



ABILDHAUGE A/S

RÅDGIVENDE
INGENIØRER
OG ARKITEKTER

Tilstandsrapport & Vedligeholdelsesplan

AB Filipsgården, 2300 København S.
August 2019



**INDHOLDSFORTEGNELSE**

1.0	Formål og anvendelse.....	3
2.0	Besigtigelse	3
3.0	Ejendomsdata	4
4.0	Konklusion	6
4.1	Økonomioversigt	9
5.0	Ejendommens historik.....	12
6.0	Tilstandsvurdering af bygningsdele.....	13
6.01	Tag.....	14
6.02	Kælder & fundament	15
6.03	Facader & sokkel.....	16
6.04	Vinduer	17
6.05	Udvendige døre	18
6.06	Trapper/opgange.....	19
6.07	Port & Gennemgang.....	20
6.08	Etageadskillelser.....	20
6.09	WC/bad.....	21
6.10	Køkkener	21
6.11	Varmeanlæg.....	22
6.12	Afløbsinstallationer	23
6.13	Kloak	23
6.14	Brugsvandsinstallationer	24
6.15	Ventilation.....	24
6.16	El	25
6.17	Private friarealer	25
7.0	Energibesparende foranstaltninger	25
8.0	Det videre forløb.....	26

Bilag I: Naturlig Ventilation

Bilag II: Undgå fugt og skimmel

Bilag III: Bygningsudtryk



1.0 FORMÅL OG ANVENDELSE

Formålet med rapporten er at give ejendommens ejere mulighed for at vurdere ejendommens stand. Rapporten giver samtidig anbefalinger på vedligeholdelser af ejendommen i årene fremover.

Tilstandsrapporten bør opdateres løbende når der sker istandsættelsesarbejder på ejendommen. Mindst hvert 5 år. Denne rapport er en opdatering af tilstandsrapporten fra 2017

Rapporten giver forslag på arbejder der er nødvendige at iværksætte, således at ejendommens konstruktioner ikke forringes.

Derudover er der forslag til forbedringsarbejder, som ikke kræves iværksat inden for en bestemt tidsperiode.

Dertil er der angivet forslag til tiltag på vedligehold, som løbende bør udføres. Ud over de nævnte beløb skal der regnes med almindelig løbende vedligeholdelse som ikke er anført i rapporten.

2.0 BESIGTIGELSE

Besigtigelsen fandt sted d. 06.august.2019 og er gennemført som en visuel gennemgang af ejendommen.

Der er i forbindelse med besigtigelsen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele, installationer, beklædninger eller andet.

Ved gennemgangen er lejligheder og erhverv i ejendommen ikke besigtiget.

LOft, vinduer, trapper og kælder er besigtiget. Derudover er udvendige arealer og bygningsdele besigtiget fra terræn.

Deltager i besigtigelse:

Fra AB Filipsgården
- Peter Fredskilde

Fra Abildhauge A/S
- Ole Præst Larsen
- Lukas Rubin



3.0 EJENDOMSDATA

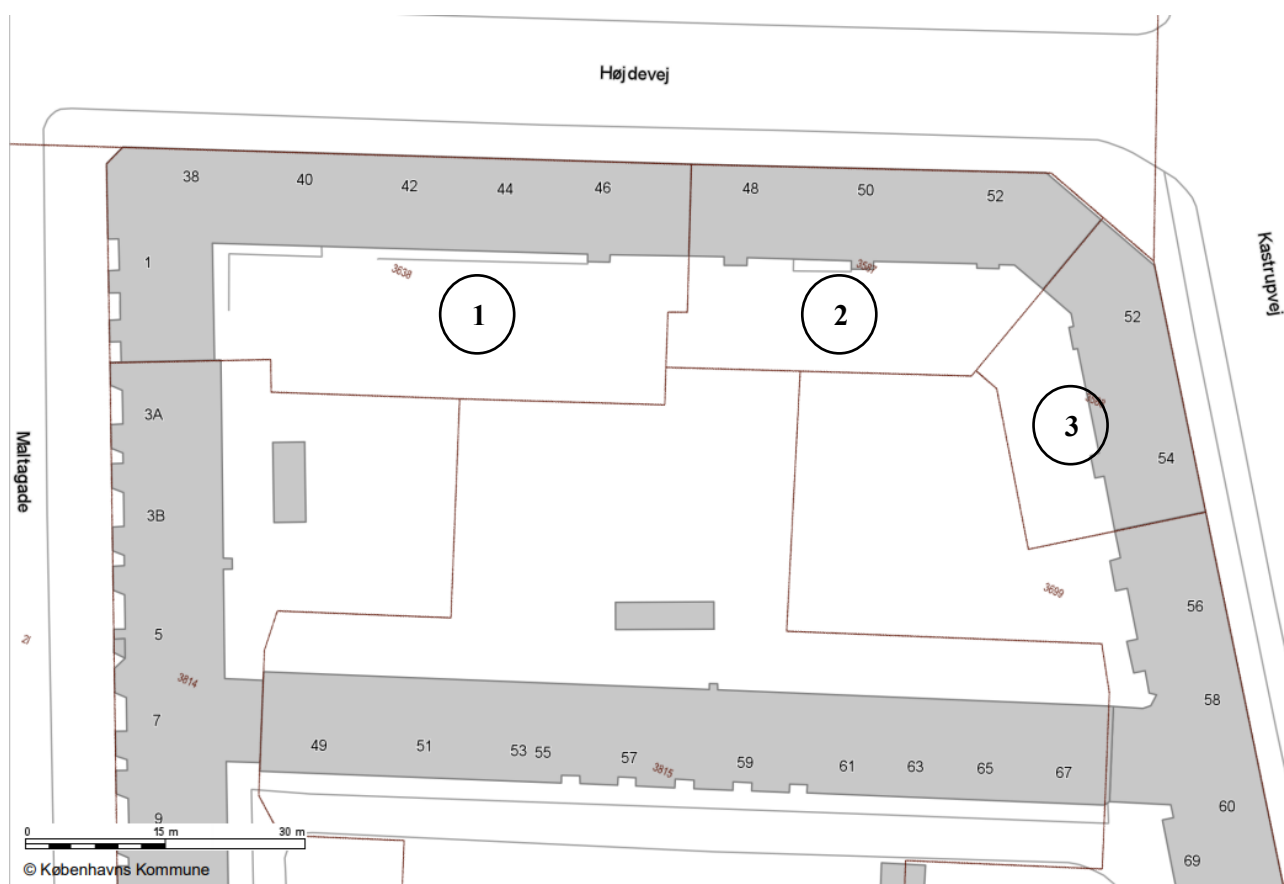
Bygning 1.	
Adresse:	Højdevej 38, 2300 København S
Matrikel:	3638
Ejendommen er opført:	1934
Antal normaletager:	5
Antal boliger med køkken:	63
Antal opgange:	6 hovedtrapper, 1 bitrapper
Ejendommens anvendelse:	Bolig
Opvarmning:	Centralvarme
Opvarmningsmiddel:	Fjernvarme
Energimærke:	D
Bevaringsværdig klasse	4 – middel
Arealer jf. BBR:	
Samlet boligareal:	3714 m ²
Samlet kælderareal:	760 m ²
Samlet erhvervsareal:	144 m ²

Bygning 2.	
Adresse:	Højdevej 48, 2300 København S
Matrikel:	3587
Ejendommen er opført:	1932
Antal normaletager:	5
Antal boliger med køkken:	30
Antal opgange:	3 hovedtrapper, 3 bitrapper
Ejendommens anvendelse:	Bolig
Opvarmning:	Centralvarme
Opvarmningsmiddel:	Fjernvarme
Energimærke:	D
Bevaringsværdig klasse	4 – middel
Arealer jf. BBR:	
Samlet boligareal:	2040 m ²
Samlet kælderareal:	433 m ²
Tagetage:	429m ²
Samlet erhvervsareal:	0 m ²

Bygning 3.	
Adresse:	Kastrupvej 52, 2300 København S
Matrikel:	3588
Ejendommen er opført:	1932
Antal normaletager:	5
Antal boliger med køkken:	20
Antal opgange:	2 hovedtrapper, 2 bitrapper
Ejendommens anvendelse:	Bolig
Opvarmning:	Centralvarme
Opvarmningsmiddel:	Fjernvarme

Energimærke:	D
Bevaringsværdig klasse	4 – middel
Arealer jf. BBR:	
Samlet boligareal:	1438 m ²
Samlet kælderareal:	320 m ²
Samlet erhvervsareal:	196 m ²

Oversigtskort fra kbhkort.kk.dk





4.0 KONKLUSION

Ejendommen bærer præg af at være vedligeholdt løbende. Der er dog enkelte forhold som foreningen bør være opmærksom på at igangsætte, for at undgå skader eller nedbrydning.

Tag

Taget vurderes at have en rest levetid på ca.10 år.

Det anbefales at:

- Det kan anbefales at udskiftes dørene fra loftet til trapperne samt mellem brandsektionerne, på loftet, til branddøre.
- Det anbefales at der løbende afsættes midler til udbedring af understrygning
- Det frarådes at lade vinduerne stå åbne når loftet forlades, da både slagregn, sne og fugle får adgang til loftet.

Kælder/Fundament

Kælder fremstår tør og i fin stand, det er tydeligt at den løbende er blevet vedligeholdt. Det kan dog konstateres at en let op fugtning af kældergulvet ved Højdevej 50-52

Det anbefales at:

- Opfugtet betondæk ved kældertrappe ud for nr. 50 bankes op lokalt, underlaget kontrolleres hvorefter beton dæk reetableres.

Som forbedring:

- Udskiftes eksisterede belysningsarmaturer til nye LED armaturer med sensor

Facader og sokler

Facader, altaner og sokler fremstår uden skader.

Facaderne er omfugtet, sålbænke og fuger omkring vinduer er udskiftet, soklen er pudset om i 2018

Det vurderes ikke nødvendigt at afsætte midler til facade arbejder de kommende 10år

Som forbedring:

- Kan der afsættes midler til behandling af overside altandæk med vandtætning.

Vinduer

Udvendige elastiske fuger omkring vinduerne er udskiftet i 2018

Vinduerne er udført i træ/alu der kræver et minimum af vedligehold.

Det anbefales at:

- Der indhentes pris på en samlet service aftale på smøring af gummilister og funktionstest f.eks. hvert 2 år



Døre

Ejendommens døre fremstår samlet set i god stand. Det kan konstateres at adgangsdøre til lejlighederne ikke er branddøre.

