

Tilstandsrapport samt vedligeholdelsesplan



Forening:
AB Nordre Frihavnsgade 95-99

Sagsnummer:
14557-01

Udført af:
Kåre Dige Brandrup
Martin Rasmussen

Dato:
04.04.2016

Besigtiget:
15. februar 2016

Rev. dato:
01.05.2017

Indhold

1	Opgaveformulering og forudsætninger	3
2	Generelt for tilstandsvurderingen	3
3	Klassifikation af fejl og mangler	4
4	Klassifikation af prioritet	4
5	Ejendomsoplysninger	5
6	Klimaskærm	7
6.1	Tage	7
6.2	Fundamenter og kælder	11
6.3	Facader og sokkel	15
6.4	Vinduer	20
6.5	Udvendige døre	22
6.6	Trapper	24
6.7	Porte og gennemgange	26
6.8	Etageadskillelser	28
7	VVS-installationer	29
7.1	Varmeanlæg	29
7.2	Afløb	31
7.3	Kloak	33
7.4	Vandinstallation	35
7.5	Gasinstallation	37
7.6	Ventilation	38
8	El og svagstrøm	39
9	Teknisk rådgivning	41
10	Aktivitetsplan samt udbedrings- og vedligeholdelsesbudget	42
11	Samlet udgiftsoversigt for de næste 10 år	49

1 Opgaveformulering og forudsætninger

Rapporten indeholder en tilstandsvurdering af ejendommens bygningskonstruktioner og installationer med en drifts- og vedligeholdelsesplan. Rapporten er udfærdiget på baggrund af en visuel gennemgang af udvalgte lejligheder samt fællesarealer og installationer i ejendommen.

BEMÆRK:

Priser i nærværende rapport skal betragtes som overslagspriser, normalt med en usikkerhed på højst 25 %. Priser kan yderligere variere afhængig af den kvalitet, der ønskes.

Priser på udbedring og vedligeholdelse er beregnet efter erfaringspriser.

Alle delpriser er ekskl. teknisk rådgivning, administration og evt. byggepladsetablering samt stillads. Dog er teknisk rådgivning, evt. byggepladsetablering samt stillads afslutningsvis medtaget i drifts- og vedligeholdelsesplanen opgjort pr. år.

Udgifter til byggepladsetablering samt stillads er afhængig af omfang og varighed af den enkelte entreprise. Ofte vælges det at slå flere arbejder sammen i en entreprise.

2 Generelt for tilstandsvurderingen

Alle konstruktioner, installationer og bygningsdele er vurderet ud fra bygningens alder.

Der ikke foretaget hultagning eller nogen form for destruktive indgreb i forbindelse med registrering, hvorfor ingen skjulte installationer og bygningsdele er besigtiget.

Denne tilstandsvurdering omfatter ikke fugt skjult i etageadskillelser eller råd- og svampeskader i trækonstruktioner, der er placeret i eller på opfugtet murværk, som ikke er synligt eller tilgængeligt.

Anmærkninger i forhold til nugældende bygningsreglement (BR 15) og normer angår kun forhold som skal afhjælpes, såfremt dette specifikt er anført.

Der er i denne rapport ikke skelnet imellem vedligeholdelse som påhviler lejer, og vedligeholdelse som påhviler udlejer. Det er generelt forudsat, at al indvendig vedligeholdelse påhviler lejer, og dette er derfor ikke medtaget i denne rapport.

I vedligeholdelsesplanen er de anbefalede aktivitetstidspunkter foreslået uden hensyntagen til ejendommens økonomiske forhold etc. og skal betragtes som et oplæg til den videre debat om ejendommens vedligeholdelse. Det er dog anført, hvis arbejder skal udføres snarest muligt af hensyn til person- og materielskade.

Inden der træffes beslutning om igangsætning af større opgaver, anbefaler vi, at der udarbejdes et detaljeret budget for at reducere usikkerheden på det økonomiske beslutningsgrundlag. Det detaljerede budget udarbejdes på baggrund af den ønskede kvalitet og omfang af arbejdets art.

3 Klassifikation af fejl og mangler

Karakterskala

Til beskrivelse af bygningsdelens tilstand benyttes følgende karakterskala opdelt i 3 klassificeringer.

1 – God

Bygningsdelen fremstår uden væsentlige fejl eller mangler

2 - Middelt

Begrænsede følgeskader og forebyggende vedligehold

3 - Dårlig

Væsentlige følgeskader og/eller højt energiforbrug.

Sikkerheds-, sundheds- og myndighedskrav.

Såfremt en bygningsdel får tildelt karakteren "dårlig", skal der straks sættes ind med vedligeholdelse af pågældende bygningsdel i henhold til aktivitetsteksten. Foruden karakterskalaen er der til hver bygningsdel tilknyttet en tilstandsvurdering, der i tekst beskriver pågældende bygningsdels tilstand.

4 Klassifikation af prioritet

Prioriteten i eftersynskortet, skal betragtes som en samlet vurdering af aktiviteterne for den pågældende bygningsdel i forhold til at kunne opretholde en fortsat sikker, og acceptabel funktionalitet af bygningen. De er defineret følgende:

- **A** - Meget vigtig for bygningen.
- **B** - Vigtig for bygningen.
- **C** - Mindre vigtig for bygningen.

5 Ejendomsoplysninger

Ejendommens beliggenhed:

Ejendommen er beliggende Nordre Frihavnsgade 95-99, 2100 København Ø.

Ejendommens data:

Matrikelnummer: 3340

Ejerlav: UDENBYS KLÆDEBO KVARTER, KØBENHAVN

Opførelsesår: 1903

Om-/tilbygningsår: 1994

BBR ejendomsnummer: 397823

BBR-bygningsnummer: 1

Bebygget areal: 167m²

Samlet bygningsareal: 835m²

Samlet boligareal: 839m²

Samlet erhvervsareal: 146m²

Antal etager u. kælder & tagetage: 5

Samlet areal i kælder: 167m²

Udnyttet tagetage: 132 m²

Antal boliger med eget køkken: 10

BBR- bygningsnummer: 2

Bebygget areal: 233m²

Samlet bygningsareal: 1165m²

Samlet boligareal: 1347m²

Samlet erhvervsareal: 21m²

Antal etager u. kælder & tagetage: 5

Samlet areal i kælder: 233m²

Udnyttet tagetage: 202 m²

Antal boliger med eget køkken: 18

Kort beskrivelse af ejendommen:

Ejendommen er opført i 1903 i mursten med etageadskillelser af træbjælkelag og indskudsler. Fundamenter er i ydervægge i beton indtil ca. 0,5 m over gulv, og derover murede. Fundamenter under indervægge er murede.

