

13. KLOAK



Nuværende tilstand

- ◆ **Kloak i jord** Kloakker for hhv. håndtering af regnvand og spildevand er visuelt besigtiget.
- Den generelle stand for kloakker i jord vurderes som middel. Dette da der på besigtigelsen ikke kunne konstateres sunket belægning, og ej heller blev oplyst om udfordringer.
- Det anbefales, at der udføres TV-inspektion løbende for at forebygge evt. kollaps af kloakker.
- Generelle anbefalinger:
Riste og kloakdæksler skal ligge i niveau med omkringliggende belægning og være intakte. Det kontrolleres, om der er behov for rensning af brønde og ledninger. Sunket belægning over kloakledninger kan være tegn på en kollapsede kloakledning. Pumpebrønde eller højvandslukke efterprøves disse årligt.
- I tillæg til ovenstående bør der sikres en friholdelse af lyskasser, trappeskakte og kloakriste i terræn.
Dette anbefales udført efter behov, og eller i synergi med det løbende vedligehold for taget ved rensning af tagrender.

Forventet levetid: Mere end 20 år

13.1 GENOPRETNINGER

13.1.1. TV-inspektion af kloakker

Omkostning år 2024:
8.000 kr. én gang

- ◆ **Kloak i jord** TV-inspektion af kloakledninger, samt fremsendelse af aktuelle tilstand.
Denne anbefales forelagt en byggeteknisk rådgiver.
- Nærværende overslag er udelukkende for kloakledninger på egen matrikel.



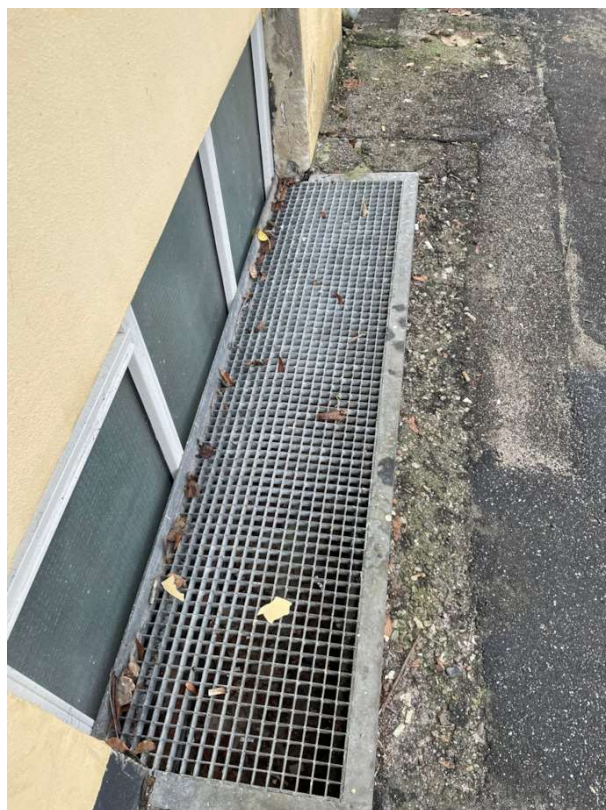
Belægning mod gård - betonfliser i ganglinje



Belægning som asfalt ind mod facade



Belægning mod gade som asfalt ind mod facade



Revnedannelse omkring lysskakte

14. VANDINSTALLATION



Nuværende tilstand

◆ Fyrrum

Varmt brugsvand produceret i varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholder er isoleret. Beholder er via tilslutningsrør koblet til det varmeproducerende anlæg.

Den generelle stand for varmtvandsbeholder i fyrrum vurderes som værende middel.

Beholderen fremstår dog i fornuftig stand, med forholdsvis intakt isolering, der ses dog enkelte huller i lærred på toppen af varmtvandsbeholderen.

Det var ikke muligt at inspicere varmtvandsbeholder indvendig under besigtigelse.

Jf. fabrikationsår samt teoretisk levetid for varmtvandsbeholdere af denne type - må en udskiftning forventes aktuel indenfor 3-5 år.

Det anbefales at varmtvandsbeholderen løbende inspiceres for at fastlægge den indvendige stand af beholder, og dermed sikre at der kan afsættes økonomi til en evt. udskiftning af beholderen.

Ved besigtigelsen kunne det konstateres, at isoleret dæksel ikke længere finder anvendelse. For at minimere varmetabet fra varmtvandsbeholder, bør dette tilkøbes og monteres i forbindelse med næste løbende vedligehold.

