

VEDLIGEHOEDESEPLAN

Lærkevej 99 – 5578 Lærkeby



byggesagkyndig.nu

JYLLAND / FYN / SJÆLLAND



Indhold i denne Vedligeholdelsesplan

Indhold i denne Vedligeholdelsesplan	2
Om denne Vedligeholdelsesplan fra Byggesagkyndig.nu	3
Hvad er en Vedligeholdelsesplan	3
Baggrunden for en Vedligeholdelsesplan	3
Vurderingsdato og rapport udarbejdelse	3
Udleverede materiale og dokumenter	3
Vedligeholdelsesplanen er udarbejdet af	3
Rapportens konklusioner	4
Ejendommen som helhed	4
Bedømmelse	5
Prioritering	6
Udbedring de vigtigste, i prioriteret rækkefølge:	6
Vedligeholdelse de vigtigste, i prioriteret rækkefølge:	6
Forbedring de vigtigste, i prioriteret rækkefølge:	6
Anslået levetider for udvendige bygningsdele	7
Økonomisk overblik (i kroner inkl. moms)	7
Generel information	8
Vedligeholdelsesarbejdet	8
Besigtigelsen og forbehold	8
Økonomisk overblik	9
Forklaring til aktivitetsbeskrivelse	10
Uddybning af de enkelte aktiviteter	11
Andre bemærkninger	35
Om Vedligeholdelsesplanen	38
Hvad kan en vedligeholdelsesplan bruges til?	38
Ansvar	38
Om Byggesagkyndig.nu	38
Et netværk af byggesagkyndige	38

Om denne Vedligeholdelsesplan fra Byggesagkyndig.nu

Hvad er en Vedligeholdelsesplan

En vedligeholdelsesplan fra Byggesagkyndig.nu hjælper bolig- og bygningsejere med at skabe overblik over deres bygnings behov for vedligeholdelse og reovering. Der er fokus på bygningens stand set ud fra en byggeteknisk og arkitektonisk betragtning.

Jeres rådgiver gennemgår bygningen fra kælder til kvist, og altid i god dialog og sparring med Jer.

Baggrunden for en Vedligeholdelsesplanen

Denne rapport er bestilt af:

Peter Sommer og Lærke Hansen
Lærkevej 99
5578 Lærkeby

Vurderingsdato og rapport udarbejdelse

Nærværende rapport er udarbejdet efter besøg på ovenstående adresse den 30. april 2014
Rapporten er udarbejdet hhv. den 2. juli – og fremsendt den 2. juli 2014.

Udleverede materiale og dokumenter

Følgende materialer og dokumenter var til rådighed for rådgiveren:

BBR-ejermeddelse
Delvist energiforbrug opgørelser.

Vedligeholdelsesplanen er udarbejdet af

Byggesagkyndig:

Morten K. Mathiasen

Bygningsingeniør, tømrer, Energikonsulent
Syn & Skønsmand udnævnt af Voldgiftsnævnet.

Mobiltelefon: 2443 5516
E-mail: mkm@byggesagkyndig.nu

Rapportens konklusioner

Ejendommen som helhed

Huset på Lærkevej 99 er en klassisk ældre ejendom opført i 1943, og er et yderst fint og flot hus for sin alder.

Ejendommen er en høj bygning med to næsten fulde etager, (høj 1. sal) og en høj rejsning af taget, der bl.a. giver mulighed for høje skunkvægge og ikke mindst et relativt stort og brugbart loftsrum, (2. sal). Hertil er der en høj og fuld kælder under huset.

Samlet set er der 181 kvadratmeter beboelsesareal, men tæller man kælderen med er der godt 270 gode og brugbare kvadratmeter.

Huset er opført med fine gule mursten, der bl.a. har fine detaljer i udførelsen med gule studsfulger, synligt tagværk i tagkonstruktionen, oprindelige vinduer med koblede rammer. Og taget er belagt med røde ler vingeteg, som er understrøget.

Der er en høj skorsten på siden af huset, og så er der en relativt stor og støbt stenterrasse med tilhørende trappe ned til haven på husets sydvestlige hjørne. Dertil er der en garage som ligeledes er oprindelig. Taget her er fladt med tagpap, med nogle høje mursten-karme.

Ejendommen er moderat bevaringsværdig, og har en SAVE-kategori på 5 på Kulturstyrelsens lister over bevaringsværdige huse. (billedet er et hyperlink).



Der er tilknyttet en række "flatterende" kommentarer vedr. vurderingen af ejendommen, såsom Arkitektonisk værdi: "Udtryksfulde facader, in rumlighed mod have, gode detaljer". Og under Bevaringsmæssig værdi står der: "Fint eksempel for sin tid".

Jeg har ikke kunnet finde et gyldigt energimærke for huset. Men det vurderes til at ligge lidt lavt på denne liste, grundet husets størrelse og ikke mindst klimaskærmen som er relativt dårligt isoleret.



Computeranimeret billede, (Apple Maps).

Bedømmelse

De grundlæggende bygningsdele: murværk, tagkonstruktion og ikke mindst vinduerne er af en meget høj kvalitet.

Selve standen af huset kunne dog være bedre på nogle områder, men generelt er der tale om et meget fint hus, som har fået en god løbende vedligehold.

Men både murværk, vinduer og tag skal repareres og vedligeholdes over den kommende tid. Men generelt taler vi om vedligeholdelse og bevaring af husets gode og oprindelige bygningsdele.

Den generelle konklusion på denne rapport er, at der skal tages fat, primært udvendigt for ikke helt at miste de oprindelige og gode materialer. Særligt vinduerne trænger til en opdatering, med nye kitfals, maling mv.

Styrken ved huset, set fra et fagligt og vedligeholdelsesmæssigt synspunkt er de grundlæggende gedigne materialer som teglene, der er brugt både til mur, kælder og tag, samt husets tagkonstruktion der gør at bygningsdelenes levetid har været så lang.

Svagheden ved huset, set fra et fagligt og vedligeholdelsesmæssigt synspunkt er imidlertid, dels at huset ikke er specielt godt isoleret, hvad angår ydervægge. Og det bør undersøges, om husets ydervægge er hulmursisoleret, og om det kunne være muligt med dette.

Huset er meget højt, hvilket set ud fra et vedligeholdelsesmæssigt aspekt er en lidt kedelig kendsgerning, hvilket gør at man ofte har behov for enten stillads eller lift, for selv nogle "simple" opgaver som at få malet husets træværk.

Yderligere kan nævnes at kælderen altid vil være den bygningsdel der vil optage en del bekymringer, og det er da også hermede at vi finder den største post, som handler en fugtsikring og renovering af denne.

Læs nærmere i diskussionen bagerst i rapporten.

Huset er forbedret med omfangsdræn, men der er ikke efterisoleret i den forbindelse rundt om huset.

Prioritering

Udbedring de vigtigste, i prioriteret rækkefølge:

- | | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| • Afløb og kloak | Tv-inspektion af alle kloakker og brønde |
| • Brønde og kloakker | Udbedringer af skader på brønde og kloakker |
| • El-installationer | Generelt el-tjek af samtlige lejligheder og fælles installationer |
| • El-installationer | Udbedringer og forbedringer af installationer |
| • Murværk | Udbedring af skadet fuger, sålbænke mv. |
| • Skorsten | Udbedring af nedbrudt skorsten |
| • Stenterrasse | Renovering af stenterrasse |
| • Garageport | Udskiftning af garageport |
| • Badeværelse | Udskiftning af bruseniche-bund |
| • Garagetag | Nyt lag tagpap på eksisterende tag. |
| • Gasfyr | Udskiftning af gasfyr, (evt. konvertering) |

Vedligeholdelse de vigtigste, i prioriteret rækkefølge:

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| • Vinduer | Snedkergennemgang |
| • Vinduer | Malerbehandlinger af vinduer |
| • Hoveddør | Malerbehandling af hoveddør |
| • Træværk | Malerbehandling af træværk |
| • Kviste | Vedligehold af kviste, (maling mv.) |
| • installationer | Løbende vedligehold og udbedring |
| • Tag | Løbende tagtjek |
| • Vinduer og døre | Løbende vedligehold og udbedring |

Forbedring de vigtigste, i prioriteret rækkefølge:

- | | |
|----------------------|----------------------------------------|
| • Murværk | Hulmursisolering |
| • Kælder | Renovering og fugtsikring af kælderrum |
| • Vvs-installationer | Udskiftning af ældre termostater |

Anslået levetider for udvendige bygningsdele

- Tagets levetid anslås til at være lang, og have mellem 25-35 år endnu, *med rette vedligehold.*
- Vinduer og dørenes levetid anslås til omkring 30-40 år endnu, *med rette og løbende vedligehold.*
- Murværkets fuger levetid anslås til meget lang til omkring 15-20 år – *dog skal enkelte allerede skiftes nu.*
- Sokkelpuds, sålbænke mv. anslås til at have en levetid på omkring 0-15 år.

