



INDVENDIG OVERFLADEBEHANDLING

FAGLIGE RETNINGSLINJER FOR BYGGESAGER OM
INDVENDIG MALING OG FARVESÆTNING

INDHOLD

INTRODUKTION	3
SLOTS- OG KULTURSTYRELSENS PRAKSIS	4
Praksis.....	4
Støttemuligheder.....	5
ANSØGNINGENS INDHOLD	6
Fuldmagt.....	6
Budgetskema.....	6
SAGSBEHANDLINGEN	8
FAGLIG BAGGRUNDSVIDEN	10
Begrebsafklaring.....	10
Pigmenter og farver.....	10
Malematerialer.....	11
Heldækkende malematerialer.....	11
Halvdækkende og farveløse malematerialer.....	12
Malematerials fugttekniske egenskaber.....	12
Historisk farvesætning.....	13
PRINCIPIELLE AFGØRELSE OG UDTALELSE	14
EKSEMPLER PÅ BETINGELSER	15
KILDER	16
LÆSEVEJLEDNING	18
OVERSIGT OVER MALEMATERIALER	20

Udgivet af

Slots- og Kulturstyrelsen, Center for Kulturarv, Fredede Bygninger

Redaktion

Lisa Marie Gerdes, Luna Dyre, Eva Sievert Asmussen, Slots- og Kulturstyrelsen

Forsidebillede

Slots- og Kulturstyrelsen

Publiceret december 2020

ISBN: 978-87-93942-22-6 (pdf)

EAN: 9788793942226

1

INTRODUKTION

Slots- og Kulturstyrelsens bygningsfredningsmyndighed har udarbejdet en række faglige retningslinjer for behandling af byggesager på de fredede bygninger i Danmark.

I retningslinjerne har vi nedskrevet vores praksis for at sikre en ensartet og gennemsigtig forvaltning.

Vi har udarbejdet de faglige retningslinjer som et værktøj til sagsbehandling for styrelsens medarbejdere.

De faglige retningslinjer henvender sig endvidere til fagfolk, myndigheder, ejere og andre særligt interesserede.

HER KAN DU LÆSE MERE

Læsevejledning til de faglige retningslinjer findes bagerst i dokumentet.

Mere information om bygningsbevaring og restaurering kan findes i Slots- og Kulturstyrelsens informationsblade om restaurering og bygningsbevaring.

De faglige retningslinjer for behandling af sager om indvendig overfladebehandling kan desuden med fordel læses i sammenhæng med de faglige retningslinjer vedrørende farveundersøgelser og indvendige vægge, lofter og beklædninger.

HENVISNING

Find bygningsfredningsloven på retsinformation.dk

Find Slots- og Kulturstyrelsens informationsblade på slks.dk

Find flere faglige retningslinjer på slks.dk

- Farveundersøgelser
- Indvendige vægge, lofter og beklædninger

2

SLOTS- OG KULTURSTYRELSENS PRAKSIS

Slots- og Kulturstyrelsens praksis er baseret på faglig viden om arkitektur, bygningskultur, byggeteknik og kulturhistorie. Desuden kan vores praksis være bestemt af udtalelser fra Det Særlige Bygningssyn og principielle afgørelser fra Kulturministeriets departement. Endelig er vores praksis baseret på erfaringer fra fredningsgennemgangen 2010-2016.

Efter forvaltningsretten træffer vi altid afgørelse efter en konkret vurdering af den enkelte ansøgning.

PRAKSIS

Slots- og Kulturstyrelsens generelle praksis for behandling af sager om indvendig overfladebehandling i de fredede bygninger er følgende:

Malematerialer

Slots- og Kulturstyrelsen stiller som udgangspunkt krav til malingstype, hvis der er tale om malingsarbejder på en bygningsdel, hvortil der knytter sig fredningsværdier til den eksisterende maling. Det kan f.eks. være i en bygning, hvor snedkerinventar er malet med linoliemaling, eller hvor vægge er malet med en ældre malingstype, der passer til bygningens type og alder.