Det anbefales at:

- Udvendige døre til gadeside anbefales løbende vedligeholdet i form af maler vedligehold ca. hvert 7 år
- Døre til gårdside anbefales gennemgået og malerbehandlet indenfor de næste 3-5år.

Som forbedring kan det anbefales at:

- Døre til lejlighederne udskiftes til nye brandsikre lydøre for at leve op til dagen brandsikkerheds standarder.

Trapper / opgange

Hovedtrapperne er i god stand

Bi-trapperne fremstår med tegn på normalt slid over mange år.

Det anbefales at:

- Istandsættelse af bitrapper inden for de næste 6-10 år.
- Istandsættelse af vanger på udvendige kældertrapper 6-10 år

Som forbedring anbefales:

- Etablering af linoleums belægning på bi-trappen indtil 2 sal.
- Opsætning af røgalarmer tilsluttet el-nettet
- Udskifte belysnings armaturer til nye LED armaturer med sensor i samtlige opgange.

Port

Porten/gennemgangen fremstår uden skader

Det anbefales at:

- Der afsættes midler til regelmæssig malerbehandling af gennemgang ca. hvert 3 år og eftergang af funktioner ca. hvert 7 år.

Som forbedring:

- Kan der eftermonteres portautomatik for automatisk åbning.

WC / Bad

Badeværelserne er individuelt etablerede og varier i type og stand.

Det anbefales at forening fremadrettet stiller krav om dokumentation for at nye badeværelser udføres i jf. gældende lovgivning samt nyeste SBI anvisning, SBI 252, samt at der ved udskiftning af toilet anvendes et toilet med 2 skyld.

Køkkener

Ejendommens køkkener er udstyret med naturlig ventilation, der gøres opmærksom på at det bør tilstræbes at overholde bygningsreglementets krav om mekanisk udsugning i forbindelse med ombygning af køkkener.



Varmeanlæg

Ejendommen opvarmes med fjernvarme via et 1 strengs varmeanlæg
Radiatorer er udstyret med termostater og generelt placeret under vinduerne

Anlægget vurderes at leve op til dagens krav.

Det anbefales:

- Almindelig service og vedligeholdelse.

Afløbsinstallationer

Faldstammerne er udskiftet til rustfri stålør i 1995

Foreningen oplyser at der er trukket faldstammer inde i de gamle støbejernsrør. De er udført med 75 mm i diameter og 110mm, hvor det kan lade sig gøre.

Det anbefales at faldstammer der gentagende gange tilstoppes udskiftes i fuld længde fra kælder til tag.

Kloak

Kloakken er ikke besigtiget.

Gulv afløb i kælder er udstyret med højt vandlukke

Der er ikke konstateret sætninger i terræn, som kan indikere skader på kloakken.

Det anbefales at:

- Eksisterende pumpebrønd i kælderen nedlægges og der i stedet etableres en ny uden for bygningen til gårdsiden
- Højt vandlukker skal tilses regelmæssigt hvor det kontrolleres at de ikke er funktionsduelige

Brugsvandsinstallation

Såvel varmt- som koldt vandsinstallationen er udført i rustfri stålør,
Der er monteret individuelle målere på hhv. koldt og varmt vand i de enkelte lejligheder.

Det vurderes ikke der skal afsættes midler til brugsvandsinstallationerne ud over service af vandmålere.

Det anbefales at:

-Der stilles krav til VVS-tjek i forbindelse med salg af lejligheder.

Ventilation

Ejendomme er udstyret med individuelle aftrækskanaler fra bad og køkken.

Der gøres opmærksom på at der i dag i forbindelse med etablering af bad og køkken er krav om mekanisk udsugning.

Det anbefales at:

- Alle kanaler renses mindst hvert 10år. I forbindelse med næste rensning bør udskiftning/etablering af kontrolventiler i de enkelte lejligheder medtages
- I forbindelse med salg af lejligheder anbefales det at det kontrolleres at ventilationskanaler er tilgængelige



Som forbedring kan:

- Der etableredes fælles mekanisk aftræk monteret på taget, fælles mekanisk aftræk nedsætter risiko for fugt i de enkelte lejligheder og derved forbedre indeklimaet.

4.1 ØKONOMIOVERSIGT

På næste side opsummeres de anbefalede forbedrings- og vedligeholdelsesudgifter i 2019-kroner. Udgifterne er placeret i skemaet i det år, hvor det anbefales at forbedringen udføres.

Priserne er overslagspriser inkl. moms og baseret på vore erfaringspriser fra prisindhentning på ligestillede opgaver. Priser i økonomiskema er alle håndværkerudgifter inkl. moms til disse priser skal tillægges ca. 10-15% i uforudsete udgifter, samt udgifter til teknisk rådgivning og evt. administrationsudgifter.

Når foreningen har taget stilling til hvilke arbejder der skal iværksættes, anbefales det, for et mere retvisende økonomisk billede, at der udarbejdes et byggebudget som grundlag for en beslutning på en generalforsamling.

Forklaring til økonomiskema:

Nødvendige arbejder:

Nødvendige arbejder bør udføres, for at undgå nedbrydning af ejendommens konstruktioner.

Skematisk vises en plan for nødvendige arbejder over de næste 10 år.

Året hvor arbejdet er angivet er en vurdering, og vil ofte kunne rykkes +/- 2 år.

Samlet sum for nødvendige arbejder anslået til kr. **13.442.000** inkl. moms.

Forbedringsarbejder:

Er blot angivet med en pris, da det ikke er en nødvendighed at udføre i forhold til en nedbrydning af ejendommens konstruktioner, men en forbedring.

Samlet sum for forbedringsarbejder anslået til fra kr. **4.017.000** inkl. moms.

Vedligeholdelsesarbejder:

Vedligeholdelsesmæssige tiltag er vores anbefaling for arbejder der bør udføres regelmæssigt for at holde bygningen i god stand, over de næste 10 år.

Udgifter til vedligeholdelsesarbejder anslået til kr. **17.000** inkl. moms pr. år.

Ud over de nævnte beløb skal der regnes med almindelige driftsudgifter som ikke er anført i rapporten. Rapporten indeholder ikke en drift plan.



NØDVENDIG RENOVERING		Straks	0-2 år	3-5 år	6-10 år
Tag					
Udskiftning af tagbelægning	*				7.500
Udbedring af manglede understrygning			50		
Udskiftning af 22 døre til branddøre		242			
Kælder					
Lokal udskiftning af betondæk ved kældertrappe ud for højdevej nr. 50, til gårdsiden		15			
Vinduer					
Indvendig gennemgang og smøring af samtlige vinduer			150	150	
Døre					
Gennemgang og malerbehandling af opgangsdøre 11stk.					55
Gennemgang og malerbehandling af udvendige døre til gårdsiden				60	
Trapper/opgange					
Istandsættelse af 6 bi-trapper					300
Istandsættelse af vanger på udvendige kældertrapper					350
Port					
Malerbehandling af vægge og loft				10	30
Afløbsinstallationer					
Udskiftning af 2 stk. faldstammer i fuld længde fra kælder til tag			300		
Kloak					
Eksisterende pumpebrønd i kælderen nedlægges og i stedet etableres en ny uden for bygningen til gårdsiden		120			
Ventilations					
Større rensning af kanaler udskiftning af defekte rør på loftet og udskiftning/etablering af kontrolventiler i lejlighederne					350
Stillads og byggeplads					
Stillads på gårdsiden og gade *					3150
Byggeplads		50	35	35	350
Samlet pris i 2019/kr. inkl. moms:		427.000	535.000	255.000	12.225.000

*Udførelse kan med fordel koordineres for at begrænse stilladsudgifter.



FORBEDRINGSARBEJDER	I alt
Hoveddøre og bi-trappedøre	
Døre til lejlighederne udskiftes til nye brandsikre lyddøre for at leve op til dagen brandsikkerheds standarder ved udskiftning af 226 døre, hoved- og bi-trappedøre	2.950.000
Altaner	
Vandtætning af overside altan ved 10 stk.	50.000
Trapper	
Etablering af linoleums belægning indtil 2 sal på 6 bitrapper	150.000
Port	
Etablering af port automatik, for automatisk åbning	35.000
EL	
Opsætning af 2 stk. brandalarmer tilsluttet el-nettet i hvert bi-trapperum og på alle hovedtrapper 40 alarmer i alt	40.000
Udskiftning af eksisterede belysnings armaturer til LED med sensor ved 40 stk.	42.000
Ventilation	
Etablering af en fælles mekaniskventilator pr. opgang med udsug fra køkken og bad	750.000
Samlede forbedringsarbejder i 2019/kr. inkl. moms:	4.017.000

VEDLIGEHOLDELSesarbejder	Frekvens:	Pris i 2019:	Pris pr.10 år:	Pris pr. år:
Varmeanlæg:				
Service af varmecentral	Hvert år	3.000	30.000	3.000
Kloak:				
Rensning af afløb og brønde	Hvert år	4.000	40.000	4.000
Ventilation:				
Rensning af ventilationskanaler	Hver 10 år	110.000	110.000	10.000
Samlet pr. år i 2019/kr. inkl. moms:				17.000



5.0 EJENDOMMENS HISTORIK

Ejendommens historik er et levende dokument, som værktøj til foreningen, hvor arbejder udført på ejendommen løbende registres.

År	
År	
År	
År	
År 2018	Total omfugning af mørtel fuger på alle facader samt udskiftning af elastiske fuge om vinduer.
År 2015	Sammenlægning af 3 varmecentraler til 1
År	
År ca.1995	Faldstammer udskiftes til rustfaste stålrør
År ca.1995	Ejendommens koldt- og varmtvandsinstallationen er udskiftet til rustfaste stålrør
År 1982	Konvertering far oliefyr til fjernvarme
År 1932-1934	Ejendommen er opført



6.0 TILSTANDSVURDERING AF BYGNINGSDELE

Under tilstandsvurderingen af ejendommen vil de enkelte bygningsdele være omfattet af en **beskrivelse, vurdering og anbefaling**.

Alt efter vurderingen af den enkelte bygningsdels tilstand vil **nødvendig renovering, forbedrende renovering** og **vedligeholdelsesarbejder** ligeledes være anført.

Tilstandsvurderingen gennemgår de enkelte bygningsdele og omfatter følgende:

Beskrivelse

Her beskrives de byggetekniske specifikationer af den enkelte bygningsdel. Bygningsdelens byggematerialer vil ligeledes blive beskrevet i dette felt.