I overslag kan denne andrages for kr. 4.000,-

Det blev oplyst, at der er en fast årlig serviceaftale af det varmeproducerende anlæg.

Serviceteknikere rekvireres løbende af administrator.

Forventet levetid: 0-5 år

Cirkulationspumpe til varmt brugsvand er en nyere modulerende pumpe i konstant drift.

Den overordnede tilstand for cirkulationspumpe til varmt brugsvand er middel. jf. etableringsår bør denne udskiftes indenfor 5-7 år.

Nærværende overslag har afsat i kr. 7.500,- pr. stk. hvert 15. år.

Der er ved gennemgangen ikke oplyst om udfordringer med vandtryk på brugsvandet

Varmerør fremstår generelt med utilstrækkelig isolering, og bør genoprettes ved det kommende vedligehold.

Gennemføringer fra fyrrum til øvrige kælderlokaler bør udføres brandteknisk forsvarligt.

Dette kan med fordel gennemføres i forbindelse med øvrige arbejder i kælder.

Forventet levetid: 0 år

14.1 GENOPRETNINGER

14.1.1. Udskiftning af varmtvandsbeholder

Omkostning år 2027:
150.000 kr. én gang



Fyrrum Eksisterende varmtvandsbeholder demonteres og bortskaffes. Montering af energirigtig varmtvandsbeholder jf. leverandørens anvisninger.

14.1.2. Udskiftning af cirkulationspumper

Omkostning år 2029:
7.500 kr. én gang

- ◊ Fyrrum Cirkulationspumpe udskiftes til tilsvarende energieffektive pumper



Beholder fremstod ved besigtigelse uden isoleret dæksel



Fabrikationsår: 1996



Utilstrækkelig gennemføring af brugsvand i brandsektion



Lokale tæring i installationer



Cirkulationspumpe til varmt brugsvand



Cirkulationspumpe til varmt brugsvand

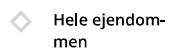


Utilstrækkelig gennemføring til fyrrum

15. GASINSTALLATION



Nuværende tilstand



Hele ejendommen

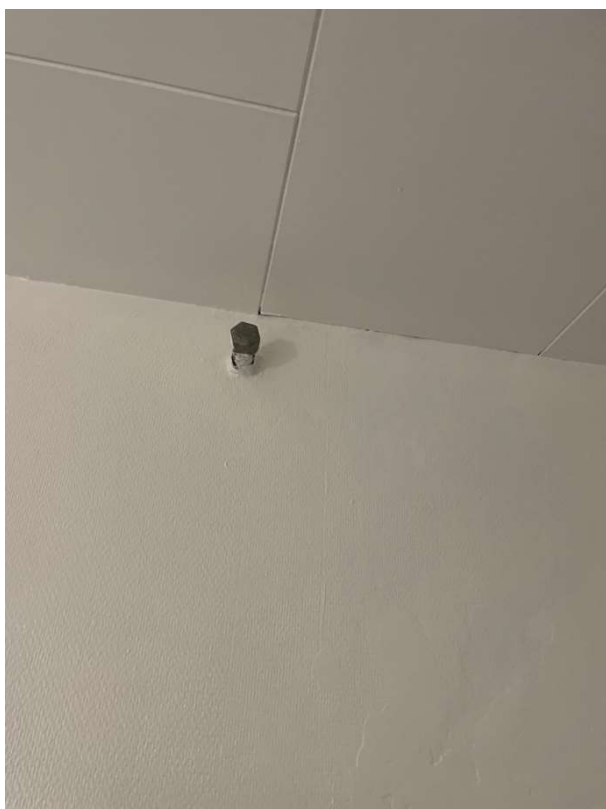
Gasinstallationer i ejendom benyttes i køkkener

Den overordnede tilstand af gasinstallationer, tilknyttet køkkener vurderes som værende middel.

Der blev på besigtigelsen ikke oplyst om svigt på installationer.

Lokalt i lejlighederne er gas afproppet.

Forventet levetid: 15-20 år



Gasinstallation, afproppet

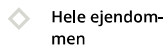


Gasinstallation, aktiv

16. VENTILATION



Nuværende tilstand



Hele ejendommen

Der er udført delvis mekanisk ventilation fra wc/badeværelser.

Den generelle stand for ventilationsforhold vurderes at være under middel.