Alle ovennævnte forventede levetider, er betinget af løbende vedligehold igennem de sidste år af bygningsdelenes levetid.

Økonomisk overblik (i kroner inkl. moms)

	0-12 mdr.	1-4 år	4-10 år	10-15 år	I alt
	I alt	I alt	I alt	I alt	I alt
Samlede omkostninger	738.500	306.000	243.800	443.500	1.731.800
Heraf udbedring	237.000	195.000	143.800	331.500	907.300
Heraf vedligeholdelse	100.000	111.000	100.000	112.000	423.000
Heraf forbedringer	401.500	0	0	0	401.500

Generel information

Vedligeholdelsesarbejdet

Det anbefales at gennemføre de kommende års vedligehold som anført i vedligeholdelsesplan og budget, hvor det står angivet hvilke tiltag der anbefales udført ved de enkelte bygningsdele.

Hvis finansiering af dette samlet ikke er mulig for husejerne, rådgives gerne om ændret prioritering idet arbejdet i praksis kan gennemføres på mange måder. Man skal dog være opmærksom på, at en række arbejder er indbyrdes afhængige og/eller afhængige af stillads eller lign. hjælpemidler.

Prioritering

Det er i tidsplansforslaget tilstræbt, at alle arbejder kan gennemføres så rationelt som muligt, under hensynstagen til de enkeltes arbejders karakter og indbyrdes afhængighed. Men det må påregnes, at der kan ændres en del på dette i forbindelse med en detailplanlægning, og/eller ved kontrahering med den udførende håndværkervirksomhed, afhængigt af disse aktuelle muligheder på opførelsestidspunktet.

Udførelse, styring og tilsyn

Det vil utvivlsomt være til økonomisk fordel for husejer, at nogle af de anførte arbejder udføres i regning, med en stram styring og løbende kontrol af såvel omfang som kvaliteten af det udførte.

Dette gælder i særdeleshed aktiviteterne 02, 03, (08), 11, 12, og 17.

Planlægning

Det er væsentligt, at der forud for gennemførelsen af **større** vedligeholdelsesarbejder, udføres en grundig planlægning og koordinering af de enkelte aktørers indsats, således at spildtid i størst muligt omfang undgås og muligheden for et godt samarbejde parterne imellem øges.

Her tænkes bl.a. på rettidig levering af materialer, materiel og kvalificeret arbejdskraft.

Desuden er det nødvendigt at en kompetent byggeledelse styrer, koordinerer og kontrollerer forløbet af arbejdsprocessen indenfor de rammer der aftalt med jer, foreningens bestyrelse.

Systematik

Det anbefales desuden ultimo hvert år, at det kommende års anbefalede vedligehold gennemgås og vurderes, samt at alle relevante bygningsdele hvert 4. år systematisk gennemgås, og synes med henblik på revision af vedligeholdelsesplan og budget.

Besigtigelsen og forbehold

Besigtigelsen er udført sammen med husejerne Peter Sommer og Lærke Hansen, samt deres "hussnedker" Jesper Holm. Der er givet mundtlig rådgivning på adresse, men nærværende rapport indeholder ikke nødvendigvis alle de berørte emner – eksempelvis tagrummet, som der er redegjort for tidligere.

Ejendommen er besigtiget fra terræn, og taget er besigtiget oppe fra tagpaptaget på garagen, samt gennem tagvinduer. Enkelte områder har ikke været tilgængelige; udvendigt pga. beplantning udvendigt, og indvendigt pga. indbo.

Mængder

I forbindelse med prisfastsættelsen er omtrentlige mængder skønnet for de væsentligste bygningsdele, og der er ikke opført en præcis opmåling. Byggesagkyndig.nu tilbyder at kunne måle huset præcist op igennem vores samarbejdspartnere til brug for mere præcis tilbudsindhentning.

Økonomisk overblik

Kommentarer

Nedenstående oversigt viser udbedringer og vedligeholdelse, der bør ske på ejendommen over de næste 15 år.

Denne vedligeholdelsesplan er bestilt af:

Generelle betingelser

Tallene i nedenstående skemaer er baseret på vores erfaringer, samt diverse priser fra V&S prisbøgerne. Enkelte priser er indhentet fra leverandører.

Bindende priser kan kun opnås ved indhentning af egentlige tilbud. Tidspunkter for udførelse er baseret på almindelige forældelse af de pågældende materialer, og bør kontrolleres årligt.

Akt. nr.:	Bygningsdel:	Aktivitet:	Type:	Stillads / lift:	0-6 mdr.	1-2 år	2-3 år	4-5 år	6-10 år	10-15 år	
					2014 I alt	2015-2016 I alt	2016-2017 I alt	2017-2018 I alt	2018-2022 I alt	2022-2027 I alt	
MHV 01	Afløb og kloak	Tv-inspektion af alle kloakker og brønde	Udb.		9.500				9.800		
MHV 02	Brønde og kloakker	Udbedringer af skader på brønde og kloakker	Udb.		18.000				25.000		
MHV 03	Ei-installationer	Generelt el-tjek af samtlige lejligheder og fælles installationer	Udb.		3.500					3.500	
MHV 04	Ei-installationer	Udbedringer og forbedringer af installationer	Udb.		8.000					8.000	
MHV 05	Murværk	Hulmursisolering	Forb.	<input checked="" type="checkbox"/>	19.000						
MHV 06	Kælder	Renovering og fugtsikring af kælderrum	Forb.		375.000						
MHV 07	Murværk	Udbedring af skadet fuger, sølbænke mv.	Udb.	<input checked="" type="checkbox"/>		75.000				100.000	
MHV 08	Skorsten	Udbedring af nedbrudt skorsten	Udb.	<input checked="" type="checkbox"/>		38.000					
MHV 09	Vinduer	Snedkergennemgang	Vedl.	<input checked="" type="checkbox"/>		32.000					
MHV 10	Vinduer	Malerbehandlinger af vinduer	Vedl.	<input checked="" type="checkbox"/>		56.000					
MHV 11	Hoveddør	Malerbehandling af hoveddør	Vedl.			4.000					
MHV 12	Vvs-installationer	Løbende vedligehold og udbedring	Vedl.			8.000	8.000	8.000	15.000	15.000	
MHV 13	Vvs-installationer	Udskifning af ældre lemestater	Forb.			7.500					
MHV 14	Træværk	Malerbehandling af træværk	Vedl.	<input checked="" type="checkbox"/>			32.000		32.000	32.000	
MHV 15	Kviste	Vedligehold af kviste, (maling mv.)	Vedl.	<input checked="" type="checkbox"/>			55.000				
MHV 16	Stenterrasse	Renovering af stenterrasse	Udb.	<input checked="" type="checkbox"/>			120.000				
MHV 17	Tag	Løbende tagtjek	Vedl.	<input checked="" type="checkbox"/>			16.000	20.000	25.000	25.000	
MHV 18	Garageport	Udskifning af garageport	Udb.	<input checked="" type="checkbox"/>			30.000				
MHV 19	Badeværelse	Udskifning af bruseriche-bund	Udb.					14.000			
MHV 20	Vinduer og døre	Løbende vedligehold og udbedring	Vedl.	<input checked="" type="checkbox"/>						40.000	
MHV 21	Garagetag	Nyt tag tagpap på eksisterende tag.	Udb.	<input checked="" type="checkbox"/>						35.000	
MHV 22	Gasfyr	Udskifning af gasfyr, (evt. konvertering)	Udb.							80.000	
MHV 23	Stillads	Opsætning af stillads og leje, (byggeplads)	Udb.			80.000	35.000		60.000	80.000	
MHV 24	Alle bygningsdele	Løbende vedligehold og udbedring	Udb.	(Lift)		5.000	10.000	10.000	25.000	25.000	
Samlet estimerede omkostninger i alt:					1.731.800,00 kr.	433.000	305.500	306.000	52.000	191.800	443.500
	Heraf udbedring	907.300	kr.		39.000	198.000	195.000	24.000	119.800	331.500	
	Heraf vedligeholdelse	423.000	kr.		0	100.000	111.000	28.000	72.000	112.000	
	Heraf forbedringer	401.500	kr.		394.000	7.500	0	0	0	0	

Forklaring til aktivitetsbeskrivelse

På de efterfølgende sider beskrives de aktiviteter, som den byggesagkyndige har konstateret bør udføres på huset. Ikke alle de energimæssige forbedringsforslag er beskrevet i nærværende vedligeholdelsesplan, idet de beskrives i Energimærket. Beskrivelserne indeholder følgende oplysninger:

Bygningsdel:

Den del af bygningen, som aktiviteten vedrører.