Man kan som udgangspunkt ikke forvente at få tilladelse til at anvende plast- eller akrylmaling på overflader, som er malet med de ældre malematerialer. En evt. tilladelse til anvendelse af plast- eller akrylmaling på overflader, som er malet med ældre malematerialer, skal være begrundet i en funktionsændring og medfølgende funktionskrav (f.eks. et hospital, hvor hygiejnehensyn stiller krav til vaskbare vægge).

Slots- og Kulturstyrelsen stiller som udgangspunkt ikke krav om, at der i en ældre bygning, hvor der er blevet malet med plast- eller akrylmaling, anvendes ældre malematerialer, da det vil kræve en fuld afrensning. Her kan styrelsen meddele tilladelse til, at overfladen igen males med en plastmaling.

Ved en omfattende restaurering/ombygning af en bygning, har vi mulighed for at stille supplerende krav om malematerialer.

Farvesætning

Slots- og Kulturstyrelsen stiller som udgangspunkt krav til indvendig farvesætning ved gennemgribende restaureringer og i bygninger, hvor den eksisterende farvesætning i særlig grad understøtter eller ikke understøtter bygningens type og alder.

HENVISNING

Find bygningsfredningsloven på retsinformation.dk

Læs mere om fredningsværdier i kapitlet om sagsbehandlingen under afsnittet fredningsværdier.

ORDFORKLARING

Begrebet 'værkkarakter' henviser til, at en bygning er et arkitektonisk værk.

Det er typisk i bygninger, som har værkkarakter eller i bygninger, hvor farvesætningen har særlig kulturhistorisk værdi.

Ved bygningsdele med ældre/oprindelige dekorative bemalinger, marmorering eller ådring stiller styrelsen som udgangspunkt krav til, at disse bevares og evt. restaureres.

Vi kan stille krav om, at der udføres en farveundersøgelse, og at bygningen farvesættes i henhold til denne, hvis styrelsen vurderer, at det har væsentlig betydning for bygningens/rummets fredningsværdier.

Det er Slots- og Kulturstyrelsens praksis at være mere restriktive med at opretholde ældre eller oprindelige farvesætninger i offentlige og halvoftentlige bygninger/rum. Således stiller vi oftere krav til farvesætningen i f.eks. en skoleaula eller en trappeopgang end i en privat bolig eller lejlighed.

STØTTEMULIGHEDER

Der kan ydes støtte til farveundersøgelser, som udføres af en konservator, hvis styrelsen vurderer, at undersøgelsen vil kunne give relevant viden og belyse bygningens historie.

Der kan efter en konkret vurdering ydes støtte til at retablere en oprindelig farvesætning, hvis det vurderes at have væsentlig betydning for bygningens fredningsværdier.

Der kan efter en konkret vurdering ydes støtte til detailarbejder vedr. særlig bemaling, f.eks. ådring, marmorering, restaurering af særlige bemalinger, retablering af særlige farvesætninger og inskriptioner fra tidligere anvendelse.

For at komme i betragtning til støtte må bygningsarbejderne ikke være igangsat.

3

ANSØGNINGENS INDHOLD

Dette kapitel redegør for, hvad en ansøgning typisk skal indeholde, for at sagen er tilstrækkeligt oplyst og kan behandles af Slots- og Kulturstyrelsen.

Slots- og Kulturstyrelsen forholder sig til, om ansøgningsmaterialet indeholder de nødvendige oplysninger, for at vi kan træffe afgørelse i sagen. Hvis vi vurderer, at der kun mangler få oplysninger, vil vi typisk anmode om supplerende materiale. Hvis vi vurderer, at en større del af ansøgningsmaterialet mangler, giver vi typisk afslag på uoplyst grundlag. Ansøger er i de tilfælde nødt til at indsende en ny, fuldt oplyst ansøgning.

HVAD SKAL ANSØGNINGEN INDEHOLDE?