Det var ved besigtigelsen ikke muligt at kortlægge udførelsesåret på ventilationsaggregaterne.

Dette er derfor skønnet efter bedste overbevisning til år 2012 - i forbindelse med renovering af tagkonstruktioneb.

Der er i loftsrummet opstillet fire boxventilatorer, to pr. opgang.

Det blev på besigtigelsen oplyst, at den mekaniske udsugning er tilkoblet badeværelser - samt kun i et begrænset omfang køkkenerne.

Anlægget blev udelukkende besigtiget i loftsrummet. Det vurderes, at tilslutningen af ventilationskanalerne for udsugningsanlægget, er tilkoblet til de eksisterende kanaler, som tidligere blev anvendt til naturlig ventilation.

Det er oplyst ved besigtigelsen, at der jævnt fordelt i lejlighederne er udfordringer med tilstrækkelig aftræk fra hhv. køkkener. Dette har medført, at flere andelshavere har nedlagt emhætte - eller udskiftet denne til en udstyret med et kulfilter, eller opsat en mekanisk emhætte på det fælles anlæg.

Det anbefales generelt, at alle køkkener er forsynet med et mekanisk afkast til det fri/over tag. Dette da emhætter med kulfilter udelukkende fjerner/opfanger partikler og os - men ikke fugt.

Derfor bør der ved anvendelse af emhætter med kulfilter være et øget fokus på enten friskluftventiler i vinduesrammerne er åbne, eller man har et vindue åbent.

Det vurderes med afsæt i det besigtigede, samt de på besigtigelsen oplyste gener at udfordringer med manglende aftræk fra køkkener skyldes manglende rengøring af ventilationskanaler samt de jævnt fordelt opsatte mekaniske emhætter.

Grundet mekanisk styring/føling i boksventilatorerne iht. tryk i kanalerne vil denne automatisk nedregulere trykket i kanalerne - med tryktab til følge i de øvrige lejligheder, ved opsætning af mekaniske emhætter tilkoblet fællessystemet.

Der medtages derfor i nærværende overslag etablering af spjældemhætter i samtlige køkkener samt en rens af ventilationskanalerne.

Ydermere anbefales det, at der udføres et løbende vedligehold indeholdende rensning af kanaler, eftersyn af boxventilatorer og eventuelle udskiftninger hvert 3.-5. år - for herigennem at sikre korrekt drift og et sundt indeklima i boligerne.

Ventilationsforhold i fælles vaskeri er ikke tilstrækkelig. Denne anbefales udstyret med mekanisk aftræk.

Forventet levetid: Mere end 20 år

16.1 GENOPRETNINGER

16.1.1. Etablering af spjældemhætter i køkkener



Hele ejendommen Eksisterende emhætter nedtages og bortskaffes.

Eventuel ny rørføring, installering af emhætte mm. udføres iht. producentens anvisninger.

Omkostning år 2024:
120.000 kr. én gang

- ◇ Sjældemhætter kan i overslag leveres og monteres for kr. 6-8.000,- pr. stk. Overslaget har afsat i 16 nye spældemhætter.

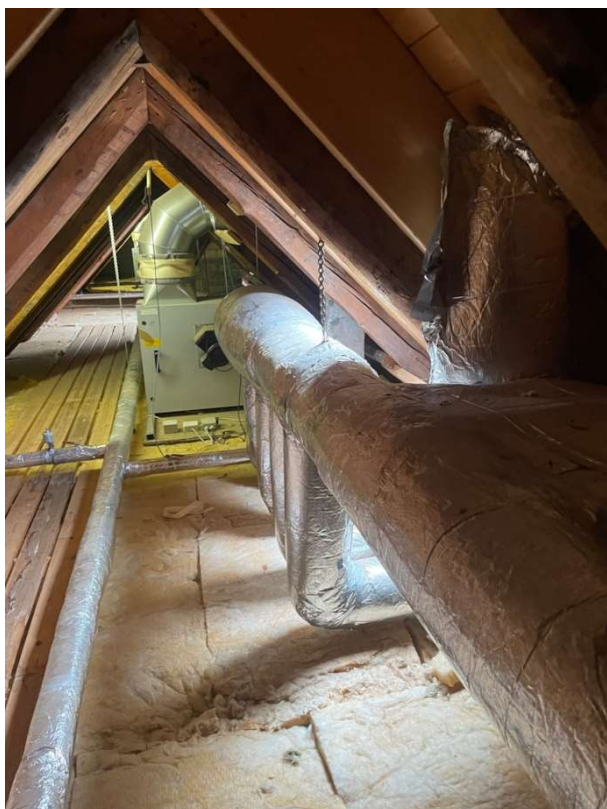
Det anbefales, at der forud for igangsætning udføres en gennemgang af samtlige lejligheder - for herigennem at kunne præcisere det nødvendige antal, udfordringer og processer.