Aktivitetsnavn:

Hvad skal der gøres ved den pågældende bygningsdel?

Formål:

Hvorfor er det vigtigt, at det bliver gjort?

Nummer:

Aktiviteterne er nummeret til internt brug.

Tidspunkt:

Den byggesagkyndiges vurdering af, hvornår en given aktivitet senest bør udføres. Vedligeholdelsesaktiviteter kan forekomme flere gange inden for tidsplanens interval.

Aktivitetstype:

De enkelte aktiviteter på boligen er opdelt i følgende typer:

Udbedringer (udb.):

Skader eller mangler, der skal ordnes, for at boligen bringes på normal vedligeholdelsesmæssig stand.

Vedligeholdelse (vedl.):

Aktiviteter, der skal udføres for at holde bygningen i normal vedligeholdelsesmæssig stand, så skader undgås.

Forbedring (forb.):

Aktiviteter, der anbefales udført, for eksempelvis at spare på energiforbruget, nedsætte vedligeholdelsesbehovet eller anden forbedring af huset.

Priser:

Alle priser er inkl. moms og baseret på rådgiverens skøn og erfaring. Endelig pris kan kun opnås ved indhentning af håndværkertilbud. Dette er vi gerne behjælpelige med.

Uddybning af aktiviteten:

Hvor på huset er det konkrete problem? Og hvad er problemstillingen samt risici ved skaden.

Beskrivelse af aktiviteten:

Hvor på huset er det konkrete problem? Hvordan udbedres problemet i hovedtræk? Generel arbejdsbeskrivelse.

Uddybning af de enkelte aktiviteter

BYGNINGSDEL:

Afløb og kloak

AKTIVITETSNAVN:

Tv-inspektion af alle kloakker og brønde

FORMÅL:

At sikre at afløb og brønde fungerer optimalt, og at der ikke er nærliggende risiko for skader på bygningsdelen.

AKTIVITETS NR.:

MHV 01

TIDSPUNKT:

- | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	1.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	8.500 kr. inkl. moms
Pris i alt:	9.500 kr. inkl. moms

UDDYBNING AF AKTIVITET

Tilstand og skadesomfang

Evt. skadesomfang kendes ikke, og netop af denne årsag er det vigtigt, at der bliver foretaget en "screening" af grundens brønde, samt kloaksystemer.

Bl.a. er der ikke kigget på pumpebrønden længe, og den er helt gemt væk bag planter mv.

Fremgangsmåde

Der hyres et kloakservicefirma som har en kloakmesters autorisation.

Disse sender et kamera ned igennem kloaknettet, hvor man så kan se diverse skader og fejl på anlægget – herunder også eventuelle rotteskader.

Der udarbejdes derefter en rapport, (som skal være præcis og brugbar), og herefter kan der indhentes tilbud på udbedring – se næste aktivitet.

Flere skader og fejl kan være dækket af husforsikringen.

Fag: Kloakmester

BILLEDER:



| Her skulle der ligge en brønd et sted.



| Typisk får man også undersøgt for rotteproblemer.

BYGNINGSDEL:

Afløb og kloak

AKTIVITETSNAVN:

Udbedring af skader på kloakker og brønde

FORMÅL:

At sikre at afløb og brønde fungerer optimalt, og at der ikke er nærliggende risiko for skader på bygningsdelen.

AKTIVITETS NR.:

MHV 02

TIDSPUNKT:

- | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	8.000 kr. inkl. moms
Arbejds løn:	10.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	18.000 kr. inkl. moms

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

Efter forudgående aktivitet og undersøgelse, kan man nu systematisk få udbedret de fejl og skader som der måtte være.

Erfaringsmæssigt vil der være behov for mindre udbedringer, strømpeforinger og evt. behov for rottesikring.

Fremgangsmåde

Efter anbefaling fra en autoriseret kloakmester kan man indhente tilbud på de eventuelle skader, og/eller melde dem til forsikringen.

Herefter udbedres skaderne og et kloakfirma, eller en jord/betonentreprenør.

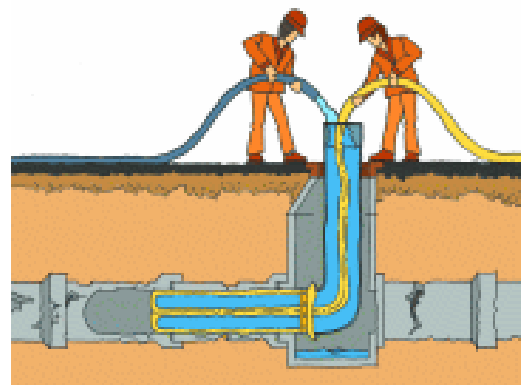
Det afsatte beløb er et forsigtigt skøn, og må kunne forventes at afvige meget alt efter skaderne.

Fag: Kloakmester

Arbejdet kan udføres hele året, men det er at foretrække i sommerhalvåret hvis der skal graves.

BILLEDER:

| Det er typisk huller som disse der kan klares med en strømpeforing



| Strømpeforing

BYGNINGSDEL:

El-installationer

AKTIVITETSNAVN:

Generelt el-tjek af alle husets installationer

FORMÅL:

At få udført en gennemgang af el-installationen i hele huset, af en autoriseret elektriker for at sikre ejendommen imod brand og personskader.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

Det anbefales at få udført en relativ standardiseret gennemgang af el-installationen (El-tjek).

En autoriseret elektriker gennemgår ejendommen fra A-Z, og påpeger de steder hvor installationen ikke er lovlig, og/eller af anden grund bør fornyes.

Der kan være decideret mulighed for at opnå besparelser på el-regningen.

Fremgangsmåde

Normalt fremsendes der en rapport efterfølgende, som beskriver hvad man bør lave og hvad det cirka vil koste. Med denne rapport/tilbud i hånden, kan man i eget tempo få udbedret fejlene, én efter én.

Fag: Autoriseret el-installatør.

Arbejdet kan udføres hele året.

AKTIVITETS NR.:

MHV 03

TIDSPUNKT:

- | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	0 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	3.500 kr. inkl. moms
Pris i alt:	3.500 kr. inkl. moms

BILLEDER:

Stikkontakter skilles ad i alle rum, og kontrolleres.

BYGNINGSDEL:

El-installationer

AKTIVITETSNAVN:

Udbedring og forbedringer af installationer

FORMÅL:

At få forbedret eventuelle fejl og mangler på el-installationen i hele huset.

AKTIVITETS NR.:

MHV 04

TIDSPUNKT:

- | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	4.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	4.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	8.000 kr. inkl. moms

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

Der er her sat et skønnet beløb af til diverse udbedringer. Dette værende alt fra udskiftninger af enkelte sikringsgrupper, rep. af stikkontakter til udskiftning af hele hovedtavler.

Fremgangsmåde

Når man har el-rapporten, kan der indhentes tilbud på de arbejder som man gerne vil prioritere, (eller som den autoriserede installatør prioriterer for en).

Herefter får man udbedret eventuelle fejl og skader.

Det afsatte beløb er et forsigtigt skøn, og må kunne forventes at afvige meget alt efter omfang.

Fag: Autoriseret el-installatør.

Arbejdet kan udføres hele året.