I gården er belægning udført i kvadratiske betonfliser, og mod gaden er der fortovsfliser og chaussésten.

Facaden mod gaden er pudset og i to farver. Mellem stuen og 1. sal og 3 og 4 sal er der gesimsbånd. Tagfodsgesimsen er profileret trukket i puds. Vindueshuller er med indfatning med hoved. Mod gården er underfacaden pudset, og øverst fremstår den i blankt murværk. Der er opsat altaner mod gården.

Vinduer er af typen dannebrog i træ med aluminiums drypnæser og i varierende alder - i opgange er de fra 2013, mens størstedelen af vinduerne i lejlighederne er fra 2004, enkelt er ældre. Mod gaden er der pudsede sålbænke, og mod gården naturskifersålbænke.

Der er Københavnertag med Københavnerkviste. Den flade del af taget samt tag på kviste er udført med tagpap på brædder. På de skrå sider er der eternitskiferbelægning med undertag af banevare. Tagkonstruktionen er den oprindelige.

I gården er der nogle småbygninger i træ med tagpap til cykler og affaldscontainere. Gården vedligeholdes af et gårdlaug.

Bygningen opvarmes af fjernvarme via centralvarmeanlægget, der er bygget op som et traditionelt to strengs system med underfordeling. Hovedledninger er ført rundt i kælder, stigstrengene er ført op til hver radiator kreds hvor radiator og termostatventiler sider placeret. Centralvarmeanlægget er forsynet med udeføler.

Ventilatoren er placeret i loftsrum, hvorfra der suges i badeværelser og køkken. Der er ingen indblæsning.

Ejendommen forsynes med 2-faser og en nul, ved en kombination af de faser kan der leveres 400 V i alle lejligheder – stikkontakter forsynes med 240 V.

Der er i alle lejligheder gruppeafbrydere og målertavler, som er forsynet med lovpligtig HFI/HPFI afbryder.

6 Klimaskærm

6.1 Tage

6.1.1 Tagdækning

Beskrivelse:

Tagdækningen er besigtiget fra altaner på 5. sal. Der er Københavertag med Københavnerkviste og ovenlysvinduer. Den flade del af taget er tagpap på brædder, på kviste og bagtrappetårn er tagdækningen udført i Rocklet med tagpap. På de skrå sider er der eternitskiferbelægning med undertag af banevare. Brandkamme er murede. Skorstene er fjernet ned til gulv på spidsloft.

Tagdækning, tagrender og nedløbsrør er fra 1993.

Tilstand:

Tagdækning fremstår i udmærket stand uden utætheder, dog blev der observeret enkelte eternitskiferplader der var skåret. I undertaget er der flænger, og nogle steder huller, som formodes at have været til vinduer. Zinkinddækninger og taggennemføringer fremstod i god stand, og uden tegn på utætheder. Brandkamme er flere steder med afskalninger.

Forslag til udbedring:

Typen af tagdækning har en typisk levetid på 30-50 år. Tagdækning af eternitskifer er ikke altid tæt, hvorfor man laver undertag, når undertaget ikke er tæt er der større risiko for vandskader, så det anbefales, at undertaget repareres efter behov. Brandkamme pudses op efter behov.

Generelt anbefales det, at tagdækning gennemgås for utætheder mindst en gang om året.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: A



Eternitskiferplade med skår i vestlig ende af tag på nordlig side.



Undertag, hvor der er skåret ud til et vindue.



Brandkam med pudsafskalninger.



Undertag revet i stykker.



6.1.2 Tagkonstruktion

Beskrivelse:

Tagkonstruktionen er den oprindelige, og er rettet med brædder på siden og samlinger er forstærket med lasker og vinkelbeslag, ved udskiftning af tagdækning i 1993. Der blev ikke observeret dele der var udskiftet.

Tilstand:

Tagkonstruktionen er i god stand uden tegn på råd eller andre skader.

Forslag til udbedring:

Umiddelbart ikke behov for udbedringer.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: A



Til højre i billedet ses opretningsbræt, og ved tagfoden ses hvordan samlinger er forstærket.

6.1.3 Tagrender og tagnedløb

Beskrivelse:

Tagrender og nedløbsrør er udført i plast.

Tilstand:

Tagrender og nedløbsrør var intakte, men tagrender trængte til at blive renset.

Forslag til udbedring:

Rensning af tagrender - skal typisk foretages en til to gange årligt, afhængig af placering. Plasttagrender og nedløbsrør har en levetid på typisk en levetid på 20-30 år, det anbefales at der holdes ekstraopsyn med tagrender og nedløbsrør, da plast bliver sprødt med tiden, og derfor går lettere i stykker – det forventes at de trænger til udskiftning inden for 5-10år.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: B



Tagrender trænger til at blive renset – den viste er på den sydlige side af taget.



Tagvand i gården ledes ud på fliser, og giver grønne begroinger.

6.2 Fundamenter og kælder

6.2.1 Fundamenter, kældervægge

Beskrivelse:

Fundamenter er i ydervægge i beton indtil ca. 0,5 m over gulv, derover er de murede. Fundamenter under indervægge er murede.

Inder- og ydervægge er fuldmurede.

Tilstand:

Fundamenter er generelt i god stand – der blev ikke observeret nævneværdige sætningsrevner. Kælderydervægge er som kælderydervægge er typisk i København, med udvaskede fuger, saltudblomstringer og pudsafskalninger – de vurderes dog primært at være af kosmetisk art.

Forslag til udbedring:

Delvis omfugning af kældervægge, hvor udvaskningen af fuger er værst.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: A



Ydervæg i kælder.