16.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHALD

16.2.1. Løbende vedligehold af ventilationsanlæg

Omkostning fra 2023:
10.000 kr. hvert 4. år

- ◇ Hele ejendommen Der udføres komplet rensning af ventilationskanaler af specialiseret virksomhed, herunder udskiftning/ service af boxventilatorer i nødvendigt omfang.



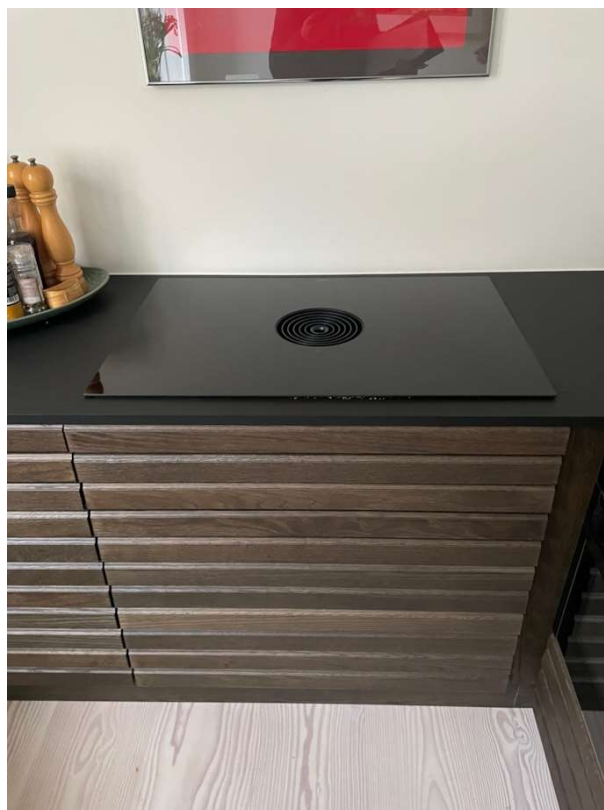
Boxventilator i loftsrum



Boxventilator i loftsrum - Flexkrave er i tilstrækkelig stand



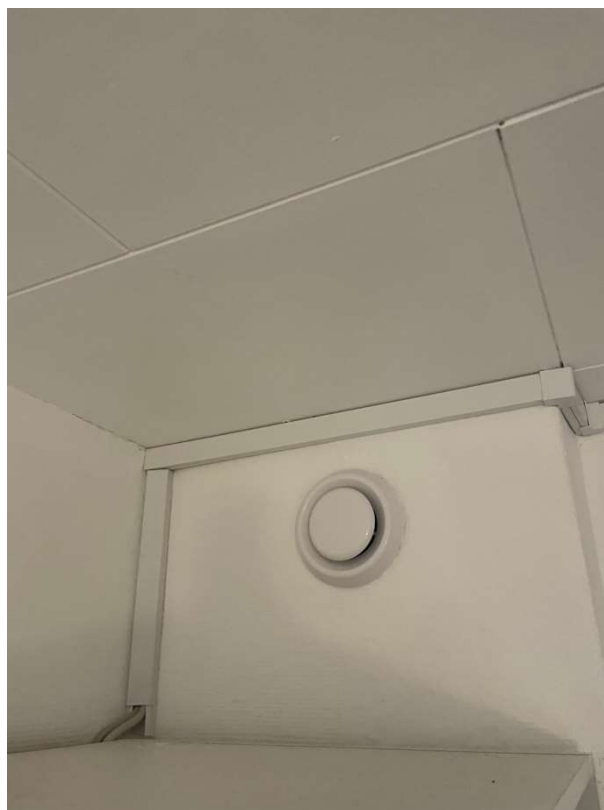
Afkast ud gennem tagkonstruktion



Utilstrækkelig brandsikring af gennemføring



Kulfilteremhætte



Nuværende aftræk i lokalt køkken - emhætte finder ikke anvendelse



Mekanisk aftræk fra badeværelser



Naturlig ventilation fra fælles vaskeri



Udvendigt afkast fra fælles vaskeri

17. EL/SVAGSTRØM



Nuværende tilstand

◆ Indvendige elinstallationer	Elinstallationer i fællesarealer Den generelle stand for elinstallationer vurderes som middel. Det var på besigtigelsen ikke muligt at kortlægge etableringstidspunktet, hvorfor dette antages efter bedste overbevisning. Elinstallationer er primært besigtiget stikprøvevist i fællesarealer, uden at der er registreret eller oplyst om fejl. Det kunne på besigtigelsen konstateres, at der er udført nødvendige udskiftninger af komponenter som eltavle, afbryder m.m. Der kunne lokale steder konstateres løst hængende kabler - som bør sikres fremadrettet mod uhensigtsmæssige hændelser. Installationer i kælder er generelt udført sikkert mod utilsigtede hændelser, samt at der er installeret nyere fællestavle i fyrrum. Dog er gennemføringer i brandadskillende bygningsdele mod fyrrum ikke tilstrækkelige. Det anbefales at der udføres el-eftersyn af fælles installationer, og det anbefales at løse kabler fastgøres og defekte dele udskiftes. Udgifter til eventuelle ændringer, som følge af el-eftersynet, er ikke medregnet i budgettet. I nærværende budget afsættes der økonomi til løbende vedligehold, eftersyn og udskiftninger af ejendommens installationer. Dette afsættes som opsparing årligt til kr. 10.000,- ekskl. moms.
-------------------------------	--

Forventet levetid: 5-10 år

17.1 GENOPRETNINGER

17.1.1. El-eftersyn af fælles installationer

Omkostning år 2023:
10.000 kr. én gang