Ansøgning om	Indhold
Mallearbejde	- Fotografier af eksisterende forhold - Beskrivelse af eksisterende malingsstype - Beskrivelse af oprindelig malingsstype - Beskrivelse af ønsket malingsstype
Farveændring	- Fotografier af eksisterende forhold - Beskrivelse af nuværende farvesætning - Beskrivelse af ønsket farvesætning (farveplan) - Belæg for ønsket farvesætning, evt. farvearkæologisk undersøgelse

FULDMAGT

Hvis ansøgeren ikke er ejer af bygningen jf. Tingbogen, skal der vedlægges en gyldig fuldmagt fra bygningens ejer.

Ved fredede bygninger, der er opdelt i ejerlejligheder betyder det, at der skal foreligge en fuldmagt fra ejerforeningen.

Det skal fremgå af fuldmagten, hvem der udsteder fuldmagten, og hvem fuldmagten er udstedt til. Fuldmagten skal være dateret. Det skal klart fremgå, hvilke bygningsarbejder, fuldmagten gælder.

Fuldmagten skal være udstedt til den person eller virksomhed, der søger om tilladelse til at udføre bygningsarbejder på den fredede bygning.

BUDGETSKEMA

Man ansøger om tilskud ved at vedlægge et udfyldt budgetskema til ansøgningen.

Budgetskemaet skal indeholde stamoplysninger om den fredede bygning samt oplysninger om bygningens ejer. Budgetskemaet skal også indeholde

HENVISNING

Find Slots- og Kulturstyrelsens budgetskema på slks.dk

oplysninger og prisoverslag over de forventede omkostninger ved bygningsarbejderne. Ofte vil der forekomme bygningsarbejder, som ikke er støtteberettigede, og det er derfor vigtigt at opliste de forskellige udgifter separat.

4

SAGSBEHANDLINGEN

Dette kapitel beskriver en række parametre, som Slots- og Kulturstyrelsen vurderer og opvejer til at træffe en afgørelse i den enkelte sag.

FREDNINGSVÆRDIER OG SIGNIFIKANS

I behandlingen af byggesager, foretager Slots- og Kulturstyrelsen først en vurdering af bygningens bærende fredningsværdier og en vurdering af bygningens signifikans.

Bærende fredningsværdier

Vi vurderer, om de ansøgte arbejder understøtter og opretholder bygningens bærende fredningsværdier.

Der kan f.eks. knytte sig bærende fredningsværdier til en bygnings indre farvesætning, malermaterialer og –metoder.

FREDNINGSVÆRDIER KORT FORTALT

De bærende fredningsværdier er summen af en bygnings arkitektoniske, kulturhistoriske og miljømæssige værdier. De bærende fredningsværdier udgør bygningens særlige og umistelige værdier. De bærende fredningsværdier skal være synlige og håndgribelige bygningselementer.

Signifikans

Herudover vurderer Slots- og Kulturstyrelsen bygningens signifikans. Generelt vil en høj signifikans medføre en forholdsvist restriktiv forvaltning. Bygninger med en lav signifikans vil typisk medføre en mindre restriktiv forvaltning.

Vurderingen af bygningens signifikans sker på baggrund af en vurdering af:

- Bygningens autenticitet
- Bygningens integritet

SIGNIFIKANS KORT FORTALT

Signifikans er et udtryk for bygningens betydning set i forhold til andre fredede bygninger af samme type. Signifikans vurderes ud fra sjældenhed, kvalitet og bevaringstilstand.

MALINGSTYPE

Slots- og Kulturstyrelsen vurderer altid, om den ansøgte malingstype understøtter eller svækker bygningens oprindelige materialeholdning.

Styrelsen vurderer herunder, om den ansøgte malingstype har nogle tekniske egenskaber, som understøtter bygningens oprindelige materialeholdning og

ORDFORKLARING

Autenticitet er et udtryk for bygningens ægthed. Både oprindelige og senere tilkomne bygningsdele indgår i vurderingen af bygningens autenticitet.

