

TILSTANDSRAPPORT OG 10 ÅRS VEDLIGEHOLDELSPLAN
December/2018
AB Assurandørernes Gaard

VERSION 2: 04.01.2019

TILSTANDSRAPPORT OG 10 ÅRS VEDLIGEHOLDELSPLAN



Måned/år	December/2018
Udarbejdet af	Mads Møller 25372534 mads@mmake.dk
Kontrolleret af	Martin Melander
Beskrivelse	Tilstandsrapport og 10 års vedligeholdelsesplan
Til	AB Assurandørernes Gaard
Sags nr.	2-0115-20

MMAKE – Rådgivende
Bygningskonstruktører ApS

Hørkær 14
DK-Herlev

CVR: 3787 3861

+45 7199 2320
info@mmake.dk
www.mmake.dk

Indhold

1.	INDLEDNING	3
1.1	Baggrund	3
1.2	Metode	3
1.3	Beskrivelse af ejendommen	3
1.4	Konklusion	4
1.5	Energimærke	5
1.6	Bæredygtigt fokus	7
1.7	Støttemuligheder	8
2.	BYGNINGSDELE – TILSTANDSVURDERING	9
2.1	Tag	9
2.2	Kælder og fundament	14
2.3	Facader / sokkel	16
2.4	Vinduer	17
2.5	Udvendige døre	19
2.6	Trapper	20
2.7	Porte / gennemgange	23
2.8	Etageadskillelser	23
2.9	WC / bad	24
2.10	Køkken	25
2.11	Varmeanlæg	25
2.12	Afløb	26
2.13	Kloak	27
2.14	Vandinstallation	29
2.15	Gasinstallation	30
2.16	Ventilation	30
2.17	El / svagstrøm	31
2.18	Øvrige - elevatorer	32
2.19	Friarealer	34
2.20	Byggeplads / stillads	36
3.	UFORUDSETE UDGIFTER	36
4.	BYGGETEKNISK RÅDGIVNING	37
5.	VEDLIGEHOLDELSESPLAN – 10 ÅR	37

1. Indledning

Nærværende rapport gennemgår den overordnede vedligeholdelsesmæssige stand af ejendommen.

Rapportens tekniske vurdering, anbefalinger og anslåede udgifter hertil er samlet i en vedligeholdelsesplan for de kommende 10 år. Denne supplerer tilstandsrapporten.

Rapporten ser hovedsageligt på vedligeholdelsesarbejder der er foreningens ansvar og tager generelt ikke hensyn til vedligeholdelsesarbejder som påhviler den enkelte andelshaver eller lejer af lejlighederne.

1.1 Baggrund

AB Assurandørernes Gaard har bedt MMAKE Rådgivende Bygningskonstruktører om at gennemgå ejendommen med henblik på vurdering af ejendommens stand og udarbejdelse af en 10 års vedligeholdelsesplan.

Målet med vedligeholdelsesplanen er at give AB Assurandørernes Gaard et brugbart redskab til planlægning og prioritering af ejendommens fremtidige vedligeholdelses- og renoveringsarbejde.

1.2 Metode

MMAKE har den 6. november 2018 visuelt inspiceret ejendommen sammen med Jan Buntzen og Jesper Hauge (vicevært). Vi har ved besigtigelsen haft adgang til kælder, lofter, trappeopgange, udearealer og et udsnit af ejendommens lejligheder (3 Stk.). Med baggrund i besigtigelsen og vores interview af ejendommens kontaktperson, vurderer vi at de besigtigede lejligheder er repræsentative for alle ejendommens lejligheder.

Desuden har vi besigtiget taget fra lift sammen med ejendommens tømrer. Dette er udført den 8/10-18.

Følgende lejligheder er besigtiget:

- Nr. 23 2.th.
- Nr. 19 3.th.
- Nr. 17 4.tv.

På udvalgte bygningsdele er den visuelle registrering suppleret med fugtmålinger med indstiksmålere, for vurdering af bygningsdeles fugtindhold.

1.3 Beskrivelse af ejendommen

Ejendommen er beliggende Bag Søndermarken 13-23, 2000 Frederiksberg.

Ejendommen indeholder i alt 79 lejligheder på mellem 40 og 94 m².

BBR-oplysninger jf. BBR-meddelelse 5. oktober 2018:

Opført	1940
Matrikel nr.	1bg
Ejerlav	Frederiksberg

Antal opgange	6
Antal lejligheder	79
Samlet boligareal	4410 m ²
Samlet erhvervsareal	0 m ²

Ejendommens bevaringsværdi jf. Slots- og Kulturstyrelsen, hvor 1 er højest og 9 lavest:

1 2 3 4 5 6 7 8 9

<https://www.kulturarv.dk/fbb/index.htm>

Ved gennemførelse af ombygnings- og renoveringsarbejde kan bevaringsværdien have betydning for muligheden for ændringer på bygningens arkitektoniske udseende, idet myndighederne kan have en særlig interesse i at opretholde eller forbedre bygningens arkitektur.

1.4 **Konklusion**

Overordnet set er ejendommen i en god stand og der er udført større renoveringsarbejder på facader, altaner, vandrør og faldstammer.

Ejendommen bærer generelt præg af, fra opførelsen at være udført i gode materialer og med en høj kvalitet i udførelsen. Det er medvirkende til den stand som ejendommen fortsat fremstår i i dag.

Taget vurderes i sin helhed at have en begrænset restlevetid. Inddækninger ses at være meget slidte, der ses gennemtæring i støbejernsvinduer og tegl ligger ujævnt på tagfladen.

Kælderen fremstår tør og i fin stand og det overordnede indtryk er godt. Der ses kun mindre områder med afskalninger/saltudtræk fra ydervægge på den del der ligger lige omkring terræn.

Facaderne fremstår generelt i rigtig god stand. Det er tydeligt at der er udført en renovering med bl.a. omfugning indenfor de sidste ca. 10 år.

Altangulve er renoveret for ca. 5 år siden og samlet set fremstår **altanerne** i fin stand. Der ses enkelte afskalninger på forkanter af altanerne.

Vinduer og altandøre i lejligheder er ca. 20 år gamle og fremstår i fin vedligeholdelses- og funktionsmæssig stand.

Kældervinduer er de oprindelige vinduer i støbejern med 1 lag glas. Vinduerne fremstår i udmærket stand, men der ses flere revnede glas.

Udvendige døre til opgange og kælder fremstår i udmærket vedligeholdelses- og funktionsmæssig stand. Dørene er gamle og kan ikke anses at være tætte eller energimæssigt gode. Enkelte døre ses at hænge en smule.

Trappeopgange fremstår i varierende stand. Der ses afskallende maling på nogle vinduesbrystninger, men der ses ikke mange revner. Det er lang tid siden at opgangene generelt er malet. Gulve fremstår generelt i fin stand.

Udvendige kældertrapper i beton fremstår med nogle afskalninger af pudslag, men råbetonen ses at være i fin stand og der ses umiddelbart ikke armeringsskader.

Døren i den ene **port** hænger en del og har behov for opretning af hængsel, men port konstruktioner og beklædning fremstår i udmærket stand.

Etageadskillelser er umiddelbart i fin stand.

Varmeanlæg er ældre og vekslere er af ukendt alder, men anlægget vurderes at være i udmærket funktionsmæssig stand.

Faldstammer er udskiftet i 2017/2018 og fremstår i perfekt stand.

Overordnet set vurderes **kloak** at være i middel-dårlig stand. Rør er gamle betonledninger og der ses en del skader på disse jf. tv-inspektion.

Vandinstallationer er udskiftet i 2017/2018 og er i perfekt stand.

Gasinstallationerne er visuelt i god stand.

Den tilgængelige form for **ventilation** vurderes overordnet set at tjene sit formål.

Fælles elinstallationer vurderes at fungere tilfredsstillende. Der ses at være gjort elbesparende tiltag, i form af nyere lyskilder i fællesområder som overvejende styres af sensorer.

Elevatore er gamle og slidte, men pt. fungerer de nognelunde. Der må formentlig påregnes væsentlige løbende vedligeholdelsesudgifter eller udgifter til komplet renovering af elevatorerne.

Belægninger på ejendommen fremstår overvejende i fin stand. Der ses flisebelægninger som fremstår noget ujævne.

Murværk som afgrænser ejendommen mod naboer, fremstår i varierende stand.

1.5 **Energimærke**

Vi har indhentet ejendommens energimærke af 7. juli 2017.

