale afgrænsede områder. (tag, facader, køkkener og lign.)

Under disse områder er der udført et bygningsdels skema som indeholder oplysninger omkring den enkelte bygningsdel, samt hvilke arbejder som evt. bør udføres på denne.

Der kan være udfyldt flere skemaer under det enkelte bygningsområde. F.eks. kan der under området facader være bygningsskemaer for væggen, vinduer, eller overdækninger på facaden.

Dette er for at kunne lave en mere udførlig beskrivelse af det udvalgte område og løsningerne til dette.

Særlige foranstaltninger er det som må forventes at kræves særligt udstyr til at udføre eller inspiceres. Dette være sig stilladser, stiger eller lifte. Det kan dog også være kran eller andre køretøjer som kræves for at udføre den pågældende opgave.

Skemaerne beskriver således hvilket område der er tale om, den generelle tilstand på stedet og hvilke tiltag som skal udføres i normal drift og vedligeholdelse, samt mulighederne for en energioptimering.

Tilstanden beskriver hvorledes områdets stand er på undersøgelsestidspunktet, og hvilke eventuelle skader som er fundet.

Udførelse og udbedring er de forslag som bør gøres ved området, samt hvordan man kontrollerer og vedligeholder det samme område bedst muligt.

Skal der udføres renoverings- eller andre arbejder er disse således beskrevet kort og overordnet, og vil kræve uddybelse og præcisering, i tilfælde hvor der vælges at hente tilbud hjem på opgaven ved håndværkere.

Energioptimeringen er de muligheder og anbefalinger som kan udføres i direkte forbindelse med området. Både i forhold til normalt vedligehold, men kan også være særlige ting som bør gøres uafhængigt af en evt. normal vedligeholdelse eller renovering.

Energi forbedringen kan med fordel udføres samtidig med en renovering.

Drift og vedligeholdelse oversigt

Prioriteringer og vigtighed af vedligeholdelse og tilsyn af disse områder

Prioriteringerne er klassificeret i 4 trin

1. Haster ikke = Bygningsdelens tilstand er over middel, og der behøver således ikke at udføres noget på dette i umiddelbar nær fremtid.
2. Normal = Bygningsdelen vurderes som middel, og skal tilses og kontrolleres regelmæssigt.
3. Skal udføres snarest = Bygningsdelen tilstand er mindre god, og bør tænkes udbedret inden for kort tid
4. Haster meget = Bygningsdelen tilstand er kritisk, og bør iværksættes udbedring af øjeblikkeligt.

Eftersyns interval er det anbefalede interval mellem at området eller bygningsdelen bør tilses og kontrolleres og opdeles i årlige, halvårslige, kvartals og månedsmæssige intervaller

Forventet rest levetid er den tid der forventes tilbage i den pågældende bygningsdel før den er så nedslidt at der må forventes totale udskiftninger eller nye materialer til i større mængder.

Vedligeholdelse interval er den tid der må forventes at gå mellem normal vedligeholdelse af den pågældende bygnings del. F.eks. kan tiden være 8 år mellem maling af træværk på gavle eller vinduer.

Udføres første gang, er den anbefaling som gives gennem denne rapport i forhold til den konkrete tilstand på det pågældende område, holdt op mod de andre punkter i rapporten. Dette er dog ikke noget krav, og bør reguleres i forhold til en evt. anden rækkefølge og udbedring af andre områder i ejendommen. Samles der en del arbejder sammen til udførelse gennem en håndværks ydelse kan dette tidspunkt både føres lidt frem eller tilbage i tiden.

Forventet årlige udgift til normalt vedligehold er den anslåede udgift som vil være forventelig i gennemsnit over en ca. 10 årig periode til køb af materialer og håndværksydelser.

Prisen for D&V delen anslås for den enkelte opgave og er gældende for et helt års udførelser.

Hvis der er afsat 2000 kr. til drift og vedligehold, og intervallet er kvartalsmæssigt, vil det svare til 500 kr. i kvartalet.

Renovering og udbedringer

Her oplystes kort arbejdet som er beskrevet under udførelse og renovering samt det ca. areal eller antal som den vurderede pris dækker over, og disse samles til et samlet beløb som overføres til det samlede budget skema.

Energiltag og udbedringer

Her oplystes igen de anbefalinger som er skrevet om tidligere, og igen vurderes antal og areal samt prisen for disse.

Energiltag som er noteret, er med den vurderede tillægs pris for det energiforbedrende arbejde som bør udføres i forbindelse med normaludbedringen og renoveringen.

Prisen er altså det som vurderes til at koste yderligt, for at lave bedst mulige udbedring, og skal lægges til den pris som er under renovering og udbedringer.

Der er dog tilfælde hvor at det endelige tal for renovering og energiforbedringen bliver anderledes end de 2 tal lagt sammen.

Dette kan være hvor nogle materialer vil have en dobbelt funktion, eller der spares på arbejdslønnen. Dette skal vurderes i det enkelte tilfælde og er afhængig af den valgte renoveringsmetode.

Foto registreringer

Dette er fotos som er taget under gennemgangen, og viser enkelte skader som enten er belyst særskilt, eller også viser de eksempler på skader som er generelle og som findes flere steder på ejendommen.

Under hvert enkelt foto er der kort beskrevet hvor det er henne, eller vist som et udsnit af et generelt problem eller område.

Ved nogle fotos vises også hvilke områder der skal være opmærksomhed omkring, og hvad der skal udføres vedligeholdelsesmæssigt.

TERRÆN

Terrænet og belægninger tæt op mod bygningen skal sikre at der ikke utilsigtet tilføres ekstra meget overfladevand fra regnskyl og lign, som derved kan komme i forbindelse med bygningen.

Derfor skal det sikres at der korrekt fald på fliser og belægninger væk fra bygningen, og at der ikke er beplantninger som kan give skader på fundamenter og facader.

Der skal sikres at jord og stenbede som er placeret helt op af sokler og vægge, kan afvandes hurtigt og effektivt, så der ikke kommer unødigt opfugtning af facaden, soklen og andet.

Planter som står for tæt på bygningen kan give skader på både terræn belægninger og sokler, samt give skader på murværk hvis det er kravlende planter. I særlige tilfælde kan dette give skader på sokler ved hævnning af terræn, eller ved at suge vand ud af jorden, som så får huset til at sætte sig, med revner og sprækker til følge.

Bygningsdels område		Omfang		Særlige f.anst.	
Terræn		Fliser og bede			
Tilstand	Der ophobes våde blade i trappeskakte. Våde blade skaber et fugtigt miljø op af murværk/sokler og omkringliggende bygningsdele. Fugt skaber skimmel. Bladene lukker også for afløbsriste.				
	Nedsunket belægning omkring gårdbønd på bagsiden af bygningen. Gårdbrønden er placeret i flisebelægningen ovenfor trappeskakt.				
Udførelse/udbedring	Våde blade fjernes.				
	Belægning omkring gårdbrønd bør omlægges, således overfladevand nemt finder i afløbet. Dette er dog ikke kritisk.				
	Der skal generelt sikres at der ikke opstår fald ind mod bygningen, og at smeltevand kan løbe væk ved snedækning og regnskyl.				
Energi forbedring					
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Haster ikke	Halvårligt	15-40 år	1 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:					4.000 kr.
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Fjerne våde blade i trappeskakte og andre steder omkring sokler.					

Omlægning af nedsunket belægning omkring gårdbrønd på bagsiden af bygning samt foran trappe på forsiden af bygning.	2	Stk.	Ca. 750 kr.	1.500 kr.
Samlede Renoverings udgifter i alt:				1.500 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				

Foto



Beskrivelser til foto

Nedsunket belægning omkring gårdbrønd. Dette bør rettes. Det omhandler dog kun optagning og genudlægning af den ene halvdel af belægningen omkring brønden.



Der forekommer også nedsunket belægning foran trappe på forsiden af bygningen. Dette kunne omlægges i samme ombæring.