Integritet er et udtryk for, hvor helstøbt bygningen fremstår i sig selv og i forhold til omgivelserne.

tekniske egenskaber.

FARVESÆTNING

Hvis en bygnings farvesætning ønskes ændret, vurderer Slots- og Kulturstyrelsen, om der knytter sig arkitektonisk eller kulturhistorisk værdi til bygningens eksisterende farvesætning. Det kan f.eks. være, hvis farvesætningen er udtryk for en bestemt tid, som har betydningen for bygningens historie, eller hvis bygningen er farvesat på en bestemt måde ved opførslen.

Styrelsen vurderer således, om den ønskede farvesætning understøtter bygningens arkitektur, type og alder.

5

FAGLIG BAGGRUNDSVIDEN

Formålet med dette kapitel er at introducere læseren til væsentlige dele af den faglige baggrundsviden, som ligger til grund for Slots- og Kulturstyrelsens behandling af byggesager om indvendig overfladebehandling, maling og farvesætning.

Der kan i dette kapitel forekomme beskrivelser af tekniske løsninger og bygningsdele, som ofte ikke er hensigtsmæssige at anvende i de fredede bygninger. Vi har valgt at beskrive et udvalg af disse løsninger, for at give læseren forståelse for hvilke erfaringer, der ligger bag vores praksis.

Yderligere baggrundsviden kan findes i Slots- og Kulturstyrelsens informationsblade.

BEGREBSAFKLARING

Helt overordnet kan der skelnes mellem våd maling og pulvermaling. Disse faglige retningslinjer beskæftiger sig primært med våd maling, da dette er mest anvendt i ældre bygninger.

Våd maling består i hovedreglen af bindemiddel, pigmenter og fyldstoffer. Afhængigt af malingstype og anvendelsesområde kan der være tilsat additiver (tilsætningsstoffer) og/eller opløsningsmidler.

Bindemidlet er typisk den karakteristiske bestanddel i malingen. Bindemidlet sammenbinder malingens øvrige komponenter til en film, der først er flydende og efterfølgende hærder/størkner. I linoliemaling er bindemidlet f.eks. linolie, mens bindemidlet i plastmaling er plast.

Pigmenterne er det, der giver malingen farve.

Fyldstoffer bruges sammen med farvestoffer og pigmenter til at give malingen større farve- og dækkraft¹. Fyldstoffer er typisk inaktive og relativt billige stoffer som lerminerale, kaolin/porcelænsjord, talkum og kridt.

Additiver kan både bruges til at regulere tørretid (sikkativer), til at konservere malingen og til at modvirke vækst af mikroorganismer i den færdigmalede overflade (fungicid).

Opløsningsmidler kan bidrage til at holde en maling flydende og kan typisk bestå af mineralsk terpentin, vand eller blandinger af aromatiske og alifatiske forbindelser.

PIGMENTER OG FARVER

Siden oldtiden har man indsamlet naturlige pigmenter fra jord og planter, som man har brugt til dekoration. Pigmenter fra jorden kaldes mineralske farvestoffer. De mineralske farvestoffer udgør tilsammen den klassiske

jordfarveskala, der består af 25 forskellige pigmenter. Desuden findes der 10 klassiske blandingsfarver, som er en blanding af nogle af de 25 jordfarver.

Siden renæssancen har man kunnet fremstille kunstige pigmenter, som først og fremmest blev anvendt i kunsten. Under industrialiseringen opfandt man et stort antal kunstige pigmenter, som blev mulige at fremstille i større mængder, hvilket gjorde dem mindre kostbare. Derfor fik de kunstige pigmenter også anvendelse i arkitekturen.

MALEMATERIALER

Dette afsnit giver en overordnet introduktion til de forskellige malematerialer.

Malematerialer kan opdeles i tre kategorier:

- Heldækkende malematerialer
- Halvdækkende malematerialer
- Farveløse malematerialer

HELDÆKKENDE MALEMATERIALER

Heldækkende malematerialer omfatter:

- Oliefarver
- Limfarver
- Temperafarver
- Mineralfarver
- Olielakfarver
- Plast- og akrylmaling
- Plast-olie-emulsionsmaling

Oliefarver er en fællesbetegnelse for malematerialer, der indeholder olie.

