

TEGNESTUEN REFNOV APS
ØSTER SØGADE 22
1357 KØBENHAVN K
TLF: 61303846

SAG: DK-893

DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSPLAN

FOR EJENDOMMENE BELIGGENDE:
RYTTERKÆR 1- 2765 SMØRUM
BLOK 1-18



AF 28.02.2014

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Dato 28.02.2014

DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSPLAN

Forudsætninger

Ejendommene blev gennemgået og registreret d. 04.02.2014 af Jens-Peter Refnov og Klaus Maar fra Tegnestuen Refnov.

Der er foretaget en visuel gennemgang af bygningsdele, overflader samt installationer. Gennemgangen har omfattet klimaskærm på boligblok 1- 18 samt fælleshus samt 3 stk. repræsentative boliger. I hovedtræk er følgende gennemgået:

- Murede facader og gavle
- Lette træbeklædte facader og gavle
- Pudsede sokler
- Tagflader
- Stern- og dækbrædder
- Taghætter
- Tagrender og nedløb
- Vinduer
- Ikke udnyttede tagrum
- Udv. belægninger

Gennemgang af lejligheder

Der er udført en gennemgang af boligerne nr. 9 i blok 2, nr. 43 i blok 5 og nr. 53 i blok 9. Ikke udnyttet tagrum, synlige vand-, varme- og ventilationsinstallationerne under køkkenvask, i baderum samt i teknikskab og el-gruppetavler blev gennemgået. Resultatet af gennemgangen fremgår af de enkelte bygningsdelsafsnit.

Der er ikke foretaget dekonstruktive undersøgelser i forbindelse med gennemgangen. Der er kun foretaget en vurdering af bygningsdele der har kunne beses uden brug af værktøj, stillads, stiger og lift.

Prissætning

Alle priser der er opgivet er excl. moms og har baggrund i V&S prisbøger samt tegnestuens erfaringspriser.

Aller priser er skønnede priser på tidspunkt for gennemgang. Planens prissætning er vejledende og vil kunne variere i forhold til priser indhentet ved f.eks. licitation eller underhåndsbud.

Stamdata

Boligerne er beliggende på Rytterkær 1, 2765 i Smørum. Blokkene er benævnt 1-18. Følgende boliger er beliggende i de enkelte blokke:

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

| | |
|----------|---|
| Blok 1: | 1, 3, 5 og 7. 4 boliger, i alt 347 m2 bolig |
| Blok 2: | 9, 11, 13, 15 og 17. 5 boliger, i alt 410 m2 bolig |
| Blok 3: | 31, 33, 35 og 37, 4 boliger, i alt 359 m2 bolig |
| Blok 4: | 19 og 21, 2 boliger, i alt 160 m2 bolig |
| Blok 5: | 39, 41 og 43. 3 boliger, i alt 278 m2 bolig |
| Blok 6: | 27 og 29. 2 boliger, i alt 190 m2 bolig |
| Blok 7: | 23 og 25, 2 boliger, i alt 160 m2 bolig |
| Blok 8: | 45, 47 og 49, 3 boliger, i alt 283 m2 bolig |
| Blok 9: | 51, 53 og 55. 3 boliger, i alt 266 m2 bolig |
| Blok 10: | 57, 59 og 61. 3 boliger, i alt 223 m2 bolig |
| Blok 11: | 73, 75, 77 og 79, 4 boliger, i alt 317 m2 bolig |
| Blok 12: | 67, 69 og 71. 3 boliger, i alt 278 m2 bolig |
| Blok 13: | 63 og 65, 2 boliger, i alt 148 m2 bolig |
| Blok 14: | 89, 91 og 93. 3 boliger, i alt 293 m2 bolig |
| Blok 15: | 81 og 83. 2 boliger, i alt 148 m2 bolig |
| Blok 16: | 95, 97, 99 og 101. 4 boliger, i alt 341 m2 bolig |
| Blok 17: | 85 og 87. 2 boliger, i alt 148 m2 bolig |
| Blok 18: | 103, 105, 107, 109, 111 og 113. 6 boliger, i alt 528 m2 bolig |

I alt 57 boliger og samlet 4.877 m2 boligareal.

Matr. nr. 1l Smørumnedre By, Smørum.

Boligblokkene er opført i 1988.