Indervæg i kælder.



Eksempel på afskallet puds.



Område med udvaskede fuger.



6.2.2 Kældergulv

Beskrivelse:

Kældergulvet er støbt i muremesterbeton uden kapillarbrydende lag.

Tilstand:

Kældergulvet fremstod generelt i god stand, dog var gulvet undermineret et sted i kælderen under nr. 97, og hullet et andet. Undermineringen kan skyldes en ødelagt kloakledning. Der bør derfor laves en TV-inspektion af kloakken, inden udbedring.

Forslag til udbedring:

Hvor gulvet er undermineret fjernes det, og underlag opbygges med kapillarbrydende lag, hvorefter der støbes nyt gulv. Hvor der er huller fyldes de med beton.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: C



Gulvet undermineret, muligvis pga. ødelagt kloak.



Huller i kældergulv.

6.2.3 Lyskasser

Beskrivelse:

Der er lyskasser mod gård og gade, som er murede, og afsluttet med granitkant.

Tilstand:

Lyskasser er i udmærket stand, det var dog svært at se om der var afløb i bunden af lyskasserne, og om de var renholdt.

Forslag til udbedring:

Som led i at forhindre oversvømming af kælderen, bør det overvejes at hæve granitkanten 5-10 cm, så overfladevand ikke kan løbe direkte ned i dem, eller sløjfe dem helt.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: C



Lyskasse mod gaden.



Lyskasse mod gården.

6.3 Facader og sokkel

6.3.1 Sokler

Beskrivelse:

Sokkel mod gården og gaden er malet sort.

Tilstand:

Soklerne er i god stand, og med mindre misfarvning mod gaden, som formodentlig stammer fra salt i mur eller tørsaltning.

Forslag til udbedring:

Sokler er hårdt påvirket af fugt og salt i murværk og fra tørsaltning. Det anbefales, at der afsættes et beløb til løbende vedligehold af sokler.

Ved tørsaltning skal det så vidt muligt undgås, at der saltes helt op til soklen. Det anbefales at man bruger alternative tømidler - som ICE-AWAY eller Viaform. Begge midler er bedre for miljøet og mindre skadelige for konstruktioner.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: B



Sokkel mod gaden – der ses svag misfarvning af soklen, som ser ud til stamme fra saltudblomstring.



Sokkel mod gården.

6.3.2 Gadefacade

Beskrivelse:

Facaden mod gaden er pudset og i to farver. Mellem stuen og 1. sal og 3 og 4 sal er der gesimsbånd. Sålbenke og gesimsbånd er trukket i puds. Tagfodsgesimsen er profileret trukket i puds. Vindueshuller er med indfatning med hoved.

Tilstand:

Overordnet er facaden i god stand. Der blev kun observeret ubetydelige revner i puds. Sålbenke og gesimsbånd havde flere revner og var generelt i middel stand. Enkelte steder var der kraftig revnedannelse.

Forslag til udbedring:

Kraftige revner bør udbedres snarest, for at forhindre accelereret nedbrud af omkringliggende murværk. Det anbefales, at sålbænke og gesimsbånd behandles med en vandtæt membran på oversiden.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: B



Ubetydelig sætningsrevne, som dog bør lukkes (th. for venstre sålbænk).



Pudset sålbænk med kraftig revnedannelse.

6.3.3 Gårdfacade

Beskrivelse:

Mod gården er underfacaden pudset, og øverst fremstår den i blankt murværk. Der er opsat altaner i 2011 fra altan.dk.

Sålbænke er i naturskifer med vandriller øverst.

Tilstand:

Gårdfacaden er generelt i god stand, og der er stadig tegn efter en omfattende renovering, dog ses et enkelt sted revnet puds ved en vinduesoverligger.

Forslag til udbedring:

Revne i puds skæres op og pudses på ny.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: B



Murværk på gårdfacade er i godstand – der ses stadig spor efter renovering, især ved brystninger.



Sålbænke er i naturskifer, med vandriller ovenpå.



Revne i puds ved vinduesoverligger.



6.3.4 Altaner

Beskrivelse:

Altaner fra altan.dk med aluminiumsbund og rækværk. Altaner monteret på indmurede galvaniserede konsoller og store stålvinkler boltet fast i murværket.

Tilstand:

Altaner er i god stand.

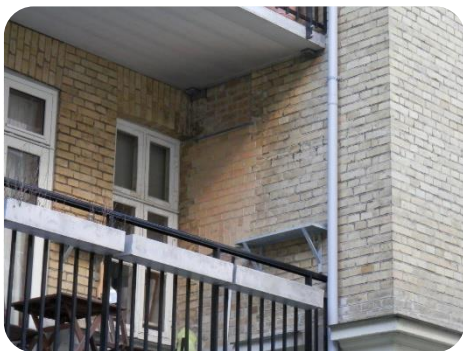
Forslag til udbedring:

Ingen umiddelbar vedligehold.

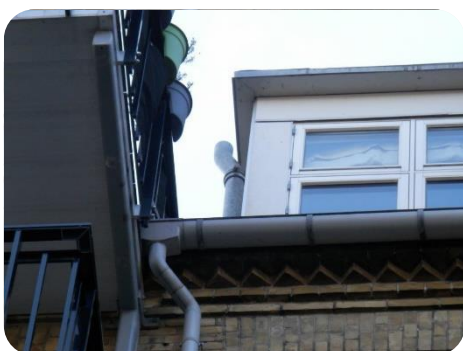
Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: C - Lille betydning for bygningen, men stor risiko for personskade ved svigt.



Indmurede konsoller.



Stålvinkler boltet fast i murværk.

6.4 Vinduer

Beskrivelse:

Vinduer er 1, 2 og 3 fags dannebrogsvinduer i træ, med aluminiumsdrypnæser. Vinduer i lejligheder og på bagtrapper er fra 2004 – med få undtagelser, mens vinduer i opgange mod gaden er fra 2013. Vinduer er fuget med både bløde fuger og mørtelfuger. Tagfladen er forsynet med GVO vinduer, der er tophængte.