Linoliemaling er den mest anvendte oliemaling. Linolie er olie fra hørfrø. Linolie har forskellige tekniske egenskaber afhængigt af, om der er tale om rå linolie, rå koldpresset linolie, linoliefernis eller standolie.

Limfarver er en fællesbetegnelse for malingstyper, der består af en vandig lim, som tilsættes pigment. Limen kan være animalsk lim, kaseinlim, plantelim (f.eks. celluloselim), plastikbaseret lim eller mosfarve. I dag anvender man oftest plantelim, som er nemmere at arbejde med end animalsk lim. I plastikbaseret lim er iblandet et plastikbaseret bindemiddel, hvilket betyder, at plastikbaseret lim ikke har de samme tekniske egenskaber som traditionel limfarve.

Temperafarver (emulsionsfarver) er en fællesbetegnelse for malingsprodukter, der er fremstillet af en blanding af en vandig lim, rå eller kogt linolie og pigment. Der findes flere slags temperamaling, herunder limtempera af kasein eller celluloselim, æggeolietempera, vokstempera, blodtempera og sæbetempera. Køber man færdigblandet temperamaling, er det typisk med celluloselim. Temperafarvernes egenskaber er forskellige og afhænger af det enkelte produkts sammensætning.

Mineralfarver er en fællesbetegnelse for malematerialer primært til murværk og puds, som indeholder mineralske bindemidler. Mineralfarver omfatter hvidtekalk, kalkfarver, sandkalk og sandkalkfarve, kalkvandslasering, silikatmaling og cementpulvermaling. Disse malematerialers egenskaber er forskellige.

ORDFORKLARING

Mineralske materialer er uorganiske materialer.

Betegnelsen olielakfarver dækker både over lak eller fernis, der kan bruges til at gøre linoliefarve, limfarve eller temperafarve blank og over egentlige lakfarver eller olielakfarver, herunder alkydoliemaling og træbjærefarve. Træbjærefarve må dog ikke anvendes indvendigt.

Plast- og akrylmaling omfatter malematerialer, der indeholder bindemidler af plast eller akrylstoffer. De fleste nyere bygningen fra efter ca. 1950 er oprindeligt malet med plast- eller akrylmaling.

Ved olieemulsionsmaling består bindemidlet af en blanding af akryl og alkyd samt en emulgator, som sikrer, at den vandopløselige akryl og den olieopløselige alkyd ikke skiller. Olieemulsionsmaling tørrer ligesom akrylmaling ved, at vandet fordamper. Olieemulsionsmaling indeholder meget pigment.

HALVDÆKKENDE OG FARVELØSE MALEMATERIALER

Halvdækkende og farveløse malematerialer omfatter:

- Linolielak (fernise)
- Spritlak/shellak
- Tungolielak/tonkinlak
- Alkydlak/kunstharpiks-lak
- Vandig lak

Linolielak (fernise) består af varmebehandlet naturharpiks (kolofonium), kogt linolie, sikkativer og terpentin. Linolielak skal påføres i meget tynde lag og vil gulne over tid.

Spritlak/shellak består af rødlige flager fra de indiske lakskjoldlus opløst i sprit. Den er meget tæt og anvendes typisk til lakering i mange lag af f.eks. møbler eller til forsegling af knaster i f.eks. fyrretræ.

Tungolielak/tonkinlak består af kogt linolie og sikkativer tilsat tungolie som bindemiddel. Tungolielak hærder hurtigt og er blank og slidstærk samt mere elastisk end f.eks. shellak.

Alkydlak/kunstharpikslak er en syntetisk laktype, som meget stærk, damptæt og hårdere end naturlakkerne.

Betegnelsen vandig lak dækker over en meget stærk og meget damptæt lak, som også er meget hård.