Blokkene er opført som længehuse i 1 etage med ikke udnyttet tagrum. Facader er opført som blank mur/gule sten, hvidmalede trævinduer og yderdøre samt pudset sokkel. Taggavle er træbeklædt.

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Vejledning til Drift- og vedligeholdelsesplan

Nærværende plan kan anvendes til planlægning af den fremtidige drift- og vedligeholdelse. Planen er udarbejdet, således at den dækker en periode på ca. 10 år. Det anbefales dog at planen løbende opdateres hvis der udføres væsentlige bygningsarbejder eller vedligeholdelsesarbejder.

Ud fra en samlet vurdering er vedligeholdelsesarbejder opdelt i prioriteret rækkefølge. Der skelnes mellem Drift (D), Vedligeholdelse (V) samt Udskiftning (U).

Drift (D)

Drift omfatter besigtigelse, inspektion og tjek som typisk vil blive varetaget af ejendommens ejer, varmemester eller vicevært. Der kan desuden være forhold hvor der skal tilkaldes tekniker til f.eks. varmeanlæg o.lign.

Vedligeholdelse (V)

Vedligeholdelse omfatter den daglige løbende vedligeholdelse der forlænger og vedligeholder bygningsdelenes funktion, levetid og udseende.

Udskiftning (U)

Udskiftning omfatter alle arbejder under genopretning, fornyelse og udskiftning af nedslidte bygningsdele. Herunder også arbejder der kan benævnes forbedringer og modernisering som f.eks. energioptimering, reovering m.m.

Indenfor de forskellige kategorier, gradueres fejl og skader i følgende fire klasser:

God

Bygningsdelens tilstand er vurderet til at være meget god og der er ikke behov for yderligere tiltag

Middel

Bygningsdelens tilstand er vurderet til at være middel, og der vil være et behov for vedligeholdelse inden for en de næste 5-10 år

Ringe

Bygningsdelens tilstand er vurderet til at være ringe og der vil være behov for at iværksætte umiddelbar vedligeholdelse/udskiftning.

Kritisk

Bygningsdelens tilstand er vurderet til at være kritisk og der bør strakt iværksættes foranstaltninger til f.eks. udskiftning.

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Konklusion

Efter gennemgang af de 18 blokke kan det konkluderes at den generelle vedligeholdelsesstanden er meget fin.

Facader fremstår uden større skader, dog skal sokkelpuds eftergås.

Træfacader og gavltrekanter er under løbende udskiftning/renovering.

Tagflader fremstår ligeledes i god stand, dog bør det overvejes at skifte taghætter der er under nedbrydning.

Vinduespartier er ældre og en udskiftning bør overvejes inden for de næste 10 år for både at sikre de enkelte lejligheder mod indbrud samt at opnå væsentlige energibesparelser.

Indeklima, ventilation og energi det kan overvejes at etablere et fælles ventilationsanlæg pr. blok med genveks dette som vil give en markant forbedrer af indeklima til de enkelte boliger samtidig med at boligen bliver udluftet uden at energien går til.

For en uddybende gennemgang af de enkelte bygningsdele henvises til efterfølgende bygningsdelsafsnit.

Rapportens økonomioversigt anviser generelle vedligeholdelsesarbejder som bør prioriteres hen over de næste 10 år for at sikre ejendommens nuværende gode vedligeholdelsesstand.

Foreningen bør prioriterer de forskellige vedligeholdelsesforslag som rapporten anviser. Det vil kunne spares penge ved f.eks. at udfører flere forskellige vedligeholdelsesarbejder fra samme stillads/lift.

Det anbefales at der ved, planlægning af større vedligeholdelses- og udskiftningsarbejder, tilknyttes en professionel rådgiver til udarbejdelse af projektmateriale, indhentning af priser samt løbende kontrol med arbejdet under udførelsesfasen.

Tegnestuen Refnov kan tilbyde at bistå med professionel rådgivning og varetage andelsforeningens interesser over for tredje part.