KLOAK

Kloakken skal sikre at der ledes spildevand væk fra bygningen, og at der ikke kommer spildevand ind steder hvor det ikke er tiltænkt. Samtidig sikrer kloakken at der ikke sker forureninger på egen grund, eller ved at forurene grundvandet.

Derfor er det vigtigt at rense og vedligeholde kloaksystemet. Særligt brønde med sandfang samt øvrige brønde til opsamling af flydende slam skal renses, da der ellers vil kunne forekomme overfyldning af brønde med efterfølgende forstoppelser. Dette kan give skader og oversvømmelser i kældere og lign.

Dette er gældende for både spildevands ledningerne og for regnvandsledningerne.

Der findes ejendomme hvor begge dele føres sammen i en ledning, og andre hvor der føres regnvand til en nedsivnings faskine på egen grund.

Findes der en faskine er det vigtigt at den er renseset, så der ikke sker en oversvømmelse af regnvand som kan trænge ned i kældre og andre uønskede områder.

En god vedligeholdelse af kloaksystemet sikrer også mod rotter og andre skadedyr som ikke ønskes i ejendommen.

Bygningsdels område		Omfang		Særlige f.anst.	
Kloak		Brønde, riste og kloak			
Tilstand	Generelt: De områder som kunne inspiceres virkede i fornuftig stand. Beboerne er dog bekendt med, at der forefindes kloakledninger som ikke er i brug.				
Udførelse/ udbedring	Generelt: Der kan i nær fremtid laves en kamera undersøgelse af kloak systemet, så der sikres at der ikke er steder hvor der er opstået skader som kan blive alvorlige. Dette kan også bruges som rettesnor i forhold til forventet renovering af rørføringer. Ellers vil normal vedligehold være rensning af sandfangs brønde og riste samt riste i kælder skakte. Kloakledninger som ikke er i brug, bør proppes af (lukkes) eller helt fjernes.				
Energi forbedring					
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Normal	Halvårlig	15-30 år	5 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				1.000 kr.	

Renovering og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Tv inspektion	1	Samlet for hele bygningen	Ca. 2-8.000 kr.	5.000 kr.
Rensning af diverse brønde	Anslået			2.000 kr.
Kloakledninger som ikke er i brug, bør proppes af (lukkes) eller helt fjernes.	Er ikke bekendt med omfanget. Dette punkt er derfor ikke prissat.			?
Samlede Renoverings udgifter i alt:				7.000 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				

FUNDAMENT OG KÆLDER VÆGGE

Fundamentet og kælder væggen skal kunne bære huset, og sikre at der ikke kommer sætningsskader på bygningen.

Hvis fundamentet bliver skadet kan den ikke udfylde denne opgave bedst muligt mere, og kan medføre andre skader som vil være særdeles dyre at udbedre.

Er der samtidig kælder, fungerer kælder væggen som en del af fundamentet, men også som væg til kælderrummene. En sådan væg skal være fri for sprækker, som kan give fugt problemer inde i kælderen. Hvis der kommer sprækker i denne væg, kan det medføre fugt problemer og i værste tilfælde give råd og svampeskader i selve væggen eller på materialer og indbo i kælderen

Derfor skal der sikres at der ikke er skader på fundamentet og soklen, og det bedste er at der ikke, kan stå vand op af en kældervæg hele tiden. Kan den sikres med dræn på ydersiden, vil dette også hjælpe på energitabet gennem væggen, da der tabes mindre energi i tør jord end i våd jord på ydersiden af væggen.

Bygningsdels område		Omfang	Særlige f.anst.
Fundamenter		Fundamenter og kælder vægge	
Tilstand	Bygning 1: (beboelsesejendom) Fugt i kældervægge bør stoppes nu. Det kan medfører skimmelvækst på bygningsdele og inventar, samt give et dårligt indeklima. Ud over det er der et større varmetab igennem væggene pga. det våde jord. Der er større varmetab igennem våd jord end tør jord. Når væggen er udført i beton, og der er så meget fugt som konstateret, vil armeringen i væggen kunne begynde at ruste og lave brud i beton med afskalninger til følge. Hertil udvaskes der allerede mineraler fra væggen, som også nedsætter styrken af væggen. Skabe placeret op af ydervægge i fællesrum, bør flyttes ind så de står op af en tør skillevæg. Der er højst sandsynligt fugt bag disse skabe, da de står op af en kold kælderydervæg. Opmærksomheden henledes på højskabene i køkkenet i fællesrummet. Generelt bør der ikke møbleres/opmagasineres op af kælderydervæggene. Sokkelpuds er ikke ført under terræn i kælderskakt. Bygning 3: (Carporte og affaldsrum). 4 stk. punktfundamenter ved terrassebelægning bagved carport, vælter.		
Udførelse/udbedring	Bygning 1: (beboelsesejendom) Generelt vil bedste løsning være at sikre dræn omkring kælderen, så der ikke		

	tilføres så meget vand til væggen Se nedenstående punkt ”energiforbedring”. Dette er dog en dyr løsning. Alternativt kan alle de berørte områder renses af og behandles med fugtspærrende materialer som påføres som maling eller puds på indv. side. Dertil skal der sikres at der er varme nok på i kælderen hele tiden til at sikre der ikke sker opfugtninger af ejendele og inventar i kælderrum. Hertil skal der sikres en god udluftning af rummene. Varmen i kælderrummene vil også sikre at der sker en delvis udtørring i perioder af kældervæggene, som vil hjælpe mod nedbrydningen af betonen. Højskabe i køkken i fællesrummet i kælderen bør flyttes til ny placering. (Ikke op af en kold ydervæg), men ind i rummet. Sokkelpuds er ikke ført under terræn i kælderskakt. Inderste række fliser bør optages, så soklen/kældervæggen kan pudses længere ned. Bygning 3: (Carporte og affaldsrum). 4 stk. punktfundamenter ved terrassebelægning bagved carport, vælter. Det vurderes ikke, at dette pt. skal udbedres. Holdes under opsyn.			
Energi forbedring	Bygning 1: (beboelsesejendom) Bedste løsning totalt set er dræning udvendig, hvor der så også kan efterisoleres med polystyrenplader op af kældervægge. Samtidig kan væggen tætnes udvendig med vandspærrende puds, inden påsætning af isoleringsplader. Dette vil have en stor effekt på fugten i kældervægge og gulv, standse nedbrydningen af væggen, samt hæve temperaturen i kælderen. Dette vil hjælpe med udtørring og på ejendommens samlede energiforbrug, samt sikre at alle kælderrum vil kunne bruges bedre og med meget større komfort. Såfremt dette udføres vil fremgangsmåden være som følger: Der udgraves omkring kælder, rørgennemføringer i vægge tætnes, vægge tætnes/isoleres udefra, udlægning af dræn omkring kælder, tildækning af opgravet rende. Graves der udenfor, vil det være en fordel også at tjekke/udskifte kloakrør samtidig, og merprisen for dette vil være minimal, når der er gravet i forvejen. Dette er dog ikke regnet med i prisen. Anbefales udført i 2015			
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang
Haster	Årligt	30-50 år	5 år	2015
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				2.000 kr.
Renovering og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris

Udtørre vægge og afvaskning/rensning af disse i kælder	Ca. 40-80 m2 incl. skillevægge Anslået	M2 overflade	Ca. 200 kr/m2	12 .000 kr.
Højskabe i køkken i fællesrummet i kælderen bør flyttes til ny placering.	Anslået			4.000 kr.
Sokkelpuds er ikke ført under terræn i kælderskakt. Inderste række fliser bør optages, så soklen/kældervæggen kan pudses længere ned.	Anslået			4.000 kr.
Samlede renoverings udgifter i alt:				20.000 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Udv. tætning af kældervægge	Ikke opgivet	M2	Ca. 350 kr/m2 i forbindelse med anden opgravning	
Dræn og isolering af vægge	Ikke opgivet	Meter løbende facade/fundament	Ca. 2.900kr/m	Vi har valgt at oplyse enhedspriser for udførelsen. Beboerforeningen kan, så diskuterer omfanget af en evt. udbedring. Det samme gælder ovenstående punkt.
Samlet				
Samlede energiforbedrings udgifter i alt:				kr.