Vores anbefalinger vedrørende besparelsesforslag i energimærket er baseret på følgende parametre:

- Rentable forslag, som nemt kan iværksættes
- Relation til nødvendige vedligeholdelsesarbejder
- Bør undersøges nærmere

Ejendommens energimærke er: **D**

Vores anbefalinger:

Rentable forslag, som nemt kan iværksættes:	Pris i kr.	Årlig besparelse
Vaskemaskiner i fællesvaskeri udskiftes til nye med energiklasse A++ eller A+++.	100.000	12.700
Relation til nødvendige vedligeholdelsesarbejder:		
Skråvinduer med 1-lags glas udskiftes til nye med 2-lags energiglas.		800
Forslaget udføres bedst ifm. udskiftning af taget.		
Skråvægge og tag i trapperum efterisoleres med 200 mm. Det anbefales, at isolereskråvægge og tag indefra, evt. i forbindelse med fremtidig renovering af trapper eller tag. Der afsluttes med godkendt beklædning og effektiv dampspærre.	74.600	3.400
Forslaget udføres bedst ifm. udskiftning af taget.		
Loft over karnapper isoleres med 300 mm.		3.400
Forslaget udføres formentlig bedst ifm. udskiftning af taget, hvor man kan komme til loftet udefra.		
Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. Forslaget er ikke rentabelt nok til at udføre som en selvstændig forbedring og bør derfor kun udføres ifm. anden renovering.		1.900
Forslaget udføres bedst ifm. arbejde på varmfordelingsrør og er derfor nok ikke aktuelt de næste mange år.		
Bør undersøges nærmere:		
Gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag. Alternativt efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.	264.600	16.400
Ved gennemførelse af dette vil man ændre på fugt- og varmebalancen i kælderen, som kan give problemer med fugt, råd og svamp i kælderen. Det kommer derfor an på en nærmere vurdering af forholdene. Umiddelbart vil vi anbefale at der ikke isoleres med mere end 50 mm og hermed ændres rentabiliteten af forslaget.		
Kælder opvarmes generelt, hvorved forslaget ikke giver mening.		
Væg mellem loft og indeliggende trapperum efterisoleres med 200 mm på den kolde side af væggen. Døre imellem indeliggende bagtrapperum og uopvarmet tagrum udskiftes samtidig til nye døre, med isolerede fyldninger.	168.000	9.400

Praktisk er det nok ikke så nemt som investeringsprisen

angiver, da det vil kræve at der skal laves om på gangbredder, ombygning af pulterrum m.v. på lofterne.

Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm mineraluld.	195.600	17.600
--	---------	--------

Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse.

Uisoleret loft mod tagrum efterisoleres nedefra med 200 mm, afsluttet med godkendt beklædning. Konstruktionens tæthed udføres i henhold til gældende regler.	322.800	28.100
--	---------	--------

Montering af solceller på tag. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 40 m ² .	128.000	8.100
--	---------	-------

Forslaget udføres bedst ifm. udskiftning af taget.

Er muligvis svært at få lov til grundet ejendommens bevaringsværdi.

1.6 Bæredygtigt fokus

Dette er et generelt afsnit med gode råd om energi- og ressourcebesparende tiltag, samt fokusområder og faldgruber hvor der kan være nemme besparelser at hente. Listen er ment som inspiration og oplysninger er indhentet ved bl.a. "Bolius" og "Energitjenesten".

Vandforbrug

- En dryppende vandhane kan koste alt fra 500 kr. -1.000 kr. i vand om året.
- Et toilet der løber, så man næsten ikke kan se det, kan nemt bruge for ca. 5.000 kr.- 10.000 kr. i vand ekstra om året.

Energiproduktion

- Ved opsætning af solceller kan man ved en investering på ca. 300.000 kr. producere 12.000- 14.000 kWh om året og få opsat 60 solcellepaneler på taget. Ved et "her og nu" forbrug på 40 % og intet lån bliver tilbagebetalingstiden 16 år.
- Kan dække op mod 30% af en families varmeforbrug og op mod 60 % af varmtvandsforbruget. Større anlæg kan anvendes til forvarmning af centralvarmeanlæg og/eller tilskud af energi til jordvarmeslanger. Solfangere koster 3.000-6.000 kr./m² solfanger installeret.

Mindre el-forbrug

- Nye A-pumper er 4-5 gange så effektive som gamle pumper, og tilbagebetalingstiden er 8-10 år. En positiv sidegevinst er ved at udskifte til en ny A cirkulationspumpe er at man kan slippe for støj i rør og radiatorer.

- Ved udskiftning af hårde hvidevarer til energiklasse A+++ bruges under halvt så meget energi ift. hvidevarer der er 10 år eller ældre. Typisk går 14% af en families elforbrug til køleskab og fryser.
- Ved udskiftning af gamle belysningsystemer til nye med LED kan der spares 40-75 % på elforbruget til belysning, typisk med en simpel tilbagebetalingstid på under 4 år.
- Styring af stikkontakter og elforbrug gennem kontrollerede timerfunktioner. Sørger for at alt slukkes når det ikke har været brugt i kort tid.
- Bevægelsessensorer i opgange, vaskerier og kældre kan reducere energiforbruget til belysning med 20-50 %.

Genbrug og sortering

- Opsamling af regnvand i nedgravet tanke eller tønder fra tage kan bruges til toilet skyl eller i vaskeri, ligesom der kan etableres LAR-anlæg (Lokal Afledning af Regnvand) hvor regnvand typisk nedsives på egen matrikel.
- Implementering af hensigtsmæssig affaldssortering i flere kategorier: madaffald, plast, aviser og blade, pap, glas, metal, træ, møbler mm.
- Etablering af grønne gårdmiljøer med plads til lej, affald, cykler, planter og hyggeområder.

1.7 Støttemuligheder

Nedenstående er ikke en udtømmende liste over muligheder for tilskud, støtte o.l., idet der kan være eller opstå tilskudsordninger som vi ikke kender til.

FREDERIKSBERG KOMMUNE:

Byfornyelse:

Frederiksberg Kommunes Byfornyelsesstrategi er udløbet og vi afventer pt. den nye strategi for 2019 og frem.

Det er vores erfaring at mulighederne for støtte er størst når man har fokus på:

- Afhjælpning af kondemnable forhold (ikke aktuelt for jer)
- Etablering af badeværelser (ikke aktuelt for jer)
- Energieffektivisering og klimasikring
- Etablering af altaner, grønne tage og taghaver
- Forbedring af opholdsarealer

Typisk indeholder støttede projekter mange forskellige arbejder. Vores erfaring er derfor, at der helst skal være tale om en mere gennemgribende renovering, end fx kun fokus på udskiftning af vinduer eller udskiftning af tag.

2. Bygningsdele – tilstandsvurdering

2.1 Tag

Vurdering

Taget vurderes i sin helhed at have en begrænset restlevetid. Inddækninger ses at være meget slidte, der ses gennemtæringer i støbejernsvinduer og tegl ligger ujævnt på tagfladen. Der er målt forhøjet træfugtighed på loft.



Beskrivelse

Taget er et "københavnertag" med skrå tagflader til begge sider, og et næsten fladt tag midtpå. Udformningen på især gavlene er lidt speciel, da facaden er opbygget med "2 gavle" og en valm imellem. Desuden ses karnaptage på facader at rage højere op end tagfoden på hovedtaget, hvorved der fremstår en "spids" på taget over alle karnapper.

De skrå tagflader er beklædt med tegl, mens den flade del af taget er beklædt med tagpap.

Tag er besigtiget både med lift udefra, samt indefra loft.

I tagrum er indrettet pulterrum og taget har derfor kun i begrænset omfang været muligt at besigtige fra indersiden.

Fra lift blev de 2 nord-vestlige sider af bygningerne besigtiget.

Tegl er fra bygningens opførelse (1940) og er udført med understrygning af mørtel. Tegl ligger generelt ujævnt på tagfladen og flere tegl fremstår med afskalninger og revner, men de fleste tegl er intakte.

Teglstenene er ikke tætte i sig selv og derfor er de understrøget med mørtel indefra. Det er oplyst at understrygningen er eftergået for ca. 5 år siden. Understrygningen er ikke udskiftet og der vil derfor løbende opstå områder med nedfalden mørtel, som løbende skal eftergås. Hvor der er trapperum og ikke tilgængeligt indefra er tegl overstrøget udefra.

Tagpap er udskiftet eller renoveret ved udlægning af ny pap ovenpå den gamle. Det skønnes at den nuværende tagpap er ca. 20 år gammel. Tagpaptaget er kun besigtiget ved kig fra kuppel over nr. 13-17. Her ses flere områder hvor skifergranulatet er slidt bort. Der ses områder med mosbelægninger og synlige "revner" i overfladen, som er et tegn på at pappen er ved at være nedslidt. Revnerne er ikke nødvendigvis utætte, da de tit ligger i den øverste del af tagpappen. Mos og algebelægninger kan med tiden være medvirkende til at lave utætheder i tagpappen.

Tagrender er udført i plastik, som løbende er udskiftet. De sidder i de gamle rendejern. Rendejernene er fastgjort under de nederste rækker af tegl og kan derfor ikke udskiftes uden at tage en del af taget af.

Der ses gennemføringer i taget i form af udluftningshætter for faldstammer og affaldsskakte. Gennemføringer er særligt udsatte steder i taget, hvor risikoen for utætheder er stor.