Tilstand:

Vinduer i opgange er i god stand. Vinduer i lejligheder er i middel til dårlig stand, især i én lejlighed er vinduerne i dårlig stand – det er lejligheden, hvor de ikke blev skiftet i 2004. Malingen er begyndt at skalle af, men træet virkede til stadig at være i nogenlunde stand.

Fugerne var i middelstand. Bløde fuger har normalt en levetid på 10-15 år, og de nærmer sig slutningen på sin levetid. Mørtelfuger har, hvis de er lavet rigtigt, en levetid på op mod 50 år.

Tagvinduer er generelt i god stand, men ét vindue havde defekt lukkeanordning.

Forslag til udbedring:

Vinduer snedker- og malerbehandles, herunder evt. udlusning af karm og rammer i beskedent omfang.

Bløde fuger, og evt. defekte mørtelfuger, udskiftes i forbindelse med snedker- og malerbehandling.

Tagvindue sikres, så det ikke kan åbne op i blæsevejr.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: B



Vindue øverst, mod nord, der trænger til snedker- og malerbehandling.



Mørtelfuge, i god stand.



Blød fuger, i god stand alderen taget i betragtning.



Defekt lukkeanordning på tagvindue.



6.5 Udvendige døre

Beskrivelse:

Hoveddøre er træfyldningsdøre med sparkeplade fra 2013. Dørene har sprossede glaspartier. Over dørende er der et buet sprosset glasparti.

Døre mod gården er nyere træfyldningsdøre med sparkeplade, med undtagelse af en enkelt, som er af ældre dato, og med et glasfelt.

Tilstand:

Hoveddøre og nyere døre i gården er i god stand. Den ældre dør i gården trænger til snedker- og malerbehandling

Forslag til udbedring:

Snedker- og malerbehandling af ældre dør i gården.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: C



Hoveddør.



Dør i gården af nyere dato.



Dør i gården, af ældre dato.



6.6 Trapper

6.6.1 Hovedtrapper

Beskrivelse:

Hovedtrapper:

I indgangsniveau er der lagt klinker. På trin er der sort linoleum med aluminiumsforkant. Stødtrin er malede. Der er høje paneler på trappeløb og reposer. Vanger er i træ. Balustre er i malet snoet metal, og håndliste i lakeret træ. Hovedtrapper er forsynet med røgalarm for hver etage.

Bagtrapper

Trin er med linoleum og aluminiumsforkant. Stødtrin er malede. Balustre og håndliste er malede. Vanger er i træ. Bagtrapper er forsynet med røgalarm for hver etage. En enkelt opgang havde også opsat brandslukkere.

Tilstand:

Hoved- og bagtrapper fremstår i god stand. Det er vigtigt, at trapper holdes frie for effekter, da de fungerer som flugtveje – i særdeleshed på bagtrapperne blev der opbevaret ting.

Forslag til udbedring:

Ikke umiddelbart behov for vedligehold.

Trapper trænger erfaringsmæssigt til malerbehandling hvert 15. år pga. slid fra især flytninger. Dog skal der afsættes et beløb til vedligehold af overflader i trappeopgange, således at de til hver en tid lever op til den gældende brandklasse (klasse 2 beklædning).

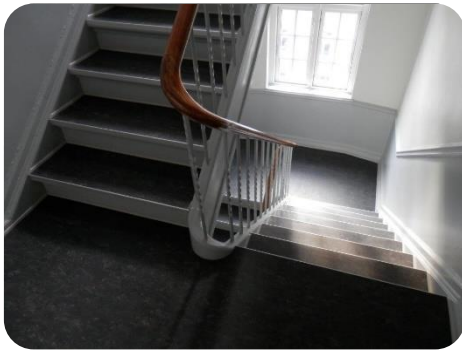
Vurdering:

Karakter: God

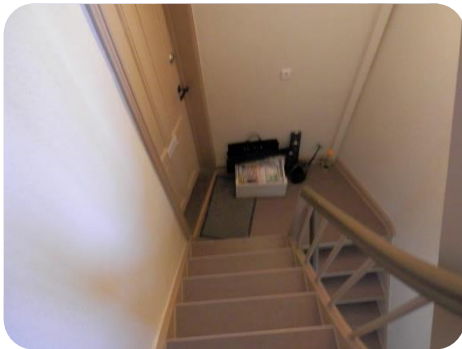
Prioritet: A



Klinkegulv i indgangsniveau.



Trappeløb.



Effekter på repos på bagtrappe, der kan være til fare i tilfælde af brand.



Trappeløb.



6.7 Porte og gennemgange

Beskrivelse:

Der er to gennemgange til gården. Gennemgangene bliver brugt til cykelparkering. Gulvet er i beton, vægge og loft er pudset. Der monteret trælistes på væggene. I den ene gennemgang er monteret hjørnebeskyttelse på en søjle. Belysningen i gennemgange er styret ved trykknop med timer.

Tilstand:

Døre og gennemgange fremstår i god stand.

Forslag til udbedring:

Gennemgange er i god stand. Der er ikke umiddelbart behov for udbedring eller vedligehold.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: C



Døre til gennemgange er skiftet i 2013, samtidig med øvrige nyere udvendige døre.



Gennemgange bruges til cykelparkering, og fremstår i god stand.



Gennemgange bruges til cykelparkering, og fremstår i god stand.



6.8 Etageadskillelser

Beskrivelse:

Mellem kælder og stue er etageadskillelsen udført med jernbjælker udstøbt med beton.

Øvrige etage er etageadskillelsen udført med træbjælkelag med indskudsler og gulvbrædder, med undtagelse af badeværelser, hvor der er støbt betongulv på bjælkelaget.

Tilstand:

Kun etageadskillelsen mellem kælder og stue var synlig ved besigtigelsen. Jernbjælker var i udmærket stand, men med en del overfladerust, enkelte steder mere.