Foto

Beskrivelser til foto



Sokkelpuds er ikke ført under terræn i kælderskakt. Inderste række fliser bør optages, så soklen/kældervæggen kan pudses længere ned.



Bygning 3: (Carporte og affaldsrum).

4 stk. punktfundamenter ved terrassebelægning bagved carport, vælter. Det vurderes ikke, at dette pt. skal udbedres. Holdes under opsyn.



Vand trænger ind ved kældervægge. Dette er et generelt problem, som resulterer i afskalninger af overflader og dårligt indeklima. Der er dog en god ventilation i kælderen, så dårligt indeklima mærkes ikke, men fugt giver dårligt indeklima.

Vørst er det dog under trapper, i den lange gang samt i gæsteværelset.

SOKKEL

Soklen har funktion af at beskytte de bærende materialer bag som er en del af fundamentet.

Soklen giver også en pæn afslutning af det udvendige og er klimaskærm, som både skal beskytte mod regnvand fra oven og fra overfladefugt i jordskorpen. Fungerer også som værn mod dyr og insekter så de ikke kan beskadige fundament og bygningsdele.

Til sokkel gruppen hører også lyskasser, skakte og til dels støtte mure, samt beskyttelser og værn i forbindelse med disse.

Bygningsdels område		Omfang			Særlige f.anst.	
Sokkel		Sokler af granit				
Tilstand		Mørtelfuge imellem granitsokkel sten revner i et sådant omfang, at der trænger vand i vægge flere steder. Det er et generelt problem for hele bygningen. Værst er det i vægge omkring gæsteværelse i kælder og i den langsgående væg i gangarealet i kælderen. Beboerne i ejendommen er opmærksom på problematikken og har udbedret skaderne på indv. vægge mange steder ved, at rense og pudse disse overflader.				
Udførelse/ udbedring		Mørtelfuger imellem granitsten udkradses og omfuges. Dette vil stoppe vandindtrængning i vægge for en stund. Studsfugerne (lodrette) er de værste, men det gælder også lejefuger (vandrette). For at problemet forsvinder helt, skal der udføres en udv. tætning af kælderydervægge som beskrevet under punktet ovenfor ”fundament og kældervæg”.				
Energi forbedring						
Prioritering		Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Haster		Årligt	50-100 år	5 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:					2.000 kr.	
Renovering og udbedringer:						
Arbejde type		Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Udkradsning og omfugning imellem granitsten. Reparation af sprækker.		Anslået			10.000 kr.	
Samlede Renoverings udgifter i alt:					10.000 kr.	
Energiltag og udbedringer:						

Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				0 kr.

Foto



Beskrivelser til foto

Sokkelrevne ud for vindue ind til gæsteværelse i kælder.



Sokkelrevne på bagsiden af bygningen.



Sokkelrevne i vinkelbygning til højre, set fra bagsiden af bygningen.



Sokkelrevne på forsiden af bygningen.

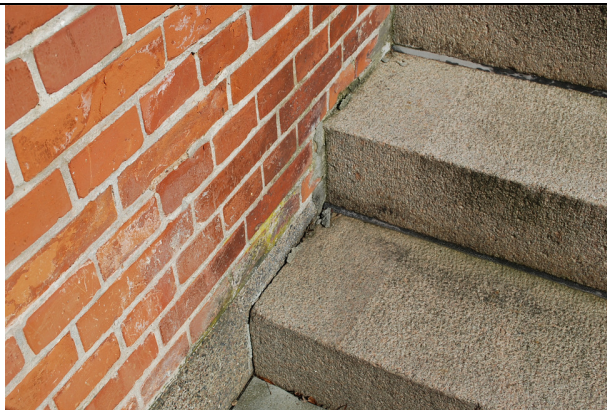


Endnu en sokkelrevne på forsiden af bygningen.
Der forekommer mange flere end viste, men dem der er vist i rapporten er nogle af de værste.

UDVENDIGE TRAPPER

Bygningsdels område		Omfang			Særlige f.anst.
Udvendige trapper		Udvendige trapper			
Tilstand	Der er flere steder fugeslip imellem trappeløb og det tilstødende murværk. Det gælder både hvor trapper støder mod kældervægge og hvor trapper støder mod murstensvægge. Skimmel i gummifuger ved udv. trapper				
Udførelse/ udbedring	Fuge bør udkradses/renses og der bør ilægges en velegnet gummifuge til udv. brug. Skimmelbefængte gummifuger, bør afrenses i rodalon.				
Energi forbedring					
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Udføres snarest	Årligt	20-40 år	5 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:					500 kr.
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Udkradsning og ilægning af gummifuge hvor udv. trapper støder mod vægge.	Anslået			5.000 kr.	
Afrensning af gummifuger med rodalon			Medtaget i ovenstående		
Samlede Renoverings udgifter i alt:					5.000 kr.
Energitiltag og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:					0 kr.

Foto



Beskrivelser til foto

Fugeslip hvor udv. trapper støder mod vægge. Fuge bør udkradses/renses og der bør ilægges en velegnet gummifuge til udv. brug.

Billedet er taget på bagsiden af bygningen.



Fugeslip hvor udv. trapper støder mod vægge. Fuge bør udkradses/renses og der bør ilægges en velegnet gummifuge til udv. brug.

Billedet er taget på bagsiden af bygningen (højre trappeskakt set bagfra).



Der er skimmel i gummifuger ved udv. trapper. Dette bør afrensnes i rodalon da det nedbryder fugen hurtigere.

FACADER

Murværk

Murværket i huse skal fungere som tætte klimaskærme til beskyttelse af bagved liggende konstruktioner.

Normalt murværk vil optage og afgive fugt afhængig af omgivelserne og vejrliget, samt transportere mindre fugt mængder ud fra hulmurene.

Derfor skal murværkets overflade også være tæt og i en god stand for at opfylde disse funktioner. Holdes murværket vedlige, vil der ikke være fare for revner og huller som kan lede vand ind bag facade, og give nedbrydelser i de enkelte sten og fuger, eller andre konstruktioner.

Bygningsdels område	Omfang	Særlige f.anst.
Facader	Facader og fuger	Lift eller stillads
Tilstand	Bygning 1: (beboelsesejendom) Der forekommer små huller i facade fuger som bør udbedres. Udfaldne og porøse mørtelfuger på vægge ved trappeløb (ved trappeløb på bagsiden af bygningen). Der forekommer sætningsrevner nogle få steder i den samlede bygningsmasse. De er alle udbedret, men i nogle tilfælde er revnen opstået på ny og trænger til at blive omfuget. Bygning 2: (Carporte, redskabsrum og et område for cykelplads). Stolper der bærer rem ved indkørselssiden af carport, rører næsten terræn alle steder. Carport bør malerbehandles. Bygning 3: (Carporte og affaldsrum). 3 stk. klinkbrædder i den ene gavl, vrider sig så meget, at disse bør udskiftes. Vindkryds i gavl trænger til at blive strammet op. Carport bør malerbehandles.	
Udførelse/udbedring	Bygning 1 (beboelsesejendom): Sprækker/huller i facader bør lukkes med nye mørtelfuger. I hjørnesamlinger anvendes gummifuge. Udfaldne og porøse mørtelfuger bør udkradses og omfuges. Reparation/omfugning af sætningsrevner. Steder hvor dette er aktuelt er vist på	