Der er mange skotrender i taget. Ved hver gavl er der skotrender, samt ved alle karnapper. Skotrender er også særligt udsatte steder og det kan være svært at lave en god reparation af disse uden at lave et større indgreb i taget, da skotrenderne går op under de nærmeste rækker tegl. Skotrender ses at være løbende tætnet udefra med en smøremembran.

Ved tagovergangen mellem det flade tag og de skrå tagflader ligger en inddækning af bly. Inddækningen er meget slidt. Den fremstår med mange lapper og tegn på revner/gennemtæringer. Ifm. besigtigelsen kunne vi se lys ud igennem en revne i inddækningen.

I de skrå tagflader er monteret runde støbejernsvinduer ud for pulterrumsløft, samt tagvinduer i trappeopgange.

Flere støbejernsvinduer fremstår med gennemtæringer i den synlige del af jernet.

I en enkelt trappeopgang er tagvindue udskiftet til nye velux vindue. De øvrige fremstår med meget slidte bly-/zinkinddækninger.

Det er oplyst at der gennem længere tid har været et fugtproblem omkring ydervæg i karnap i nr. 15 5.th. Ved besigtigelse fra lift udefra kunne det ikke konkluderes hvorfra der evt. var en utæthed.



Tegl set indefra – alt det hvide er nyere understrygning



Tegl set indefra – her mangler en del af understrygningen i det lodrette overlæg, formentlig da understrygning her er svært tilgængelig for reovering.



Fugtmåling i kel-spær under skotrende viser 22% træfugt. Ved træfugt over 20% er der risiko for råd- og svampeskader.



Fugtmåling i træunderlag omkring ovenlyskuppel i det flade tag viser 25% træfugt.



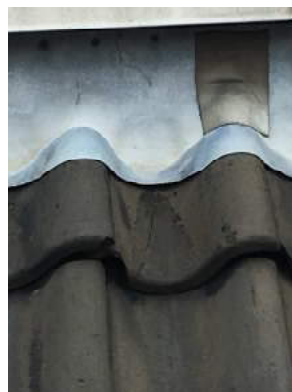
Der ses flere plamager af ubeskyttet tagpap, hvor skifergranulat er slidt væk. Her set i nærheden af ovenlyskuppel.



Tagvindue i loftrum hvor jernet er gennemtæret.



Ødelagt tegl over skotrende ved karnap.



Revnet tegl ved tagovergang og lap på inddækningen, pga. gammel revne/hul.



Nedfaldne teglstykker i skotrende.



Inddækning ved tagovergang fremstår med mange lapper.



Tagpap ved tagovergang fremstår med revne.



Skotrende ved karnap. Forskælling (mørtel) under de yderste tegl er gammel og porøs og flere steder faldet ud. Skotrende ses at være blevet smurt med tætningsmasse udefra. Her opleves fugt i lejligheden nedenfor, men det er umuligt at se udefra hvor fugten kan komme ind.

Anbefalinger

Vi kan ikke forudsige hvornår der kommer utætheder, men ej heller garantere at der ikke allerede er flere. Selvom taget eftergås ved skotrender, tagovergang, understrygning osv. så vil man fortsat leve med risikoen for utætheder.

Vi fraråder derfor at man bruger penge på større forebyggende vedligeholdelsesarbejder på taget, men anbefaler i stedet at man planlægger en udskiftning af taget.

I dag laver man tage med et fast undertag bestående af brædder og tagpap, som er istedet for understrygning. Et fast undertag har en forventet levetid som er det samme som tagstenene. Det vil derfor være en sikkerhed for foreningen i rigtig mange år frem.

En tagudskiftning vil omfatte:

- Nedrivning af tegl, hætter, tagrender, tagvinduer m.v.
- Renovering eller nedrivning af gamle murede skorstene
- Opretning af tagkonstruktionen og oplægning af fast undertag af brædder og tagpap, samt nye lægter
- Montering af nye tagvinduer for inspektion af tagfladerne fremadrettet.
- Montering af nye tagvinduer i trappeopgange
- Ny zink i skotrender, udluftningshætter m.v.
- Nye tagrender og nedløb
- Oplægning af nye tegl
- Nedtagning af tagpap, eftergang af underlag og udlægning af ny 2-lags tagpap-dækning.

De primære ulemper ved udsættelse af en komplet udskiftning af taget er:

- De penge der bruges på renovering/vedligeholdelse er "spildte". Når taget skiftes kan materialerne ikke genbruges.
- Der er usikkerhed omkring hvor og hvornår der kommer utætheder som kan give råd-, svampe- og vandskader.

Tagboliger:

I kan overveje at indrette tagetagen til nye taglejligheder. Jeres tag er velegnet på flere måder, herunder:

- Hovedtrapper er ført helt til tagetage
- Der er umiddelbart en fornuftig højde fra gulv til det vandrette bjælkelag på loftet
- Det nuværende tag er gammelt og bør udskiftes indenfor nær fremtid

Hvis man ønsker at indrette taglejligheder, så er der flere måder at gribe det an på, herunder:

1. Salg af loftarealet til en investor. Investoren betaler jer for råderet over arealet, evt. ved at give jer et nyt tag og indretter og sælger lejligheder som ejerlejligheder. Der er derfor en administrationsmæssig "udfordring", da ejendommen fremover vil indeholde både andelslejligheder og ejerlejligheder. Dette kan jeres administrator fortælle nærmere om.
2. Foreningen kan selv – med hjælp fra rådgivere og entreprenører – stå for at indrette og sælge taglejlighederne. De kan både sælges som andels- eller ejerlejligheder.
3. Salg af loftarealet til beboere på 4. sal, som ønsker at udvide deres lejlighed op i tagrummet. Dette er den mest "simple" måde, da der ikke er de samme myndighedskrav som ved indrettelse af nye lejligheder.

Ved indretning af nye lejligheder stiller myndighederne strengere krav til indretning, fællesarealer, parkering m.v. og det kan derfor være en udfordring og nogle gange fordyre projektet.

Førstnævnte mulighed giver mindst risiko (for foreningen), men giver også mindst fortjeneste og mindst indflydelse fra foreningens side.

Der er flere fordele ved etablering af taglejligheder:

- Nyt tag på ejendommen
- Nye attraktive lejligheder i tagetagen – øget værdi af ejendommen
- Flere ejere/andelshavere til betaling af ejendommens fællesudgifter fremover

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Udskiftning af taget på begge blokke til nyt tegltag med fast undertag, inkl. udskiftning af tagpap på den flade del af tagene, nye veluxvinduer, efterisolering, nye udluftningshætter i zink, nye tagrender m.v.	2.900.000
Afsat beløb til ekstraordinær årlig reparation og vedligeholdelse af tag	375.000

2.2 Kælder og fundament

Vurdering

Kælderen fremstår tør og i fin stand og det overordnede indtryk er godt. Der ses kun mindre områder med afskalninger/saltudtræk fra ydervægge på den del der ligger lige omkring terræn.



Beskrivelse

Kælder benyttes til cykelparkering, tørrerum, bestyrelsesrum, varmecentral, fællesvaskeri m.m.

Kældergulve, fundamenter og ydervægge er støbt i beton.

Kælder fremstår generelt tør.

I alle tørrerum er monteret fugtstyret udsugningsventilator.

Der ses kun mindre områder med afskalninger/saltudtræk fra ydervægge på den del der ligger lige omkring terræn. Det ses ved at malingen/pudslag skaller af.

Betonvægge som er udført i en god kvalitet suger ikke vand og det vurderes at være årsagen til den fine stand af overfladerne indvendigt.

På indvendig side af den ene hoveddør er målt forhøjet træfugt i fodpanel. Det skyldes formentlig at ydervæggen er fugtig.

Det er vores vurdering at årsagen til afskalninger på den øvre del af kældervæggene, skyldes måden facaderne er udført på. Her går teglstenene helt ned til terræn og også under terræn. Disse er hårdtbrændte, men med årene må det forventes at de kan suge noget fugt fra jorden/belægninger omkring ejendommen. Det vurderes også at være årsagen til opfugtningen af træværk på indvendig side af hoveddøren.



Saltudblomstringer ved kældervindue



Vaskemaskiner i fællesvaskeri i kælder



Cykelkælder.



Fugtmåling i fodpanel indenfor hoveddør viser 28,6% træfugt, hvilket er højt og tyder på at væggen er opfugtet.

Anbefalinger

For at minimere opfugtningen af den øverste del af kældervæg/nederste del af facaden, så ville man være nødt til at lave et omfangsdræn. Det ville dog ikke kunne fjerne alt opfugtning af væggen, da teglene tættest på terræn fortsat vil være udsatte.

Vi anser ikke at etablering af omfangsdræn står mål med problemets omfang, hvorfor vi i første omgang ikke anbefaler den løsning.

Vi anbefaler at man er varsom med saltning og benytter et alternativ som ikke er så skadeligt for murværket, som fx Urea, CMA-tømidler (Calcium Magnesium Acetat) eller grus langs facaderne. Derudover bør man være opmærksom på at der ved reparation på belægninger udføres en tilstrækkelig hældning væk fra facader.

