

ALMINDELIG VEDLIGEHOJDELSE AF ÆLDRE TRÆVINDUER

af Søren Vadstrup, arkitekt m.a.a.

Dato: Januar 2010



Istandsættelses-metoder

- ◁ *Almindelig vedligeholdelse:*
Tætnv vandrette kitfaser
Linolie på alle malede flader
- ◁ *Nensom istandsættelse*
Skrab løs maling af -uden varme
Linolie-slibning -partiel maling
- ◁ *Total istandsættelse*
Skrab løs maling af uden varme
Reparationer, udskiftninger, maling.

Alt skal vedligeholdes – også ældre trævinduer. Her er det største problem ofte og også, at man gør alt for meget, for tit og forkert. Ved vedligeholdelse af ældre vinduer er det vigtigt at:

- Man bevarer så tyndt et lag maling på vinduerne som muligt. Tynde lag maling holder langt bedre end tykke, der vil skalle af, krakelere og holde fugten inde i træet, så det rådner. Nymal derfor mindst muligt på gamle trævinduer.
- Man bruger de klassiske materialer, som gamle vinduer har været fremstillet og vedligeholdt med i århundreder: Tætvokset kernetræ, linoliekit, linoliefernis og linoliemaling samt på beslagene linoliemaling med hæmmatit (jernmønje).
- Man går metodisk frem, efter et på forhånd fastlagt og gennemprøvet system, bl.a. i form af RAADVAD's *standardiserede tilstandsvurdering* (se denne).

Tilstandsvurdering

For at starte med det sidste først – en systematisk metode til vedligeholdelsen – er det vigtigt med en reel tilstandsvurdering af vinduerne. Dette regnes ofte for meget svært og uoverskueligt, men er i virkeligheden enkelt, overskueligt og let.

Læs herom i RAADVAD's ANVISNING: *Tilstandsvurdering af gamle trævinduer.*

Den bedst målbare metode er her at se på træets tilstand. Inspektion af træet foregår med syl eller knivspids, der stikkes ind i træet med almindelig, jævn kraft. Man skal være opmærksom på, om træet er vådt eller tørt. Det kan mærkes med hånden eller måles med fugtighedsmåler. Vådt træ er meget blødere, hvilket der bør tages hensyn til i vurderingen.

Træets tilstand		Indgreb
1	Synker spidsen 2-3 mm i, er træet sundt	Almindelig vedligeholdelse
2	Synker spidsen 3-6 mm i, er træet meget fugtigt og måske rådskadet	Nænsom istandsættelse
3	Synker spidsen over 6 mm i, er der tale om dybere rådangreb, som kræver snedkermæssig indgreb i form af <i>udlusning</i> , påskarring eller udskiftning af dele af vinduestræet	Total istandsættelse
4	Dækker de rådskadede dele over 50 % af vinduet, kan det nok ikke betale sig at reparere	Udskiftning med nyt vindue i samme kvalitet, udformning og detaljering

Bestemmelse af eksisterende malingslag

Før istandsættelsen af gamle vinduer skal man finde ud af, hvilken eller hvilke malingstyper, der sidder på vinduerne:

a Dækkende malinger:

Linoliemaling: Mat, slangeskinds-krakelering, små manglekantede afskalninger, lugter af linolie ved afbrænding.

Alkyd- og alkydoliemaling: Blank, lange revner med opbøjede kanter, opboblinger forekommer. Lugter af linolie ved afbrænding.

Plast og acrylmaling: Blank, lange revner med opbøjede kanter, opboblinger forekommer. Lugter af plastik ved afbrænding.

b Ikke-dækkende malinger

Halvdækkende malinger ("træbeskyttelser"): Halvgennemsigtig, evt. tynde afskalninger. Træet virker udpint og udtørret med mange smårevner.

Hvis vinduet tidligere har været malet med en maling indeholdende pigmentet **Litophonehvidt**, skal man regne med at alt gammel maling fjernes. Dette kan undersøges ved en kemisk analyse af malingen. Litophonehvidt nedbrydes langsomt af luftens svovl og slipper derefter bunden totalt.

Niveau I: Almindelig vedligeholdelse

Et vindue, der ligger i niveau I til almindelig vedligeholdelse, har let afskallet maling især i den underste del, kittet er revnet og har enkelte steder løsnet sig fra glasset, og der er enkelte rustpletter på beslagene.

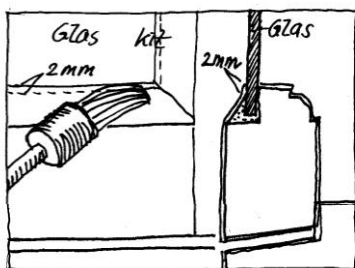
Her skal man kun håndafskrabe den løse maling uden varme og fjerne løs kit, hvorefter de værste grater slibes væk.

Derefter skal man genopbygge *kitfasen* med ny linoliekit, imprægnerer bart træ med linolie og nymale vinduet to gange med linoliemaling. Det er en metode, der er brugt til at vedligeholde linoliemalede trævinduer med i århundreder. Den er ret nem, billig og holder lige så godt som den store tur.