	nedenstående billeder. Sætningsrevner, der er revnet på ny, bør udkradses og omfuges. Bygning 2: (Carporte, redskabsrum og et område for cykelplads). Stolper der bærer rem ved indkørselssiden af carport, rører næsten terræn alle steder. De rører ikke terræn, men det anbefales af disse holdes under opsyn, således der ikke går råd i bunden af stolper. Carport bør malerbehandles hvert 3-4 år. Næste gang, bør være i år. 2016 Bygning 3: (Carporte og affaldsrum). 3 stk. klinkbrædder i den ene gavl, vrider sig så meget, at disse bør udskiftes. Pt. er der direkte adgang for regn på den bagved liggende konstruktion. Vindkryds i gavl trænger til at blive strammet op. Vindkrydset sørger for stabiliteten i carporten. Den har på nuværende tidspunkt funktion, men den trænger til en opstramning. Carport bør malerbehandles hvert 3-4 år. Næste gang, bør være i år. 2016			
Energi forbedring	Bygning 1: (beboelsesejendom) Facaden er den største overflade som der tabes energi gennem. Efterisolering af facaden vil være et af de største tiltag som kan laves, både udførelsesmæssigt og økonomisk, men også det som vil give den største samlede besparelse i ejendommen. Pga. ejendommens smukke ydre vil det skulle gøres ved montering af forsatsvægge indv. i bygningen eller ved at hulmursisolere såfremt bygningen har en hulmur. Det er ikke sikkert, alderen af bygningen taget i betragtning. Dette er en vejledning og en anbefaling som kan følges på sigt. Det vides ikke om det allerede er gjort, da lejlighederne ikke er inspiceret. GENie Byggeoptimering har kun inspiceret de udvendige arealer og fællesarealer som kælder og trapperum.			
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang
Normal	Halvårligt	10-20 år	5år	2015
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				2.000 kr.
Renovering og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Udkradsning og omfugning af diverse mørtelfuger	Anslået			10.000 kr.
Malerbehandling	Anslået			10.000 kr.

af carporte				
Udskiftning af 3 stk. klinkbrædder i den ene gavl på carport / bygning 3	Anslået			1.000 kr.
Opstramning af vindkryds i gavl på carport / bygning 3	Anslået			500 kr.
Samlede Renoverings udgifter i alt:				21.500 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				kr.

Foto

Beskrivelser til foto



Revner imellem/omkring granitsten i facader forekommer som det fremgår af billedet ikke kun på sokler. Billedet her er taget over vinduet ind til gæsteværelset i kælderen.

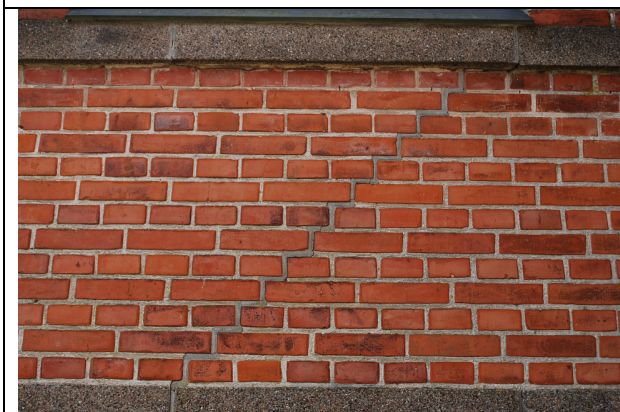


Endnu et billede af revner imellem granitsten. Billedet er taget på bagsiden af bygningen (venstre halvdel af bagsiden).



Sætningsrevne over kælderdoor har været udbedret, men revnen er opstået på ny. Denne bør udkradses og omfuges igen.

Sætningsrevne under vindue på 1.sal tilses. Den ses dog ikke revnet på afstand.



Her ses sætningsrevnen.



Der forekommer ligeledes en sætningsrevne over kælderdoor i den modsatte vinkelbygning. Denne bør udkradses og omfuges.

Sætningsrevne under vindue på 1.sal tilses. Den ses dog ikke revnet på afstand.



Her ses sætningsrevnen.



Udfaldne og porøse mørtelfuger ved trappeløb (udv. trappe på bagsiden af bygningen). Fuger bør udkradses og omfuges.



Bygning 2: (Carporte, redskabsrum og et område for cykelplads).

Stolper der bærer rem ved indkørselssiden af carport, rører næsten terræn alle steder. De rører ikke terræn, men det anbefales af disse holdes under opsyn, således der ikke går råd i bunden af stolper.



Bygning 3: (Carporte og affaldsrum).

Vindkryds i gavl trænger til at blive strammet op. Vindkrydset sørger for stabiliteten i carporten. Den har på nuværende tidspunkt funktion, men den trænger til en opstramning.

Sålbænke, drypnæser

Bygningsdels område		Omfang		Særlige f.anst.	
Facader		Sålbænke, drypnæser		Lift	
Tilstand		Zinkdrypnæser under dørpartier bør laves med 30 mm udhæng fra murværket som ved skifersålbænke samt 30 mm overlap i siderne for bla. at undgå grønne løbere ned af murværket. Zinkdrypnæser og sålbænke bør have en loddet opkant i ender. Skifersålbænke burde også have overlappet i siderne på 30 mm. Der er dog ikke problemer med løbere på murværket, så det anbefales, at dette kun holdes under opsyn. Der sidder en rist i trappefront på de store udv. trapper. Der mangler en zinkdrypnæse under disse. Soklen vil blive ødelagt på sigt. Fuger ved sålbænke eftergås i siderne, da disse er udført i mørtel. Det slår små revner.			
Udførelse/udbedring		Der bør laves en zinkdrypnæse under riste i trappefront på de store udv. trapper. Mørtelfuger i siden af sålbænke eftergås som min. og repareres med gummifuge. Mørtelfugerne udskiftes evt. helt til gummifuger.			
Energi forbedring					
Prioritering		Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang
Udføres snarest		Halvårligt	10-20 år	3 år	2015
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:					2.000 kr.
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type		Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Zinkdrypnæse under riste på de store udv. trapper.		2	Stk.	Ca. 2.000 kr.	4.000 kr.
Mørtelfuger i siden af sålbænke eftergås som min og repareres med gummifuge. Mørtelfugerne udskiftes evt. helt til gummifuger		37	Stk.	Ca. 500 kr.	18.500 kr.
Samlede Renoverings udgifter i alt:					22.500 kr.
Energitiltag og udbedringer:					

Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				kr.

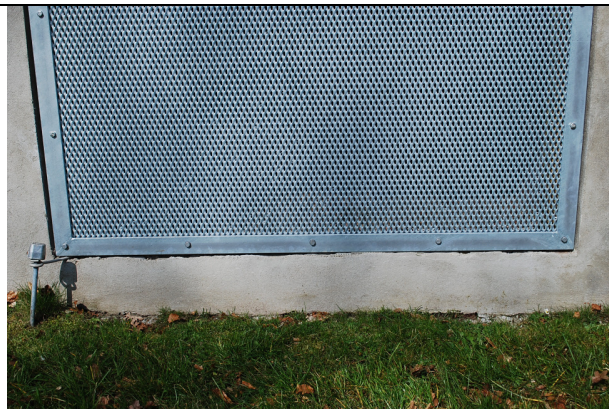
Foto



Beskrivelser til foto

Her ses zinkdrypnæse under dørpartier i facader. Såfremt der opstår problemer med løbere ned af murværket, bør disse udføres med min. 30 mm udhæng fra muren samt 30 mm overlap i sider.

Afventer (holdes under opsyn).



Der sidder en rist i trappefront på de store udv. trapper. Der mangler en zinkdrypnæse under disse. Soklen vil på sigt blive ødelagt.



Mørtelfuger i siden af sålbænke eftergås som min. og repareres med gummifuge. Mørtelfugerne udskiftes evt. helt til gummifuger.

ALTANER

Altaner er ofte en del af etage byggerier med lejligheder. Altanen giver mulighed for at kunne nyde ude luften og livet i højden og fungere som et mindre privat ude areal til den enkelte lejlighed.

Der er mange forskellige typer altaner.

Franske altaner som normalt kun er ganske små og som rækværk foran døråbninger.

Hertil påhængte altaner som sider åbent uden på bygningen.

Den indbyggede altan som tager plads fra inde arealet i lejligheden, ved at være udført i indhak på facaden.

Og endeligt er der den aflukkede altan som stadig ikke er opvarmet, men dog kan skærmes af for vejrliget og fungere som udestue og forlænge sæsonen man normalt bruger sin altan.