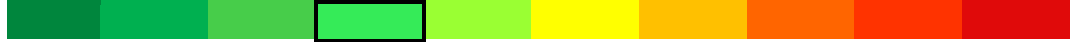
Ønsker man en visuel forbedring af de angrebte områder i kælder, så anbefaler vi at man reparerer med en meget diffusionsåben puds, som fx saneringspuds.

2.3 Facader / sokkel

Vurdering

Facader generelt:

Facaderne fremstår generelt i rigtig god stand. Det er tydeligt at der er udført en renovering med bl.a. omfugning indenfor de sidste ca. 10 år.



Altaner:

Altangulve er renoveret for ca. 5 år siden og samlet set fremstår altanerne i fin stand. Der ses enkelte afskalninger på forkanter af altanerne.



Beskrivelse

Facader:

Facader fremstår som blank mur med røde teglsten.

Det er oplyst at facader er istandsat for ca. 10 år siden. I den forbindelse er alle facader blevet omfuget. Der ses desuden at være blevet udskiftet vinduesoverliggerne spredt over facaderne.

I en enkelt trappeopgang blev registreret vandret revne over trappevindue. Flere steder i trappeopgange kunne også registreres afskallende maling under vinduer. Det skønnes at disse skader er levn fra før facaden blev renoveret og er opstået som følge af de gamle utætte fuger, hvorfor skaderne ikke vurderes at være aktive nu.

Generelt går murværk helt ned til og under terræn. Dette er et arkitektonisk valg, da man "slipper" for at have en synlig sokkel. Ulempen ved dette er at teglsten er mere vandsugende end en støbt sokkel. De nederste sten er derfor noget hårdere brændte end de øvrige sten på facaden, men med tiden nedbrydes den brændte overflade pga. slidtage og fx saltning langs facaderne.



Sokkel udført i hårdtbrændte sten.



På facade ses at være udskiftet enkelte teglsten.

Altaner:

Altaner er udført som betondæk med værn beklædt med planker af cedertræ.

Cedertræsbeklædning fremstår generelt "ubehandlet" og deraf falmet i farven.

Altanernes overside er istandsat for 5 år siden med ny epoxybelægning. Det er uvidst om forkanter på altanerne blev renoveret i samme ombæring.

Gulve på altanerne er generelt i fin stand, men der ses gulve med nogen algebelægning.

På forkanter ses flere steder større afskalninger af malingen.



Altan med algebelægning



Altaner set udefra.

Anbefalinger

Bestyrelsen har efterspurgt en anbefaling vedr. behandling af cedertræ på altaner. Man kan frembringe cedertræets glød ved løbende oliering af træet. Det vil kræve at plankerne renses ned/slibes og efterfølgende oliebehandles med et interval på maks 2 år. Arbejdet kræver at alle brædderne demonteres eller at arbejdet udføres fra en lift. Hvis man ønsker at undersøge udgiften til dette nærmere, så kan denne indarbejdes som en del af vedligeholdelsesplanen, evt. med 2-års intervaller. Arbejdet kan evt. planlægges som 1 blok om året.

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Oliering af cedertræs beklædninger på altaner	500.000

2.4 **Vinduer**

Vurdering

Vinduer og altandøre i lejligheder er ca. 20 år gamle og fremstår i fin vedligeholdelses- og funktionsmæssig stand.

Kældervinduer er de oprindelige vinduer i støbejern med 1 lag glas. Vinduerne fremstår i udmærket stand, men der ses flere revnede glas.



Beskrivelse

Vinduer og altandøre i lejligheder er udført som træ-/alu vinduer og er monteret med 2 lags termoglas. Vinduerne vurderes at være ca. 20 år gamle. Vinduerne er generelt udført med udadgående sidehængte rammer.

Kældervinduer er de oprindelige vinduer i støbejern med 1 lag glas, som er kittet i.

Det er sandsynligt at man vil se punkterede termoglas i den periode som rapporten ser på. Typisk begynder termoglas at punktere når de er 20-25 år gamle.

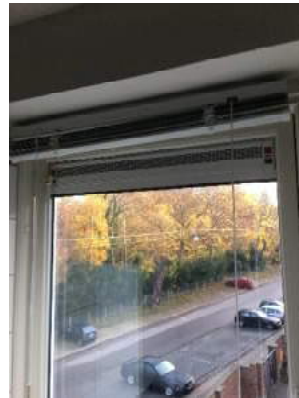
Alle vinduer og altandøre er gennemgået, smurt, justeret og efterspændt i 2013.

Fuger er udført som elastiske fuger. Fugerne fremstår med fin vedhæftning til vindueselementer og murværk. Det er uvist hvor gamle fugerne er, men elastiske fuger har en forventet levetid på ca. 15 år. Det er derfor sandsynligt at fugerne skal udskiftes i den periode som rapporten ser på.

Sålbænke under vinduer er udført i zink. Sålbænke fremstår i fin stand.



Vinduesfuge ved bundkarm - fuger fremstår med fin vedhæftning.



Køkken/badvindue med rensonventil for mulighed for større luftskifte.



Karnapvindue



Almindelig klikventil for friskluft

Anbefalinger

Der vil løbende være behov for udskiftning af defekte glas i kældervinduer.

Vi anbefaler at alle lejlighedsvinduer og altandøre løbende gennemgås.

En gennemgang bør omfatte:

- Smøring og indstilling af gående rammer og døre
- Udskiftning af defekte tætningslister/beslag – vi har afsat et antal løbende meter tætningsliste til udskiftning ved næste eftergang
- Evt. udskiftning af punkterede termoruder – det er noget usikkert hvorvidt og i hvilket omfang at det bliver nødvendigt indenfor de kommende 10 år og planen tager derfor som udgangspunkt ikke højde for udgiften til dette.

På sigt vil det være nødvendigt at gennemgå og udskifte fugerne. Vi har indsat en anslået udgift til dette i vedligeholdelsesplanen.

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Smøring, indstilling m.v. af alle vinduer og altandøre	200.000
Udskiftning af alle elastiske fuger om vinduer og altandøre, inkl. omkostning til lift for udførelse af arbejdet - udgår evt. hvis man i stedet planlægger udskiftning af vinduerne som da vil være ca. 30 år gamle.	700.000

2.5 Udvendige døre

Vurdering

Udvendige døre til opgange og kælder fremstår i udmærket vedligeholdelses- og funktionsmæssig stand. Dørene er gamle og kan ikke anses at være tætte eller energimæssigt gode. Enkelte døre ses at hænge en smule.



Beskrivelse

På ejendommen findes døre fra gade til trapper, samt fra kælder til kælderskakte.

Udvendige døre er de oprindelige massive trædøre. Dørene fremstår som olieret.

Dørene fremstår funktionsmæssigt i fin stand. Dog ses enkelte kælderdøre at hænge lidt.

Dørene er generelt ikke tætte eller særligt isolerende.

Vi vurderer at dørene er værd at bevare og at de med løbende vedligeholdelse kan holde i mange år endnu.



Hoveddør til trappeopgang



Kælderdør ved kælderskakt

Anbefalinger

For at bibeholde en god stand af ejendommens døre, så bør disse eftergås og om nødvendigt snedker- og malerrenoveres med et interval på 6-8 år. Dette inkluderer smøring, indstilling og evt. udskiftning af dørpumper. Vi afsætter et beløb på 10.000,- pr. dør.

Der vurderes ikke at være væsentlige udgifter til renovering udover almindelig løbende vedligeholdelse.

Aktivitet:	pris ekskl. moms
------------	------------------

Eftergang af udvendige døre, herunder oliering, justering o.l.	170.000
--	---------

2.6 Trapper

Vurdering

Trappeopgange fremstår i varierende stand. Der ses afskallende maling på nogle vinduesbrystninger, men der ses ikke mange revner. Det er lang tid siden at opgangene generelt er malet. Gulve fremstår generelt i fin stand.

Udvendige kældertrapper i beton fremstår med nogle afskalninger af pudslag, men råbetonen ses at være i fin stand og der ses umiddelbart ikke armeringsskader.



Beskrivelse

I ejendommen findes 6 hovedtrapper som går fra stueetage til 5. sal (loft). 2 trapper går helt til kælder.

Trappekonstruktioner er af beton.

Der er elevatorer på trapper – disse er nærmere behandlet i pkt. 18.

Indgangsreposer er belagt med klinker, som fremstår med nogen revnedannelser, men ellers i fin stand. Der ses ingen tegn på at de er utætte og medfører korrosion i dækket.

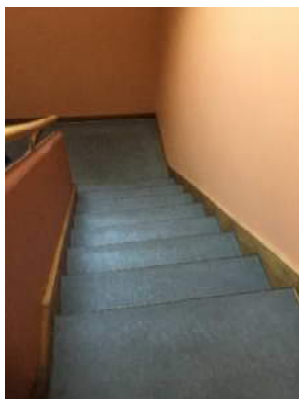
Trapper fremstår med linoleum på trin og reposer. Gulvbelægningen er i fin stand.