Vurdering

Her fremgår en vurdering af tilstanden af den enkelte bygningsdel.

Anbefaling

Her anbefales vedligeholdelsesarbejder samt nødvendig og forbedrende istandsættelse af den enkelte bygningsdel

Nødvendig renovering

For at opretholde ejendommens kvalitetsniveau og stand er det nødvendigt at foretage forebyggende vedligehold og renovering.

Under dette afsnit vil aktiviteter og omkostninger forbundet med forebyggende vedligehold og renovering af den enkelte bygningsdel være anført i estimeret 2019-kr.

En samlede oversigt over alle forebyggende vedligeholdelsesarbejder for en 10-årig periode findes under afsnittet 'ØKONOMISK OVERSIGT'.

Forbedrende renovering

Forbedrende renovering angiver forbedringsarbejder der kan være med til at hæve ejendommens kvalitetsniveau. Forbedrende renovering er altså ikke en nødvendighed at udføre, ift. at undgå forringelse af ejendommens stand, men en forbedring.

En samlede oversigt over alle forbedrende renoveringsarbejder findes under afsnittet 'ØKONOMISK OVERSIGT'.

Opretholdende vedligeholdelsesarbejder:

Her angives de anbefalede vedligeholdelsesarbejder der bør udføres løbende over en 10-årig periode, for at forhindre følgeskader på ejendommen. Vedligeholdelsesarbejder beskriver sammen med vedligeholdelsesaktiviteten.

En samlede oversigt over alle opretholdende vedligeholdelsesarbejder – også kaldet vedligeholdelsesplanen – findes under afsnittet 'ØKONOMISK OVERSIGT'.

6.01 TAG

Beskrivelse

Tagkonstruktionen er udført som sadeltag med røde teglsten. Taget er understrøget og de fleste steder virker understrygningen intakt. Taget har sandsynligvis fået nyere bindere.

Skorsten er nedlagt og nedtaget til under tag.

Der blev målt en fugtighed i tagspær på 11-14,7 %, hvilket er ok.

Taghætter for aftrækskanaler og faldstamme udluftninger er udført i zink.

Tagrender og tagnedløb er udført i zink.

Taget er udstyret med tagvinduer af ældre dato i støbejern

Tagbelægning på bi-trappe tårne er udført med tagpap, det var ikke muligt at besigtige tagpappen tilstand.

Der er adgang til loftet via bi-trapper samt hovedtrappe ved Højdevej 33. Loftet virkede godt ventileret.

Etageadskillelsen mellem 4. sal og loftet er efterisoleret med isoleringsgranulat, som er blæst ind i etageadskillelsen via hullerne i gulvet, som nu er lukket med metalplader.

Adgangsdøre til loftet samt døre mellem brandskel er ikke branddøre



Vurdering

Taget fremstår i nogenlunde stand. Enkelte steder er der konstateret manglede understrygning. Understrygningen bør løbende vedligeholdes. Indenfor ca. 10 år skal tagbelægningen udskiftes til nye tegl med fast undertag af rupløjede bredder. Manglede branddøre vurderes at give en unødigt risiko for brandsmitte i tilfælde af brand

Anbefaling

Det anbefales at:

- Det kan anbefales at udskiftes dørene fra loftet til trapperne samt mellem brandsektionerne, på loftet, til branddøre.
- Det anbefales at der løbende afsættes midler til udbedring af understrygning
- Det frarådes at lade vinduerne stå åbne når loftet forlades, da både slagregn, sne og fugle får adgang til loftet.

6.02 KÆLDER & FUNDAMENT

Beskrivelse

Der er adgang til kælderen fra enkelte hovedtrapper samt kælderindgange fra gården.

Kælderen anvendes til depotrum, cykel- og vaskekælder samt varmecentral.

Kælderens ydervægge er støbte i beton op til terræn og murede fra terræn og opefter. Bærende skillevægge er murede.

Etageadskillelsen er støbt i beton med indstøbte ståldragere.

Afløb i kælderen er udstyret med højt vandlukker, i varmecentralen er et gulv afløb udstyret med en pumpebrønd.

Kælderen er naturligt ventileret og fremstår generelt tør. Gulvet er støbt i beton og fremstår med enkelte revner og ujævnheder.

Kældergulve samt bunden af udvendige kældertrapper fremstod ved besigtigelsen let opfugtede ved Højdevej nr.50-52 der blev målt en fugtighed i træværk ved kælderrum på op til 15,6% hvilket er helt normalt.

Vurdering

Kælderen er rimelige tør og varm, skader på kældervægge vurderes at være kosmetiske.

Opfugtning af betondæk ved kældertrappe ud for højdevej nr. 50 kan skyldes en mangelfuld afblænding af afløb.

Belysningen i kælderen vurderes med fordel at kunne udskiftes til LED armaturer med sensor.

Ventilationen af kælderen vurderes at være acceptabel.

Anbefaling

Det anbefales at:

- Opfugtet betondæk ved kældertrappe ud for nr. 50 bankes op lokalt, underlaget kontrolleres hvorefter beton dæk reetableres.

Som forbedring:

- Udskiftes eksisterede belysningsarmaturer til nye LED armaturer med sensor

Generelt anbefales det at holde kælderen rimeligt ryddelig og fri for organiske materialer der kan tiltrække rotter. Opmagasinerings bør ske på stålreoler eller stål/plastpaller. Der bør desuden holdes ca. 10 cm afstand fra oplag til kældervæggene for ventilation, så væg og ejendele ikke bliver jordslået.



6.03 FACADER & SOKKEL

Beskrivelse

Facader er udført som blank mur i røde tegl med en fuge af kalkmørtel. Facaderne er omfuget, sålbænke og fuger omkring vinduer er udskiftet, soklen er pudset om i 2018

Murkrone er udført uden udsmykninger.

Overligger over vinduer er udført som præfabrikerede tegloverligger med indstøbt stål. Sålbænke under vinduerne er udført i skifer

Sokkelen er pudset og overfladebehandlet med indfarvet tyndpuds i farven sort.

Facaden er udstyret med altaner med støbte dæk, der blev ikke konstateret skader på altanerne i forbindelse med besigtigelsen.



Vurdering

Facaderne fremstår som nye og det vurderes ikke der skal afsættes midler til dem de næste 10 år.

Altanerne fremstår i fin stand og det vurderes ikke nødvendigt at påbegynde istandsættelse arbejder på dem indenfor de næste 10år, det kan dog overvejes at behandle oversiden af altanerne præventivt mod vandindtrængning for at forlænge deres levetid.



Anbefaling

Det vurderes ikke nødvendigt at afsætte midler til vedligeholdelse af facaderne de næste 10år

Som forbedring at:

- Kan der afsættes midler til behandling af overside altandæk med vandtætning.



6.04 VINDUER

Beskrivelse

Ejendommens vinduer er generelt træ/alu. vinduer fra Ideal Combi.

Vinduerne er generelt i god stand, og kræver ikke væsentligt vedligehold.

Det anbefales dog at vinduerne løbende får smurt hængsler og beslag, for at undgå at beslag og disses befæstelser i rammer og karme ødelægges.

De elastiske fuger omkring vinduerne er udskiftet i 2018 i forbindelse med om fugning af facaderne.



Vurdering

Beslag bør min hvert 2 år smøres og justeres for at sikre at beslagene og befæstelserne i rammer og karme ikke ødelægges. Det ses ofte at det ikke bliver gjort af de enkelte andelshavere og det bør derfor overvejes at få en fast service aftale på funktionsgennemgang og service af vinduerne f.eks. hvert 2 år.

Anbefaling

Det anbefales at:

- Der indhentes pris på en samlet service aftale på smøring af gummilister og funktions test f.eks. hvert 2 år



6.05 UDVENDIGE DØRE

Beskrivelse

Døre til hovedtrapper og bi-trapper er udført i træ med glasparti.

Dørene er malerbehandlet i 2018.

Dørene bør malerbehandles ca. hvert 7. År.

Altandøre

Altandøre er ligesom vinduerne fra Ideal combi og kræver ikke meget vedligehold det anbefales dog af hængsler og gummilister kontrolleres og smøres jævnligt.

Døre til hovedtrappe bør malerbehandles.

Generelt bør udvendigt træværk malerbehandles ca. hvert 7. år.

Vurdering

Opgangsdøren i gadesiden kræver kun almindeligt vedligehold i form af smøring af hængsler en gang om året og malerbehandling ca. hvert 7 år

Adgangsdøre til bi-trapper og udvendige kælderdøre fungerer som de skal, de fremstår slidte.

Døre til lejligheder er i fin stand og der er ikke problemer med funktionerne. Det kan af hensyn til brand og lyd overvejes at udskiftes dørene til nye brand og lyddøre.

Døre fra bi-trapper til loft bør udskiftes til branddøre af sikkerhedshensyn, som nævnt under tag.

Anbefaling

Det anbefales at:

- Udvendige døre til gadeside anbefales løbende vedligeholdt i form af maler vedligehold ca. hvert 7 år
- Døre til gårdside anbefales gennemgået og malerbehandlet indenfor de næste 3-5år.

Som forbedring kan det anbefales at:

- Døre til lejlighederne udskiftes til nye brandsikre lyddøre for at leve op til dagen brandsikkerheds standarder.



6.06 TRAPPER/OPGANGE

Beskrivelse

Ejendommen har 11 hovedtrapper og 6 bitrapper.

Hovedtrapperne Højdevej 38-44 samt Maltavej nr. 1 er udført som betonkonstruktion, og Højdevej 46-52 samt Kastrupvej 52-54 er udført som trækonstruktion.

Alle trapperne har støbt indgangsrepos med klinker.

Bitrapperne er udført som trækonstruktion.

Vægge og træværk fremstår i god stand dog ses flere større sætningsrevner indvendigt ved de øverste etager.

Det sidste trappeløb er støbt i beton.

Udvendige kældertrapper

Fremstå med enkelte skader på de støbte vanger

Der er opsat røgarlamer på batteri på både hoved- og bi-trapper.

Vurdering

Hovedtrapperne er i god stand og er løbede blevet malervedligeholdt.

Bi-trapperne bærer præg af mange års slid men fremstår i rimelig god stand. Vægge lofter og underside af trappeløb bør malerbehandles inden for 6-10år det bør overvejes at istandsætte trin og repos, på i hvert fald de første 2 etager, ved montering af linoleum ovenpå eksisterende trin/repos, for at forlænge trapperens levetid og lette rengøringen.