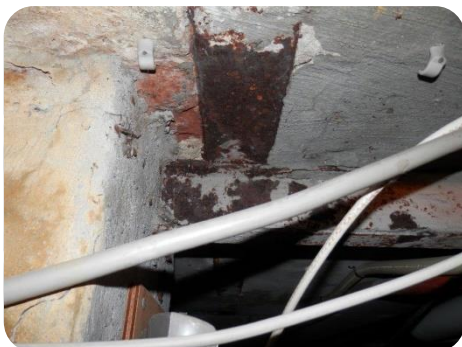
Forslag til udbedring:

Det bør overvejes at få rustbehandlet jernbjælkerne.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: A



Jernbjælker som er kraftigt angrebet af rust. Der er dog umiddelbart ikke tegn på at de er så rustne, at det har nævneværdig indflydelse på bæreevnen, men det ser ud til at det øverste profil på billedet får omkringliggende beton/puds til at skalle af.



Lettere rustangrebet stålprofil.

7 VVS-installationer

7.1 Varmeanlæg

Beskrivelse:

Centralvarmevandet opvarmes af fjernvarme via et vekslersystem. Systemet styres elektronisk med udekompenserende fremløbsstyring.

Varmtvandsproduktionen sker gennem beholder, som opvarmes af direkte fjernvarme.

Centralvarmeanlægget er bygget op som et traditionelt to strengs system med underfordeling. Hovedledninger er ført rundt i kælder, stigstrengene er ført op til hver radiator kreds hvor radiator og termostatventiler er placeret.

Tilstand:

Varmeanlægget fremstår i fin vedligeholdsmæssig stand, dog ses det flere steder at der på anlægget forekommer rust på samlinger og omkring ventiler, mange steder fremstår radiatorer og radiatorventiler af ældre dato.

Forslag til udbedring:

Anlægget skal løbende vedligeholdes, veksler skal udsyres min. hvert andet år.

Det anbefales ligeledes foretages eftersyn og kontrol af pumper, elektrolyseanlæg, automatik, styre- og afspærringsventiler, samt motionering af alle bevægelige dele.

Radiatorstrengene kontrolleres for utætheder mens radiatorer og radiatorventiler løbende må påregnes at skulle udskiftes.

Det anbefales at anlægget indreguleres for at opnå den mest optimale drift.

Det anbefales at lave en serviceaftale på kontrol af varmecentral.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: B



Radiator i lejlighed.



Varmeanlæg tæring på bøjning.



7.2 Afløb

Beskrivelse:

Afløb er generelt i god stand og udført i galvaniseret stål. De lodrette faldstammer er flere steder afskærmet bag inddækninger.

Under vaske i køkken og håndvaske i baderum er afløb udført i plastik og er generelt i god stand. Hver faldstamme er udluftet over tag, med egen ledning på loft med taggennemføring.

Tilstand:

Den generelle tilstand af afløbsfaldstammerne syntes i god stand, enkelte steder forekommer rustpletter og tæring.

Store dele af afløbs installationen i kælder, er udskiftet fornyligt.

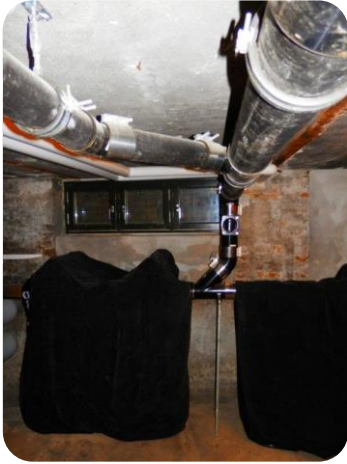
Forslag til udbedring:

Vedligehold gennem visuel kontrol, spuling af stammer ved tilstopninger, samt udskiftninger af gennemtærede dele.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: B



Faldstammeafløb i kælder.



Afløb i kælder.



7.3 Kloak

Beskrivelse:

På gårdsiden er kloakrør udskiftet i 2003 til støbejernsrør.

Afløb fra kælder samt afløb fra tagbrønde ud mod gaden kobles til det offentlige system i vej, Rør fra gården til gaden er i 150 mm støbejern. Afløbsrør er ført synlig gennem kælder dette er delvist skiftet i 2003.

Tilstand:

Tilstand af kloakrør bør afklares nærmere ved tv-inspektion.

De utætheder der måtte være i ejendommens kloaksystem kan medføre miljømæssige problemer, og der kan opstå problemer med fugt i kælderen.

Forslag til udbedring:

Bør afklares nærmere ved tv-inspektion. Når årsag til sunken belægning af fastlagt, bør belægningen rettes op.

Vurdering:

Karakter: middel

Prioritet: A



Afløb i kælder.



Belægning sunket omkring tagedløbsbrønd.



Kældergulv undermineret – kan skyldes utæt kloak.



7.4 Vandinstallation

Beskrivelse:

Installation er udført som traditionelt underfordelt system med stigstreng og cirkulation på loft. Installationen er af galvaniseret stål fra kælder til koblingsledninger.

WC/Bad:

VVS Installationer i WC og baderum er udført med stigstreng fra kælder og er udført i galvaniseret stål. Fordeling af vand i baderum sker gennem fordelerrør af messing, og med PEX-rør til de enkelte tapsteder.

Køkken:

Vandinstallationer til køkken er ført via stigstreng fra kælder, og kobles til Køkkenbatterier via slanger eller kobberrør.

Kælder og loft:

I kælder fordeles vand ud til de enkelte stigstreng-installationer som er udført i galvaniseret stål men flere steder ses det at dele af installationen til lejligheden oven over er udført i kobberrør.

Tilstand:

Da nærværende tilstandsrapport kun omhandler en visuel gennemgang af ejendommen, er der ikke foretaget destruktive undersøgelser. Der bør foretages nærmere undersøgelser af brugsvandsinstallationen, da store dele er ført i rørkasser.

Der forekommer enkelte rustpletter på fordelingsledningerne og der er tegn på rust omkring samlinger og overgange fra messing til galvaniseret stål.

I kælder forekommer tæring flere steder, og flere steder er der allerede foretaget reparationer af brugsvandsinstallationen.

Varmvands beholderen er af ældre dato, men vurderes at være i OK stand, og vurderes at have en restlevetid på 5 – 10 år.

Hovedhane i vej er ikke undersøgt nærmere.