Vægge fremstår malet og er i slidt stand. Nogle steder ses vægmaling på vinduesbrystninger at skalle af, hvilket skønnes at stamme fra gamle utætheder og fugtskader. Det samme gør sig gældende på lofter mod tag, hvor der også ses flager af malingen som falder af. Det er uvist om der er nuværende utætheder her.

Håndlister, vanger og paneler i trapperum er i træ som er olieret/lakeret. Overflader fremstår slidt, men ellers er træet generelt i fin stand.

Udvendige kældertrapper og -skakte er udført i beton. Gulv, vanger og trin er i beton. På vanger ses nogen afskalning af pudslag, men råbetonen ser fin ud og der ses ikke tegn på korrosionsskader.

På trin ses vandrette revner på flere stødtrin, hvilket er et tegn på at fugt kan trænge ned i trappen og forårsager korrosionsskader eller frostsprængninger i betonen.



Trappeløb



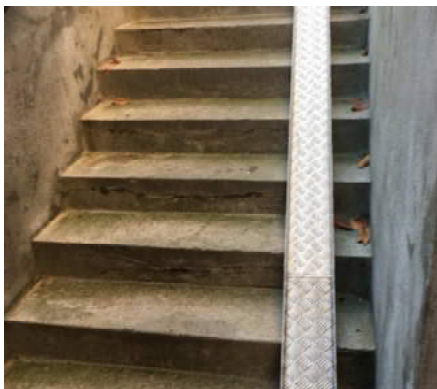
Lejlighedsdør



Afskallende maling på vinduesbrystning i trappeopgang.



Kælderskakt – betontrappe og -vanger.



Trappeløb set nedefra – flere trin fremstår med vandrette revner på stødtrin.



Afskalninger på trappevange

Anbefalinger

Bestyrelsen har oplyst, at man er interesseret i at istandsætte trappeopgangene indenfor en overskuelig fremtid. Man ønsker dog at afvente en istandsættelse til man ikke har andre forestående arbejder ved eller i opgangene, som kan slide unødvendigt på en nyistandsat opgang. Her tænkes på evt. istandsættelse af elevatorer.

Når det på et tidspunkt passer ind i boligforeningens planer, kan det derfor overvejes at lave en istandsættelse med følgende omfang:

- Reparation af puds og sætningsrevner
- Afrensning af løs maling
- Slibning og spartling af vægge og lofter
- Slibning og fugning af træværk
- Evt. filt på vægflader
- Maling af lofter, vægge og træværk (oliering/lakering).
- Evt. opgradering og udskiftning af elinstallationer

Det anbefales at få udbedret trin, vanger og betongulv på kældertrapper. Dette bør omfatte:

- Nedbankning af løs puds/beton
- Opskæring af revner, evt. forstærkning og efterfølgende tilstøbning
- Tyndpudsning med slidstærk mørtel af alle trin, gulv og vanger

Aktivitet:

pris ekskl. moms

Renovering af betontrapper til kælder - 4 stk. i alt.
Der afsættes til renovering af 1 stk. ad gangen
hvert 2. år.

160.000

Malerrenovering af hovedtrappeopgange

600.000

2.7 Porte / gennemgange

Vurdering

Døren i den ene port hænger en del og har behov for opretning af hængsel, men port konstruktioner og beklædning fremstår i udmærket stand.



Beskrivelse

Mod gaden findes der 2 stk. 2-fløjede porte. Porte er beklædt med planker af cedertræ og fremstår med nogen algebelægning, men ellers ok. Den ene portramme hænger gevaldigt og det er oplyst at man har bestilt opretning af denne.



2-fløjet port

Anbefalinger

Der vurderes ikke at være væsentlige udgifter til renovering udover almindelig løbende vedligeholdelse.

Aktivitet:

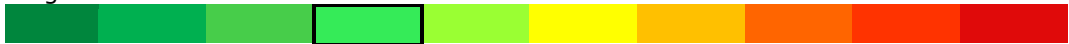
pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.8 Etageadskillelser

Vurdering

Etageadskillelser er umiddelbart i fin stand.



Beskrivelse

Etageadskillelserne fra kælder til 4. sal er generelt opbygget som træbjælkelag med indskudsbrædder og indskudsler. Træbjælkelaget er beklædt med gulvbrædder på oversiden og med forskalling og puds på undersiden.

Mellem kælder og stueetage er dækket primært træbjælkelag, men i trapperum og varmecentral er dækket beton. I energimærket er foreslået en efterisolering af etagedækket mod kælder. Dette er dog kun relevant i det tilfælde at kælderen ikke opvarmes, hvilket var tilfældet under vores besigtigelse.

Mellem 4. sal og loftsetage er dækket udført i beton. Jf. energimærket så er dækket isoleret med 200mm nedefra i opholdsrum, mens lofter i entre, køkken og baderum er uisoleret.

Anbefalinger

Der vurderes ikke at være væsentlige udgifter til renovering udover almindelig løbende vedligeholdelse.

Aktivitet: pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.9 WC / bad

Vurdering

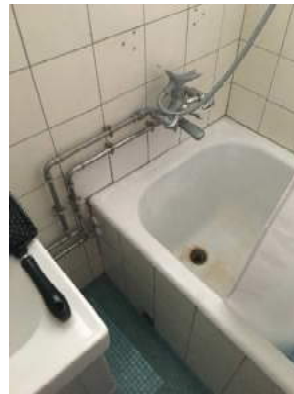
Ikke generelt vurderet.

Beskrivelse

WC- og baderum er generelt ikke vurderet med hensyn til den tekniske udførelse eller lovligheden heraf, idet disse rum er at anse som den enkelte andelshavers ansvar at etablere, renovere og vedligeholde.



Nyere badeværelse



Ældre badeværelse

Gulvet i baderum består af beton. Ved besigtigelsen sås ikke tegn på skader i de underliggende konstruktioner. Fliser og flisefuger blev ikke nøje gennemgået, da vedligeholdelsen af disse er andelshavers ansvar.

Anbefalinger

Selvom badeværelserne generelt er andelshaverens ansvar, så kan utætte vægge eller gulve i badeværelser medføre skader i andre lejligheder og på bygningen, hvorved vi anbefaler at foreningen i nogen grad interesserer sig for badeværelserne.

Foreningen bør opfordre alle beboere til at søge relevant information om hvordan en ny konstruktion i badeværelset opbygges korrekt. For eksempel udarbejder SBI – Statens Byggeforskningsinstitut løbende anvisninger til korrekt udførelse af badeværelser. Den aktuelle anvisning for vådrum er SBI-252.

Aktivitet: pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.10 **Køkken**

Vurdering

Ikke generelt vurderet.

Beskrivelse

Der er køkkener i alle lejligheder, som må skønnes at være i varierende stand.

Standen af selve køkkeninventar o.l. er generelt ikke vurderet, da dette er at anse som den enkelte andelshavers ansvar at etablere, renovere og vedligeholde.

Anbefalinger

Ingen.

Aktivitet: pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.11 **Varmeanlæg**

Vurdering

Varmeanlæg er ældre og vekslere er af ukendt alder, men anlægget vurderes at være i udmærket funktionsmæssig stand.



Beskrivelse

Ejendommen har vandbaseret centralvarmeanlæg med radiatorer i alle lejligheder og 2-strengt fordelingssystem.

Centralvarmeanlægget forsynes med varme via varmecentral placeret i kælder under nr. 19. Varmecentralen forsyner begge blokke. Varmekilden er fjernvarme.

Varme til centralvarmeanlægget produceres via 2 stk. pladevarmevekslere og fordeles i kælderen via det 2-strengede anlæg. Vekslerens alder er ukendt, men vi vurderer at vekslerne er et sted mellem 15 og 25 år gamle.

Reguleringen af fremløbstemperaturen fra varmecentralen til radiatorerne reguleres af et automatikanlæg, med motorstyrede reguleringsventiler, som reguleres afhængigt af udetemperaturen.

Der er i 2017/2018 monteret nye dynamiske strengreguleringsventiler på varmefordelingsrørene i kælderen, hvis formål er at fordele varmen korrekt i ejendommen.

Alle radiatorer er udstyret med termostatventiler og med individuelle varmefordelingsmålere, af typen fordampningsmåler, og opfylder derfor lovkrav pr. den 1/1-1999 om individuel fordeling af varmeudgifterne.



Ældre støbejernsradiator i lejlighed



Varmevekslere i varmecentral

Anbefalinger

Vi kan ikke sige hvornår varmevekslere er nedslidte, men deres tekniske levetid vurderes at være maks 30 år, hvorfor det er sandsynligt at de skal skiftes indenfor den periode rapporten ser på.

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Udskiftning af 2 stk. varmevekslere	60.000

2.12 **Afløb**

Vurdering

Faldstammer er udskiftet i 2017/2018 og fremstår i perfekt stand.