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Bygningsdel: Facader, gavle og sokkel.

| | |
|-------------|--|
| Beskrivelse | <ul style="list-style-type: none">• Facade er opført med facader i blank mur opført i gule mursten.• På lange facader er der udført dilatationsfugning med elastisk fuge.• Facadefelter mod gårdarealer er udført delvis som isolerede og træbeklædte facader.• Sålbænke under vinduespartier, i murede facader er udført af sort eternit. Sålbænke i lette træfacader er udført af alu.• Sokkel er udført som pudset sokkel på leca-blokke. |
| Tilstand | <ul style="list-style-type: none">• Murede facader og gavle fremstår generelt ok. Der er ikke konstateret væsentlige fejl eller mangler. Enkelte gavle fremstår opfugtede hvilket sandsynligvis skyldes regnvejr. Der forekommer enkelte mindre sætningsrevner i murværk. Murede facader og gavle. <u>Tilstand: God.</u>• Malede træfacader fremstår under nedbrydning specielt langs terræn. Der forekommer steder med nedbrudt malingslag. Det er konstateret at der sker en løbende udskiftning af nedbrudte træbeklædte facader. Eksist. træfacader der ikke er udskiftet: <u>Tilstand: middel</u> Nye træfacader. <u>Tilstand: god.</u>• Malede træbeklædte gavle er under nedbrydning og malingslag er mange steder slidt. Det er konstateret at der sker en løbende udskiftning af nedbrudte træbeklædte gavlbeklædninger.<ul style="list-style-type: none">• Eksist. træbeklædte gavle der ikke er udskiftet: <u>Tilstand: middel</u> Nye træbeklædte gavle: <u>Tilstand: god.</u>• Sålbænke fremstår med begyndende nedslidning af overflade. Der forekommer sålbænke der er malerrenoverede. <u>Sålbænke generel tilstand: God.</u>• Pudsede sokler fremstår flere steder med afskallinger og skader. <u>Tilstand: middel</u> |
| Udbedring | <ul style="list-style-type: none">• Træfacader, der ikke er udskiftet endnu, bør udskiftes.• Træbeklædte gavle, der ikke er udskiftet endnu, bør udskiftes.• Pudsede sokler med løs puds skal repareres• Det forslås at male sålbænke for et pænere udtryk. |
| Kommentar | Det bør overvejes at efterisolere lette træfacader når der planlægges udskiftning af facader og vinduer. |

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Bygningsdel: Tag, tagrender, nedløb, m.m.

| | |
|-------------|---|
| Beskrivelse | <ul style="list-style-type: none">• Tagflader er belagt med mørkebrune betontagsten. Rygninger er udført uden forskalling.• Stern- og dækbrædder er af malet træ.• Udhængslistes er af malet træ.• Tagrender og nedløb er af grå plast.• Taghætter er af hård plast. |
| Tilstand | <ul style="list-style-type: none">• Tagflader med tagsten. <u>Tilstand: god</u> Der forekommer enkelte udskiftning af tagsten samt rygningsten i forkert farve. Stern- og dækbrædder er under nedbrydning. Det er konstateret at der foregår en løbende udskiftning af stern- og dækbrædder. Eksist. stern- og dækbrædder. <u>Tilstand: middel</u> Nye stern- og dækbrædder. <u>Tilstand: god</u>• Tagrender og nedløb. <u>Tilstand: god.</u> Der kan forekomme enkelte steder hvor nedløb/tagrender skal skiftes i forbindelse med udskiftning af lette træfacader.• Taghætter er under nedbrydning. <u>Tilstand: middel</u> |
| Udbedring | <ul style="list-style-type: none">• Tagflader vedligeholdes løbende.• Stern- og dækbrædder udskiftes løbende.• Taghætter, der er nedbrudte udskiftes med nye tilsvarende. |
| Kommentar | |

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Bygningsdel: Vinduer

| | |
|-------------|--|
| Beskrivelse | <ul style="list-style-type: none">Vinduespartier er udført som udadgående, sidehængte/tophængte malede trævinduer med thermoruder. Øverste og lodrette glaslister er af malet træ. Vandret nederst glasliste er af alu |
| Tilstand | <ul style="list-style-type: none">Vinduespartier/thermoruder er fra blokkens opførelse. Der er ikke konstateret punkterede thermoruder ved gennemgang. Udv. malingslag på vinduespartier er under nedbrydning. Lodrette glaslister er i bunden også under nedbrydning. <p>Vinduernes tæthed og isoleringsevne lever ikke op til den nuværende standart for nye vinduer.</p> <p><u>Tilstand: Middel</u></p> |
| Udbedring | <ul style="list-style-type: none">Det bør overvejes af udskifte vinduerne til nye træ/alu-vinduer med lavenergi-thermoruder inden for de næste 10 år. |
| Kommentar | Det bør overvejes at udskifte vinduer og facadedørpartier når der udføres udskiftning af let træbeklædning på facaderne. |