I forbindelse med malerbehandlingen bør sætningskader udbedres, det vurderes at der med fordel kan opsættes kraftigt væv på væggene på de øverste etager for at forbygge synlige fremtidige sætningsrevner.

Udvendig kældertrappen

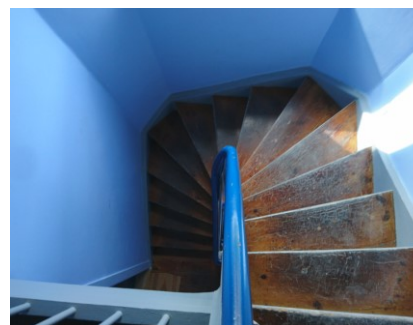
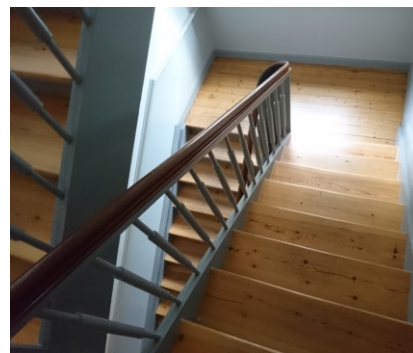
Skader på kældertrappe vanger til gårdsiden bør holdes under opsyn. Hvis de udvikler sig anbefales det at eksisterende vanger bankes ned og der støbes nye med korrekt afvanding på ydersiden, det forventes dog at eksisterende vanger kan holde 10 år endnu

Generelt:

Det anbefales generelt at armaturer udskift til LED armaturer med sensor

Trapperne er flugtveje.

Det er derfor vigtigt at holde trapperne fri for affald og opmagasinerede genstande, dette er et brandmæssigt lovkrav.



Anbefaling

Det anbefales at:

- Istandsættelse af bitrapper inden for de næste 6-10 år.
- Istandsættelse af vanger på udvendige kældertrapper 6-10 år

Som forbedring anbefales:

- Etablering af linoleums belægning på bi-trappen indtil 2 sal.
- Opsætning af røgalarmer tilsluttet el-nettet
- Udskifte belysnings armaturer til nye LED armaturer med sensor i samtlige opgange.

6.07 PORT & GENNEMGANG

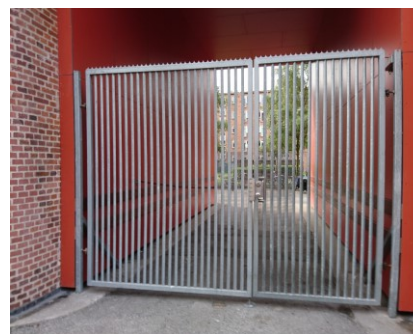
Beskrivelse

Der er adgang til gården via. en port fra Højdevej

Porten er udført som en gitterport i stål.

Porten er ikke udstyret med automatik for automatisk åbning.

Port gennemgangen fremstår efterisoleret ved udvendig efterisolering og montering af røde plader



Vurdering

Porten fremstår med tegn på almindeligt slid men er fuldt funktionsdygtig. Det vurderes kun nødvendigt at afsætte midler til almindelig løbende vedligehold.



Anbefaling

Det anbefales at:

- Der afsættes midler til regelmæssig malerbehandling af gennemgang ca. hvert 3 år og eftergang af funktioner ca. hvert 7 år.

Som forbedring:

- Kan der eftermonteres portautomatik for automatisk åbning.

6.08 ETAGEADSKILLESER

Beskrivelse

Etageadskillelsen over kælder er udført støbt i beton med synlige bærejern.

Etageadskillelsen mellem 4. sal og loftet er efterisoleret med isoleringsgranulat, som er blæst ind i etageadskillelsen via hullerne i gulvet, som nu er lukket med metalplader.

Anbefaling

- Der foreslås ingen forbedringer



6.09 WC/BAD

Beskrivelse

Badeværelserne er individuelt etablerede og varier i type og stand.

Da flere af baderummene ikke er udstyret med mekanisk ventilation indskræpes det at der bør luftes ud i 10 til 15 min. når man har været i bad.

Fuger omkring afløbs- og rørgennemføringer i gulv- og i hjørner i vægbeklædninger og gulvbelægninger bør undersøges regelmæssigt for utætheder. Ligeledes bør vådrumsbeklædninger, der ikke er tætte, udbedres så snart der konstateres utætheder.

Det anbefales at forening fremadrettet stiller krav om dokumentation for at nye badeværelser udføres i jf. gældende lovgivning samt nyeste SBI anvisning, SBI 252 derudover bør forening stille krav til at arbejdet udføres af faguddannede fagpersoner, indsamle/gemme kopier af fakturaer så et evt. krav til entreprenøren kan stilles efter den nuværende ejer er fraflyttet. Ved udskiftning af toilet bør anvendes et toilet med 2 skyld.

6.10 KØKKENER

Beskrivelse

Udskiftning af køkkener er sket individuelt hvorfor der findes mange forskellige typer og materialer.

Ejendommen er udstyret med naturlig ventilation gennem aftrækskanaler fra hhv. køkken og bad

Vurdering

Ved ombygning af køkkener anbefales det at overholde bygningsreglementets §443

Stk. 3. ”Køkkener i boliger skal forsynes med emhætte med udsugning over kogepladerne. Emhætten skal have regulerbar, mekanisk udsugning og afkast til det fri og have tilstrækkelig effektivitet til at fjerne fugt og luftformige forureninger fra madlavning. Udsugningen skal kunne forøges til mindst 20 l/s.”

Se desuden afsnit 6.16 Ventilation i bygningsreglementet

6.11 VARMEANLÆG

Beskrivelse

Det eksisterende varmeanlæg, er et ældre et-strengs radiatoranlæg, som er konverteret fra oliefyrt til fjernvarme i ca.1982.

Anlægget er tilsluttet til den kommunale fjernvarmeforsyning.

Ejendommen har i 2015 samlet 3 selvstændige varmecentraler til en, der i placeret ved Højdevej nr.40

I forbindelse med sammenlægningen er varmecentralen blevet udstyret med to nye trykbeholder på hver 500l og en ny varmtvandsbeholder på 4000l

Radiatoranlæggene er et lukket anlæg med trykexpansionsbeholder.

Varmeanlæggene er forsynet med automatik til styring af fremløbstemperaturen afhængig af udetemperaturen.

Anlægget er forsynet med differenstrykregulator, for bedre temperaturreguleringskvalitet

Anlæggene er forsynet med reguleringsventiler til fordeling af vandmængden i de enkelte stigstreng. (anlæggets indreguleringsmæssige tilstand kendes ikke)

Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler, samt målere for individuel afregning af varmeforbruget.



Vurdering

Anlæggets bør tilses/indreguleres regelmæssigt af en VVS-tekniker.

Anbefaling

Her anbefales således blot almindelig service og vedligeholdelse.

Forsyningsselskabet har en udmærket guide på nedenstående link.

<https://www.hofor.dk/privat/fjernvarme/saadan-bruger-du-dit-fjernvarmeanlaeg/>

6.12 AFLØBSINSTALLATIONER

Beskrivelse

Faldstammerne er udskiftet til rustfri stålør i 1995

Foreningen oplyser at der er trukket faldstammer inde i de gamle støbejernsrør. De er udført med 75 mm i diameter og 110mm, hvor det kan lade sig gøre.

Faldstammer er udstyret med rottesikring i form af ”gravide damer”



Vurdering

Faldstammer der gentagende gange tilstoppes bør udskiftes i fuld længde fra kælder til tag, frem for partielle udskiftninger.

Anbefaling

Når der opdages utætheder anbefales det at udskifte rør i faldstammens fulde længde. Partiel udskiftning/reparation af afløbsinstallationen frarådes da det ofte er både dyrt og u hensigtsmæssigt på sigt.

6.13 KLOAK

Beskrivelse

Det oplyses at der er monteret højtvals lukker i gulv afløb i kælder og terræn.

Som beskrevet under afsnittet om kælder er der et opfugtet betondæk ved den udvendige kældertrappe til gårdsiden ud for højdevej nr. 50 det antages at skyldes mangelfuld afblænding af afløb.

Varmecentralen er derudover udstyret med en pumpebrønd.

Vurdering

I tilfælde med skybrud hvor afløbet lukker pga. højtvals lukke kan varmecentralen blive oversvømmet.

Generelt

Det anbefales at holde tagnedløb og afløb fri for sand og blade, for at undgå op stuvning af vand, som kan trænge ind i kælderen og forårsage skade.

Anbefaling

Det anbefales at:

- Eksisterende pumpebrønd i kælderen nedlægges og i stedet etableres en ny uden for bygningen til gårdsiden
- Højtvaldlukker skal tilses regelmæssigt hvor det kontrolleres at de ikke er funktionsduelige

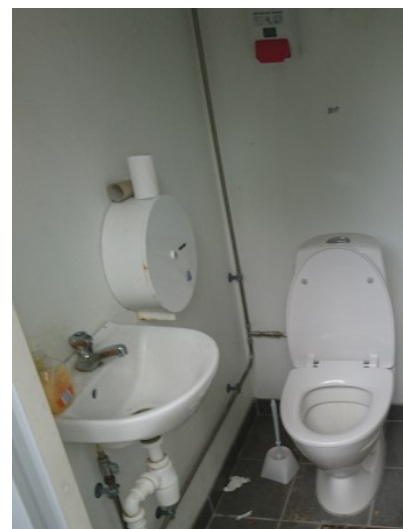
6.14 BRUGSVANDSINSTALLATIONER

Beskrivelse

Hele ejendommens koldt- og varmtvandsinstallationen er udskiftet til rustfaste stålrør i ca. 1995.

Varmtvandsanlægget er forsynet med termostatiske reguleringsventiler til fordeling af varmtvandsforsyningen i de enkelte stigstrengene.

Der er i de enkelte lejligheder monteret målere for individuel afregning af varmt og koldt vand



Vurdering

Det vurderes ikke der skal afsættes midler til brugsvandsinstallationerne ud over service af vandmålere.

Anbefaling

Det anbefales at:

- Der stilles krav til VVS-tjek i forbindelse med salg af lejligheder.

6.15 VENTILATION

Beskrivelse

Ejendomme er udstyret med individuelle aftrækskanaler fra bad og køkken.

Der gøres opmærksom på at der i dag i forbindelse med etablering af bad og køkken er krav om mekanisk udsugning.