BYGNINGSDEL:

Murværk

AKTIVITETSNAVN:

Hulmursisolering

FORMÅL:

At sikre en bedre varmekomfort, undgå sortsværtning, og ikke mindst for at spare på varmeregningen,

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

Det er pt. ikke undersøgt nærmere, om huset er hulmursisoleret eller ej. Ofte er husene blevet efterisoleret efter oliekrisen i 70'erne. Men hvis huset her ikke er hulmursisoleret, kan der være mange penge at spare årligt på varmeregningen.

Noterede "skader"

Der ses tegn på væsentlige kuldebroer, særligt på 1. salen og ud mod den nordøstlige gavl.

Udbedring

Et isoleringsfirma undersøger først hulmuren for at konstatere hulmurens nuværende stand og evt. indhold af gammelt isoleringsmateriale. Hvis hulrummet er frit kan der relativt nemt blæses nyt isoleringsgranulat ind, igennem borede huller i fugerne.

Fag: Isolatør, (indblæser), isoleringsfirma

Nogle isolatører tager hele sten, men det mener jeg bør undgås. Efterfølgende skal fugerne lukkes. Lad en murer gøre dette, i stedet for isolatøren!
Se aktivitet nr. 07

AKTIVITETS NR.:

MHV 05

TIDSPUNKT:

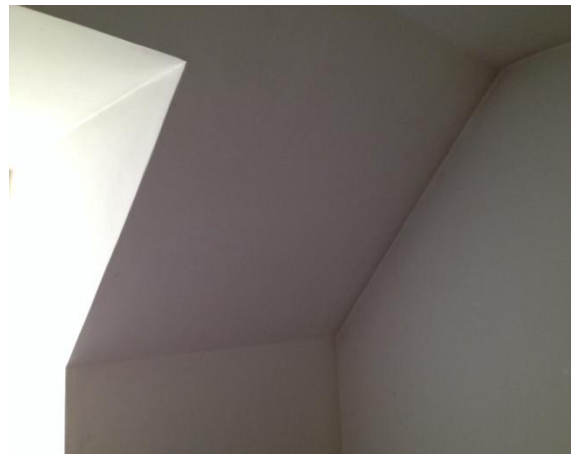
- | | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Forbedring
Materialepris:	12.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	7.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	19.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

I dag borer man typisk et stort hul i fugerne, og blæser granulat ind.



Der ses tegn på kuldebroer i lofterne og særligt på Peters kontor ved gavlen.

BYGNINGSDEL:

Kælder

AKTIVITETSNAVN:

Renovering af fugtsikring af kælderrum

FORMÅL:

At skabe bedre vilkår for kælderen, og brug af samme, uden risiko for fugt, skimmel, radon mv.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Kælderen står som udgangspunkt okay. Men der er de klassiske fugtproblemer dernede, med opstigende grundfugt, kolde ydervægge mv.

Dette er også fint nok, for en kælder der bruges moderat. Men det er ikke okay for en kælder der bruges til beboelse, træningsrum mv.

Noterede skader

Der ses generel løs puds flere steder i kælderen, (normalt). Men i kælderværelset ses der store og mange områder med løst puds, hvilket angiveligt skyldes at man har malet her med en form for plastmaling.

Ydermere ses der massivt skimmelvækst på stort set alle vægge.

Der er trægulve, hvor man kan risikere at der er lign. skader og problemer under(!)

Udbedring

Løse fuger kradses ud, løse mursten mures helt om, (umiddelbart genbrug af sten om muligt).

Derefter lægges der nye afdækninger på den alle, en afdækning som der bør være en hat på.

Fag: Murer, jord/beton

Arbejdet bør udføres snarligt, for at undgå sundhedsskader.

Læs nærmere bagerst i rapporten.

AKTIVITETS NR.:

MHV 06

TIDSPUNKT:

- | | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Forbedring
Materialepris:	175.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	200.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	375.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Væggen lider meget af fugtproblemer og skimmelvækst.



| Bagved sengen ses der voldsomme "udbrud" af løs puds og maling.

BYGNINGSDEL:

Murværk

AKTIVITETSNAVN:

Udbedring af skadet fuger, sålbænke mv.

FORMÅL:

At lukke revner og sprækker for derved at beskytte og sikre murværket og de bagvedliggende bygningsdele imod skadelig fugtindtrængning

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Murværket er i en generel god stand, dog er der flere steder som skal eftergås.

Noterede skader

Der ses kraftigere revner flere steder, særligt i murstik over vinduer og døre, og særligt udtalt på husets sydvestlige facader, Der ses udvaskede fuger hist og her.

Udbedring

Udbedringsmæssigt er der tale om en renovering efter princippet ” hvor det trænger”.
Altså eftergås alle facader grundigt for løstsiddende, forvitret og afskallet mørtelfuger, som kradses ud og omfuges.

Omfugningen skal ske med største respekt for det nuværende murværk, herunder de gule studsfuger!

Eventuelt skadet og ødelagte mursten udskiftes.
Revner forstærkes evt. med armeringsjern.

Sålbænke og ”gesims” skal også nøje eftergås, og have lukket revner, utætheder, mangler klinker mv.

Fag: Murer.

Blandingsforhold og mørteltyper:
KC 35/65/650, KC 60/40/850, KKh 50/50/700,
KKh 35/65/500
Læs mere på www.mur-tag.dk og www.maxit.dk

Udgiften til stilladsleje og lign er ikke medregnet

Denne aktivitet kræver milde temperaturer, hverken for varmt eller for koldt, yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt.

AKTIVITETS NR.:

MHV 07

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	15.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	60.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	75.000 kr. inkl. moms,

BILLEDER:

Revne over fransk altandør



Også murværk ved garagen skal eftergås, sammen med tagstenene derpå, og sålbænkene i omkring hele huset.

BYGNINGSDEL:

Skorsten

AKTIVITETSNAVN:

Udbedring af skorsten

FORMÅL:

At lukke revner og sprækker for derved at beskytte og sikre det særligt udsatte murværk imod skadelig fugtindtrængning og frostsprængninger.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Skorstenen er meget høj, og har en del skader på den.

Noterede skader

Udfaldne fuger og murstenene er de næste der står for skud.

Udbedring

Samtlige fuger i skorstenen kradses ud og fuges om.

Afdækningen eftergås i samme moment, og stigebøjlerne sikres.

Fag: Murer

Arbejdet kan udføres hele året, men efteråret er at foretrække for at undgå for store varmpåvirkninger om sommeren eller frosten om vinteren.

Døgntemperaturen bør ikke komme under 5° C.

Udgiften til stillads, byggeplads, liftleje er ikke medtaget i denne post. Se aktivitet nr. 23.

Se også forrige aktivitet nr. 07 vedr. det øvrige murværk. Der kan spares en del penge ved at lave det hele samlet.

AKTIVITETS NR.:

MHV 08

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	8.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	30.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	38.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Skorstenen set fra oven, skadet fuger.



| Udfaldne fuger, ses særligt i bunden.

BYGNINGSDEL:

Vinduer og terrassedøre

AKTIVITETSNAVN:

Snedkergennemgang

FORMÅL:

At sikre vinduernes funktioner, for derigennem at sikre en korrekt brugbarhed, og holdbarhed.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Før en malerbehandling, skal alle vinduerne eftergås af en snedker.

Fleere af vinduerne går en smule stramt, har løse beslag, anverfer der ikke lukker stramt, samt skadet tætningsbånd mv.

Udbedring

En snedker gennemgår hvert eneste vindue med henblik på vedligehold. Vinduerne justeres, høvles og slibes til, skruer strammes, hængsler, greb og skinner smøres (og fastgøres). Diverse ødelagte anverfer, stormkroge, tætningslister mv. udskiftes etc. Alt efter behov.

Fag: Snedker/tømrer

Den angivne pris kan variere en del, og denne aktivitet kan anbefales at få udført i regning. Læs mere på side 8.

Arbejdet kan udføres hele året, men mere behageligt for beboerne i sommerhalvåret, idet vinduerne skal åbnes..

AKTIVITETS NR.:

MHV 09

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	2.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	30.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	32.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Hængsler, skruer, karme og rammer eftergås.



| Særligt de koblede rammer skal eftergås grundigt, for at sikre deres funktion.