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Bygningsdel: Ikke udnyttede tagrum

| | |
|-------------|---|
| Beskrivelse | <ul style="list-style-type: none">• Tagrum over de enkelte boliger er ikke udnyttet med anvendes til pulterrum.• Tagrum er ventilerede gennem sprække langs tagfod samt monterede udluftningsætter i tagfladen.• Der er udlagt vandret isolering mellem og over tagfødder.• I forbindelse med et tidligere projekt er der udført afstivning af tagkonstruktionen ved montering af trækbånd i stål.• Der er monteret loftlem med fold-udstige. |
| Tilstand | <p>Generelt fremstår tagrum (der er besat 3 stk. tagrum) i god stand og godt ventilerede. Det er dog konstateret at der i enkelte boliger er udført tilstopning/lukning af ventilation. Sandsynligvis for at mindske kulde.</p> <ul style="list-style-type: none">• Der er udført ekstraisolering i enkelte boliger ved udlægning af ekstra isolering (op til samlet 400mm).• Eksist. loftlem er enkelte steder udskiftet med isoleret loftlem. |
| Udbedring | <ul style="list-style-type: none">• Det skal sikres at ventilationssprækker og tudsten er fri for tilstopning. |
| Kommentar | <p>I forbindelse med energioptimering af boligblokkene kan det foreslås at udlægge ekstra isolering på gulv i tagrum. Gangbro skal samtidig hæves. Det kan også foreslås at generelt monterer isolerede loftlemme.</p> |

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Bygningsdel: Varme, brugsvand og afløb

| | |
|-------------|---|
| Beskrivelse | <p><u>Varmerør</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Varmerør og varmtvandsbeholder er ført synligt i teknikskab i entre i den enkelte bolig. Varmerør er isoleret med rørskåle.• Varmerør (kobber) til radiatorer er ført skjult under gulve.• Enkelte boliger har vandbåren gulvvarme. Andre har el-gulvvarme.• Radiatorer er forsynet med thermostatventiler. <p><u>Brugsvandsrør</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Koldt- og varmtvandsrør til brugsvand er generelt ført i pex-rør , hvor det har været muligt at se dem. Der er monteret balo-fix stophaner foran bl. batterier. <p><u>Afløb</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Afløb, under køkkenvask er ført i plast med vandlås. Gulvafløb i bruseniche er udført af stål med vandlås. <p><u>Ventilation</u></p> <ul style="list-style-type: none">• I baderum er der afkast kanal over tag for naturlig ventilation. I enkelte boliger er der monteret mekanisk ventilation tilsluttet afkast kanal. |
| Tilstand | <p><u>Varmerør</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Varmerørsinstallation fremstår generelt som OK. Enkelte steder mangler der isolering af rørstræk. <u>Tilstand: God</u>• Der forekommer enkelte rør og tilkøplinger med begyndende tæring. <p><u>Brugsvandsrør</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Vandrørinstallation fremstår generelt som OK. Enkelte steder mangler der isolering af rørstræk. <u>Tilstand: God</u> <p><u>Afløb</u></p> <p>Synlige afløbsinstallationer. <u>Tilstand: god.</u></p> <p><u>Ventilation</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Naturlig afkast fra baderum. <u>Tilstand: god.</u> |
| Udbedring | Ingen bemærkninger |
| Kommentar | Det bør overvejes at installere et fælles gen-vexanlæg (med varmegenvinding) i hver blok der vil sikre bedre indeklima samt mekanisk ventilation fra alle baderum. |