Anbefaling

Det anbefales at:

- Alle kanaler renses mindst hvert 10år. I forbindelse med næste rensning bør udskiftning/etablering af kontrolventiler i de enkelte lejligheder medtages samt udskiftning af defekte rør på loftet.
- I forbindelse med salg af lejligheder anbefales det at det kontrolleres at ventilationskanaler er tilgængelige

Generelt

Ventiler og emhætter i hver lejlighed, bør renses regelmæssigt, mindst 1 gang årligt.

Som forbedring kan:

- Der etableredes fælles mekanisk aftræk monteret på taget, fælles mekanisk aftræk nedsætter risiko for fugt i de enkelte lejligheder og derved forbedre indeklimaet.

6.16 EL

Beskrivelse

De enkelte lejligheders el-måler er generelt placeret i entréer.

Alle lejligheder er tilsluttet dørtelefonanlæg.

Anbefaling

Alle lejligheder skal som minimum være udstyret med HFI afbryder. Dette er et lovkrav.

I nye installationer skal der altid anvendes en HPFI-afbryder. Hvis der foretages en udvidelse på en eksisterende installation, hvor der i forvejen er en korrekt velfungerende HFI-afbryder, skal den dog ikke skiftes til en HPFI-afbryder.

En HFI- eller en HPFI-afbryder er en afbryder som registrerer, hvis der er en fejlstrøm tilstede. Den kaldes også en fejlstrømsafbryder og afbryder strømmen, inden den når at blive livsfarlig.

Som forbedring anbefales det at:

- Belysnings armaturer udskiftes til nye LED armaturer

6.17 PRIVATE FRIAREALER

Beskrivelse

Til gadeside ligger ejendomme op af offentlig vej.

Gården er langs facaden belagt med asfalt, der blev under besigtigelsen ikke konstateret nogen større skader på belægningen.

Gårdanlægget er desuden indrettet med cykelskure og skralderum

Gården vedligeholdes af et fælles gårdlaug



Anbefaling

Det anbefales at:

- Der foreslås ingen forbedringer

7.0 ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

Det kan anbefales at ejendommens energimærke løbende opdateres i henhold til gældende lovgivning. Se evt.

<https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger>

Nedenfor er et link til videnscenter for energibesparelser i bygninger.

<http://www.byggeriogenergi.dk/>



8.0 DET VIDERE FORLØB

Vi anbefaler at alle arbejder sendes i udbud, for på den måde at sikre den bedste pris. Ved arbejder der involverer flere faggrupper, er af byggeteknisk komplicerede eller overstiger en pris på 100.000 kr. bør foreningen kontakte Abildhauge for at få byggetekniske rådgivning.

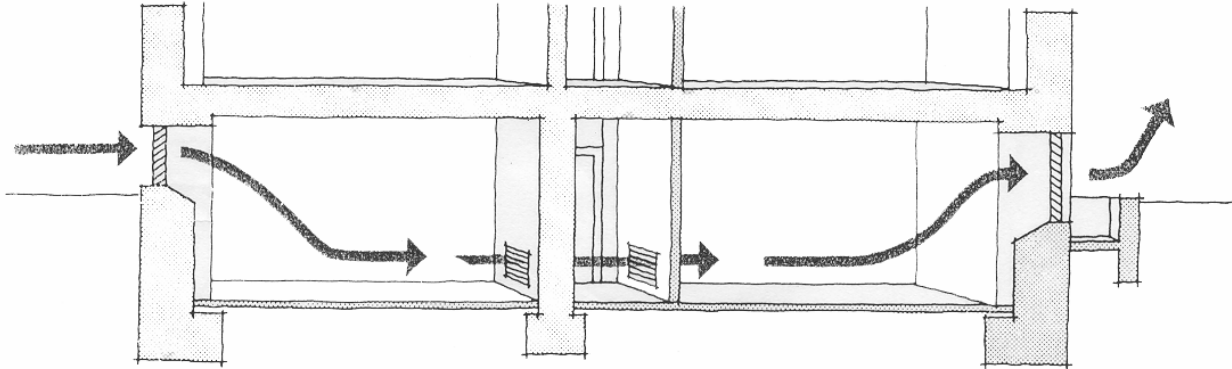
Abildhauge A/S har over 30 års erfaring med projektering og styring af renoveringsopgaver. Abildhauges fokuspunkter ved byggeopgaver er rådgivning, faglighed og økonomisk og tidsmæssig styring. Desuden har vi en professionel ansvarsforsikring.

Forløbet af byggesager tilpasses til jeres ønsker og behov. Større renoverings-projekter vil normalt indeholde følgende:

- Udarbejdelse af teknisk forslag samt budget, til generalforsamling.
- Myndighedsdialog og forhåndsgodkendelse.
- Gennemgang og tilpasning, med bestyrelsen og evt. administrator.
- Deltagelse på generalforsamling.
- Projektafklaring og rådgiverkontrakt.
- Projektmateriale for indhentning af tilbud.
- Ansøgning om byggetilladelse.
- Udbud til kvalificerede entreprenører i underhåndsbud eller licitation.
- Vurdering og indstilling samt oplæg til kontrakt med entreprenør.
- Fagtilsyn med arbejdernes udførelse og kvalitetssikring.
- Byggeledelse og byggemøder.
- Økonomistyring og budgetopfølgninger.
- Afleveringsforretning og endeligt byggeregnskab.
- Afholdelse af 1 års eftersyn.

Desuden tilbyder vi ofte, til andels og ejerforeninger, teknisk rådgivning ifm.:

- Større tilbygning og ombygningsarbejder.
- Fugtproblemer og skimmelsvamp.
- Termografisk undersøgelse af kuldebroer.
- Andelsvurderinger.



Figur 6. Naturlig ventilation af kælder opnås ved at udnytte forskellen i lufttryk på de to sider af huset. Der skal være "gennemtræk" fra ydermur til ydermur gennem alle kælderrum.

Forslag til løsning

- I ældre etageejendomme bør der hvert halve år foretages en undersøgelse af fugtforholdene i kælderbjælkelag og hoved- og bitrapper ved indgangsparti.
- Konstateres der ved undersøgelse fugt i træværk, skimmelsvamp, fugtig luft eller muggen luft skal kilden til fugtophobning findes og fugttilførsel forebygges ved nødvendige bygningsmæssige indgreb.
- Systematiske undersøgelser, f.eks. i form af kontrolrutiner, bør indarbejdes i drifts- og vedligeholdelsesprogrammet.

Undgå at fugt og skimmelsvampe skader ejendommen



- Hold taget tæt
- Rens tagrender, nedløbsrør og tagbrønde
- Reparér fuger og revner i facader og fundamenter
- Sørg for tætte fuger om vinduers karme og for vandafvisende sålbænke
- Sørg for, at dræn og kloakker er i orden og rens afløb i lyskasser
- Rens og tjek emhætter og udsugningsventiler i køkkener og badeværelser
- Sørg for rene og velfungerende ventilationsanlæg, som er i gang hele døgnet
- Besøg boliger, hvor der klages over fugt og mug
- Giv beboerne en god vejledning om fugt og ventilation
- Afhjælp vandskader og skimmelsvampe hurtigt
- Få eventuelt hjælp af en byggeteknisk sagkyndig

Skimmelsvampe kan gøre beboerne syge
Læs fakta om skimmelsvampe på bagsiden

Hold ejendommen tør



Er taget tæt?

En utæt tagbelægning kan resultere i råd, trænedbrydende svampe og skimmelsvampe. Reparér derfor hurtigt utæthederne. Vær opmærksom på utætte inddækninger og skotrender, manglende understrygning eller utætheder i undertaget. Et tag skal tilses jævnligt og vedligeholdes efter behov.



Er der tegn på fugt og skimmelsvampe på loftet?

Inspektion af loftsrum kan afsløre kondens eller utætheder i tagkonstruktionen, kviste og vinduer – eller som vist en defekt vacuumventil, der over lang tid har opfugtet træværket. Udsugningskanaler må heller ikke munde ud i loftsrummet, hvor udsivningen af den fugtige luft fra lejlighederne kan give anledning til vækst af skimmelsvampe.

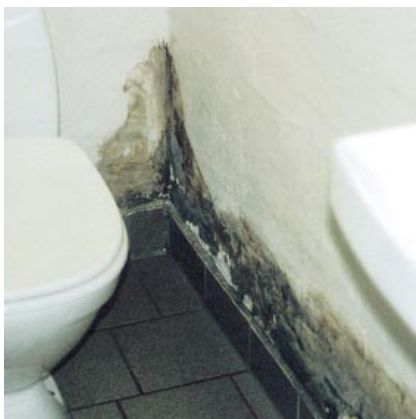
I isolerede konstruktioner er dampspærren ofte mangelfuld og udluftningen for ringe, især i de efterisolerede konstruktioner.



Er der revner eller defekte fuger i facaden?

Revner eller defekte fuger i ydervægge, fx på grund af sætningsskader samt utætte sålbænke, kan få slagregn til at trænge ind og gøre isoleringen våd. Det skaber kuldebroer og fugtige indervægge. Vokser der træer og buske tæt på facaden, kan det forhindre væggens naturlige udtørring.

Tjek også vinduerne. Utætte vinduesrammer og fuger omkring karme samt utætte sålbænke er med til at nedbryde vinduet. Vinduer med ét lag glas eller utætte koblede vinduer medfører kondens, der ødelægger vinduesrammer og karm.



Fungerer dræn, kloakker og afløb godt nok?

Opstigende fugt fra jorden er en af de hyppigste årsager til fugtproblemer, især i ældre bygninger med murede fundamenter. Våde fundamenter, kældergulve og vægge bør undersøges af en bygningsagkyndig, som kan afklare, om der mangler fugtspærring og om der er tilstoppede eller manglende dræn og afløb af regnvand. Det er vigtigt at få dræn, kloakker og afløb til at fungere ordentligt.

Sørg også for, at lyskasser er rene og drænes tilstrækkeligt, og tjek, at vandrør og ventiler er tætte. Manglende eller lukkede udluftningsriste i kældre og krybekældre kan være årsag til kondens og skimmelsvampe på vægge og trækonstruktioner.



Er tagrender, nedløbsrør og rensebrønde rene og tætte?

Utætte eller tilstoppede tagrender, nedløbsrør og rensebrønde kan give fugtige ydervægge og fundament. Man bør også jævnligt tjekke, om tagbrønde på 'flade' tage er tætte og rene.