◆ Indvendige elinstallationer	El-eftersyn udføres af autoriseret virksomhed. Det anbefales, at løse kabler fastgøres og defekte dele udskiftes. Udgifter til eventuelle ændringer, som måtte følge af el-eftersynet, er ikke medregnet i budgettet her i vedligeholdelsesplanen.
-------------------------------	---

17.2 LØBENDE DRIFT OG VEDLIGEHOLD

17.2.1. Løbende vedligeholde af elinstallationer

Omkostning fra 2024:
10.000 kr. hvert år

◆ Indvendige elinstallationer	Løbende vedligehold af elinstallationer
-------------------------------	--



Manglende afdækning



Utilstrækkelig gennemføring i sektionsvæg



Løst hængende kabler

19. PRIVATE FRIAREALER



Nuværende tilstand



Belægninger mod gade og gård

Belægninger er udført som betonfliser og asfalt.

Den generelle stand for belægning mod gade og gård er middel.

Det var på besigtigelsen ikke muligt at kortlægge renoveringstidspunktet for belægnin-
gerne mod gade og gård. Dette er derfor antaget efter vores bedste skøn og overbevis-
ning.

Belægning på gadeside er udført som asfalt. Denne fremstår generelt med revnedannel-
se, og manglende tilslutning til facade.

Derudover ses lokal fald i asfalten ind mod ejendommen, og facade/sokkelpuds som
ikke er ført under terræn. Dette skaber risiko for vandindtrængen/fugtpåvirkning af
kælderydervæggene.

Forhold omkring revnedannelser kommer i størst omfang til syne omkring lyskasser.
Disse fremstår generelt med løvfald - og som ikke friholdte.

Det anbefales drøftet i foreningen, om disse med fordel kan ophugges og tilstøbes i
forbindelse med genopretninger i belægninger. Dette for at reducere økonomi forbundet
med løbende vedligehold af kældervægge.

Vedligehold af fortov er oftest kommunens anliggende, og vil muligvis ikke påvirke fore-
ningens samlede økonomi.

Dog anbefales det, at belægningen vedligeholdes. Dette for at undgå unødvendig op-
fugtning af kælderydervæg og fundamenter.

Belægning på gårdside er udført som henholdsvis betonfliser og asfalt.

Belægningen ind mod facaderne fremstår i samme omfang som mod gader med lunger
og revner i asfalt.

Generelt vurderes belægning udført som betonfliser som værende indenfor normalom-
råderne, hvad angår lunger.

Det anbefales belægning sikres udført med fald væk fra ejendommens facader.
Nærværende overslag har afsat i 20-30m² renoveringsparat asfaltbelægning.