MALEMATERIALERS FUGTTEKNISKE EGENSKABER

En bygning udført i traditionelle materialer som mursten, kridtsten, kalkmørtel, kalkpuds, træ og linoliemaling på træ har ofte gode fugttekniske egenskaber, idet materialerne er diffusionsåbne. Det kan være skadeligt for en bygning bygget af disse materialer at anvende materialer, der ikke er diffusionsåbne.

Ved at anvende diffusionsåbne malematerialer, kan man opretholde fugtbalancen i en bygning. De diffusionsåbne malematerialer omfatter hvidtekalk, kalkmaling, linoliemaling, limfarver, temperafarver og til dels mineralfarver.

ORDFORKLARING

At en malingstype er tæt betyder, at den lukker overfladen på det emne, der males. I dette tilfælde lukkes overfladen af det ellers diffusionsåbne træ, så fugt hverken kan optages i eller afgives fra materialet.

Plast- og akrylmaling samt de fleste lakker er ikke diffusionsåbne og kan ikke fjernes igen uden at fjerne et eventuelt pudslag eller tapet.

HISTORISK FARVESÆTNING

Der kan knytte sig betydelig arkitektonisk værdi til en bygnings indvendige farvesætning, idet farvesætningen ofte afspejler en bestemt periode eller i sig selv udgør en væsentlig del af bygningen som arkitektonisk værk. Således kan en bygnings farvesætning i sig selv besidde lige så væsentlige fredningsværdier som en egentlig bygningsdel.

Gennem perioderne i stilhistorien har forskellige farvepaletter været på mode, og har domineret farvesætningen af vores bygninger. Modifarverne afspejler til dels en teknologisk udvikling, f.eks. blev relativt mange pigmenter først opdaget eller opfundet under industrialiseringen.

Varierende farvemode gennem tiden gør det muligt at sammensætte paletter, der viser de typiske farver fra en periode. Se bl.a. det stilhistoriske farvekort, der er udviklet i samarbejde mellem Flügger malerproducent og Nationalmuseet. Det kan give en indikation af hvilke farver, der er typiske for en historisk bygning fra hhv. rokokoen (1740-1780), klassicismen (1780-1850), historicismen (1850-1900) og den tidlige modernisme (1930-1945).

For at kunne farvesætte en bygning med de farver, den påviseligt har haft oprindeligt/tidligere skal der dog udføres en farvearkæologisk undersøgelse.

I nogle bygninger - ofte helstøbte bygninger, der har værkarakter - er interiørernes farvesætningen allerede tænkt sammen med bygningen fra opførslen og udgør en bærende del af bygningens arkitektur. F.eks. ved bygninger så forskellige som Eremitageslottet, Faaborg Museum og Halldor Gunnløgssons hus udgør farverne en bærende del af bygningens arkitektoniske værdi.

REFERENCER

Eremitageslottet (1734-36 af Lauritz de Thurah) i Jægersborg Dyrehave

Faaborg Museum (1912-15 af Carl Petersen) i Fåborg

Halldor Gunnløgssons hus (1958 af Halldor Gunnløgsson) i Rungsted

Også i den traditionelle arkitektur kan farver i interiører besidde væsentlig arkitektonisk og kulturhistorisk værdi, hvis farverne f.eks. understøtter bygningens udtryk og alder eller i sig selv besidder værdi. Dette kan også gøre sig gældende på rumniveau.

Tidstypiske malerteknikker som dekorationsmaling eller imitationsmaling, f.eks. ådring eller marmorering, kan ligeledes besidde væsentlig arkitektonisk og kulturhistorisk værdi.

6

PRINCIPIELLE AFGØRELSE OG UDTALELSE

I dette kapitel henviser vi til principielle klageafgørelser truffet af Kulturministeriets departement og udtalelser fra Det Særlige Bygningssyn, der danner præcedens for vores generelle praksis.

AFGØRELSE FRA KLAGEINSTANS

Der findes ingen klageafgørelser truffet af Kulturministeriets departement vedrørende indvendig overfladebehandling, maling og farvesætning.