Afhjælp vandskader hurtigt og fjern mug og skimmel

- Få undersøgt og fjernet årsagerne til, at fugten opstår, og få hurtigt tørret materialerne ud. Konstruktioner, der er lukkede, skal åbnes, så de kan tørre hurtigt.
- Udskift materialer, der har været kraftigt begroet med skimmelsvampe og som ikke kan rengøres, fx tapet og gipsplader. Mineraluld, som er blevet vådt, kan også være bevokset med skimmelsvampe og bør i givet fald udskiftes.
- Overflader, der er angrebet af skimmelsvampe, skal vaskes af med klorin, rodalon eller lignende. Lad midlet sidde i cirka 20 minutter, før det skylles af igen. Vær opmærksom på, at klorin kan blege farvede overflader.
- Når vandskaden er udbedret, er det vigtigt, at beboerne lufte meget ud og varmer godt op, fordi det tilsammen fjerner fugten fra rummet.

Sørg for god ventilation



Trænger udsugningskanalerne til at blive rensed?

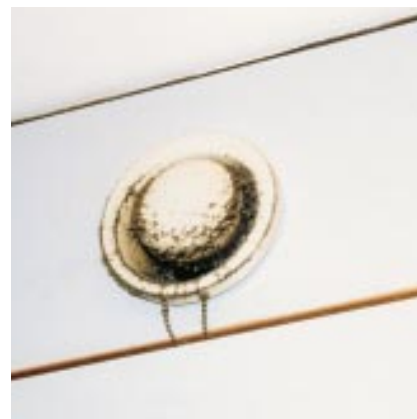
Tjek gamle udsugningskanaler, som kan være tilsmudsede, så de ikke trækker luft nok. Det kan fx ske, hvis beboerne tilslutter tørretumbleren til den almindelige udsugning i badeværelser. Fnuller fra tøjet vil i så fald tilstoppe udsugningskanalen og forhindre ventilation. Tørretumbleren bør selvfølgelig heller ikke blæse fugtig luft direkte ud i rummet. Det er derfor bedst, hvis beboerne har kondensørretumblere. Har de en almindelig tørretumbler, skal den blæse luften ud til det fri gennem en godkendt ventil.



Fungerer ventilationen godt nok?

For kort driftstid, fx på grund af stop om natten eller nedsat ydelse på ventilationsanlægget, er skyld i mange fugtskader i lejligheder. Hold derfor ventilationen i gang hele døgnet. Hvis der er mange beboere i en bolig kan det være en god idé at forøge udsugningen fra bad og køkken.

Sørg for med få års mellemrum at få målt den samlede ydelse af den mekaniske udsugning, kontrollér også indreguleringen og få rensed ventilatorhjulet. Tjek også, at udsugningsventilerne i lejlighederne er indregulerede (dvs. fordeler den udsugede mængde rigtigt). Læs eventuelt Bygge- og Boligstyrelsens *Vejledning om drift af ventilationsanlæg*, som kan fås hos Statens Information.



Er udsugningsventilerne rene?

Snavsede eller tilstoppede udsugningsventiler er årsag til for lille luftskifte. Det er derfor vigtigt – jævnligt, og altid før nyindflytning – at tjekke om udsugningsventilerne er rene. Se også efter, om spalteventiler eller andre udluftningslemme i døre, vinduer eller i facaden er rene og lette at åbne.

Emhætter skal også være rene og skal kunne indfange fugt og lugt. Hvis de støjer for meget, bruger beboerne dem ikke. Ved reovering af køkkener kan det anbefales at installere emhætter med central udsugning.

Få hjælp af en byggeteknisk sagkyndig



Er der brug for rådgivning, undersøgelser eller målinger?

En byggeteknisk sagkyndig med særligt kendskab til fugt, trænedbrydende svampe og skimmelsvampe kan hjælpe med at vurdere omfanget af fugt og skimmelsvampevækst. Han kan desuden rådgive om, hvordan man bedst udbedrer skaderne og undgår, at de kommer igen.

Teknikeren skal først og fremmest foretage en generel visuel bygningsgennemgang af tag, facade, kælder, typiske lejligheder mv.

Dernæst har han ofte brug for at udføre forskellige undersøgelser og

målinger. Det kan fx være målinger af luftens og materialernes fugtindhold, ventilationens størrelse samt termografering for at afsløre kuldebroer. Han kan desuden foretage målinger af skimmelsvampene og deres udbredelse. Det kan også være nødvendigt at undersøge, om der er skjulte svampeskader inde i bygningskonstruktionen samt undersøge skjulte rør for at afsløre utætheder.

Gamle ejendomme

Ældre huse har ofte dårligt isolerede vinduer og vægge med kuldebroer. De kolde overflader giver risiko for, at den fugtige luft sætter sig som kondens på indersiden af vinduer og ydervægge. Måske mangler der også mekanisk udsugning og udluftningsventiler.

Man kan som regel slippe af med fugten ved at varme op og lufte ekstra meget ud. Anbefal derfor beboerne at varme op til mindst 20–22° i alle rum – også soveværelser – og lufte ud med vinduet på klem i mange timer med varme på. Det koster ganske vist lidt mere energi, men er vigtigt for sundheden. Hvis beboerne ønsker at sove køligt, kan de nøjes med at varme op i soveværelset om dagen.

Hvis opvarmning og udluftning samt gode brugervaner ikke hjælper i de ældre huse, må der en byggeteknisk undersøgelse til for at afgøre, om der fx skal isoleres bedre eller ventilationen skal forbedres.

Nybyggede eller nyistandsatte ejendomme

I helt nye eller nyistandsatte boliger kan der være problemer med fugt fra byggematerialerne, som først forsvinder efter et halvt til et helt år. Der kan være mange hundrede liter vand opsugt i fx beton, mørtel og andre materialer, som er blevet våde under byggeriet. Også her er det vigtigt, at beboerne varmer godt op og lufte ud i mange timer.

Besøg boliger, hvor der klages over fugt og mug



Er der tegn på mug og skimmel?

Lugter der muggent, når man kommer ind i boligen eller ind i de enkelte rum? Ved at lugte sig frem ved fx stikkontakter, rørgennemføringer, paneler og skabe kan man afsløre, om der er skimmelsvækst på skjulte steder.

Er der synlige tegn på mug og skimmel fx misfarvede gulve, vægge eller lofter? Skimmelsvampe ses som grønne, sorte, brune eller hvide plamager ofte med lodden overflade.

Er der gamle eller nye fugtpletter? Læg særligt mærke til hjørner ved ydervægge omkring vinduer, fodpaneler og dryp fra radiatorventiler.



Er der dug på vinduerne?

Hvis ruderne dugger, når gardinet er trukket fra, er det som regel tegn på, at boligen er for fugtig, især hvis der er tale om termoruder, energiruder eller lignende. Vinduer med ét lag glas dugger derimod altid, men det kan undgås ved at montere indvendige fortsatsruder, som er lufttætte langs kanten.



Er der mug bag på møbler og løse tapeter?

Der kan være mug bag fx reoler, opslags-tavler og inde i eller bag skabe, som står op mod kolde vægge. Træk løse tapeter til side og undersøg, om der er fugt og tegn på skimmelsvampevækst bagved. Undersøg også, om der er fugtigt under tæpper med tæt bagside i boliger med terrændæk eller over uopvarmede rum fx i stuelejligheder.

Tjek desuden de vægge, der støder op til badeværelser eller andre rum med skjulte vandinstallationer. Uisolerede ydervægge giver kolde indervægge og dermed risiko for kondens og skimmelsvampevækst på de indvendige overflader.



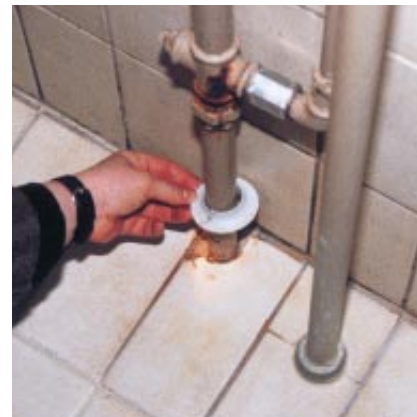
Suger emhættene godt nok?

Brug evt. et tyndt stykke papir til at undersøge, om emhætten suger tilstrækkeligt og kontrollér, at den indfanger vanddamp fra kogning. Tjek også, at udsugningsventiler på badeværelset og evt. andre steder i boligen fungerer godt nok, og at de ikke er tilstoppede på grund af snavs.



Er der mug og fugt i køkkenskabene?

Undersøg om køkken afløbet er tæt og se efter mug eller fugtpletter inde i køkkenskabe.



Er der utætte afløb på badeværelset?

Tjek, om der er utætheder ved gulvafløb, brusenicher, badekar og rørgennemføringer. Det er især vægge med organiske materialer, fx gips eller træplader med flise- og vinylbelægning, der angribes af skimmelsvamp.

Undersøg om gulvet har fald mod gulvafløbet. Hvis ikke, er der risiko for, at vandet trænger gennem dårlige fuger ud under gulv og vægge i badeværelser eller i tilgrænsende rum.

Giv beboerne en god vejledning om fugt og ventilation

Beboerne har stor indflydelse på fugtniveauet i deres bolig. Tøjtørring, brug af vandfordamper, manglende udluftning og megen madlavning uden låg og uden brug af emhætte giver høj fugtighed og dermed risiko for skimmelsvampe.

De vigtigste råd til beboerne er:

- Luft ud flere gange dagligt – især i badeværelse, køkken og soveværelse.
- Tænd emhætten under madlavning.
- Luk døren til badeværelset, når der bades.
- Hæng ikke tøj til tørre i boligen.
- Hold spalteventiler og andre udeluftsventiler i vinduer og ydervægge åbne.
- Få selv små vandskader repareret hurtigt og fjern årsagen til skaden.
- Luft ekstra meget ud, når fyringssæsonen starter, så sommerens fugt luftes ud.
- Luft ekstra meget ud, hvis mange bor sammen på lidt plads.

Pjecen *Er din bolig muggen* er en vejledning til beboere i etageejendomme om, hvordan man kan undgå mug og skimmel i boligen. Pjecen kan hentes gratis på internettet på www.skimmel.dk

Fakta om skimmelsvampe



Skimmelsvampe kan vokse på de fleste organiske materialer i boliger fx tapet, træ, tekstiler, limstoffer og pap på gipsplader. Derudover kan de findes i mineraluldsisolering, der har været støvet og vådt og i pudsede vægge. De kan vokse skjult inde i en væg eller bag et tapet, hvor der er blevet fugtigt fx efter en vandskade.