Lyskasser kan med fordel tilstøbes i forbindelse med genopretning af belægninger.
Dette medtages for nuværende ikke i vedligeholdelsesbudgettet - men medtages som
oplysningspris:
Kr. 8.000,- pr. stk.

Generelle anbefalinger:

Løbende vedligehold af belægninger for ujævnheder og lunger. Alle belægninger som
støder op til facader skal have fald væk fra bygningen.

Afløbsriste anbefales gennemgået 2-4 gange årligt. Belægninger bør holdes fri for efter-
årets blade. Dette for at undgå uhensigtsmæssig algevækst.

Vinterperiodens saltning bør minimeres eller erstattes med f.eks. grus. Salt kan være hård
ved foreningens facader. Mursten, puds og fuger kan smuldre og blive udvasket/ porøse
af ovenstående.

Hvis der ved det løbende vedligehold konstateres lunger i belægning omkring sokkel,
rettes belægningsområdet op.

Forventet levetid: 15-20 år

19.1 GENOPRETNINGER

19.1.1. Genopretning af asfalt mod gade og gård

Omkostning år 2024:
25.000 kr. én gang

- ◆ **Belægninger mod gade og gård** Eksisterende asfalt ophugges og ny asfalt udstøbes.

Den nye belægning udføres med at passende fald væk fra bygningen de første ca. 3 m.

Faldet anbefales mindst udført som 1:40, men kan for arealer med fast overfladebelægning af for eksempel fliser eller asfalt reduceres til 1:50.

Ved etablering af fald skal der tages højde for, at der kan ske sætninger, så der forsat er det nødvendige fald, efter evt. sætninger.

Ved ovenstående arbejder, anbefales det ligeledes sikrer/kontrolleret i hvilket omfang der er indmuret en fugtspærre over terræn – og om denne muligvis ligger under den nuværende belægning.



Belægning mod gade



Revnedannelse og lunker omkring lyskasser



Fald ind mod facader



Facadepuds er ikke ført under terræn - revnedannelse



Belægning mod gård er udført som betonfliser og asfalt



Lokal lunke i ganglinje/fald mod regnvandsbrønd



Revnedannelse i asfalt omkring sokkel mod gård

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Samlet
1. Tagværk ★★☆☆											
1.1.1 Besigtigelse af gavl mod naboejendomme.	20.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.000
1.1.2 Genopretning af skorsten mod gård	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.000
1.2.1 Løbende vedligehold af tagflader, skorstene, tagrender og nedløb	35.000	0	0	0	0	0	0	35.000	0	0	70.000
1.2.2 Besigtigelse samt rensning af tagrender og nedløb.	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	70.000
Tagværk i alt	72.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	42.000	7.000	7.000	170.000
2. Kælder/fundering ★☆☆☆											
2.1.1 Brandsikring af etageadskillelse	300.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300.000
2.1.2 Etablering af DUKA-ventilatorer med varmegenvinding	0	50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	50.000
2.1.3 Genopretning af kælderydervægge på indvendig side	0	0	0	0	45.000	0	0	0	0	0	45.000
2.2.1 Løbende inspektion af kældervægge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.000	10.000
Kælder/fundering i alt	300.000	50.000	0	0	45.000	0	0	0	0	10.000	405.000
3. Facader/sokkel ★☆☆☆											
3.1.1 Udskiftning af frostsprængte teglsten samt fuger i facader mod gade.	0	240.000	0	0	0	0	0	0	0	0	240.000
3.1.2 EVT - udskiftning af støbte sølbænke til skifersølbænke	0	230.000	0	0	0	0	0	0	0	0	230.000
3.1.3 Udskiftning/renovering af betonsølbænke	0	70.000	0	0	0	0	0	0	0	0	70.000
3.1.4 Udbedring af revnedannelser - etablering af "musetrapper"	0	60.000	0	0	0	0	0	0	0	0	60.000
3.1.5 Skadesopretning af løst og skadet puds på sokkel/ underfacade og overfacade mod gård	0	85.000	0	0	0	0	0	0	0	0	85.000