Forslag til udbedring:

Det anbefales at der løbende holdes øje med installationernes tilstand og utætheder repareres løbende. Der bør også laves en grundig kortlægning af installationen, da det lader til, at der bruges mange forskellige materialer – og at der laves en samlet strategi for udskiftning af rør og andre komponenter. I forbindelse med en større renovering af brugsvandsanlægget anbefales det, at vandrør udskiftes til rustfrit stål og at ventiler og andre komponenter udskiftes til rødgods, samt at alt kobberrør udskiftes, og erstattes af rustfrie stålør.

Ang. varmvandsbeholder anbefales en jævnlig udslamning, ca. 1 gang hver mdr., samt en årlig rensning af beholderen. Anoder efterses og skiftes efter behov - normalt hver 12., og maks hver 18. måned.

Vurdering:

Karakter: Middel

Prioritet: A



Installation i kælder i kobberør



Vandinstallation i lejlighed med fordelerrørsarrangement



Vandinstallation i kælder



Vandinstallation - vandmåler i kælder.



7.5 Gasinstallation

Beskrivelse:

Gasinstallation er underfordelt fra kælder og ført op gennem lejligheder i galvaniseret stålør.

I de besigtigede lejligheder er installationen udført i kobberør.

Der er i de besigtigede lejligheder ikke fundet fejl på gasinstallationen.

Tilstand:

Der er ingen kendskab til utætheder.

Installationen er delvist renoveret i 1999, og der er ikke kendskab til nyere renoveringer. Nogle steder ses overfladiske udvendige tæringer, men dette vurderes ikke at have betydning for installationens tæthed.

Forslag til udbedring og vedligehold:

Der er umiddelbar meget begrænset vedligehold på installationen, men det anbefales at der jævnligt holdes øje med tilstanden, og samlinger med jævne mellemrum gennemgås. I tilfælde af gaslugt skal tilkaldes assistance fra ejendommens autoriserede VVS-Installatør.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: B



Gasinstallation i lejlighed.

7.6 Ventilation

Beskrivelse:

Ventilatoren er placeret i loftsrum, hvorfra der suges i badeværelser, køkken og kælder. Der er ingen indblæsning.

Tilstand:

Ventilationskanaler formodes at være fra 2005, ligesom ventilatoren. Der ses kun i meget begrænset omfang tegn på tæring og slidtage.

Ventilationskanaler til køkken menes at være fra 2010.

Forslag til udbedring:

Der er på nuværende tidspunkt begrænset behov for udbedringer. Enkelte steder blev der observeret tæring af kanaler, som må påregnes at skulle udskiftes, og det anbefales at ventilationskanaler renses og anlægget indreguleres hvert 5. år.

Vurdering:

Karakter: God

Prioritet: C



Ventilator på loft.



Ventilationskanaler på loft

8 El og svagstrøm

Beskrivelse:

Ejendommen forsynes 2-faser og en nul, ved en kombination af de faser kan der leveres 400 V i alle lejligheder – stikkontakter forsynes med 240 V.

Der er i alle lejligheder HFI/HPFI gruppeafbrydere og målertavler.

Ejendommen er forsynet med belysning på loft og i kældere, samt røgalarmere på samtlige etager. Røgalarmere er tilkoblet separat gruppe placeret i kældere.

Tilstand:

Kælder/Loft:

Tilstanden på installationerne er i general god stand, enkelte steder mangler ledninger fastgørelse og cover til antenneinstallation mangler.

Belysning er enkelte steder mangelfuld.

Lejligheder:

Der er ingen kommentar til de besigtigede lejligheder. (Vedligeholdelse påhviler de enkelte bruger/ beboere).

Forslag til udbedring:

Løsthængende ledninger fastgøres.

Lyskilder efterses en gang årligt efter behov. Det bør overvejes at skifte alle lyskilder samtidigt.

Vurdering:

Karakter: Middel

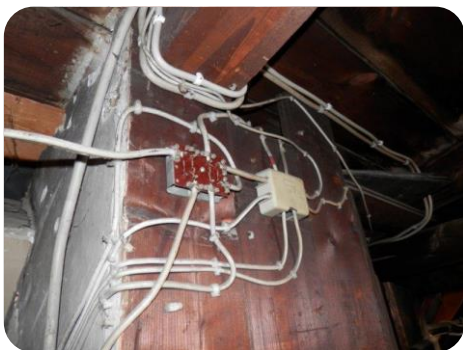
Prioritet: B



Læjligheder er forsynet med lovpligtige HFI/HPFI relæ.



Hver etage på hovedtrappe er forsynet med røgalarm.



Antenneinstallation med manglende cover.



9 Teknisk rådgivning

Det anbefales, at der medvirker et rådgivende ingeniørfirma som Kuben Management i forbindelse med udførelse af de foreslåede arbejder, således at de optimale løsninger vælges.

Teknisk rådgivning vil typisk omfatte:

- Registrering af eksisterende forhold samt fastlæggelse af arbejdernes omfang
- Udarbejdelse af budget
- Myndighedsbehandling, herunder indhentning af nødvendige tilladelser
- Udarbejdelse af udbudsmateriale herunder arbejdsbeskrivelser, evt. tegningsmateriale etc.
- Indhentning af tilbud samt kontrahering med entreprenør
- Fagtilsyn med arbejdernes udførelse samt afholdelse af ugentlige byggemøder
- Afholdelse af afleveringsforretning
- Økonomistyring herunder gennemgang af entreprenørens faktura/aconto samt opstilling af byggeregnskab efter færdiggørelsen af arbejderne
- Afholdelse af 1-års gennemgang