Bygningsdels område		Omfang		Særlige f.anst.	
Altaner		Altaner og overflader		Lift eller stillads	
Tilstand	Vand på altaner bør ledes væk fra bæringer, så disse ikke ruste. Slagregn på facader løber ned af murværket og ned på bæringer.				
Udførelse/ udbedring	Der bør laves en inddækning, der leder vandet væk fra bæringer på altaner. Kan udføres i zink. Altaner skal vedligeholdes og overflader tjekkes for utætheder ved kontrol. Der skal sikres fri adgang for regnvand til gulvafløb på altaner. Der skal sikres at overfladetætninger på altanen er tætte.				
Energi forbedring					
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Normal	Årligt	20-50 år	5 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				1.000 kr.	
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Zinkinddækning/drypnåse omkring altanbæringer	20	Stk. altaner	Ca. 1.500 kr.	30.000 kr.	
Samlede Renoverings udgifter i alt:				30.000 kr.	
Energitiltag og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				Kr.	

VINDUER OG DØRE

Vinduerne i et hus er ikke til at klare sig uden. Det er dem som sikrer lys ind i bygningen og giver liv i facaden. Ligeledes er det også dørene som giver daglig adgang og lukker luft og lys ind.

Desværre er det også et af de allerstørste områder der slipper meget energi ud af huset fra, nemlig gennem ruder og karme i vinduer og døre.

Specielt ældre et-lags ruder er slemme, men også gamle termoruder er ikke så effektive.

Så der kommer et tidspunkt hvor normal vedligeholdelse ved maling og smøring af sine vinduer ikke længere kan betale sig, og der bør ses på montage af nye energiruder, forsatsvinduer eller simpelthen udskifte vinduer og døre.

Der kan ved udskiftning af vinduer med fordel vælges de bedste vinduer, og ikke nødvendigvis de billigste.

De bedste vinduer er som regel noget dyrere end de, der kan købes som kun lige overholder kravene i bygningsreglementet.

De bedste isolerede vinduer vil dog som regel kunne tjene sig hjem igen over relativ kort ekstra tid, i forhold til de som kun lige overholder gældende krav.

Derfor bør der ses på de bedste vinduer i forbindelse med udskiftninger og renoveringer.

Hertil vil der ved de bedste vinduer ikke give et kuldenedfald foran ruderne, og dette vil gøre at man bedre kan møblere helt op til ruderne uden af føle træk når man sidder der.

Generelt er vinduer de store tabsgivende områder i et hus af denne alder. Dog er udskiftning af vinduer en meget stor post, som ikke altid er økonomisk rentabel som et enkelt punkt, hvis de eksisterende vinduer stadig har levetid tilbage. Men foretages der udskiftninger eller andre reparationer hvor det vil være naturligt at lade vinduerne indgå i, vil der være en meget større fordel i at udskifte disse samtidig.

Udskiftning af andre døre og vinduer, bør foretages når det ikke kan forsvares at udføre reparationer på dem mere, eller i forbindelse med isolerings opgraderinger af andre områder.

Ellers bør de eksisterende vinduer holdes vedlige med regelmæssig maling, tjek af tætnings bånd samt rensning og smøring.

I forbindelse med renoveringer og udskiftninger, kan man så også vælge at udskifte vinduerne til nogle som er mindre vedligeholdelse krævende, såsom i træ/alu eller komposit materialer.

Bygningsdels område		Omfang	Særlige f.anst.
Vinduer og døre		Vinduer og døre	Lift, kran eller stillads
Tilstand	Der forekommer ikke fugeslip mellem vinduer/døre og murværk. Det ser rigtig fint ud. Der hvor gummifugen skal eftergås er ved sålbænke. Se under dette punkt. Dog kontrolleres der højere oppe på facaderne ved andet arbejde, samt fuger holdes under opsyn. Dørpumper på branddøre i kælderen har fået afmonteret lukkemekanismen/armen. Det vil sige, at de ikke lukker sig selv ved en opstået brand.		

	Generelt: Generelt virker træværk i vinduer og døre til at være i rigtig god stand. Ruder ses ikke punkteret nogle steder. Tætningsbånd ses ikke slidte og skadede.			
Udførelse/ udbedring	Generelt: Alle hængsler skal smøres for, at sikre svingmuligheder af vinduer til rengøring og pudsning, samt normal gang. Lukkemekanismen/armen på dørpumper på branddøre i kælder, bør genmonteres.			
Energi forbedring				
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang
Normal	Årligt	15-25 år	5-8 år	2015
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				4.000 kr.
Renovering og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Lukkemekanismen/armen på dørpumper på branddøre i kælder, bør genmonteres.	Anslået			1.000 kr.
Malerbehandling og smøring af vinduer/døre er en vedligeholdelsesudgift man ved der kommer i fremtiden. Afventer, men er medtaget for at få et beløb med i den samlede budget oversigt. Tallene indgår derfor ikke i bundtallet i nærværende rapport. Vinduer/døre står næsten som nye i udseende og det vurderes af de skal males om ca. 8 år.	99 stk.	Stk.	Ca. 800 kr/stk. Hertil udgifter til lift eller stillads	79.200 kr.
Smøring af vinduer/døre bør foretages efter behov, men som min. ca. hvert 5 år.	Anslået			8.000 kr.

Samlede Renoverings udgifter i alt:				1.000 kr.
Energitiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				kr.

TAG

Taget har til overordnet funktion at give ly for vejrliget og sikre at der ikke kommer vand og sne ind i bygningen.

Hertil har taget også i mange tilfælde en beskyttende effekt på facaden og vinduer/døre.

Hvis taget svigter i tæthed er det hurtigt store og dyre reparationer som skal til for at rette op på skaderne. Derfor skal der være særlig hensyn på tagets tilstand og evt. skader efter storm og lign.

Det er ikke kun vigtig at holde vand og sne ude fra tagrummet, men også at sikre fugt som er afgivet fra bygningen kan ventileres bort, så der ikke dannes svamp og skimmel angreb på konstruktionerne i taget eller loftrummet.

Bygningsdels område	Omfang	Særlige f.anst.
Tag	Tag og loft rum	lift
Tilstand	Bygning 1: (beboelsesejendom) Undertag bufler meget helt ude ved gavle. Hvorvidt det er tæt mod underliggende tagrum vides ikke. Undertag bufler meget ved en skotrendesamling i det store loftrum. Det ser tæt ud og samlingen er lagt i klar lim. Dette holdes under opsyn. Der forekommer et lille hul i undertag, i tagrummet over vinkelbygningen til venstre (set fra bagsiden af bygningen). Hullet er ved siden af et aftræk fra skakten Generelt ser undertaget rigtig pænt ud. Det er fri for holder og stramt alle steder, på nær det der er nævnt i rapporten. Der mangler en lettere oprydning på lofter. Tætningslister omkring loftlemme, kontrolleres for funktion, og ved mangler bør det påmonteres for at spare på varmen. Fælles for begge carporte: Bygning 2: (Carporte, redskabsrum og et område for cykelplads). Bygning 3: (Carporte og affaldsrum). Rem der bærer søjler i indkørselssiden af carporte: Rem-ender på carporte er blotlagte. Spærender i carporte er blotlagte. Fineren på tagkrydsfiner løsner sig på underside i flere samlinger. Tagkrydsfiner er misfarvet på undersiden. Det har hvidespor i større	

	områder. Det er dog værst på bygning 3. Skruer i tagkrydsfiner er flere steder gået igennem tagkrydsfineren og ud på undersiden. Skruerne er ramt forbi det underliggende spær. Det er dog værst på bygning 2.			
Udførelse/udbedring	Bygning 1: (beboelsesejendom) Undertag bufler meget helt ude ved gavle. Hvorvidt det er tæt mod underliggende tagrum vides ikke. Dette holdes under opsyn. Undertag bufler meget ved en skotrendesamling i det store loftrum. Det ser tæt ud og samlingen er lagt i klar lim. Dette holdes under opsyn. Der forekommer et lille hul i undertag. Dette bør tætnes. Der mangler en lettere oprydning på lofter. Ikke noget præcerende. Er der tætningslister omkring loftlemme, ellers burde det påmonteres for at spare på varmen. Fælles for begge carporte: Bygning 2: (Carporte, redskabsrum og et område for cykelplads). Bygning 3: (Carporte og affaldsrum). Rem der bærer søjler i indkørselssiden af carport: Rem-ender på carport bør inddækkes med zink. Spærender i carport er blotlagte. Disse lukkes/afdækkes nemt ved montering af et ekstra sternbræt. Bør også inddækkes på langsiden af gavlspæret, således spæret er beskyttet på alle sider mod vejr og vind. Fineren på tagkrydsfiner løsner sig på underside i flere samlinger. Tagkrydsfiner er misfarvet på undersiden. Det har hvidespor i større områder. Det er dog værst på bygning 3. Holdes under opsyn. Skruer i tagkrydsfiner er flere steder gået igennem tagkrydsfineren og ud på undersiden. Skruerne er ramt forbi det underliggende spær. Det er dog værst på bygning 2. Der forekommer hele rækker med skruer der ikke rammer det underliggende spær, hvilket resulterer i, at krydsfinerpladen kun er fastgjort med få skruer. Det har ingen betydning mht. tæthed af taget.			
Energi forbedring				
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang
Udføres snarest	Halvårligt	15-30 år	6 år	2015
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				4.000 kr.
Renovering og udbedringer:				

Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Tætne lille hul i undertag	1	Stk.	Ca. 250 kr.	250 kr.
Der mangler en lettere oprydning på lofter.	Anslået			4.000 kr.
Er der tætningslister omkring loftlemme, ellers burde det monteres.	2	Stk.	Ca. 375 kr.	750 kr.
Inddækning af remender med zink.	Anslået			1.500 kr.
Montering af ekstra sternbræt ved blotlagte spærender.	Anslået			3.000 kr.
Under alm. vedligeholdelsesudgifter er sprøjtning med algefjerner på tagsten. Det er en vedligeholdelsesudgift man ved der kommer i fremtiden. Derudover rensning af tagrender. Der er dog bladfanger i tagrender, men disse skal også renses på et tidspunkt. Afventer, men er medtaget for at få et beløb med i den samlede budget oversigt. Tallene indgår derfor ikke i bundtallet i nærværende rapport.	Anslået.			10.000 kr.
Samlede Renoverings udgifter i alt:				9.500 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				kr.

Foto

Beskrivelser til foto



Undertag bufler meget helt ude ved gavle. Hvorvidt det er tæt mod underliggende tagrum vides ikke. Dette holdes under opsyn.



Der forekommer et lille hul i undertag, i tagrummet over vinkelbygningen til venstre (set fra bagsiden af bygningen). Hullet er ved siden af et aftræk fra skakten. Dette bør tætnes.



Undertag bufler meget ved en skotrendesamling i det store loftrum. Det ser tæt ud og samlingen er lagt i klar lim. Dette holdes under opsyn.



Det bufler ligeledes en lille smule her. Billedet er også taget i det store loftrum. Samligen er ligeledes lagt i klar lim og ser ikke umiddelbart utæt ud.



Fælles for begge carporte:

Spærender i carport er blotlagte. Disse lukkes/afdækkes nemt ved montering af et ekstra sternbræt. Bør også inddækkes på langsiden af gavlspæret, således spæret er beskyttet på alle sider mod vejr og vind.



Fælles for begge carporte:

Rem der bærer søjler i indkørselssiden af carport: Rem-ender på carport bør inddækkes med zink.



Fælles for begge carporte:

Tagkrydsfiner er misfarvet på undersiden. Det har hvidespor i større områder. Det er dog værst på bygning 3. Holdes under opsyn.



Fælles for begge carporte:

Fineren på tagkrydsfiner løsner sig på underside i flere samlinger. Holdes under opsyn.



Fælles for begge carporte:

Skruer i tagkrydsfiner er flere steder gået igennem tagkrydsfineren og ud på undersiden. Skruerne er ramt forbi det underliggende spær. Det er dog værst på bygning 2.

Der forekommer hele rækker med skruer der ikke rammer det underliggende spær, hvilket resulterer i, at krydsfinerpladen kun er fastgjort med få skruer. Det har ingen betydning mht. tæthed af taget, men taget er ikke sikres så godt mod storm.

INDVENDIGE VÆGGE OG LOFTER

Bygningsdels område		Omfang			Særlige f.anst.
Indv, vægge og lofter		I kælder og i trappeopgange			
Tilstand	Der er en samling i trappeopgang hvor der forekommer fugtskjolder i samlingen. Det er helt oppe hvor væg støder mod loft. Der forekommer gennemføringer i brandadskillende bygningsdele. Er disse tætnet med korrekt brandmæssigt egnede materialer/produkter. Der tænkes både på vægge og etageadskillelser.				
Udførelse/udbedring	Fugtskjolder kan afrensnes i rodalon. Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele, tættes med korrekt brandmæssigt egnede materialer/produkter, såfremt dette ikke allerede er gjort. Der tænkes både på vægge og etageadskillelser.				
Energi forbedring					
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Haster	Halvårligt	8-20 år	6 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:					1.000 kr.
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Afrense fugt i samling med rodalon.	1	Stk.	250 kr.	250 kr.	
Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele, tættes med korrekt brandmæssigt egnede materialer/produkter.	Anslået			6.000 kr.	
Samlede Renoverings udgifter i alt:					6.250 kr.
Energiltag og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	

Foto



Beskrivelser til foto

Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele, tættes med korrekt brandmæssigt egnede materialer/produkter, såfremt dette ikke allerede er gjort. Der tænkes både på vægge og etageadskillelser.



Der er en samling i trappeopgang hvor der forekommer fugtskjolder i samlingen. Dette kan afvaskes i rodalon.

GULVE

Bygningsdels område		Omfang			Særlige f.anst.	
Gulve		Gulve i kælder og opgange				
Tilstand	Ingen bemærkninger. Der er dog en del revner i epoxygulve i kælder, men disse er udbedret.					
Udførelse/ udbedring						
Energi forbedring						
Prioritering		Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Haster ikke.		Årligt	8-20 år	6 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:					1000 kr.	
Renovering og udbedringer:						
Arbejde type		Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Samlede Renoverings udgifter i alt:					0 kr.	
Energiltag og udbedringer:						
Arbejde type		Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	

VANDANLÆG

Bygningsdels område		Omfang		Særlige f.anst.	
Vandanlæg		Varmt og koldt vand			
Tilstand	Vi har under bygningsgennemgang/fotoregistreringen af bygningen snakket med Lars Fribert, som meddeler, at dette punkt ikke skal gennemarbejdes af GENie Byggeoptimering. Begrundelsen for dette er, at beboerforeningen har i sinde, at udskifte anlægget til samme type som er blevet installeret i en af naboejendommene. Alle synlige rørføringer virker sunde og tætte alle tilgængelige steder				
Udførelse/udbedring	Der skal sikres rensning af skidsamlere og alle ventiler bør kontrolleres for korrekt funktion. Sker der brud eller lign. vil det være bedst at alle lukkehaner fungere og ikke kun kan lukke næsten i og dryppe kraftigt samtidig. Der skal også sikres ved regelmæssig kontrol at der ikke er nogle haner som løber/drypper. Det kan også være en fordel i at tegne et kontrol og vedligeholdelse abonnement på service af brugsvandsanlægget i ejendommen. Der kan årligt laves en god gennemgang af anlæggene og sikre rensning af rør, ventiler og filtre, samt fjernelse af belægninger og lign i varmtvands beholder, for sikring mod legionella bakterier, og rens af kalk i rør. Hertil vil der justeres på anlægget så der ikke bruges unyttig energi på varmtvands delen.				
Energi forbedring	Evt. monterer luftblandere (palatorer) på alle haner. Dette vil nedsænke forbruget af vand med forventeligt 10-40% Der kan monteres tidsstyring på cirkulationspumpen til det varme vand, som slukker f.eks. mellem kl. 23-5. dette vil give en besparelse i el og mindre varmetab fra rørene. Anbefales udført 2015				
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Normal	Kvartals	5-20 år	1 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				3.000 kr.	
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Rens af anlæg / service aftale	1		Ca. 3.000-5.000 kr.	3.000 kr.	