BYGNINGSDEL:

Vinduer

AKTIVITETSNAVN:

Malerbehandlinger af vinduer

FORMÅL:

At beskytte, forebygge og vedligeholde træværket.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Vinduerne er i en lidt blandet stand. Nogle står meget fint, og andre trænger faktisk til omgående behandling, (men det har de nok gjort i nogle år).

Udbedring

Udbedring skal ske efter Raadvad Metoden. Vejledning er vedlagt som bilag til denne rapport. men kan ellers findes på:
www.bygningsbevaring.dk

Træværket slibes, (nogle steder i bund) revner i træet kittes/spartles og slibes igen. Glaskit udskiftes. Herefter afvaskes det hele, og træværket males en til to gange med en heldækkende maling til træværk, (linolie).

Arbejdet er både indvendigt og udvendigt, og mellemrammer. En total gennemgang.

Førrige aktivitet bør udføres først.

Fag: Specialiseret maler

Arbejdet kan udføres det meste af året, men mere behageligt for beboeren i sommerhalvåret, idet vinduerne skal åbnes. Desuden tørrer malingen hurtigere om sommeren end om vinteren.

Aktivitet er relativ temperaturfølsom, den bør ikke udføres ved temperaturer under 10°, yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt. Undgå også at male i stærk og direkte sol.

Udgiften til stillads, byggeplads, liftleje er ikke medtaget i denne post. Se aktivitet nr. 23.

AKTIVITETS NR.:

MHV 10

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	9.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	47.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	56.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

På de "kølige " facader er vinduerne i rigtig fin stand.



På de "varme facader" trænger vinduerne og altandørene en del, og skal udbedres hurtigst muligt.

BYGNINGSDEL:

Hoveddør

AKTIVITETSNAVN:

Malerbehandling af hoveddør

FORMÅL:

At beskytte, forebygge og vedligeholde træværket.
Samt at holde indgangen smuk og indbydende.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Der ses ingen videre skader på nuværende tidspunkt, og sådan skal det jo fortsætte.

Udbedring

Træværket slibes grundigt, og evt. revner i træværket kittes/spartles og slibes igen. Herefter afvaskes det hele og grundes med en grundmaling til træ. Afslutningsvis males træværket en til to gange, med en heldækkende maling til træværk.

Fag: Maler

Arbejdet kan udføres det meste af året, men aktivitet er relativ temperaturfølsom, den bør ikke udføres ved temperaturer under 10°, yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt.

AKTIVITETS NR.:

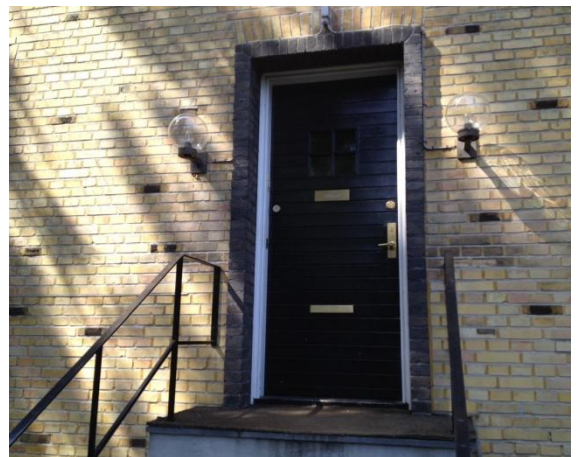
MHV 11

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	800 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	3.200 kr. inkl. moms
Pris i alt:	4.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Flot original hoveddør.

BYGNINGSDEL:

Vvs-installationer

AKTIVITETSNAVN:

Løbende vedligehold og udbedring

FORMÅL:

At sikre kældervægge og murværk imod skadelig fugtophopning grundet opstigende grundfugt.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

På lidt samme måde som første aktiviteter nr. 1 og 3, anbefales det at få kontrolleret diverse vvs-installationer af en autoriserede vvs-installatør.

Man kan tegne decideret serviceaftaler med vvs-firmaer, som kommer jævnligt forbi og går vvs-installationerne igennem.

Noterede skader

Der ses mindre tæring på vandrørene under gasfyret. Der er ligeledes begyndende tæring på diverse faldstammer.

Udbedring

En autoriseret vvs-installatør gennemgår husenes vvs-installationer, og påpeger de steder hvor installationen ikke er lovlige, og/eller af anden grund bør fornyes. Dette kunne være tæring, rindende vandhaner eller toiletter, manglende isolering, etc.

Der er hermed sat nogle teoretiske beløber ind til løbende vedligehold af de ældre installationer over årene.

Fag: Autoriserede vvs-installatør

Arbejdet kan udføres hele året, og efter behov.

AKTIVITETS NR.:

MHV 12

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input checked="" type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	2.500 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	5.500 kr. inkl. moms
Pris i alt:	Se budget.

BILLEDER:

| Mindre tæring på varmerør.



| Begyndende tæring på faldstammer.

BYGNINGSDEL:

Vvs-installationer

AKTIVITETSNAVN:

Udskiftning af ældre termostater

FORMÅL:

At skabe energiforbedringer og dermed spare på varmeregningen.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

Flere af husets termostatventiler er af ældre dato, (nogle så gamle, at de slet ikke er termostater, men blot ventiler) og ved at skifte disse kan der opnås fine besparelser på sigt af varmeregningen, (≈ 99 kWh per år per termostat, svarende til ca. 10-12 m³ gas eller mere).

Ligeledes kan det give en bedre varmekomfort, idet varmen tænder når der er brug for den og omvendt, slukker igen når der er varmt nok.

Fremgangsmåde

Selve arbejdet er relativt simpelt, når først vandet er tappet af anlægget.

Selve termostaten og termostathuset skiftes, og erstattes med en ny og moderne en.

Fag: vvs-installatør

Arbejdet kan med fordel udføres i forbindelse med at varmesæsonen starter, når man alligevel har en vvs'er på besøg.

AKTIVITETS NR.:

MHV 13

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Forbedring
Materialepris:	4.500 kr. inkl. moms
Arbejds løn:	3.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	7.500 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Denne ventil regulerer ikke ind efter rumtemperaturen, hvilket giver energispild.



| Ved at investere i systemet Danfoss Living Connect – kan alle radiatorer styres et centralt sted fra i huset, og nemt programmeres til natsænkning, ferie"mode" mv.

Udgiften til et sådant system er dog det mindst det dobbelte.

BYGNINGSDEL:

Træværk

AKTIVITETSNAVN:

Malerbehandling af træværk

FORMÅL:

At beskytte, forebygge og vedligeholde træværket.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

Indenfor relativ kort tid, skal stort set al træværk på huset males, herunder vindskeder, spærender og udhængslist, samt remme.

Selve arbejdet er relativt let at udføre, hvis man ser bort fra højderne.

Noteret skader

Der ses en del "træt" træværk, som efterhånden trænger til en malerhandling – særligt remenderne der stikker ud af gavlene trænger.

Udbedring

Efter afvaskning/fejning males træværket en til to gange med en træbeskyttende og heldækkende træbeskyttelse.

Er der algeforekomster eller anden vækst, er det vigtigt at det afvaskes grundigt inden malingen påføres.

Fag: Murer, (tømrer)

Arbejdet kan udføres i forbindelse med andre facaderenoveringsprojekter, men kan også laves separat. Arbejdet kan udføres hele året, men efteråret er at foretrække.

Denne aktivitet kræver relativt milde temperaturer (omkring 10° i dagstemperatur), yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt.

Udgiften til stillads, byggeplads, lifteje er ikke medtaget i denne post. Se aktivitet nr. 23.

AKTIVITETS NR.:

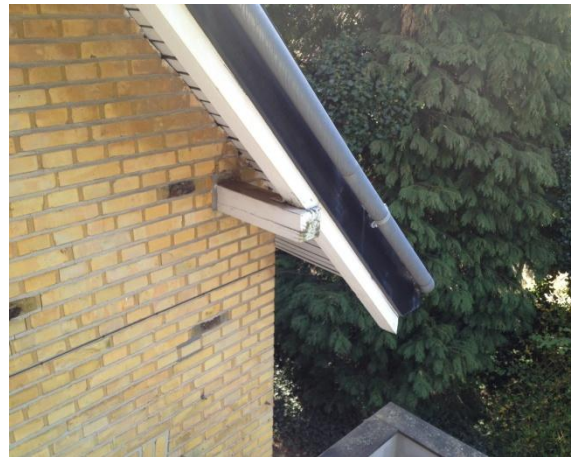
MHV 14

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	7.000 kr. inkl. moms
Arbejds løn:	25.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	32.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Remender og spær, samt vindskeder.



| Der er en del træværk, og der er langt op.