Beskrivelse

Ejendommen har faldstammer fra køkkener og toilet/badeværelser.

Alle faldstammer i lejligheder og kælder er udskiftet i 2017/2018 til nye i støbejern/rustfri stål.

I køkkener er faldstammer ført skjult og i bad-/wc-rum og kælder er faldstammer ført synligt.

Der er monteret rottespærre på faldstammeinstallationer i kælderen.



Nyere faldstamme i rustfri stål i kælder



Renselem og rottespærre på faldstamme i kælder

Anbefalinger

Der vurderes ikke at være væsentlige udgifter til renovering udover almindelig løbende vedligeholdelse.

Aktivitet:

pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.13 Kloak

Vurdering

Overordnet set vurderes kloak at være i middel-dårlig stand. Rør er gamle betonledninger og der ses en del skader på disse jf. tv-inspektion.



Beskrivelse

Kloakledninger er ført i jord og under gulv i kælderen. Kloakledninger og brønde bortleder regnvand fra tag, overfladevand, samt spildevand fra faldstammer (køkken og bad).

Vi har fået udleveret en nyligt udarbejdet tv-inspektion af ejendommens kloakledninger, udført af Vendelbo-Larsen A/S

I tv-inspektionen er skader klassificeret som:

- Klasse 1: Renovering bør forudses.
- Klasse 2: Renovering bør foretages indenfor 3-5 år.
- Klasse 3: Renovering bør foretages.
- Klasse 4: Renovering bør foretages omgående.

Der ses generelt at være en del klasse 3 skader som overvejende skyldes rørbrud, aflejringer og forskudte samlinger. Alt i alt optæller vi antallet af skader til at være:

- klasse 3 skader ca. 85 stk.
- klasse 4 skader ca. 10 stk.
- Inspektionsstop pga. skader eller tilstopning ca. 12 stk.

Omfanget er nogenlunde det samme for hhv. bygningen nr. 13-17 og nr. 19-23.

Standen af brønde er ikke registreret, men det skønnes at brønde generelt er ældre betonbrønde. I tv-inspektionen ses flere rørbrud at være i forbindelse med vandlåsen på brønde og dette kræver derfor udskiftning af brønden.

Hvor der på stræk ses mange klasse 1+2 skader og måske en enkelt klasse 3 eller 4, er det vores vurdering at I på sigt er bedst tjent med at udskifte hele ledningen. Punktvis reparationer er dyre, idet ledninger ligger placeret i jorden under asfalt eller anden belægning, samt under kældergulve.

Selvom ledningerne kan fungere tilfredsstillende med mindre skader, så kan disse på sigt give problemer med rotter, bortledning af jord og underlag for belægninger, med sætninger til følge.

Anbefalinger

Vi anbefaler at udføre en delvis udskiftning/reparation af kloakledningerne.

Kloakreparation bør omfatte udbedring af alle klasse 3+4 skader jf. tv-inspektionen. Klasse 4 skader er akutte og klasse 3 skader kan potentielt blive til en klasse 4 skade inden for kort tid.

Skader udbedres således:

- Punktvis udskiftninger
- Punktvis strømpeforinger (udbedring uden opgravning)
- Udskiftning af hel stikledning (hvor der er mange skader på samme ledning)

Ved udførelse af ovenstående udbedres de aktuelle skader på kloaksystemet, men hovedparten af kloakken vil fortsat være gammelt. Derfor bør man overveje om det er nu man skal få skiftet alle kloakledninger i jorden og under kældergulve. Vi anbefaler derfor at det beregnes hvad en komplet udskiftning vil løbe op i, inden der igangsættes renovering af de eksisterende ledninger.

Det anbefales at etablere en serviceordning for rensning og eftersyn af kloak- og drænbrønde, så disse eftergås mindst 1 gang årligt. Vi anser ikke dette som et egentlig vedligeholdelsesarbejde og har derfor ikke medregnet udgiften i vedligeholdelsesplanen.

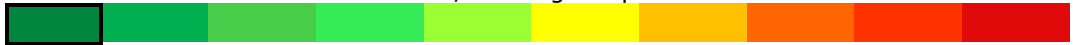
Aktivitet: pris ekskl. moms

Afsat til reparationer på kloak jf. tv-inspektionen 725.000

2.14 Vandinstallation

Vurdering

Vandinstallationer er udskiftet i 2017/2018 og er i perfekt stand.



Beskrivelse

Ejendommen modtager koldt vand fra et alment (offentligt) vandforsyningsanlæg.

Varmecentralen forsyner ejendommen med varmt brugsvand fra 1 stk. større varmtvandsbeholder fra 2017/2018.

Alle vandrør i ejendommen er udskiftet i 2017/2018 til nye i rustfri stål, herunder fordelingsrør, stigstreng og alle koblingsledninger (vandrette forgreninger) i lejligheder og kælder.

Alle fordelingsrør i kælder, samt lodrette stigstreng er i den forbindelse blevet isoleret og der er monteret vandmålere på koldt og varmt vand ved alle tapsteder.



Ny varmtvandsbeholder i varmecentral.



Nye koblingsledninger i lejlighed med vandmålere for koldt og varmt vand.

Anbefalinger

Der vurderes ikke at være væsentlige udgifter til renovering udover almindelig løbende vedligeholdelse.

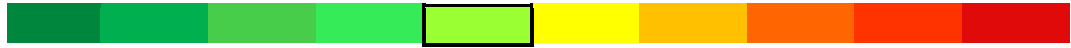
Aktivitet: pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.15 Gasinstallation

Vurdering

Gasinstallationerne er visuelt i god stand.



Beskrivelse

Der er indlagt bygas i ejendommen, som fordeles i kælderen.

Vi anbefaler at installationer på fællesområder fremadrettet holdes under observation og registreres minimum en gang årligt. Mindre overfladetæring på fordelingsrørene har ofte ingen betydning, da rørene har en betydelig godstykkelse.

Anbefalinger

Der vurderes ikke at være væsentlige udgifter til renovering udover almindelig løbende vedligeholdelse.

Aktivitet: pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.16 Ventilation

Vurdering

Den tilgængelige form for ventilation vurderes overordnet set at tjene sit formål.



Beskrivelse

Der er naturlig ventilation i lejligheder. Dette forefindes via lodret naturlig aftrækskanal fra WC-rum, samt via oplukkelige vinduer. Vinduer i stuer og værelser er udstyret med klikventiler og vinduer i køkkener og badeværelser er udstyret med Renson ventiler, som har en større åbning og dermed kan ventilere noget mere.

Aftrækskanaler fra wc-rum kan have en nedsat funktion pga. at skidt og mæg i nogen grad har tilstoppet kanalerne over tid.

Ved denne ventileringsform, stilles store krav til at beboere gør en aktiv indsats for at sørge for at åbne vinduer, når den naturlige ventilation ikke er tilstrækkelig. Om vinteren kan en god rettesnor for tilstrækkelig udluftning være, om der er dug i de nederste hjørner indvendigt på vinduesruder.



Åbning til udluftningskanal fra wc



Udluftningsventil i badeværelse

Anbefalinger

For at modvirke tilstopning, nedsat effekt og deraf eventuelle lugtgener fra udluftningskanalerne i køkkener, så anbefales at disse renses en gang imellem. Dette gøres naturligt i forbindelse med arbejder på tag eller loft.

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Rensning af aftrækskanaler	30.000

2.17 El / svagstrøm

Vurdering

Fælles elinstallationer vurderes at fungere tilfredsstillende. Der ses at være gjort elbesparende tiltag, i form af nyere lyskilder i fællesområder som overvejende styres af sensorer.



Beskrivelse

Installationen frem til målertavlen er normalt boligforeningens anliggende, mens installationen efter målertavlen vedligeholdes af den enkelte beboer.

I mange lejligheder er måler- og gruppetavler moderniseret, ligesom at gamle stofledninger er udskiftet til nyere kabelføring. De oprindelige stofledninger forefindes dog stadig også og de kan fungere fint hvis de lades være i fred, men ofte kan isoleringen gå i stykker hvis der arbejdes med dem.

Der er antageligt ikke udført modernisering af ejendommens hovedledninger.

Der opleves ikke problemer med den kapacitet som er fremført til den enkelte lejlighed og der er derfor ikke umiddelbart et behov for udvidelse af den fremførte.

Belysning på fællesarealer (trapper, kælder m.v.) er overvejende nyere lyskilder med LED/sparepærer. Der er sensorer på belysningen i kælder og ved hovedindgange, samt trapperelæer.

For adgang til ejendommen er der ved hoveddøre monteret et ældre dørtelefonanlæg. Vi er ikke bekendt med hvor stabilt anlægget fungerer.



Bevægelsessensor ved hoveddør



Dør tlf. anlæg

Anbefalinger

En nøjagtig vurdering af de fælles elinstallationers tilstand kræver oplukning og eftersyn af en autoriseret el-installatør.