Samlede Renoverings udgifter i alt:				3.000 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Iso rør	Ca. 100 anslået	lbm	Ca. 30-60kr/m	5.000 kr.
Tidstyrning	1	Stk.	Ca. 3.000 kr.	3.000 kr.
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				8.000 kr.

AFLØBS INSTALLATIONER

Faldstammer, vandlåse

Bygningsdels område		Omfang		Særlige f.anst.	
Afløb		Faldstammer, vandlåse			
Tilstand	Ingen bemærkninger				
Udførelse/udbedring	Vandlåse udtørre hvis de ikke bliver brugt regelmæssigt. Udtørningsprocessen kan forlænges væsentlig ved at hælde parafin i vandlåse, steder hvor disse ikke bruges ret tit. Der skal kontrolleres for rustangrebenes størrelse og omfang regelmæssigt. Dette både på faldstammer og på vandlåse og lign.				
Energi forbedring					
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Haster ikke.	Månedlig	10-20år	1 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:				500 kr.	
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Hælde parafin i udtørrede vandlåse	Anslået			500 kr.	
Samlede Renoverings udgifter i alt:				500 kr.	
Energitiltag og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:					

Tagrender, nedløb

Bygningsdels område		Omfang		Særlige f.anst.	
Afløb		Tagrender, nedløb			
Tilstand	Der forekommer en lunke på tagrende på bagsiden af bygningen. Det er ikke kritisk, men den er der. Generelt: Bør tilses under regnskyl.				
Udførelse/ udbedring	Såfremt lunken ønskes oprettet kan det gøres, men det er ikke kritisk. Tagrenden har bare en mindre lunke som højst sandsynligt ikke hindrer vandet i, at finde hen til nedløbsrøret.				
Energi forbedring	Der kan i fremtiden ses på mulighederne for at opsamle vandet til et tankanlæg som kan bruges til tøjvask og skyl i toiletter.				
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Haster ikke	Halvårligt	30-50år	1 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:			Er medtaget under ”Tag”		
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Oprettning af tagrende ved lunke.	1	Stk.	Ca. 4.000 kr.	4.000 kr.	
Samlede Renoverings udgifter i alt:			4.000 kr.		
Energiltag og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:					

Foto



Beskrivelser til foto

Der forekommer en mindre lunke på tagrende under velux vinduerne til venstre på billedet. Dette kan rettes op, men er dog ikke kritisk.

VARMEANLÆG

Varmeanlægget i et hus skal sørge for at der er varme alle steder, og at der opnås en god komfort for alle. Anlægget kan være af forskellige opvarmningskilder såsom olie, gas, fastbrændsel, fjernvarme og solenergi.

Fælles for dem alle er at de skal justeres til at fungere bedst muligt, og have rette dimension for at der ikke skal bruges for meget energi til opvarmningen af ejendommen.

Bygningsdels område		Omfang			Særlige f.anst.
Varme anlæg		Generelt			
Tilstand	Fjernvarme bør eftergås og justeres. Varmen på returløbet afkøles ikke tilstrækkeligt. Varmen ind i huset, udnyttes ikke optimalt.				
Udførelse/ udbedring	Fjernvarme bør eftergås og justeres. Varmen på returløbet afkøles ikke tilstrækkeligt. Varmen ind i huset, udnyttes ikke optimalt. Ventiler bør renses og justeres også i hver enkelt lejlighed og i fællesområder. Evt. ødelagte eller forældede termostater bør udskiftes. Det anbefales at tegne en service kontrakt på varmeanlægget med fastlagte tilsyn og justeringer				
Energi forbedring					
Prioritering	Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Udføres snarest	Kvartals	5-20 år	1 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:			Se punktet ”vandanlæg”		
Renovering og udbedringer:					
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Service aftale er samlet med service aftalen der vedrører ”vandanlæg” da det højst sandsynligt vil være det samme firma der udfører dette.					
Fjernvarme bør eftergås og justeres. Varmen på returløbet afkøles ikke tilstrækkeligt. Varmen ind i huset, udnyttes ikke optimalt. Ventiler bør	Anslået		Ca. 2.000-8.000 kr.	6.000 kr.	

renses og justeres også i hver enkelt lejlighed og i fællesområder. Evt. Ødelagte og forældede termostater bør udskiftes.				
Samlet				
Samlede Renoverings udgifter i alt:				6.000 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Radiator termostater	Ca. 15 anslået. Ikke besigtiget. Der er taget udgangspunkt i en ødelagt thermostat pr. lejlighed og 2 stk. ødelagte i kældere. Det er angivet for at have et beløb med i den samlede vurdering.	Stk.	Ca. 800 kr/stk	12.000 kr.
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				12.000 kr.

VENTILATION

Bygningsdels område		Omfang			Særlige f.anst.	
Ventilation		Ventilation				
Tilstand		Ventilationsanlæg bør renses og justeres. Det ser ud til at der er en fugl der har bygget rede i ventilationshætten til venstre, set når man står på bagsiden af huset. Det er muligvis derfor der er mere sodet på tagstenene omkring denne på taget omkring den anden taghætte. Ventilations aggregaterne er isoleret fra fabrikken, men det er som hovedregel kun nok, som kondensisolering til opstilling i varme rum.				
Udførelse/ udbedring		Ventilationsanlæg bør renses og justeres. Taghætte bør renses. (evt. fuglerede). Det anbefales at tegne en service kontrakt på ventilationsanlægget med fastlagte tilsyn og justeringer Det anbefales, at ventilations aggregaterne efterisoleres med 100 mm mineraluld. Dette gøres på en sådan måde, at låge uhindret kan åbnes efterfølgende.				
Energi forbedring						
Prioritering		Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Udføres snarest		Halvårligt	2-15 år	1 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:						3.000 kr.
Renovering og udbedringer:						
Arbejde type		Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Rens af system / serviceaftale		1	Stk.	Ca. 3.000-5.000 kr.	3.000 kr.	
Efterisolering af ventilations aggregater med 100 mm mineraluld		2	Stk.	Ca. 2.500 kr.	5.000 kr.	
Taghætte renses om muligt.		2 Det er dog kun	Stk.	Anslået.	4.000 kr.	

	den ene der ser ud til at trænge til rensning, men begge efterses/renses når man er på taget alligevel.			
Samlede Renoverings udgifter i alt:				12.000 kr.
Energitiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				kr.

Foto



Beskrivelser til foto

Ventilations aggregaterne er isoleret fra fabrikken, men det er som hovedregel kun nok, som kondensisolering til opstilling i varme rum.

Det anbefales, at ventilations aggregaterne efterisoleres med 100 mm mineraluld. Dette gøres på en sådan måde, at låge uhindret kan åbnes efterfølgende.

EL INSTALLATIONER

Bygningsdels område		Omfang			Særlige f.anst.	
El		Generelt				
Tilstand		Manglende røgalarmer.				
Udførelse/ udbedring		Der bør monteres røgalarmer mht. beboerne/brugernes sikkerhed så der er mulighed for, at flygte/komme i sikkerhed under en opstået brand. Da der er et fælles samlingslokale / udlejning skal der udføres lovpligtige tilsyn af dette årligt, i form af en elsikkerheds attest. Dette skal der være opmærksomhed på fra bestyrelses side af! Anlæggene bør gennemgås af El-installatør for kontrol af ulovligheder, som skal udbedres. Det vil være en meget stor sikkerhed i at få udført et el tjek hvert år. Dette vil også mindske risikoen for en brand som er startet i gamle installationer. Hvis der laves en service aftale på årlig gennemgang af anlæg kan der ved en del forsikringsselskaber opnås en rabat på forsikringspolisen.				
Energi forbedring		Opsætning af sparepærer vil kunne nedbringe eludgifterne. Lyskilder bør udskiftes hurtigst muligt da der er en klar besparelse på driften i disse, og dette kan udføres af jer selv på meget kort tid (skift af pærer) Der er mulighed for en god besparelse ved at løbende at udskifte elpærer i huset til lavenergi pærer. Opsætning af censor i nødvendige rum vil også give en besparelse, kontra lys som kan brænde i flere dage. Disse vil dog være længere tid om at tjene sig selv hjem igen. Lampe udtag kan skiftes ud til typer med indbygget censor, og kræver som sådan ikke en stor renovering af elinstallationen. Anbefales udført 2015				
Prioritering		Eftersyns interval	Forventet rest levetid	Vedligeholdelse interval	Udføres første gang	
Haster		Årligt	10-30år	1 år	2015	
Forventet årlige udgift til normal tilsyn og vedligehold:					3.000 kr.	
Renovering og udbedringer:						
Arbejde type		Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris	
Montering af røgalarmer		Anslået	35 stk.	Ca. 1.000 kr.	35.000 kr.	