Drifts- og vedligeholdelsesplan

Rytterkær 1, 2765 Smørum

Blok 1 – 18

Bygningsdel: Udv. belægninger

| | |
|-------------|--|
| Beskrivelse | <u>Udv. belægninger</u> <ul style="list-style-type: none">• Der forekommer betonfliser, asfalt, herregårdssten og søsten som fast belægning på gang- og vejarealer samt langs boligblokkene.• Ligeledes er der udlagt rekreative arealer med græs. |
| Tilstand | <u>Udv. belægninger</u> <ul style="list-style-type: none">• Flisebelægninger fremstår generelt OK. <u>Tilstand: God</u>• Der forekommer områder hvor belægning er taget op og ikke genudlagt og der forekommer også områder hvor belægning er sunket i forholdt til f.eks. tagvandsbrønde o.lign. og steder hvor belægning er lagt til overkant sokkel <u>Tilstand: Middel.</u> |
| Udbedring | Belægningsarealer der er sunket omlægges samt områder hvor belægning ligge for tæt på murværk bør ligeledes omlægges |
| Kommentar | |

Rytterkær 1. 2765 Smørum. Boligblok 1- 18
Budget for 2014- 2024

| Facader, gavle og sokkel | | | Note | Antal | enhed | a pris | Sum | Stillads | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|---|--------|------|-------|-------|-----------|---------------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Udskiftning eksist. træfacader | U | Middel | 1. | 1.500 | m2 | 1.000,00 | 1.500.000,00 | | | | | 187.500,00 | 187.500,00 | 187.500,00 | 187.500,00 | 187.500,00 | 187.500,00 | 187.500,00 |
| Udskiftning træbeklædte gavle | U | Middel | 2. | 64 | stk | 15.000,00 | 960.000,00 | x | 120.000,00 | 120.000,00 | 120.000,00 | 120.000,00 | 120.000,00 | 120.000,00 | 120.000,00 | 120.000,00 | | |
| Pudsning af sokkel | V | Middel | | 300 | lbm | 600,00 | 180.000,00 | | 90.000,00 | 90.000,00 | | | | | | | | |
| Tag, tagrender og nedløb | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Udskiftning sternbrædder | U | Middel | 3. | 64 | stk | 6.000,00 | 384.000,00 | x | 48.000,00 | 48.000,00 | 48.000,00 | 48.000,00 | 48.000,00 | 48.000,00 | 48.000,00 | 48.000,00 | | |
| Udskiftning af taghætter | U | Middel | | 114 | stk | 1.000,00 | 114.000,00 | x | | | | | | 57.000,00 | 57.000,00 | | | |
| Vinduer og yderdøre | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Udskiftning af vinduer | U | Middel | | 285 | stk | 7.000,00 | 1.995.000,00 | | | | | | | | | | 665.000,00 | 665.000,00 |
| Udskiftning yderdøre | U | Middel | | 114 | stk | 12.000,00 | 1.368.000,00 | | | | | | | | | | 456.000,00 | 456.000,00 |
| Belægninger | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Omlægning belægninger | V | Middel | | 50 | m2 | 1.000,00 | 50.000,00 | | | | 50.000,00 | | | | | | | |
| Alle priser er excl. moms og stillads/lift. | | | | | | | 6.551.000,00 | | 258.000,00 | 258.000,00 | 218.000,00 | 355.500,00 | 355.500,00 | 412.500,00 | 412.500,00 | 355.500,00 | 1.308.500,00 | 1.308.500,00 |

Facader, gavle og sokkel



Nederste skifter opfugtede



"hår"-reven i sokkel



Revnet sokkelhjørne



Pudset sokkel under nedbrydning



Afskallet sokkelpuds



Afskallet sokkelpuds



Sokkelpuds under nedbrydning



Revne i sokkel



Sokkel under nedbrydning
(fælleshus)



Sokkel med skader
(Fælleshus)