Aktivitet:

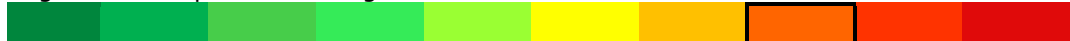
pris ekskl. moms

Ingen aktiviteter

2.18 Øvrige - elevatorer

Vurdering

Elevatorer er gamle og slidte, men pt. fungerer de tilfredsstillende. Der må formentlig påregnes væsentlige løbende vedligeholdelsesudgifter eller udgifter til komplet renovering af elevatorerne.



Beskrivelse

I ejendommen er der elevator i hver trappeopgang, i alt 6 stk.

Elevatorer går fra stueetage til 4. sal.

Det er oplyst at elevatorer i nr. 19-23 er delvist renoveret i nyere tid og at de 3 elevatorer i nr. 13-17 er mere eller mindre originale.

Vi har talt med Bangsbo Elevatorservice som står for servicering af elevatorerne og Jonny Jacobsen har bl.a. oplyst:

- De 3 "renoverede" elevatorer er i dårligst stand og med den ringeste driftsikkerhed, da renoveringen er udført med dårlige løsninger. Det omfatter bl.a. at man har installeret elektronisk styring, men ikke skiftet de gamle tryk.
- Han anslår at 9/10 driftstop er på elevatorer i nr. 19-23

- De gamle spil er generelt utætte og spilder olie



Maskinrum (spilrum) i kælder



Elevatordør



Elevatorstolen



Elevatorbetjening

Anbefalinger

Der er ingen der kan sige hvornår det næste driftstop kommer eller hvornår der ryger en sliddel som ikke kan genanskaffes. Vi anbefaler at man forebygger, fremfor at afhjælpe når skaden er opstået og vi mener derfor at man bør planlægge en renoivering af alle elevatorer.

Man kan overveje hvorvidt man skal renoivere alle 6 på én gang eller opdele renoivering. Vi vurderer at man kan spare noget ved at udføre alle 6 på én gang fsva stordriftsfordele på arbejds løn/materialer og rådgivning.

Ved budgettering af arbejdet har vi taget udgangspunkt i 2 stk. indhentede tilbud fra Elecom Elevator ApS og MR Motech ApS, begge fra maj 2017.

Tilbuddene omhandler i hovedtræk:

- Ny styring
- Nye tryk i kabine og på etager
- Ny drivmaskine
- Nyt sikkerhedsglas i døre
- Dobbeltvirkende fang
- Komplet ny elinstallation i maskinrum og skakt
- Demontering af eksisterende dele

Tilbuddene indeholder ikke bygningsmæssige arbejder, hvorfor vi har afsat et beløb til dette.

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Renovering af 6 stk. elevatorer	2.200.000
Afsat beløb til ekstraordinær årlig reparation og vedligeholdelse af elevatorer	100.000

2.19 Friarealer

Vurdering

Belægninger på ejendommen fremstår overvejende i fin stand. Der ses flisebelægninger som fremstår noget ujævne.

Murværk som afgrænser ejendommen mod naboer fremstår i varierende stand.



Beskrivelse

Friarealer dækker over udendørs fællesarealer og herunder belægninger, konstruktioner o.l. som ikke naturligt hører til i forrige afsnit.

Belægninger:

Foran begge blokke er fortov med fliser og vej belagt med asfalt. Asfaltvejen går hele vejen omkring begge blokke.

I asfaltbelægninger ses enkelte revner. Belægninger ses at være blevet løbende partielt udskiftet.

I havearealet mellem blokkene er mindre terrasse areal med flisebelægning. Denne fremstår meget ujævn.

Langs halvmur mod syd ser det ud til at overfladevand på asfalten kan blive "fanget" af fremspringet på murpillen og dermed opfugtes sokler på halvmuren unødigt meget.

Vægge/halvmure:

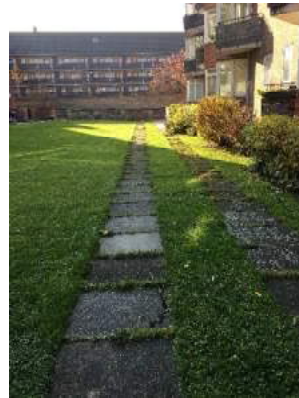
Langs ejendommens vestlige, sydlige og nordlige skel er opført teglstensmure i 1-2 meters højde.

Væggene fremstår i varierende stand. Den vestlige væg er blevet omfugtet i nyere tid.

Afdækningstene på den sydlige væg ses at have bagfald, hvorfor nedbør vil samles mellem væggen og naboens mur. Derfor er udført en inddækning med tagpap og løskant som har afhjulpet problemet. Vi stiller spørgsmålstejn ved hvor længe løsningen med tagpap klæbet til afdækningstenen vil holde tæt.



Asfaltareal foran nr. 19-23



Dele af græsareal mellem blokkene



Asfalt med revne



Halvmur mod nabo mod syd.



Mur mod nabo til Valby Laggade



Terrasseareal mellem blokkene

Anbefalinger

Det anbefales at belægninger generelt holdes tætte, uden revner og med fald væk fra bygninger og sokler på halvmure.

Halvmure skal løbende eftergås og vi anbefaler at man afsætter midler til omfugning af muren mod syd i den periode rapporten ser på.

I vedligeholdelsesplanen har vi derfor indsat en post til reparationer af asfaltbelægninger, som omhandler:

- Vende fald ved murpiller langs den sydlige halvmur
- Udbedring af revner i asfalt

Og et punkt vedr. halvmure, som omhandler:

- Omfugning af den sydlige væg
- Mindre reparationer på øvrige vægge

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Afsat til løbende reparationer af belægninger, herunder revner i asfalt o.l.	45.000
Afsat til løbende reparationer af skelvægge, halvmure o.l. murværk på ejendommen	60.000

2.20 **Byggeplads / stillads**

Når der igangsættes større byggeprojekter, så bør der afsættes et beløb til etablering og vedligeholdelse af byggepladsforanstaltninger under hele udførelsesperioden. Omkostningen omhandler opsætning, nedtagning og drift af skurfaciliteter for håndværkere, containere, bortkørsel af affald, byggestrøm, vand og afløb m.v.

Omkostningerne til ovenstående andrager erfaringsmæssigt ca. 5% af håndværkerudgifterne.

Ved større arbejder på tag, facade, vinduer m.v. vil det oftest være nødvendigt at opsætte stillads.

Aktivitet:	pris ekskl. moms
Opsætning, leje og nedtagning af stillads med overdækning for udskiftning af tage	1.500.000

3. **Uforudsete udgifter**

I vedligeholdelsesplanen afsætter vi 10% til uforudsete udgifter ifm. alle typer af arbejder.

Når man renoverer eller ombygger opstår der altid uforudsete ting som kan have indflydelse på økonomien. Den afsatte sum kan i nogle tilfælde også dække eventuelle mindre tilvalgsarbejder, som bygherre måtte ønske under udførelsen.

Det er vores erfaring at 10% er et passende råderum til uforudsete udgifter.

4. Byggeteknisk rådgivning

Vi anbefaler at I inddrager en byggeteknisk rådgiver ved gennemførelsen af større renoverings- og ombygningsarbejder.

I vedligeholdelsesplanen afsætter vi 15% til byggeteknisk rådgivning. Det er et groft overslag og honoraret vil variere afhængigt af den konkrete opgave.

Når vi i MMAKE tilbyder byggeteknisk rådgivning på renoveringsprojekter, så dækker det typisk over:

- Afgrænsning af projektet ud fra jeres økonomi og ønsker
- Udarbejdelse af nødvendige skitser, overslag, forundersøgelser (forprojekt)
- Evt. udarbejdelse af ansøgning om byggetilladelse
- Udarbejdelse af tegningsmateriale, detaljeret projektbeskrivelse, tilbudslister m.v. (Hovedprojekt)
- Sikring af at bygherres forpligtelser ifm. arbejdsmiljø overholdes
- Løbende inddragelse af og orientering til ejendommens beboere om projektet.
- Indhentning af tilbud fra udførende entreprenører
- Vurdering af tilbud og bistand ifm. indgåelse af entreprisekontrakt
- Afholdelse af opstartsmøde og byggemøder under udførelsesfasen
- Tilsyn og kvalitetssikring af arbejdets udførsel
- Økonomistyring: Godkendelse af fakturaer og ajourføring af entreprise-regnskab
- Mangelgennemgang(e) og afleveringsforretning