BYGNINGSDEL:

Kviste

AKTIVITETSNAVN:

Vedligehold af kviste

FORMÅL:

At skabe energiforbedringer og dermed spare på varmeregningen. Men frem for alt er det primært for at skabe indeklima og brugbare ydervægge uden fugt og skimmel.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Kvistene er noget medtaget, og kan sammenlignes direkte med både vinduer og øvrigt træværk – se forrige aktiviteter nr. 10 og 14.

Noterede skader

På den nordlige kvist, (bad) ses der noget begyndende råd i det øverste ak kvistens stern. Desuden er der slidtage af hhv. maling, flunker, (siderne) samt fronterne.

Udbedring

Kvistene gennemgås minutløst for skader, og evt. rådnet træværk, løse skruer mv. eftergås og udskiftes efter behov.

Tagets skotrender over kvistene eftergås også af enten tømrer og/eller blikkenslager, så man sikre at disse er tætte.

Se forrige aktivitetsbeskrivelse vedr. vinduer og maling.

Man kunne måske med fordel vælge at gå lidt ”dybere”, og få efterisoleret flunkerne, og evt. taget.

Fag: Maler, tømrer, blikkenslager

Arbejdet kan udføres det meste af året, men aktivitet er relativ temperaturfølsom, den bør ikke udføres ved temperaturer under 10°, yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt.

AKTIVITETS NR.:

MHV 15

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	10.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	45.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	55.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Gavlen her er oplagt at få efterisoleret, bemærk jembjælken øverst.



| Kvisten ved siden af skorstenen på sydsiden – se aktivitet nr. 08

BYGNINGSDEL:

Stenterrasse

AKTIVITETSNAVN:

Renovering af stenterrasse

FORMÅL:

At forbedre den nuværende terrasse, og sikre både underlag, husets kælder og brugbarheden af terrassen.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Stenterrassen har haft store problemer igennem årene, og den er bygget om af flere omgange. Det anbefales at få sikret bedre en gang for alle. Således at der ikke sker udvikling i skaderne.

Noterede skader

Der kan mærkes nogle meget skrulle/løse klinker flere steder.

Det er blot et spørgsmål om hvornår, at vandet trænger ind og giver dybere og mere alvorlige skader på betonen under.

Udbedring

Samtlige klinker hugges af, (genbruges om muligt). Herefter eftergås betonen, og man skal formodentlig hugge det øverste lag af, for at komme ned til armeringsjernet.

Dette korrosionsbeskyttes, og herefter støbes et nyt beton-slidlag med forbedret afvanding/hældning.

Om vandet så skal ledes til en rende som nu, eller ud og væk fra altanen andet steds fra, må drøftes nærmere

Fag: Murer

Arbejdet kan udføres det meste af året, men aktivitet er relativ temperaturfølsom, den bør ikke udføres ved temperaturer under 5°, yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt.

AKTIVITETS NR.:

MHV 16

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	30.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	90.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	120.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

Terrassen set udefra.
Siderne skal der ikke røres ved, andet end afdækningerne måske.



Terrassen set indefra.

BYGNINGSDEL:

Tag

AKTIVITETSNAVN:

Løbende tagtjek

FORMÅL:

At vedligeholde og sikre tætheden af taget, samt forlænge levetiden af det originale tag

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Taget er generelt i en meget fin stand, hvilket ses på de intakte tagsten, samt de nyligt renoverede rygninger.

Taget er dog ældre, og vil derfor kræve løbende vedligehold.

Noterede skader

Der er pt. ingen alvorlige skader, andet end enkelte sten der har knækket en flig af hist og her.

Udbedring

Ødelagte tegl udskiftes, andre tagsten rettes på plads. Rygningen samt graterne på kvistene gås efter og fuges, inddækningerne omkring taghætter og tagvinduer og lign. repareres efter behov.

Undersiden af taget eftergås også, og understrygningen udbedres efter behov.

Løstsiddende mørtel fjernes og ny mørtel pudses grundigt op omkring teglene. Det er bedst hvis hver enkelt tegl er helt omsluttet af mørtel.

Fag: Murer

Blandingsforhold og mørteltype:
KKh 35/65/500 (0,20) Juramørtel eller
KC 60/40/850 (0,20), KKh 50/50/575
læs mere på: www.mur-tag.dk og www.maxit.dk

Man bør iblande enten fæhår eller kunststof i understrygningsmørtlen for at sikre dens fleksibilitet.

Arbejdet kan udføres det meste af året, men aktivitet er relativ temperaturfølsom, den bør ikke udføres ved temperaturer under 5°, yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt. Arbejdet kræver stillads eller lift, (og eller rygningssstige).

AKTIVITETS NR.:

MHV 17

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input checked="" type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Forbedring
Pris i alt:	Se budget

BILLEDER:

Taget og taget over kvisten mod syd. Bemærk en lille knækket tagsten.



Understrygningen er meget vigtig at holde løbende øje med.

BYGNINGSDEL:

Garage

AKTIVITETSNAVN:

Udskiftning af garageport

FORMÅL:

At sikre at garagen med en garageport der virker, (og ikke giver rygskader). Samt for at sikre at garagen skal låses forsvarligt af.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Den gamle og originale garageport er nedslidt. Man kunne forsøge at udbedre den, men det vil så måske koste det halve, og så vil man stå med en stadigvæk gammel og nedslidt garageport.

Noterede skader

Der er råd i flere af brædderne i selve portdøren. Hæve-/løftemekanismen virker ikke rigtig, og den kan vist ikke låses.

Udbedring

Porte er i dag noget man bestiller hos et decideret portfirma, som leverer og monterer det hele. Andet kan umiddelbart ikke betale sig. Den gamle port tages og bortskaffes, og den nye monteres. Det hele kan klare på en enkelt dag typisk.

Fag: Tømrer, portfirma

AKTIVITETS NR.:

MHV 18

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	20.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	10.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	30.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Den nye port bør holdes i samme stil som den oprindelige.



| Der findes et utal af typer og udseender.

BYGNINGSDEL:

Badeværelse - bruseniche

AKTIVITETSNAVN:

Udskiftning af bruseniche-"bund"

FORMÅL:

At sikre tætheden af bruserområdet, for derigennem at sikre de underliggende konstruktioner for fugtskader, (råd- og svamp mv.).

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Der er eftersigende monteret fliser ovenpå nogle andre fliser, men det vurderes at der en eller flere utætheder i disse fliser.

Noterede skader

Der kan ikke som sådan ses nogle skader, men der kan måles fugt i stort set hele området.

Udbedring

De nuværende fliser hugges af, og evt. også det næste lag.

Herefter støbes der et nyt slidlag, (beton) som efterfølgende vådrumssikres. Dette skal som minimum føres op bagved de nederste vægfliser.

Efterfølgende udlægges der nye fliser på gulvet, og evt. på siderne også.

Der afsluttes med en silikone vådrumsfuge i samtlige hjørner og omkring afløbet.

Fag: Murer, (fugefirma).

AKTIVITETS NR.:

MHV 19

TIDSPUNKT:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input checked="" type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Forbedring
Materialepris:	32.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	20.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	52.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Brusenichen

BYGNINGSDEL:

Vinduer og døre

AKTIVITETSNAVN:

Løbende vedligehold og udbedring

FORMÅL:

At beskytte, forebygge og vedligeholde træværket.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

De fine gamle vinduer og døre er vedligeholdelseskrævende, og de bør males hvert 5.-6. år.

Efterfølgende er der ikke tale om en lige så stor omgang som de forrige aktiviteter, men ren vedligehold med tynde lag maling.

Fremgangsmåde

Efter nedrensning/nedvaskning slibes træværket let, og males med tynde lag linolie – igen efter Raadvad metoden.

Fag: Maler

AKTIVITETS NR.:

MHV 20

TIDSPUNKT:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	10.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	30.000 kr. inkl. moms
Pris i alt, løbende:	40.000 kr. inkl. moms

BYGNINGSDEL:

Garagetag

AKTIVITETSNAVN:

Nyt lag tagpap på eksisterende tag.