I denne kategori findes cirka 20-25 % af alle ældre vinduer.

Sådan gør man

1. Vask vinduernes træ og maling udvendigt og indvendigt med sæbspåner eller sulfosæbe i varmt vand. Eftervask med rent vand samt aftørring overalt.
2. Check om de udvendige vandrette, skrå *kitfaser* er helt tætte ind mod ruden. Om nødvendigt:
 - a: Strygning af linolie på kitfasen.
 - b: Strygning af linoliemaling på selve kitfasen, og 2 mm op på ruden.
 - c: Trykning af kit i alle smårevner på kitfasen og maling af kitfasen med linoliemaling - plus 2 mm op på ruden.



3. Indvendige vandrette overflader på rammerne
 - a: Vask med sæbspåner eller sulfosæbe i varmt vand. Eftervask med rent vand samt aftørring overalt. Evt. skimmelrester skrubbes væk.
 - b: Trykning af varm linoliekit i smårevner op mod ruden
 - c: Strygning med et tyndt lag linolie (med en klud)
4. Check af *indvendig* tætning af forsatsvinduer, tætningslister el.lign.
5. Alle udvendige malede overflader på vinduets rammer og karme tilføres et tyndt lag rå eller kogt linolie med en pensel. Alle løbere aftørres.
NB: Linolie kan selvantænde i sammenkrøllede klude.

ANVISNINGER til Bygningsbevaring Brug af Center for Bygningsbevarings ANVISNINGER

Center for Bygningsbevaring

Center for Bygningsbevaring er et uafhængigt viden-center, der arbejder med bevaring og udvikling af den byggede kulturarv via forskning, kurser og efteruddannelse, samt projekter og handlingsplaner på historiske bygninger. Centeret løser opgaver for statslige styrelser, kommuner, fonde, ejendomsselskaber samt ikke mindst for private ejere af fredede og bevaringsværdige ejendomme. Centeret er desuden tilknyttet Det Kongelige Bygningsinspektorat II som rådgiver omkring blandt andet bygningssyn.

Brug af Center for Bygningsbevarings ANVISNINGER

Center for Bygningsbevarings anvisninger er fortrinsvist rettet mod private husejere, men må gerne benyttes, citeres fra og "klippes i" af tegnester, håndværksfirmaer eller andre til professionelle formål, f.eks. til arbejdsbeskrivelser til restaureringsarbejder. Det er **ikke tilladt** at bringe uddrag fra, klippe i eller viderebearbejde/rette i Center for Bygningsbevarings anvisninger i trykte publikationer, på internettet eller anden offentlig formidling uden skriftlig tilladelse fra Center for Bygningsbevaring.

Forbehold

Der gøres opmærksom på, at brug af Center for Bygningsbevarings anvisninger altid og i hvert enkelt tilfælde vil bero på en konkret vurdering på stedet. Centeret kan derfor ikke påtage sig noget ansvar for anvendelsen af beskrivelser, anvisninger m.m. i de tilfælde, hvor Centeret ikke selv har et aftalt ansvar for bedømmelsen.

Center for Bygningsbevaring kan bestilles til at udarbejde ARBEJDSBESKRIVELSER.

Center for Bygningsbevarings anvisninger kan suppleres med detaljerede arbejdsbeskrivelser, der er en punktopstillet udførelsesvejledning, inklusiv materialespecifikationer og udfaldskriterier. Arbejdsbeskrivelser udarbejdes af Center for Bygningsbevaring efter aftale og med honorar.

Bygningssyn og rådgivning

Center for Bygningsbevaring i Raadvad har etableret en landsdækkende rådgivning, der påtager sig at udføre uvildige bygningsundersøgelser. Specialuddannede fagfolk gennemgår hele huset eller dele af det, og udfærdiger en rapport over bygningens tilstand, problemer og anbefalede indgreb, listet op i en prioriteret plan og vedlagt anvisninger på selve udførelsen. De konkrete arbejder udføres af håndværkere efter husejerens eget valg.

Koordinering

Center for Bygningsbevarings anvisninger på www.bygningsbevaring.dk er koordineret med Kulturstyrelsens 'Information om Bygningsbevaring' på www.kulturarv.dk samt Velfærdsministeriets vejledning: 'Bevaringsværdige bygninger – sikring af bevaringsværdier' www.sm.dk (søg i publikationer Bevaringsværdige bygninger, 2006)

Rådgivning

Centeret tilbyder i perioder gratis rådgivning via E-mail eller telefon. Gældende regler for at benytte denne service fremgår af hjemmesiden www.bygningsbevaring.dk, hvor man også kan finde aktuell E-mailadresse og telefonnummer.

Tak til

Center for Bygningsbevarings anvisninger opdateres og redigeres løbende, og de viste blade erstatter alle tidligere informationsmaterialer fra Raadvad-Centeret vedrørende praktisk bygningsstandsættelse og bevaring. Center for Bygningsbevarings anvisninger er opdateret og udbygget i 2009-10 med støtte fra Åse og Ejnar Danielsens Fond, Sonning-fonden, samt Margot og Thorvald Dreyers Fond og igen i 2011-12 med støtte fra Åse og Ejnar Danielsens Fond.