10 Aktivitetsplan samt udbedrings- og vedligeholdelsesbudget

Registrering	Aktivitet	Enhed	Antal	Delpris	Prisoverslag	Interval år	Aktionsår
TAGVÆRK							
Udskiftning/repairation af undertag I undertaget er der flænger, og nogle steder huller, som formodes at have været til vinduer.	Udskiftning af banevare efter behov	skøn			7.000		2016
Pudsning af brandkamme Brandkamme er flere steder med afskalninger.		stk.	2	2.500	5.000		2018
Rensning af tagrender Mod gaden var tagrende halv fyldt med vand og skidt.		m	80	80	6.400	2	2016
Udskiftning af tagrender og nedløbsrør Tagrender og nedløbsrør nærmer sig enden af den erfaringsmæssige levetid, men var alderen taget i betragtning i god stand.	Udskiftning af tagrender og nedløbsrør til zink	skøn			160.000		2020
I alt tagværk					178.400		
FUNDAMENTER & KÆLDER							
Delvis omfugning af kældervægge Enkelte steder var fuger udvaskede		m ²	10	500	5.000		2018
Udbedring af kældergulv		m ²	2	10.000	20.000		2016
Hævning af granitkant på lyskasser		stk.	14	1.500	21.000		2016
I alt fundamenter og kælder					46.000		
FACADER & SOKKEL							
Sokkel Soklerne er i god stand, og med mindre misfarvning mod gaden, som formodentlig stammer fra salt i mur eller tøsaltning.	Løbende vedligehold af sokler.	skøn			2.000	1	2016

Registrering	Aktivitet	Enhed	Antal	Delpris	Prisoverslag	Interval år	Aktionsår
Sålbænke og gesimsbånd		skøn			8.000		2018
Sålbænke mod gården er i god stand. Pudsede sålbænke og gesimsbånd er i overvejende god stand, men trænger til vedligehold.	Udbedring af revner og overfladebehandling af sålbænke og gesimsbånd med vandtæt membran.						
Udbedring af revne i puds		skøn			5.000		2016
Revne i vinduesoverligger i stueetagen mod gården.	Ilægning af 2 stk jern i udstrækning af min. 0,5 mter på hver side af revne og efterfølgende pudsreparation.						
I alt facader og sokkel					15.000		
VINDUER							
Snedker- og malerbehandling af vinduer		skøn			161.000	7	2018
Vinduer i lejligheder er fra 2004 og trænger til malerbehandling.	Gående dele smøres og justeres. Træværk slibes og males.						
Udskiftning af defekte fuger		skøn			80.000		2018
Bløde fuger har erfaringsmæssigt en levetid på 10-15 år, og de nærmer sig derfor enden på sin levetid.	Udskiftning af samtlige bløde fuger, og mørtelfuger efter behov.						
Udbedring af defekt lukkeanordning		skøn			500		2016
	Vinduet holdes permanent lukket						
I alt vinduer					241.500		
UDVENDIGE DØRE							
Snedker- og malerbehandling af ældre dør		stk.	1	1.500	1.500		2016
En enkelt dør mod gården trængte til snedker- og malerbehandling.	Ældre dør mod gården: Gående dele bliver smurt og justeres, og træværk slebet og malet.						
Snedker- og malerbehandling af døre		skøn			12.000	7	2020
Øvrige døre mod gård og gade fremstod i god stand.	Vedligeholdelsesmæssig snedker- og malerbehandling af døre						
I alt udvendige døre					13.500		
TRAPPER							
Løbende vedligehold af trapper					2.000	1	2016
Trapper er i god stand.	Løbende udbedring af mindre skader på maling.						

Registrering	Aktivitet	Enhed	Antal	Delpris	Prisoverslag	Interval år	Aktionsår
	I alt trapper				2.000		
PORTE & GENNEMGANGE							
Løbende vedligehold Løbende vedligehold af vægge og døre	Gennemgangs døre er hårdt belastet, og kræver derfor oftere vedligehold.				1.000	1	2016
	I alt porte og gennemgange				1.000		
ETAGEADSKILLELSER							
Afslibning og rustbehandling af stålbjælker stålbjælker er angrebet af rust i variende grad.	Stålbjælker slibes og behandles mod rust.	skøn			20.000		2017
	I alt etageadskillelse				20.000		
VARMEANLÆG							
Varmeanlæg generelt Varmeanlægget fremstår generelt i god stand med mindre mangler	Udskiftning af tærede rør og formstykker samt gennemgang og udbedring af rørisolering og isoleringskapper.	skøn			8.000	1	2016
	Varmeanlæg i alt				8.000		
AFLØB							
Afløb generelt Afløbssystemet fremstår generelt i god stand med enkelte begyndende tæring.	Udskiftning af tæret installation i kælder.	skøn			25.000		2016
Løbende vedligehold Løbende vedligehold af afløb	Løbende udskiftning af tærede dele, og generelt vedligehold.	skøn			2.500	1	2017
	Afløb i alt				27.500		
KLOAK							

Registrering	Aktivitet	Enhed	Antal	Delpris	Prisoverslag	Interval år	Aktionsår
Kloak generelt			skøn		20.000		2016
Der foreligger ikke tv-inspektion af kloaksystemet, så tilstanden kendes ikke. Det anbefales at få udarbejdet en tv-inspektion af kloaksystemet for derved at kunne fastslå kloakkens tilstand.							
Højvandslukke			skøn		15.000		2016
Det kan konstateres at der har været opstemning af kloakvand/grundvand i kældre	Montering af gulv afløb med højvandslukke.						
Løbende vedligehold af højvandslukke			skøn		500	1	2017
Løbende vedligehold af højvandslukke	Årlig gennemgang af højvandslukke.						
Opretning af sunken belægning		m ²	2	900	1.800		2017
Belægning omkring tagnedløbsbrønd er sunket/komplet undermineret	Når årsagen til den sunkne belægning er fastslået, fyldes op, og fliser lægges på ny.						
Kloak i alt					37.300		
VANDINSTALLATION							
Vandinstallation generelt			skøn		25.000		2016
Vandinstallation fremstår generelt i pæn stand dog med manglende og ødelagt rørisolering samt flere begyndende tæring og rustpletter.	Gennemgang af installation og udbedring af rørisolering og udskiftning af tærede fittings.						
Løbende vedligehold					2.500	1	2017
Løbende vedligehold af vandinstallation							
Udslamning af beholder			skøn		18.000	1	2016
Udslamning af beholder	Foretages månedligt, afsat beløb er summeret op til en årlig udgift.						
Rensning af beholder			skøn		10.000	1	2016
Rensning af beholder.	Vandbeholder renses en gang om året.						
Udskiftning af varmtvandsbeholder		stk.	1	25.000	25.000		2026
Varmtvandsbeholderen er af ældre dato	Varmtvandsbeholder udskiftes til ny varmtvandsbeholder						
Isolering af rør			skøn		7.000		2016
Flere steder mangler isolering på vand- og varmerør	Udbedring af manglende isolering på rør						