FORMÅL:

At forlænge levetiden for det samlede tag ved at udlægge et nyt lag tagpap oven på det eksisterende.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Vi kender faktisk ikke den egentlige tilstand af tagpaptaget da det er næsten totalt dækket af efeu, (alm. vedbend).

Taget er dog eftersigende nyere, kun 2-4 år, og ud fra denne betragtning, bør der ikke være nogen problemer. Og det tagpap vi kunne se, så da også fint ud.

Men om ca. 12-15 år vil det have det anderledes.

Udbedring

Tagpaptaget renses for efeu allerede nu. Men det gør man igen om 12-15 år og gennemgår taget generelt og renses det.

Efterfølgende brænder man et nyt lag tagpap på, og afslutter med nye inddækninger typisk.

Fag: Tagdækker

Se også aktivitet 07, hvor murværket også eftergås til den tid.

AKTIVITETS NR.:

MHV 21

TIDSPUNKT:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	17.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	18.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	35.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Tagpappen kan lige anes...



| Det er vigtigt at der ikke ligger for meget skidt og møg, og planter som holder skidt, da det påvirker afvandingen af taget.

BYGNINGSDEL:

Gasfyr

AKTIVITETSNAVN:Udskiftning af gasfyr
(evt. konvertering)**FORMÅL:**

At udskifte det nedslidte gasfyr, for at sikre en optimal drift og give energibesparelser, (anno 2025)

UDDYBNING AF AKTIVITET**Tilstand og skadesomfang**

Lige pt. fejler gasfyret ingenting, da det jo er ganske nyt, (3-5 år).

Men om ca. 12-15 år vil det være 15-18 år. Og da gasfyr erfaringsmæssigt kun holder en 15-20 år, vil det angiveligt være påkrævet med et nyt fyr der.

Udbedring

Om 12-15 år vil det med stor sandsynlighed ikke længere være populært eller lovligt at installere gasfyr – på samme måde som vi ser det med oliefyret i dag.

Det skyldes at Danmark skal være 100 % fri af fossile brændstoffer i 2050, og bygninger skal være fossilfri i 2030.

Ergo er det nok ikke et gasfyr I skal have til den tid, men en varmepumpe. Og angiveligt en højeffektiv luft til vand varmepumpe, som udnytter energien i luften og laver det om til varme til opvarmning og brugsvand.

Fag: Aut. Kølemontør eller vvs-installatør

Kan man stadigvæk få gasfyr til den tid, vil de nok koste det halve den angivne pris.

AKTIVITETS NR.:

MHV 22

TIDSPUNKT:

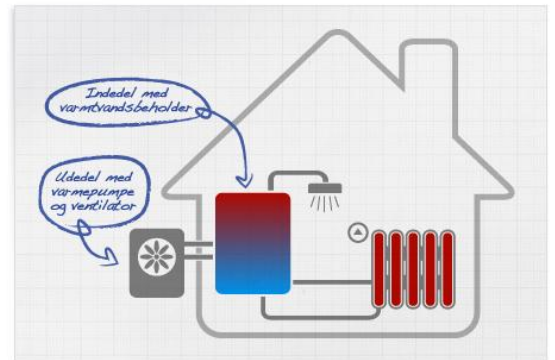
- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input type="checkbox"/> 1-2 år | <input type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Udbedring
Materialepris:	20.000 kr. inkl. moms
Arbejdsløn:	60.000 kr. inkl. moms
Pris i alt:	80.000 kr. inkl. moms

BILLEDER:

| Det nuværende gasfyr vil kræve udskiftning om ca. 15 år.



| I 2025 vil det med stor sandsynlighed ikke være lovligt længere at købe gasfyr, på samme måde som vi ser det med oliefyr i dag. Så det vil være oplagt at skifte til en varmepumpe.

BYGNINGSDEL:

Stillads

AKTIVITETS NR.:

MHV 23

AKTIVITETSNAVN:

Opsætning af stillads og leje, (byggepladsudgifter)

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input checked="" type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FORMÅL:

Til større renoveringer skal der etableres en byggeplads, og til arbejder i højden skal der opsættes stillads.

FAKTA:

Type: Udbedring

Pris i alt: Se budget.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Forklaring**

Ved arbejderne i højden skal der opstilles stillads, eller bruges andre midler, såsom lift til at komme op.

Hver sag er forskellig, og derfor kan behovet for stilladser også være forskellige.

Nogen gange kan man nøjes med et mindre stillads, (rullestillads) og andre gange skal der et fuldt stillads – som skal opsættes af et certificeret stilladsfirma.

Priser kan derfor variere meget!

Stillads og byggepladser er omkostningstunge, og derfor bør man samle så meget som muligt i nogle større entrepriser.

Fag: stilladsfirmaer og hovedentreprenør

Disse markeringer i budgettet betyder at der er behov for stilladser.

Og disse () markeringer betyder, at det måske kan klares med lift eller sågar stige.

BYGNINGSDEL:

Alle bygningsdele

AKTIVITETSNAVN:

Løbende vedligehold og udbedring
(uforudsete udgifter)

FORMÅL:

Løbende at udbedre vigtige og akutte reparationer på ejendommen.

UDDYBNING AF AKTIVITET**Opgavernes art:**

Fugtskader, stormskader, skjulte skader, fejl på vandrør, fejl på el-installationer og lign.

Forklaring:

Denne aktivitet er indlagt, for at gøre opmærksom på risikoen, for pludseligt opståede renoveringsopgaver samt medregne de eventuelle skønnede udgifter.

Fag: Alle

AKTIVITETS NR.:

MHV 24

TIDSPUNKT:

- | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0-6 mdr. | <input checked="" type="checkbox"/> 4-5 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 år | <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 år |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 år | <input checked="" type="checkbox"/> 10-15 år |

FAKTA:

Type:	Vedligehold
Materialepris:	2.500 kr. inkl. moms
Arbejds løn:	2.500 kr. inkl. moms
Pris i alt, løbende:	5.000 kr. inkl. moms/årligt

Andre bemærkninger

Nedenstående er diverse og yderligere bemærkninger af forskellig karakter. Det kan være alt fra alm. vedligeholdelsestips, til beskrivelse af mindre skader og problemer, eller blot yderligere bemærkninger til de tidligere beskrevne aktiviteter.

- Enkelte aktiviteter har været svære at prissætte – både pga. omfang, men også pga. at der findes flere måder at løse problemerne på, hvorfor enkelte poster og aktiviteter kræver regulær projektering før der kan indhentes præcise priser. Byggesagkyndig.nu er gerne behjælpelig med dette arbejde.

- Tagrender

Det er generelt vigtigt, at tagrender, nedløb og især nedløbsbrønde jævnligt bliver efterset og renset, især når huset har en kælderetage. Det er ofte utætte eller overfyldte tagbrønde/tagrender, der er skyld i fugtproblemerne i kældrene.

Tagrender skiftes jo ofte i forbindelse med at taget udskiftes, men taget her skal holde i mange år, og det er ikke sikkert at tagrenderne holder lige så længe.

Man skal derfor være obs. på tagrender og nedløb i årene frem.



- Stillads

Den store joker er uden tvivl stilladser som vil koste mellem 30.000-70.000 kr. at have stående mens man laver diverse renoveringer. Det kan naturligvis klart anbefales at slå opgaverne sammen for at udnytte stilladset mest muligt. Opgaver der bør slås sammen er vinduesrenovering, murværksarbejder, kvistene, skorstene og træværk.

- Vinduer

I rapporten er der foreslået en renovering af de eksisterende vinduer, men der kan også være flere gode argumenter for at skifte til nye og moderne vinduer/glas. (bedre varmeisolering, bedre funktion mv.)

Renovering af alle vinduer og døre er en stor omgang og kræver, hvis det skal gøres ordentligt et stillads om hele huset. Udgiften vil beløbe sig til et sted mellem 150.000 og 200.000 kr. med stillads over de kommende 10-15 år.