Service aftale		Bygningsafsnit	Ca. 3.000-5.000 kr.	3.000 kr.
Samlede Renoverings udgifter i alt:				38.000 kr.
Energiltag og udbedringer:				
Arbejde type	Antal/mængde	Enhed	Pris	Samlet pris
Censorer	Anslået			10.000 kr.
Nye lyskilder	Anslået			5.000 kr.
Samlede energi forbedrings udgifter i alt:				15.000 kr.

LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

Hvorfor vedligeholde ejendommen.

Som alt andet der bruges dagligt, slides det både af brugen og almindelig ælde.

Så for at holde det i en god stand kræves det enten dagligt eller regelmæssigt at der kontrolleres og udbedres, for at sikre den rette funktion og værdi ikke forringes.

Alle ved at en bil kræver regelmæssige olieskift og vask, for ikke at brænde sammen og ruste væk. Sker dette står man jo reelt med en bunke jern som ikke har ret stor værdi, om nogen overhovedet.

Det samme gør sig gældende med en ejendom. Hvis denne ikke vedligeholdes regelmæssigt forfalder den til en ruin, og ingen vil have noget at gøre med den.

Holdes den i stedet i god stand og opdateres til nutids standart, i de tilfælde det er naturligt muligt. Så vil den også holde sin værdi eller sågar stige i værdi.

Hertil kommer jo også glæden ved at bo i noget som er pænt og præsentabelt, samt giver en god komfort og et godt miljø omkring ejendommen og dens brugere / beboere.

Budget og økonomisk råderum

I det samlede budget skema er der opgjort samlede udgifter for alle ejendommene. Herved fremkommer der et årligt bidrag til drift og vedligeholdelse som minimum bør indbetales til ejendommens fælles konto.

Hertil dette beløb foreslås/anbefales der at lave en ekstra betaling på 10-30%, for oparbejdelse af et mindre overskud på denne konto til pludselige og uforudsete udgifter.

Husk at sørge for regulering af de aktuelle tal årligt, så der ikke ender med at indbetales for lidt til vedligeholdelseskontoen. Bør indeks reguleres som minimum med de tal som ejendommen normalt opererer med, eller efter byggeri branchens indeksregulering.

HVORFOR ENERGI RENOVERE

Hvorfor energi optimere ejendommen

Det bliver kun dyrere at opvarme sin bolig gennem stigende energipriser fremover, og jo mere energiforbruget nedbringes, jo mere vil man kunne spare på sine drift udgifter i ejendommen.

Det vil blive lettere at sælge sin ejendom til nye beboere, hvis de kan se den er vedligeholdt godt og regelmæssigt, samt også energioptimeret bedst muligt når mulighederne har været for det.

Jo mere man sparer på energien, jo flere penge bliver der til privat forbrug i stedet.

Penge som jo helt klart er bedre at bruge på hobbyer, ferier, nye ombygninger og energiforbedringer på ejendommen, end det er at kun betale mere og mere for hvert år der går, mens energiprisen bare fortsætter med at stige ca. 3-5 % om året.

Eksempel

Er der tale om udskiftningen af et tag som normalt har 50-60 års levetid, og man kun gør det efter gældende lovkrav i udskiftnings tidspunktet, vil man kunne ende ud med en konstruktion som er i dårligere energi forfatning i 90% af levetiden, end den gældende standard.

Gør man det derimod med bedste mulige løsninger, vil dette tal kunne nedsættes til 0-60% i stedet.

Hertil vil man kunne spare mange penge på drift udgifterne, og i rigtig mange tilfælde vil de ekstra tiltag kunne tjenes hjem igen på meget kort tid, og således vil det blive en rigtig god forretning over det nye tags samlede levetid.

Efterisoleres facaden med f. eks 50mm isolering og hertil monteres en klimaskærm af plade eller puds. En sådan løsning vil i de fleste tilfælde kunne overholde bygningslovgivningen indtil næste stramning.

Isoleres der i stedet med 150mm og samme klimaskærm er ekstra prisen kun i omegnen af 70-100kr/m² kontra den samlede løsning på 900-1300kr/m².

Skal man i stedet udføre den igen senere vil de ekstra 100mm isolering kunne koste det samme som, eller mere, end den første løsning med 50mm.

Dette grundet at der skal ændres på allerede udført arbejde som har en lang levetid igen. Altså vil den normale afskrivning af bygningsdelen blive spoleret og starte fra ny igen med et samlet meget større beløb som skal afskrives over en sammenlignelig årrække.

Hvis der ønskes at udføre energitiltag, skal man altså lægge prisen for den udbedring som er nødvendig for at sikre normal vedligeholdelse, sammen med energioptimeringen for at få den samlede pris.

Det vil i sådanne tilfælde være en relativ billig merpris for et indarbejde en energiforbedring i et nødvendigt arbejde. Og i mange tilfælde vil den ekstra pris ligge fra ca. 5%-30% oveni det beløb som skal bruges til normal nødvendig vedligehold.

Prisoverslaget for energioptimeringen er hvis man udfører energibesparende tiltag ud over de ting som er minimumskravene ifølge den danske byggelovgivning.

Det skal præciseres her at der er fastlagt yderlige stramninger i denne lovgivning med opstillede forventninger som vil blive vedtaget i intervaller af 5 år frem til år 2025.

Mange af de foreslåede energioptimeringer vil således ende med at blive lovkrav i fremtiden.

Og med dette ind tænkt i renoveringen vil det, med de forventede levetider der er på de forskellige konstruktioner, resultere i en udbedring som kun udføres til minimumskravet. Enden vil blive, at løsningen være forældet inden for en ganske kort årrække. (maks. 5 år mellem de forventede stramninger i lovgivningen)

YDERLIGE MULIGHEDER

Ønskes der at udføre nogle af forbedringerne som forslået i ovenstående, tilbyder GENie Byggeoptimering at assistere jer videre med både teknisk rådgivning og praktisk hjælp og tilsyn med udførelse af diverse bygnings arbejder.

Generelt er det godt at søge rådgivning i forbindelse med renoveringer, ombygninger eller energioptimeringer.

Der er mange faldgrupper som kan give problemer, både i forhold til lovgivning og byggeteknik, og også udførelsesmæssige opgaver som kan ende med skader eller forkert udført arbejde til en for høj pris.

Der tilbydes blandt andet

- Arkitekt og tegnings arbejde
- Myndighedsprojektering
- Projektering af byggeopgaver samt beskrivelse af opgaver
- Tilbuds indhentning og kontrakt skrivelse
- Økonomi, tids og kvalitetsstyring
- Byggeledelse og tilsynsførelse
- Fejl og mangel registrering samt afleverings gennemgang

GENie Byggeoptimering indgår gerne i dialog omkring jeres tanker og muligheder for ejendommen, og prøver at afdække den bedste løsning i forhold til bygningen og jeres muligheder.

GENie Byggeoptimering giver gerne et gratis og uforpligtende tilbud på lige præcis den opgave som I står over for, og tilpasser altid ydelserne til den enkelte opgave og sikrer jer det bedste byggeprojekt med største mulige udbytte for jeres investering.

OPSTILLING AF SAMLET BUDGET

Se særskilt skema. Skemaet er vedhæftet rapporten.

VEDLIGEHOEDELSSES SKEMA

Se særskilt skema. Skemaet er vedhæftet rapporten.