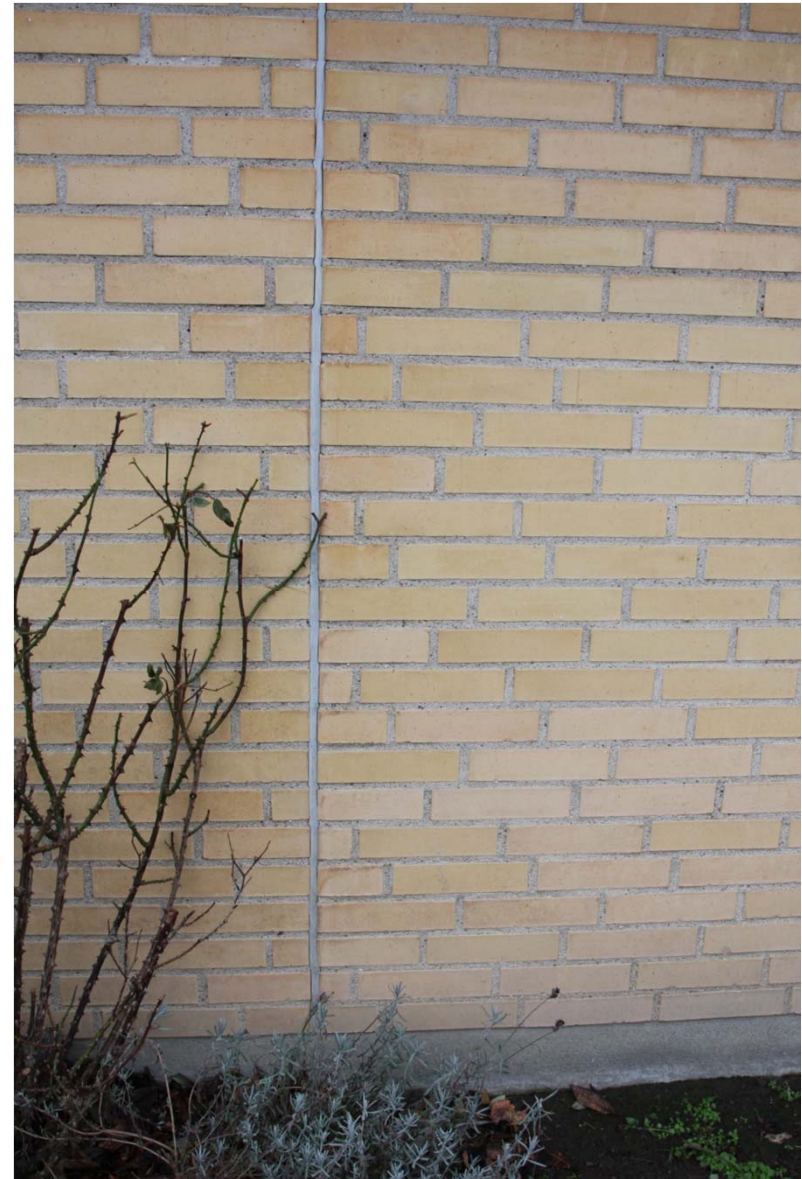
Træbeklædt gavltrekant



Muret gavl med træbeklædt på taggavl



Muret facade med vindue



Dilitionsfugning på facademurværk



Indmuring af sålbænk



Træbekædt indiv. facade



Træbeklædt indiv. facade



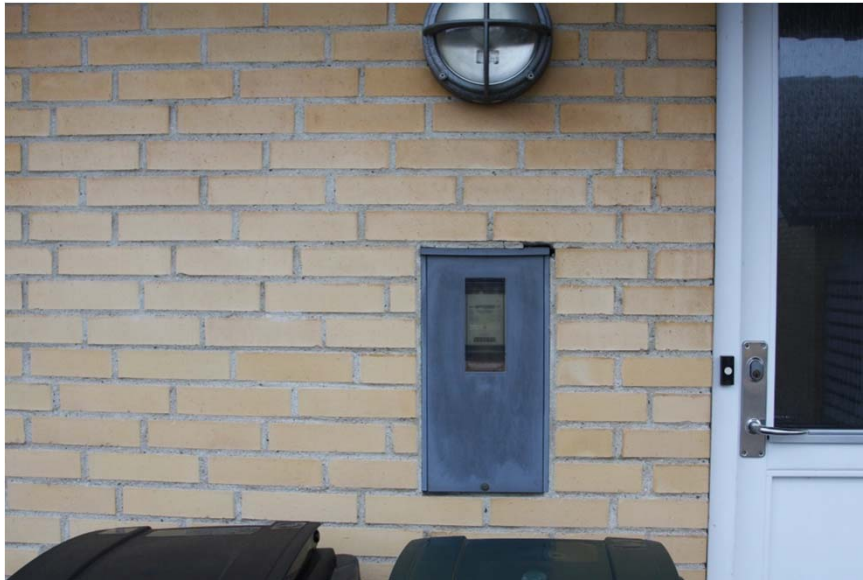
Muret gavl



Træbeklædt gavltrekant



Muret facade



Målerskab indmuret i facade



Træfacade under nedbrydning



Opfugtet muret gavl
(Sandsynligvis efter regnvejr)