Skimmelsvampe vokser godt ved de temperaturer, der er i en bolig, men kun hvis fugtigheden i materialerne er passende høj (over 70% relativ fugtighed). Normalt er boligens materialer ikke så fugtige, men i fx badeværelser, køkkener og på kolde overflader, hvor fugten kondenserer, kan der lokalt opstå forhold, som er ideelle for skimmelsvampe. De alvorligste problemer opstår dog næsten altid i forbindelse med vandskader, fx på grund af utætte tage og vandrør, eller vand, der suges op i vægge fra fundamentet.

Kan gøre beboerne syge

Skimmelsvampe afgiver ubehagelige lugte og sundhedsskadelige stoffer. Hvis de optræder i store områder over længere tid, kan de blive årsag til sygdomme hos beboerne. Skimmelsvampene kan fx give allergi og astma, og man ser ofte symptomer som træthed, hovedpine og åndedrætsbesvær. Især børn er følsomme over for skimmelsvampe.

Kan skade ejendommen

Skimmelsvampevækst kan medfører store udgifter til udbedring og vedligeholdelse, fordi skimmelsvampene ødelægger byggematerialer og møbler og misfarver overflader. De kan desuden bane vej for trænedbrydende svampe og råd.

Tjeklister og mere information om fugt og skimmelsvampe kan findes på www.skimmel.dk



Afbinding	Tildannelse og sammenføjning af tømmer, før den endelige rejsning i en bygning.
Afløbsrør	Det rør, der samler afløb op fra toilet, håndvask m.v. og fører det til kloakken. Er udført af støbejern, stål eller særlig holdbar plast. Den lodrette del af afløbsrøret kaldes faldstamme.
Afløbsskål	Afløb fra håndvask, bruser og andre installationsgenstande i et badeværelse føres til en afløbsskål. Denne skål har indbygget en vandlås, en u-formet bøjning, hvor vandet skal passere igennem. Vandlåsen forhindrer lugte fra afløbssystemet i at trænge ind i huset.
Aftræksrør	I rum, hvorfra der kræves udluftning, føres et rør fra rummets loft op over tagfladen. Kaldes også ”udluftning over tag”.
Armeringsnet	Net af 3-10 mm tråd, der indstøbes i beton for at give denne større brudstyrke.
Asbest	Betegnelse for forskellige mineraler, hovedsageligt bestående af magniumsilikat med en trådet struktur. Asbest er ildfast og bruges til varmeisolering bl.a. presset i plader. Støvet, som dannes ved arbejde med asbestplader, er farligt at indånde.
Bagmur	Ikke-bærende mur - gavl.
Bagvange	Trappevange, som vender ud mod væggen.
Bagvant	Bagmur, som er bærende.
Baluster	Forekommer i trappegelændere og altanrækværk. Baluster er det enkelte lodrette led i afskærmningen.
Balustrade	En brystning med balustre.
BD - Branddrøj	BD og BS er betegnelse for et byggemateriale brandmodstandsevne. Typisk er BD-30 og BD-60. Betegnelsen refererer til en specifikation fastlagt i Dansk Standard, hvor tallets størrelse er udtryk for brandmodstandsevnen i antal minutter.
Berapning	Overfladebehandling af murværk med mørtel. Mørtelen er udkastet på muren og skrabet let med kanten af en mursten og afkostet med vand. I ældre tid kaldtes det at rappe muren.



Bindingsværk	Bygning hvis bærende og sammenholdende konstruktion består af lodrette og vandrette tømmerstykker eventuelt suppleret med skrånstillede stykker.
Bitrappel	Køkkentrappe. Den sekundære trappe i et to-trappehus.
Bjælkelag	Bjælkelag til en etageadskillelses bærende del.
Blænding	Flad niche eller fordybning i murværk, anvendt i dekorativt øjemed eller for at spare mursten - spareniche.
Blank mur	Teglstensmur uden overfladebehandling.
Brandkam	Den del af brandmuren, der er synlig over taget.
Brandmur	Skillevæg, som går i hele husets bredde og højde. Den er normalt af mur eller beton og kan gå et stykke op over tagryg og tagflade i en såkaldt brandkam.
Brystning	Dels arealet fra et vindues underside til gulvet. Er oftest muret i en mindre murtykkelse en den øvrige facademur. Dels det samme som brystværn: en lav mur omkring en altan el.lign.
BS - Brandsikker	Se BD - Branddrøj.
Båndgesims	Smalt arkitektonisk led, der er mere eller mindre fremspringende. Kan være glat eller profileret.
Cirkulationspumpe	For at bringe varmt vand og varme rundt i huset, således at det er til rådighed tæt ved det sted, hvor det skal forbruges, installeres en pumpe, der sørger for, at vandet til stadighed cirkulerer rundt i rørsystemet.
Dampspærre	Folie af plastic eller metalbelagt papir anbringes i ydervægskonstruktionen, så tæt på indersiden af væggen som muligt og forhindrer luft fra husets rum i at trænge ud i den koldere ydervæg, hvor dampen kan kondensere til vand med risiko for at der opstår råd- og svampeangreb.
Dannebrogsvindue	Korspostvindue med kors af nogenlunde samme facon som et flag.
Differensbevægelse	Forskellige bygningsdele uensartede bevægelser.



Dræn	Omkring husets fundament kan der nedlægges rør, enten af ler eller perforeret plast. Rørene tjener til at bortlede nedsvivende regnvand, således at dette ikke trænger ind i huset.
Ekspansions-beholder	Beholder anbragt øverst i husets centralvarmesystem. Optager den ekstra mængde vand, der fremkommer, når der sker udvidelse af vandmængden ved opvarmning.
Endoskop	Instrument, hvormed man igennem mindre huller kan se ind i en bygnings konstruktion.
Etagedæk	Den samlede konstruktion, der udgør adskillelsen imellem en bygnings etager.
Faldstamme	Den lodrette del af afløbsrør.
Filtsning	Når et pudslag er trukket på muren med et stålpudderbrædt, bliver pudsens overflade efterbehandlet med et filtsbrædt, et pudsebrædt hvorpå der sidder et stykke filt. Denne filtsning gør pudseoverfladen jævn og sammenhængende.
Fjer og not	Fjer er fremspring på siden af brædt, der passer ind i rille - kaldet not - på nabobrædtet. Sædvanligvis anvendt ved gulvbrædder.
Flunke	Sidevæggene på en kvist. Disse kan være murede eller beklædt med zinkplader, skifer, træ el.lign.
Fodliste	Et ganske lavt panel sat for neden på en væg for at beskytte denne. Kaldes også fodbrædt eller fodpanel.
Forbandt	Systemet eller mønsteret, i hvilket mursten anbringes i de enkelte skifter, så studsfugerne ikke kommer til at ligge over hinanden i to på hinanden følgende lag.
Forskalling	Dels lette bræddelag, der bærer puds eller gips på vægge og lofter, dels form til støbning af beton eller understøtning.
Forvange	Vangen ind mod en trappes centrum, hvori trinene er fastgjort.
Frederiksberg-vindue	Se Østerbrovindue.



Frontespice	En galvagtig trekant eller buet prydelse, ofte anbragt over en bygnings hovedparti eller over vinduer og døre (benævnes også frontgavl, fronten eller frontspids).
Frugtlegeme	”Kroppen” af svampeangreb, hvorfra sporene udgår.
Fundament	Den del af bygningskonstruktionen, der bærer selve huset.
Fundering	Enhver bygning skal stå på et fundament, der når ned til frostfri dybde og bæredygtig bund, således at bygningen er sikret mod skader som følge af bevægelser i jordbunden.
Fylding	En plade, der udfylder arealet mellem rammestykker i døre, paneler etc. Den fremstående del på nogle fyldninger kaldes spejl.
Fyldingsdør	Dør med fyldninger.
Gavl	Endemuren på en bygning. Betegnelsen bruges også om den øverste del - gavltrekanten - alene.
Gesims	Fremstående profileret bygningsdel, der tjener til dekoration eller som overgangsled mellem to bygningsdele, f.eks. mellem mur og tag (hovedgesims) eller mellem over- og underfacade.
Geoteknisk-undersøgelse	Undersøgelse af jordarters bæredygtighed.
Grat	Skæringslinjen mellem to tagflader, der danner et udadgående hjørne. Grat kan også være støbningsrester på jern.
Grundmur	Murværk, der helt igennem er opført af mursten.
Grønalger	Algeart, som lever på sten, træ og jord. I byggeteknisk henseende indikerer deres tilstedeværelse, at grostedet har stor tilførsel af vand og dermed fare for angreb af råd og svamp.
Halvstensvæg	Murstensmur, der har tykkelse som en murstens bredde.
Helstensmur	Murstensmur, der har tykkelse som en murstens længde.
HFI-/HPFI-relæ	Højfølsomt fejlstrømsrelæ. Relæet registrer eventuelle strømstyrkefald i husets el-installation forårsaget af afledning af strøm til jord. Relæet virker således som personbeskyttelse,



såfremt der f.eks. opstår fejl i f.eks. hårde hvidevarer, der kan medføre, at personer kommer i kontakt med strømmen og derved udsætter sig selv for fare.

Hjørnebånd	Metalbeslag, der skal styrke et hjørne i en snedkersamling, f.eks. hjørnet af en vinduesramme. Hjørnebånd kan evt. være en del af hængslet.
Hovedgesims	Se gesims.
Hulmur	To murskaller med et hulrum imellem.
Hulmursisolering	Huse med hule mure kan isoleres med mineral- eller glasuld, leca m.v., der opsættes under opmuren eller blæses ind udefra.
Håndliste	Den profilerede øvre liste på et gelænder, som tjener til greb for hånden.
Inddækning	Tætning ved samlinger af bygningsdele, ved vindskede, tagfod, sålbænk, vandnæse, ovenlys el.lign. Inddækning udføres oftest af zink eller bly.
Indfatning	Ramme omkring dør eller vindue.
Indskud	- eller lerindskud. Ler, der blev lagt i etageadskillelsen mellem træbjælkelaget. Indskuddet tjente til at varmeisolere, brandisolere og lyddæmpe.
Kabelbakke	Vandret hylde af profileret jern- eller plastplade, der tjener til bæring af el-, telefon- og andre kabler.
Kalfatringsfuger	Fuger omkring vinduer.
Karnap	Et fremspringende bygningsparti, forsynet med tag og vindue.
Kehl	Skæringslinjen mellem to tagflader, der danner indvendigt hjørne.
Kelspær	Tagspær ved et indadgående hjørne.
Kip	Tagryg.
Klimaskærm	Husets ydre konstruktionsdele - væg, vinduer, døre, tag, som skal beskytte mod vand og kulde.