UDTALELSE FRA DET SÆRLIGE BYGNINGSSYN

Indholdet af disse faglige retningslinjer er forelagt Det Særlige Bygningssyn den 3. september 2019.

Der foreligger ikke generelle udtalelser om sager vedr. indvendig overfladebehandling, maling og farvesætning fra Det Særlige Bygningssyn.

7

EKSEMPLER PÅ BETINGELSER

Ifølge bygningsfredningslovens § 10, stk. 2 kan en tilladelse gøres betinget af gennemførelse af foranstaltninger, som ikke fremgår af ansøgningen. Derfor kan der i en tilladelse til bygningsarbejder være stillet betingelser, som skal opfyldes, for at tilladelsen er gældende.

Nedenstående er *eksempler* på betingelser, som *kan* forekomme i en afgørelse, hvis Slots- og Kulturstyrelsen i den konkrete sag har vurderet, at det er nødvendigt for at opretholde fredningsværdierne i den fredede bygning.

INDVENDIGE OVERFLADER

- Der må ikke opsættes filt eller andre metervarer på lofter eller underløb.
- Der må ikke opsættes glasfilt eller glasvæv på væggene.
- Vægge og lofter må ikke fuldspartles med akrylspartelmasse.

MALEARBEJDE

- Malingsarbejde på [skriv bygningsdel] skal udføres med [skriv malingstype].
- Der skal anvendes pensel/anstryger, Der må ikke anvendes rulle.

FARVESÆTNING

- Der skal udføres en farvearkæologisk undersøgelse af historiske malingslag på [skriv bygningsdele, f.eks. vinduer, døre, indfatninger, vægge, paneler og dekorative elementer]. Undersøgelsen skal danne grundlag for den fremtidige farvesætning beskrevet i en farveplan og valg af malingstype.
-

8

KILDER

- Christensen, J. K., & Vadstrup, S.** (2014). *Træetjære*. København: Slots- og Kulturstyrelsen, Kulturministeriet. Hentet 8. juli 2020 fra https://slks.dk/fileadmin/user_upload/SLKS/Omraader/Kulturarv/Bygning_sfredning/Gode_raad_om_vedligeholdelse/9.11_Traetjaere.pdf
- Grandjean, P., & Pedersen, C.** (4. februar 2016). *Opløsningsmidler*. Hentet 16. december 2019 fra Den Store Danske: http://denstoredanske.dk/lt_teknik_og_naturvidenskab/Kemi/Organisk_kemi_og_stoftyper/opl%C3%B8sningsmidler
- Hvilsted, S.** (2. september 2016). *Fyldstof*. Hentet 16. december 2019 fra Den Store Danske: http://denstoredanske.dk/lt_teknik_og_naturvidenskab/Kemi/Kunststoffer,_polymerkemi,_plast_og_gummi/fyldstof
- Larsen, L.** (2012). *Malematerialer III*. København: Slots- og Kulturstyrelsen, Kulturministeriet. Hentet 12. december 2019 fra https://slks.dk/fileadmin/user_upload/SLKS/Omraader/Kulturarv/Bygning_sfredning/Gode_raad_om_vedligeholdelse/8.5_Malematerialer_Pigmenter_og_farver-compressed.pdf
- Larsen, L.** (maj 2012). *Malematerialer III - Pigmenter og farver*. (S. Vadstrup, Redaktør) Hentet december. 16 2019 fra Slots- og Kulturstyrelsens hjemmeside: https://slks.dk/fileadmin/user_upload/SLKS/Omraader/Kulturarv/Bygning_sfredning/Gode_raad_om_vedligeholdelse/8.5_Malematerialer_Pigmenter_og_farver-compressed.pdf
- Pasternak, J., & Gram, J. E.** (19. september 2017). *Olieemulsionsmaling og plastalkydymaling*. Hentet 8. juli 2020 fra Videncentret Bolius: <https://www.bolius.dk/olieemulsionsmaling-og-plastalkydymaling-19113>
- Pasternak, J., & Gram, J. E.** (20. december 2019). *Plastmaling (akrylmaling)*. Hentet 8. juli 2020 fra Videncentret Bolius: <https://www.bolius.dk/plastmaling-akrylmaling-19114>
- Svane, P.** (15. oktober 2013). *Maling*. (L. Vistrup, Redaktør) Hentet 16. december 2019 fra Den Store Danske: http://denstoredanske.dk/lt_teknik_og_naturvidenskab/Kemi/Maling,_lak_og_fernis/maling
- Teknologisk Institut.** (u.d.). *Facts om linolie og linoliemaling - Tekniske egenskaber*. Hentet 4. november 2019 fra Teknologisk Instituts hjemmeside: <https://www.teknologisk.dk/facts-om-linolie-og-linoliemaling/tekniske-egenskaber/1962,4>