Mindre sætningsrevne

Tag, tagrender og nedløb



Malede udhængsbrædder



IMG_6430



Tagflader med betontagsten



Tagflader med betontagsten



Stern- og dækbrædder under nedbrydning



Plasttagrender og nedløb



Udhæng over dør med tagsten



Taghætter under nedbrydning



Stern- og dækbræt



Udskiftet rygningsten



Udskiftede tagsten



Sternbræt under nedbrydning

Vinduespartier



Fugebånd vindue/træfacade



Vindue i let træfacade



Alu bundlister



Vinduesparti i muret facade



Trævindue med begyndende nedbrydning



Malingslag under nedbrydning



Malerrenoveret sålbænk



Fugebånd stikke ud



Vinduespartier i let træfacade



Trævindue i muret facade



Glaslister under nedbrydning

Ikke udnyttet tagrum



Indv. tætning af tagsten



Indv. tætning af tagsten



Træbeklædt gavlbeklædning



Stabiliserende stålkonstruktion



Udluftning lukket



Udluftning lukket

Installationer



Afløb og vand under køkkenvask



Varmerør unde gulv



Gulvafløb i flisegulv



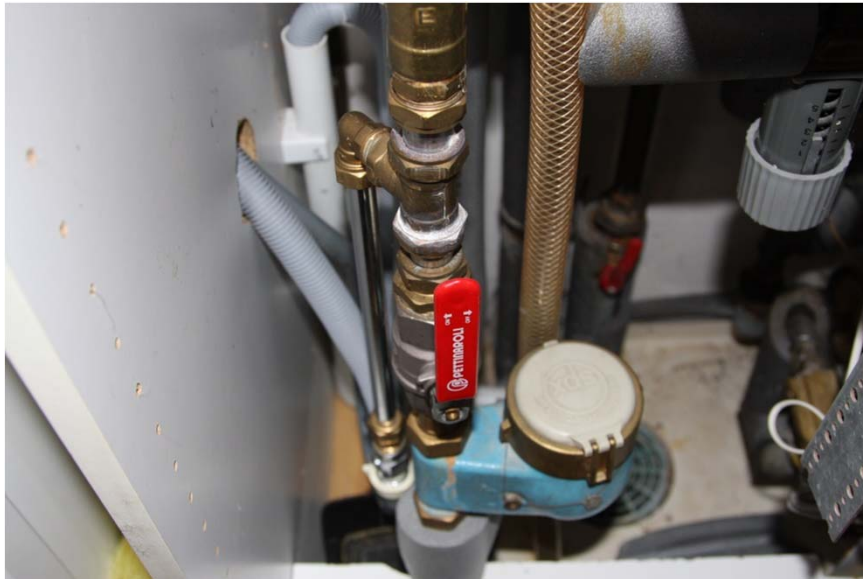
Natulig vent. i loft i baderum



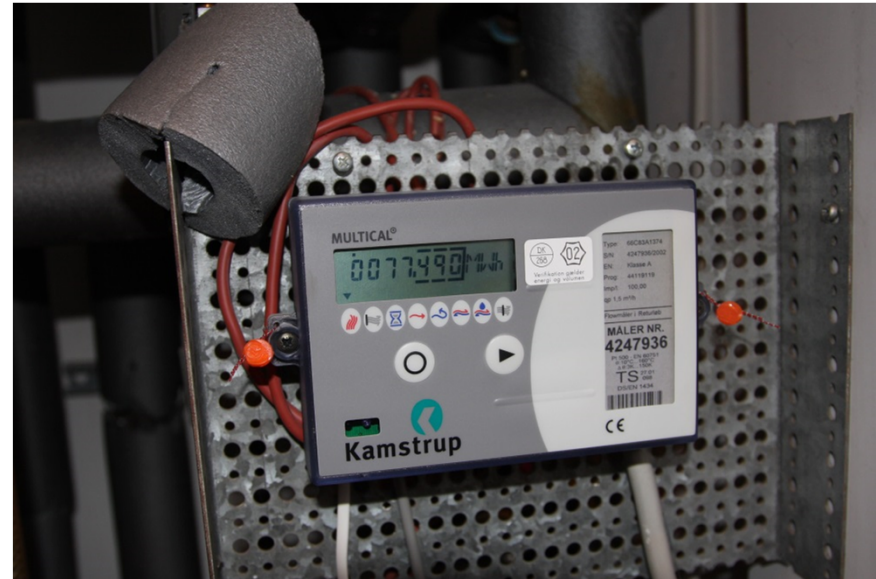
Afløb i bunden af tekniskab



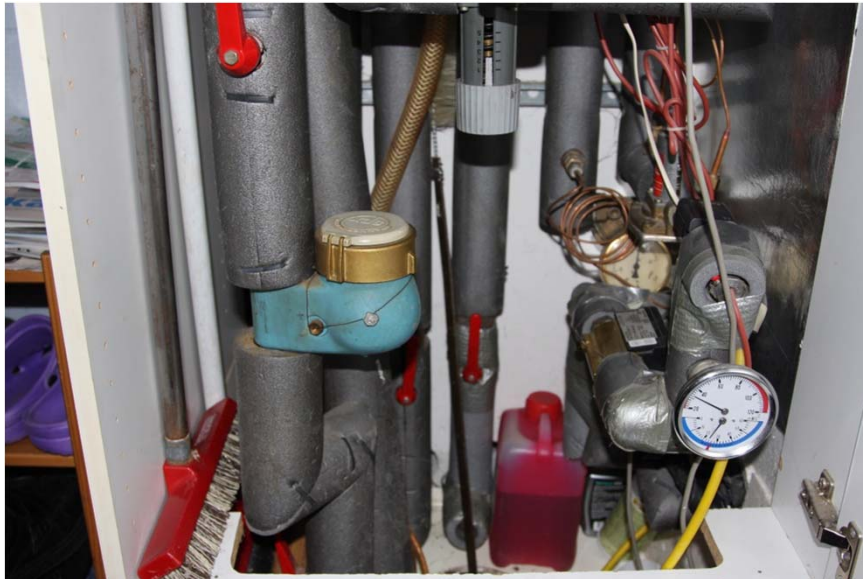
Gruppe-tavle



Vandmåler og stophane



Varmestyring i teknikskab



Installatonsføring i tekniskab



Afløb i køkkenskab



Radiatorventil



Rørføring i teknikskab



Rørføring under beholder



Mekanisk aftræk fra baderum

Udv. belægninger



Belægning er sunket



Overfladeafvanding i fliseareal



Herregårdsbelægning



"Græs"areal langs skel



Defekt belægning



Defekt belægning



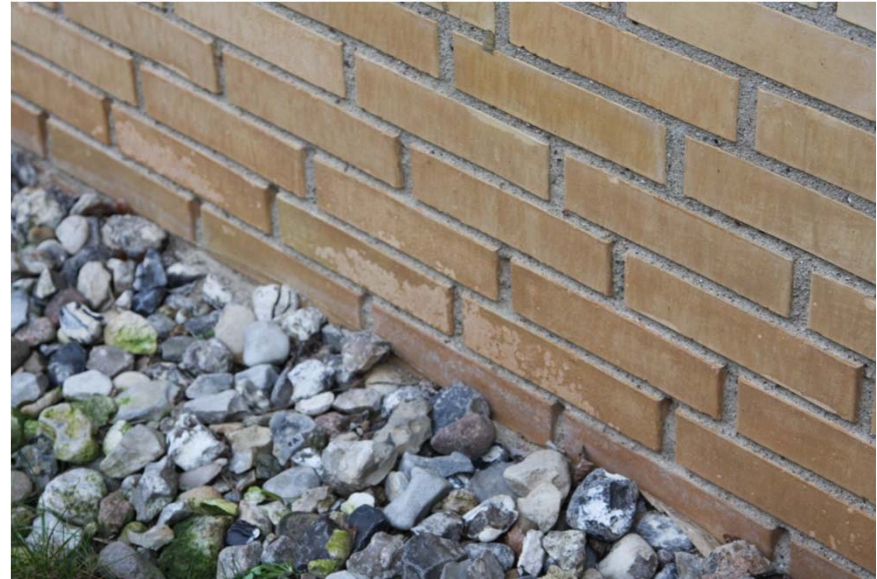
Manglende belægning



"græs"areal langs skel



Betonflise belægning (fælleshus)



Søstens belægning