Kondens	Hvor varm dampholdig luft møder en kold overflade, hvorved dampen fortættes til vand og sætter sig på overfladen. Kondens i en bygning kan medføre nedbrydning af byggematerialerne og forhindres ved korrekt udført isolering og effektiv udluftning.
Konsol	Ornamentalt fremspring af sten eller træ på mur eller væg til at bære overliggende bygningsdele.
Kuldebro	Betegnelse for et sted i en bygningskonstruktion, hvor kulde udefra har særlig let ved at trænge ind i huset.
Kvader	Natursten (ofte granit), der er tilhugget i en firkanten form.
Kvaderpudsning/ Kvaderfugning	Pudsning af facader, der efterligner kvaderstensmurværk - facader opmuret af naturstenblokke.
Københavnertag	Tag, hvor den nederste del har hældning som sadeltag, og den øverste del er næsten vandret.
Lodpost	Lodret opdeling af vinduesfladen, som er sammenhængende med den øvrige vindueskarm.
Lyskasse	Kasse under terræn udfor kældervinduer, hvorigennem lyset får adgang til kælderen.
Lysning	Muråbning til dør eller vindue.
Løb	Trappeløb er et trappestykke, som ikke er afbrudt af repos eller skæve trin.
Mansardtag	Tag med to hældninger, hvor den nederste står næsten lodret.
Membran	Se dampspærre.
Monierglas	Trådarmet glas.
Muranker	Jernanker, der forbinder bjælke med murværk. Det er smedet af svært jernbånd og kan slutte inde i muren. Er det synligt på facaden, kaldes det et forskudsanker. Ved langmurerne sidder ankrene fast på siden af bjælkerne, ved gavlen er de nedstemt på tværs af bjælkernes overside. Murankre kan også være gennemgående fra mur til mur.



Murkrone	Den øverste del af en bygningsmur.
Murrem	Tømmer eller planke, indlagt i muren som underlag for spær eller bjælker.
Mægler	Den nederste støtte for håndlisten for enden af balustrene, ofte smukt tildannet.
Mørtel	Fællesbetegnelse for forskellige materialer, der sammenholder stenene i murværk, hvor man ser det som fuger.
Målerskab	Skab, der indeholder en el-måler opsat af forsyningsgesellschaft for at registrere det løbende forbrug.
Natursten	Forskellige stensorter, der uden anden videre forarbejdning end mekanisk tildannelse kan anvendes i byggeriet. Kendt er skifer, marmor og granit.
Nedhængt loft	Loft placeret et stykke under etageadskillelse, eksempelvis for at skjule rør.
Nedløbsrør	Nedløb fra tagrende til afløb.
Niche	Fordybning i mur- eller vægflade.
Opklodsning	Opretning af gulvkonstruktioners strøer ved hjælp af trækiler.
Opretning	Proces, hvorved en ujævn og/eller skæv flade pålægges en belægning (mørtel, spartelmasse eller lignende), således at overfladen får en given jævnhed.
Ornamentik	Udsmykning med dekorative figurer eller mønstre.
Ovenlys	Vindue beliggende i tagflade.
Overligger	Bjælke eller sten, der ligger som bærende led over f.eks. dør- og vindues-åbning.
Paneler	Vægbeklædning af brædder beregnet til pryde og isolering. Fodpaneler danner tilslutning mellem gulv og væg.



Pilaster	Flad, rektantet pille på mur eller væg. Den har base og kapitæl (søjlels fod og hoved) og kan tjene som støtte, men for det meste er pilastre rent dekorative.
Platter	Små retvinklede indsnit eller fremspring på en bygningsdel, f.eks. foran kviste.
Profil	Lodret snit gennem en genstand, betegnelse for dens omrids, dens konturer. At profilere er at tildanne noget med profiler.
Profiljern	Jernstænger udvalgte i forskellige former. De anvendes i forskellige jernkonstruktioner.
Puds	Påføring af mørtellag, som dækker væg- eller murflader.
Pumpebrønd	Brønd til opsamling af spildevand, som ligger så lavt, at vandet skal pumpes væk derfra.
Rammekøkken	Gammeldags køkken, der ikke består af færdige elementer, men er opbygget af flere løse dele, eksempelvis forrammer, hvori lågerne er anbragt.
Refendfuger	Murpuds, der ved dybe fuger er opdelt i vandrette bæltter.
Rem	Vandret tømmer i bygningsværk. Forneden er fodremmen, hvor evt. bindingsværksstolper er tappet i. For oven er topremnen, som bæres af stolperne og som bærer bjælkelaget. I grundmurede huse er der tagremmen, som bærer spær og bjælkelag.
Rendejern	Stållede, som holder tagrende.
Repos	Vandret del af trappe udfor etageadskillelser (hovedrepos) eller mellem etageadskillelser (mellemrepos). Reposen bærer ofte en del af trappeløbet og tjener til ophold/hvile.
Rygning	Den øverste del af taget - stedet, hvor to modsat skrånende tagflader mødes. På tegltage er rygningen oftest belagt med rygningsten. På skifertage er rygningen oftest dækket med zink.
Sadeltag	Højt tag med hældning fra 400-600. Hældningen er mod facaderne, og tagryggen spænder fra gavl til gavl.



Sandliste	Liste af træ, der sømmes i gulvet foran fodlisten. Sandlisten dækker hjørnet mellem fodlisten og gulvbrædderne. Også kaldet fejelliste.
Sandspartling	Påføring af finkornet spartelmasse på en pudset eller glatstøbt overflade.
Skifer	Lagdelte hårde bjergarter, som dog let lader sig kløve i én bestemt retning og ofte i meget tynde plader. Skifer er meget anvendt som tagbelægningsmateriale. Det er tæt, solidt og meget bestandigt.
Skotrende	Rende mellem to tagflader, der mødes i et indadgående hjørne.
Skråbånd	Skråstillet tømmerstykke mellem lodrette og vandrette led i en tømmerkonstruktion.
Skunkrum	Rum yderst ved facaden, hvor tagkonstruktion og etageadskillelsen løber sammen. Adskilt mod beboelsesrum med en pudset bræddekonstruktion.
Slagliste	Liste, der danner anslag for vinduer eller dørblad.
Slidlag	Betonlag af mere glat beskaffenhed oven på råbeton.
Sparkeplade	Plade der sættes nederst på døren for at beskytte denne. Kan på udvendige døre være forsynet med vandnæse.
Sprosse	Liste, som deler glasarealet i en vinduesramme. I dannebrogsvinduer ofte i den nederste ramme.
Spær	De skråstillede tømmerstykker i en tagkonstruktion, der bærer tagbeklædningen.
Spærfod	En kort bjælke hvilende på murkronen, til hvilen et spærs nederste ende er fastgjort.
Stabel	Tappen i hængsel til dør eller vindue.
Stigning	Den lodrette afstand fra et trappetrin til et andet.
Stik	Aflastende murværk over en muråbning. Muret med særligt formede eller særligt stillede sten.



Stormkrog	Betegnelsen dækker dels en til vinduesrammen fastgjort haspe med et øje, der kan sættes ned over en knage i karmen, når vinduet skal fixeres i åbent-stående stilling, dels en lang krog anbragt på vinduessprossens yderside og passende til en øsken på vinduesrammen.
Strører	Tværgående vandrette tømmerstykker under gulve. Til dem er gulvbrædderne sømmed fast.
Studsfulger , stødfuger	De lodrette fuger i et murværk.
Stuk	Udsmykning i overgangen mellem væg og loft.
Stødtrin	Det brædt, der lodret lukker afstanden mellem to trin på en trappe.
Sålbænk	Fremspring eller skrå bånd anbragt på ydersyden af en husmur, under vinduer for at bortlede regnvand.
Sålbænkgesims	Et profileret led, der deler en murflade vandret og samtidig er et fremspring under et vindue, der bortleder regnvand.
Tagfod	Hvor taget slutter ved facaden. I husene fra 1850-1910 ofte udkraget over gesimsen.
Terracottavæv	Væv af metal, hvor der i krydsene i vævet er brændt ler, som kan danne underlag for en selv bærende pudskonstruktion.
Terrazzo	Betongulv, der gives et ekstra glatslebet slidlag af cement og sand blandet med marmorskærver. Anvendes ofte til trapper og badeværelsesbelægninger.
Trappehat	Loft og vægge øverst i trapperum.
Trempel	Overbygning ved facaden over den øverste etageadskillelse, der tjener til at give et større loftsrum.
Trådglas	Glas, hvori der er indstøbt tynde metaltråde, der holder på glasset i tilfælde af brud.
Tværpost	Den vandrette faste konstruktionsdel, der forbinder vinduets to sidearme eller lodposte.



Udblomstring	Udtræk på murede facader, som regel på grund af at salte fra murværket frigøres på overfladen.
Udhæng	Den del af taget, der er uden for facadens lodlinie.
Udlusning	Mindre reparation af træværk, hvor det dårlige træ bortskæres og erstattes af nyt, der limes/stiftes fast.
Understrykning	Stygning af fuger i tegltage indefra med mørtel, således at revner og sprækker tættes.
Vandlås	U-formet bøjning, hvor vandet f.eks. fra en håndvask skal passere for at nå ud i afløbssystemet. Vandlåsen forhindrer lugte fra afløbet i at trænge ind i huset.
Vandnæse	Profilert vandret stillet fremspring med skrånende overside. Vandlåsen tvinger nedløbende regnvand bort fra muren.
Vange	Betegnelse for fritstående mur. Endvidere sidestykke i en trappe.
Varmeveksler	Installation, der kan transportere varmeenergi imellem to uafhængige rørsystemer. Eksempler er udefrakommende fjernvarmevand, der passerer en varmeveksler, hvorefter husets eget varmerørsystem kan føre varmen til radiatorerne.
Vindskede	De to skrå, kantstillede brædder, der i gavlen er sømmet på yderkanterne af et udhæng for at beskytte mod vind og regn.
Vinduesplader	”Bundplade” i vinduer. I daglig tale kaldet ”vindueskarm”.