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Samlet
3.2.1 Løbende inspektion af facader og sålbænke mod gade og gård	0	0	0	0	0	0	0	0	15.000	0	15.000
Facader/sokkel i alt	0	685.000	0	0	0	0	0	0	15.000	0	700.000
4. Vinduer ★★											
4.1.1 Malermæssig renovering af vinduer	0	0	0	0	0	0	0	480.000	0	0	480.000
4.1.2 Udskiftning af ventilationsriste til faste partier	30.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30.000
4.2.1 Løbende inspektion af vinduer	0	0	10.000	0	0	0	0	10.000	0	0	20.000
Vinduer i alt	30.000	0	10.000	0	0	0	0	490.000	0	0	530.000
5. Udvendige døre ★★											
5.1.1 Udskiftning af udvendige døre til bagtrappe	0	32.000	0	0	0	0	0	0	0	0	32.000
5.1.2 Udskiftning af indvendige døre til godkendte EIZ 30 døre	308.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	308.000
5.2.1 Løbende inspektion af udvendige døre	0	0	0	0	0	0	0	10.000	0	0	10.000
Udvendige døre i alt	308.000	32.000	0	0	0	0	0	10.000	0	0	350.000
6. Trapper ★★											
6.1.1 EVT - Totalrenovering af bagtrapper	340.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	340.000
6.1.2 Skadesopretning af løst og skadet puds i trappeskakt mod gård	0	0	0	25.000	0	0	0	0	0	0	25.000
6.2.1 Løbende inspektion af bagtrapper	0	0	0	0	0	0	0	0	40.000	0	40.000
6.2.2 Løbende inspektion af hovedtrapper	0	0	0	0	0	0	0	40.000	0	0	40.000
Trapper i alt	340.000	0	0	25.000	0	0	0	40.000	40.000	0	445.000

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Samlet
7. Porte/gennemgange ★☆☆											
7.1.1 Vurdering af vertikale revner i portgennemgang	20.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.000
7.1.2 Genopretning af portparti og portgennemgang	0	0	40.000	0	0	0	0	0	0	0	40.000
7.2.1 Løbende inspektion af portparti og gennemgang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.000	10.000
Porte/gennemgange i alt	20.000	0	40.000	0	0	0	0	0	0	10.000	70.000
11. Varmeanlæg ★★☆☆											
11.1.1 Udskiftning af cirkulationspumpe for varmeanlæg	0	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	10.000
11.1.2 EVT - Udskiftning af eksisterende et-strengsanlæg til et to-strengsanlæg	0	0	0	640.000	0	0	0	0	0	0	640.000
11.2.1 Rensning af varmeveksler	5.000	0	0	5.000	0	0	5.000	0	0	5.000	20.000
11.2.2 Løbende service af varmeproducerende anlæg	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
Varmeanlæg i alt	15.000	20.000	10.000	655.000	10.000	10.000	15.000	10.000	10.000	15.000	770.000
12. Afløb ★☆☆											
12.1.1 Tv-inspektion af indvendige afløbsledninger	0	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	15.000
12.1.2 EVT - Etablering af rottesikring	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.000
Afløb i alt	10.000	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	25.000

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Samlet
13. Kloak ★★											
13.1.1 TV-Inspektion af kloakker	0	8.000	0	0	0	0	0	0	0	0	8.000
Kloak i alt	0	8.000	0	0	0	0	0	0	0	0	8.000
14. Vandinstallation ★★											
14.1.1 Udskiftning af varmtvandsbeholder	0	0	0	0	150.000	0	0	0	0	0	150.000
14.1.2 Udskiftning af cirkulationspumper	0	0	0	0	0	0	7.500	0	0	0	7.500
Vandinstallation i alt	0	0	0	0	150.000	0	7.500	0	0	0	157.500
16. Ventilation ★											
16.1.1 Etablering af spjældenhætter i køkkener	0	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000
16.2.1 Løbende vedligehold af ventilationsanlæg	10.000	0	0	0	10.000	0	0	0	10.000	0	30.000
Ventilation i alt	10.000	120.000	0	0	10.000	0	0	0	10.000	0	150.000
17. El/svagstrøm ★★											
17.1.1 El-eftersyn af fælles installationer	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.000
17.2.1 Løbende vedligeholde af elinstallationer	0	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	90.000
El/svagstrøm i alt	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
19. Private friarealer ★★											
19.1.1 Genopretning af asfalt mod gade og gård	0	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0	25.000
Private friarealer i alt	0	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0	25.000
I alt	1.115.000	972.000	77.000	697.000	232.000	27.000	39.500	602.000	92.000	52.000	3.905.500

Alle priser er ekskl. moms.