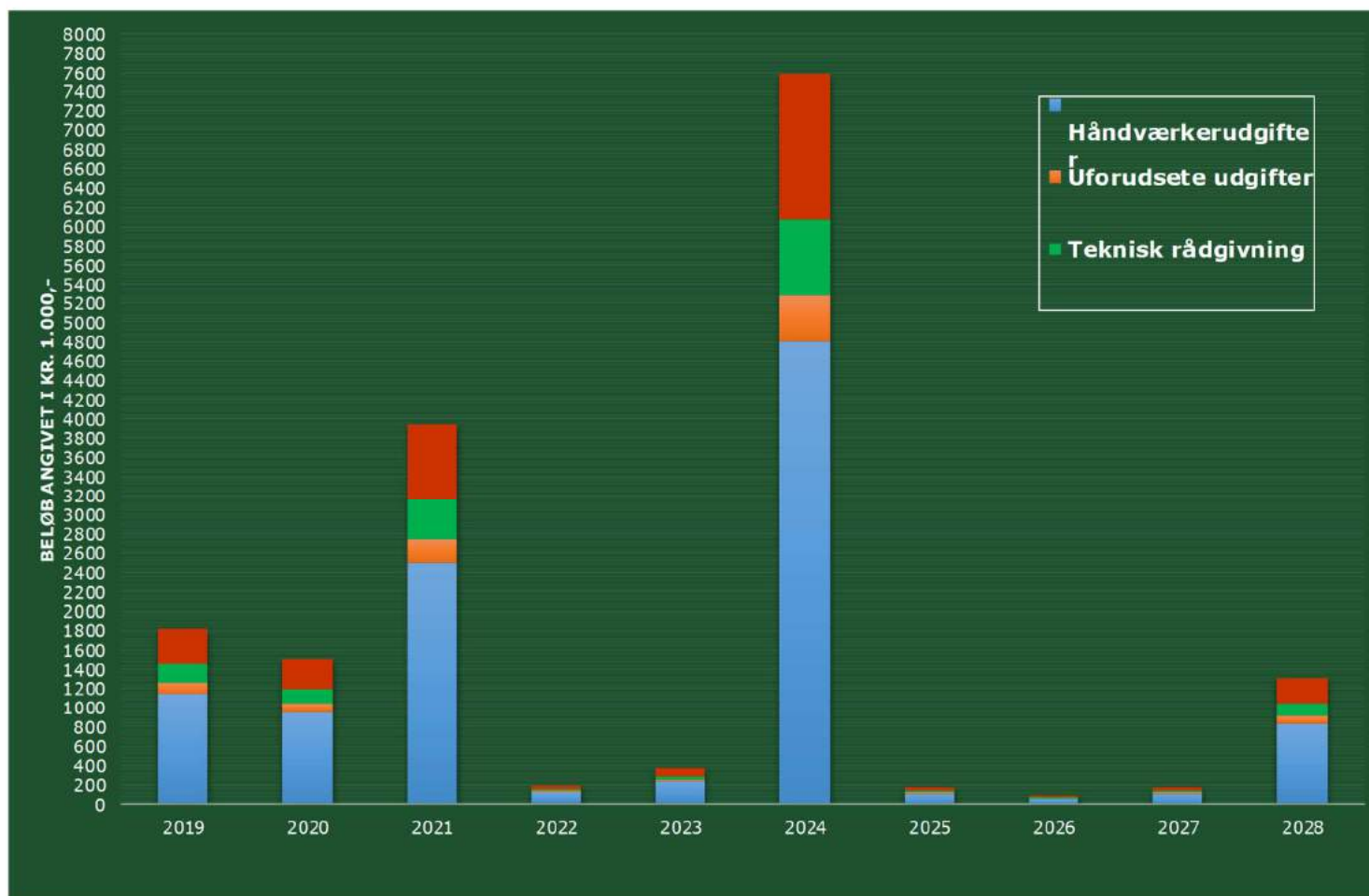
5. Vedligeholdelsesplan – 10 år

Vedligeholdelsesplanen er vedlagt som bilag til nærværende rapport.

5. Vedligeholdelsesplan - 10 år

AB Assurandørernes Gaard

04-01-2019



Opsummering

AB Assurandørernes Gaard

04-01-2019

	Bygningsdel	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	Tag	75	75	75	75	75	2.900	-	-	-	-
2	Kælder/fundament	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Facade/sokkel	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-
4	Vinduer	100	-	-	-	-	100	-	-	-	700
5	Udvendige døre	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Trapper	600	40	-	40	-	40	-	40	-	-
7	Porte/gennemgange	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Etageadskillelser	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	WC/bad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Køkken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
12	Afløb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Kloak	-	725	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Vandinstallation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Gasinstallation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Ventilation	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-
17	EL/svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Øvrige - elevatorer	50	50	2.200	-	-	-	-	-	-	-
19	Private friarealer	-	15	-	-	45	-	-	15	-	30
20.1	Stillads	-	-	-	-	-	1.500	-	-	-	-
20.2	Byggeplads	55	45	119	6	11	229	5	3	5	40
	I alt	1.150	950	2.494	121	231	4.799	105	58	105	830
	Uforudsete udgifter	115	95	249	12	23	480	11	6	11	83
	Byggeteknisk rådgivning	190	157	411	20	38	792	17	10	17	137
	Udlæg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I alt	1.454	1.202	3.155	153	292	6.070	133	73	133	1.049
	25% moms	364	301	789	38	73	1.518	33	18	33	262
	I alt inkl. moms	1.818	1.503	3.943	191	365	7.588	166	91	166	1.312

Aktiviteter

AB Assurandørernes Gaard

Alle beløb er angivet i kr. 1.000 ekskl. moms.

Bygningsdel/aktivitet	Udgift	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. TAG											
Udskiftning af taget på begge blokke til nyt tegltag med fast undertag, inkl. udskiftning af tagpap på den flade del af tagene, nye veluxvinduer, efterisolering, nye udluftningshætter i zink, nye tagrender m.v.	2.900	-	-	-	-	-	2.900	-	-	-	-
Afsat beløb til ekstraordinær årlig reparation og vedligeholdelse af tag	375	75	75	75	75	75	-	-	-	-	-
2. KÆLDER/FUNDAMENT											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bygningsdel/aktivitet	Udgift	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
3. FACADE/SOKKEL											
Oliering af cedertræs beklædninger på altaner	500	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-
4. VINDUER											
Smøring, indstilling m.v. af alle vinduer og altandøre	200	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
Udskiftning af alle elastiske fuger om vinduer og altandøre, inkl. omkostning til lift for udførelse af arbejdet - udgår evt. hvis man i stedet planlægger udskiftning af vinduerne som da vil være ca. 30 år gamle.	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	700
5. UDVENDIGE DØRE											
Eftergang af udvendige døre, herunder oliering, justering o.l.	170	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. TRAPPER											

Bygningsdel/aktivitet	Udgift	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Renovering af betontrapper til kælder - 4 stk. i alt. Der afsættes til renovering af 1 stk. ad gangen hvert 2. år.	160	-	40	-	40	-	40	-	40	-	-
Malerrenovering af hovedtrappeopgange	600	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. PORTE/GENNEMGANGE											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. ETAGEADSKILLELSER											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. WC/BAD											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10. KØKKEN											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11. VARMEANLÆG											

Bygningsdel/aktivitet	Udgift	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Udskiftning af 2 stk. varmevekslere	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
12. AFLØB											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13. KLOAK											
Afsat til reparationer på kloak jf. tv-inspektionen	725	-	725	-	-	-	-	-	-	-	-
14. VANDINSTALLATION											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15. GAS											
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16. VENTILATION											
Rensning af aftrækskanaler	30	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-
17. EL/SVAGSTRØM											

Bygningsdel/aktivitet	Udgift	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ingen aktiviteter		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18. ØVRIGE - Elevatorer											
Renovering af 6 stk. elevatorer	2.200	-	-	2.200	-	-	-	-	-	-	-
Afsat beløb til ekstraordinær årlig reparation og vedligeholdelse af elevatorer	100	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-
19. PRIVATE FRIAREALER											
Afsat til løbende reparationer af belægninger, herunder revner i asfalt o.l.	45	-	15	-	-	15	-	-	15	-	-
Afsat til løbende reparationer af skelvægge, halvmure o.l. murværk på ejendommen	60	-	-	-	-	30	-	-	-	-	30
20.1 STILLADS											

Bygningsdel/aktivitet	Udgift	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Opsætning, leje og nedtagning af stillads med overdækning for udskiftning af tage	1.500	-	-	-	-	-	1.500	-	-	-	-
20.2 BYGGEPLADS											
Eablering, drift og vedligeholdelse af byggeplads - afsat	5%	55	45	119	6	11	229	5	3	5	40
Håndværkerudgifter ekskl. moms		1.150	950	2.494	121	231	4.799	105	58	105	830
UFORUDSETE UDGIFTER											
Afsat beløb til uforudsete udgifter	10%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BYGGETEKNISK RÅDGIVNING											
Teknisk rådgivning ifm. større renoveringsarbejder, herunder budget- og tidsplanlægning, projektering, tilsyn, aflevering m.m.	15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Udgifter til udlæg til tryk, kørsel m.m.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bygningsdel/aktivitet	Udgift	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
I alt ekskl. moms		1.454	1.202	3.155	153	292	6.070	133	73	133	1.049
25% moms	25%	364	301	789	38	73	1.518	33	18	33	262
I alt inkl. moms		1.818	1.503	3.943	191	365	7.588	166	91	166	1.312