Når udgiften til renovering bevæger sig der op, bør man overveje helt at udskifte vinduerne med de mange fordele og få ulemper der er. Nye vinduer og døre i hele huset isat, vil ca. beløbe sig til mellem 200.000-300.000 kr. med stillads, og med nogle højkvalitets vinduer. Fordelene ved at skifte vinduerne til nye er, at der intet vedligehold er de næste 10-12 år, isoleringsværdien er 2-3 gange bedre, den daglige brugsværdi er meget høj (hvor let de åbner og lukker), der vil af den grund blive udluftede noget mere, til gavn for indeklimaet.

Ulemperne er at de gamle vinduer er lavet af noget træ som ikke findes mere (kan næsten ikke nedbrydes, er meget tungt og dermed modstandsdygtig) de nye vinduer kan ikke holde så længe som de gamle, der er også et lille tab af lys indvirkning pga. de lidt (grovere) profilering som moderne vinduer laves i (lidt mere træ).

Vi understreger, at vi mener at husets vinduer bestemt er bevaringsværdige.

Vejledning til istandsættelse samt vedligeholdelse af vinduer og døre.**Istandsættelse***Karmen:*

Træværket slibes grundigt, revner i træværket kittes/spartles og slibes igen. Herefter afvaskes det hele og behandlingen afsluttes, med at træværket males én til to gange med en heldækkende linoliemaling til træværk. (Hvid farve).

Rammerne:

Træværket slibes grundigt, især på udsatte steder, og herefter aftørres det hele. Træværket olieres i bund af flere omgange og afslutningsvis males træet én til to gange med en linoliemaling til træværk. (hvid farve).

*Vedligeholdelse:**Karmene og rammer:*

Træværket slibes let, herefter aftørres det hele. Behandlingen afsluttes med at træværket males én til to gange med en heldækkende maling til træværk.

Det anbefales at bruge en høj kvalitets linoliemaling, da denne type maling gang på gang "vinder" konkurrence og holder bedst – hvis det er korrekt udført. Dog skal der i det enkelte tilfælde som udgangspunkt males med den samme type maling som træværket er påført tidligere. Vil man skifte malingstype, skal man som regel rense helt i bund.

Hængsler og greb kan i samme arbejdsgang justeres, efterses og smøres med olie, tætningslisterne bør også kontrolleres.

Denne aktivitet kræver milde temperaturer (helst ikke under +10°), yderligere er det bedst, hvis vejret er tørt. Undgå at male i stærk og direkte sol.

- **Tag**

Tagets levetid afhænger især af rygningerne, samt grater og inddækningerne ved skorstenene, ovenlysvinduerne, samt aftrækshætter, skotrender og lign. Disse bygningsdele skal have særlig opmærksomhed de sidste år af tagets levetid, det vil nemlig som oftest være her utæthederne opstår.

Det skal derfor siges, at vil man vente de 20-30 år der er tilbage i det nuværende tag, så skal man investere en del penge i at få taget gennemgået jævnlige, for at undgå alvorlige fugt og vandskader.

Her kan man på et tidspunkt selvfølgelig overveje, om det ikke af flere årsager bedre kunne betale sig at få hele taget udskiftet til en pris på mellem 400.000 – 500.000 kr. inkl. moms. Det er et stort beløb, dog er der heri indregnet følgende: Efterisolering af lofter og skråvægge, (inkl. loftsrummet), nyt undertag, nye lægter, nye lertegls-belægning, nye zink inddækninger/skotrender, nye tagrender og nedløb, nye renovering og efterisolering af kviste, nye velux vinduer - et helt nyt tag alt inkl.

- **Kælder og fugtsikring**

Som forklaret på adressen, så er der voldsomme fugtproblemer i kælderværelset.

Der findes mange metoder og løsninger til at renovere sådan en kælder – og hertil jeres egen diskussion, om man bør renovere hele kælderen, eller kun en del af den.

Vores anbefaling bygger på, at kælderen skal kunne bruges til beboelse eller lign. ophold, hvilket stiller helt andre krav til renoveringen, end hvis man blot skulle have lidt tørretøj stående dernede. Så som nævnt er forventningsafstemning alfa og omega. For den angivne løsning er omkostningstung, og koster typisk omkring 5.000-6.000 kr/kvadratmeter.

Men en god og sikker løsning, bygger på at man graver ud under fundamentet og støber nye vandtætte fundamenter under det eksisterende.

Dette stopper den opstigende grundfugt, og giver også mulighed for at bryde gulvene op.

Når gulvet brydes op, er det ligeledes for at stoppe fugt, men også for at isolere og etablere gulvvarme.

Der skal lægges minimum 300 mm isolering ned under gulvet, og dertil støbes 100 mm beton (med gulvvarmeslanger).

Normalt vil man også lave omfangsdræn og derigennem også udføre en udvendig efterisolering. Men taget i betragtning at der allerede er et omfangsdræn, vil den løsning være urationel. Mht. isolering af ydervæggene, anbefaler vi derfor, at der efterisoleres indefra, ved at bruge særlige gasbetonplader fra producenten Ytong – såkaldte Multiporblokke.

I kan læse mere om disse her: http://www.ytong.dk/dk/content/multipor_innendaemmung_wi.php

Der findes en række mellemløsninger, eksempelvis uden understøbning. Men så er man nødsaget til at lave en anden fugtsikring, og videre lave en anderledes isolering af gulvene, da man så ikke kan komme langt nok ned med isoleringen i gulvet, uden at det går ud over fundamenternes bæreevne.

Men alt dette kræver helt særlig projektering. Byggesagkyndig.nu er gerne behjælpelig med dette.

- Ukendte udgifter

I forbindelse med alle større renoveringer/ombygninger mv. er det vigtigt at husejer har det økonomiske overskud før der igangsættes store projekter. For der kommer altid uforudsete udgifter – typiske pga. skjulte konstruktioner.

Byggesagkyndig.nu anbefaler, at man med ejendomme af denne alder, altid har mellem 15-20 % overskud/"luft" forinden igangsætningen af større aktiviteter.

Om Vedligeholdelsesplanen

Hvad kan en vedligeholdelsesplan bruges til?

Byggesagkyndig.nu yder rådgivning om boligens fysiske bygningsmæssige tilstand. En vedligeholdelsesplan fra Byggesagkyndig.nu beskæftiger sig med boligens håndværksmæssige kvaliteter, æstetiske fremtoning og funktionalitet. Jeres rådgiver foretager en byggeteknisk gennemgang af boligen, som munder ud i en rapport, der kan danne grundlag for overvejelser om udbedringer og vedligeholdelse af boligen.

En vedligeholdelsesplan agter ikke at give nøjagtige arbejdsbeskrivelser og projekteringsvejledning, som kan indgå i en udbudsrunde eller lign. Den kan dog bruges som udgangspunkt til håndværkeren, og dennes ydelser.

En vedligeholdelsesplan kan heller ikke træde i stedet for en tilstandsrapport ved salg af boligen.

Ansvar

Det skal bemærkes, at de i denne rapport anførte priser er skønnede priser, der kan vise sig at variere en del ved nærmere bearbejdning og udførelse.

Bl.a. fordi detaljerne ved de endelige løsninger og det korrekte omfang ikke kan fastlægges under de rammer der er aftalt for denne gennemgang og rapportering, derudover varierer prisen ofte meget alt efter situationen på markedet på det tidspunkt hvor tilbud indhentes.

De anførte beløb er tidsmæssigt placeret ud fra bygningens behov og kan til en vis udstrækning forskydes tidsmæssigt uden større bivirkninger, som også beskrevet på side 7.

Budgettet indeholder de væsentligste aktiviteter, men under udførelsen af arbejdet må det påregnes at der dukker uforudsete forhold op.

Ønsker du bindende priser, skal der indhentes tilbud fra håndværkere og materialeleverandører. Dette er vi hjertens gerne behjælpelige med.

Om Byggesagkyndig.nu

Et netværk af byggesagkyndige

Byggesagkyndig.nu er et netværk af lokale byggesagkyndige. Når du kontakter Byggesagkyndig.nu sikrer du dig, at du får kontakt til en lokal byggesagkyndig inden for 24 timer. Dette har flere fordele f.eks. at den byggesagkyndige har kendskab til håndværkerne, myndigheder, andre rådgivere mv. i dit område, hvilket kan have store fordele i forhold til afklaring af din byggetekniske problemstilling.

Byggesagkyndig.nu tilbyder alle former for rådgivning i forbindelse med byggerier til privatkunder, andels- og ejerforeninger.