Registrering	Aktivitet	Enhed	Antal	Delpris	Prisoverslag	Interval år	Aktionsår
Kortlægning af rørintallation			skøn		7.000		2016
I kælderen ses flere eksempler på hvad der kan være galvanisk korrosion og i lejligheder er der også brugt flere forskellige typer rør.	Kortlægning af materialetyper i rørintallation, samt udarbejdelse af en strategi for løbende udskiftning af rør og andre komponenter, så levetiden forlænges		skøn		17.000		2016
Vandinstallation i alt					111.500		
GAS							
Gasinstallation generelt			skøn		2.000	1	2016
Der blev ikke konstateret fejl eller mangler på gasinstallationen.	Det anbefales at gasinstallation årligt gennemgås for fejl og mangler af aut. VVS-installatør.						
Gastallation i alt					2.000		
VENTILATION							
Ventilation generelt			skøn		15.000	5	2016
Rensning af ventilationskanaler	Det anbefales at ventilationskanaler renses ca. hvert 10 år.						
Udskiftning af tærede kanaler			skøn		1.200	5	2016
Enkelte steder sås rust i samlinger	Ventilationskanaler gennemgås i forbindelse med rensning, og tærede dele udskiftes. Prisen er pr. stykke kanal der skal skiftes med en udstrækning på ca. 1. m.						
Ventilation i alt					16.200		
WC & BAD Generelt							
Generelt vedr. baderum og wc-rum							

Registrering	Aktivitet	Enhed	Antal	Delpris	Prisoverslag	Interval år	Aktionsår
Det er vigtigt, at den enkelte bruger holder øje med installationerne, især hvor disse går gennem etagedækket. Samtidig er det vigtigt, at afløb renses jævnlige. Når der tages brusebad, skal vandet forsvinde ned i afløbet i samme hastighed, som det løber ud af bruseren. Især ved nyere afløb med indbygget vandlås er det vigtigt at tilse og rense vandlåsen hyppigt.	Kontrol og udbedring varetages af den enkelte bruger						
En årsag til skader i forbindelse med baderum er desuden defekte fuger i hjørner og ved overgang mellem væg og gulv/bassin. Det er meget vigtigt, at disse fuger er tætte og udført i elastisk/godkendt materiale. Enten silikonefuge eller elastisk fugemørtel. Fugen skal være korrekt i forhold til vægmateriale og underlag. Fuger skal tilses ½-årligt, gerne ved brug af spids kniv for kontrol af vedhæftning.	Kontrol og udbedring varetages af den enkelte bruger						
Endelig bør man ½-årligt kontrollere, at der ikke sker utilsigtet vandspild fra toilet. Dette gøres ved at tørre kummen ren/tør og placere toiletpapir hele vejen rundt. Bliver det synligt vådt, skal cisternen og dens lukkemekanisme renses eller udskiftes.	Kontrol og udbedring varetages af den enkelte bruger						

KØKKEN generelt

Generelt vedr. køkkener

Det er vigtigt, at den enkelte bruger holder øje med installationerne under køkkenvask samt holder øje med evt. opvaskemaskiner og vand/afløb til disse for at forebygge skader. Der blev i de inspicerede køkkener ikke konstateret skader på konstruktionerne eller fejl på installationerne

Kontrol og udbedring varetages af den enkelte bruger

Registrering	Aktivitet	Enhed	Antal	Delpris	Prisoverslag	Interval år	Aktionsår
EL & SVAGSTRØM							
Årlig gennemgang af fællesinstallationer			skøn		1.500	1	2016
Årlig gennemgang af fællesinstallationer.	Det anbefales at fællesinstallationer årligt gennemgås af aut. Elinstallatør.						
	El i alt				1.500		
BYGGEPLADS/STILLADS							
Leje af platform			skøn		120.000	7	2018
	Leje af platform i forbindelse med maling af vinduer, udskiftning af fuger, etc.						
	I alt byggeplads/stillads				120.000		

11 Samlet udgiftsoversigt for de næste 10 år

Byggearbejder

Bygd	Bygningsdel	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
6.1	TAGVÆRK	13.400	0	11.400	0	166.400	0	6.400	0	6.400	0	6.400
6.2	FUNDAMENTER & KÆLDER	41.000	0	5.000	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3	FACADER & SOKKEL	7.000	2.000	10.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
6.4	VINDUER	500	0	241.000	0	0	0	0	0	0	161.000	0
6.5	UDVENDIGE DØRE	1.500	0	0	0	12.000	0	0	0	0	0	0
6.6	TRAPPER	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
6.7	PORTE & GENNEMGANGE	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
6.8	ETAGEADSKILLELSER	0	20.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.1	VARMEANLÆG	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
7.2	AFLØB	25.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
7.3	KLOAK	35.000	2.300	500	500	500	500	500	500	500	500	500
7.4	VANDINSTALLATION	84.000	30.500	30.500	30.500	30.500	30.500	30.500	30.500	30.500	30.500	55.500
7.5	GAS	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
7.6	VENTILATION	16.200	0	0	0	0	16.200	0	0	0	0	16.200
8	EL & SVAGSTRØM	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
9	BYGGEPLADS/STILLADS	0	0	120.000	0	0	0	0	0	0	120.000	0
Sum håndværkerudgifter pr. år		238.100	71.800	315.400	50.000	228.400	66.200	56.400	50.000	56.400	211.000	97.600
Uforudseelige ekstraarbejder + 10%		23.810	7.180	31.540	5.000	22.840	6.620	5.640	5.000	5.640	21.100	9.760
Moms		65.478	19.745	86.735	13.750	62.810	18.205	15.510	13.750	15.510	58.025	26.840
Sum byggearbejder pr. år		327.388	98.725	433.675	68.750	314.050	91.025	77.550	68.750	77.550	290.125	134.200