Vadstrup, S. (2012). *Limfarve til vægge og lofter*. København: Slots- og Kulturstyrelsen, Kulturministeriet. Hentet 4. november 2019 fra https://slks.dk/fileadmin/user_upload/SLKS/Omraader/Kulturarv/Bygning_sfredning/Gode_raad_om_vedligeholdelse/9.9_Limfarve_til_vaegge_og_lofter_.pdf

9

LÆSEVEJLEDNING

BAGGRUND OG HENSIGT

Slots- og Kulturstyrelsen har i perioden 2018-2020 udarbejdet en række faglige retningslinjer for vores myndighedsbehandling af ansøgninger om bygningsarbejder i de fredede bygninger.

Retningslinjerne bidrager til at belyse Slots- og Kulturstyrelsens forvaltning af bygningsfredningsloven for offentligheden.

Formålet med formidlingen af de faglige retningslinjer er, at hjælpe bygningsejere og rådgivere til at fremsende en fyldestgørende ansøgning og samtidig give indsigt i styrelsens sagsbehandling.

De faglige retningslinjer er opdelt i kategorier, der omfatter forskellige bygningsdele, materialer og installationer.

INTRODUKTION TIL KATEGORISERINGEN

De faglige retningslinjer kan læses i sammenhæng med hinanden, da de fleste byggesager typisk omfatter bygningsarbejder, der berører flere forskellige emner.

Retningslinjerne kan også læses i sammenhæng med Slots- og Kulturstyrelsens informationsblade om bygningsbevaring. De enkelte faglige retningslinjer er nummererede, og disse numre svarer til nummereringen af informationsbladene.

INTRODUKTION TIL TEKSTENS INDHOLD

De faglige retningslinjer består af en række kapitler. Grå bokse i brødteksten indeholder eksempler i tegning. Farvet tekst i brødteksten indeholder korte beskrivelser af hhv. fredningsværdier og signifikans, opmærksomhedspunkter i sagsbehandlingen og eksempler på betingelser, man kan finde i en afgørelse. Informationer i marginen understøtter brødteksten, og her finder man ordforklaringer, billedtekster og henvisninger.

HENVISNING

Find Slots- og Kulturstyrelsens informationsblade på slks.dk

SÅDAN LÆSES KAPITLERNE

Kapitel 1. Introduktion

Generel introduktion til de enkelte faglige retningslinjer.

Kapitel 2. Slots- og Kulturstyrelsens praksis

Beskrivelse af Slots- og Kulturstyrelsens nuværende praksis. Praksis revideres løbende på baggrund af principielle afgørelser og erfaringer samt udtalelser fra Det Særlige Bygningssyn. Endvidere indeholder kapitlet information om støttemuligheder.

Kapitel 3. Ansøgningens indhold

Beskrivelse af, hvilket materiale en ansøgning typisk skal indeholde for at sagen er tilstrækkeligt oplyst og kan behandles.

Kapitel 4. Sagsbehandlingen

Beskrivelse af en række parametre som Slots- og Kulturstyrelsen vurderer og opvejer i den enkelte sag, inden der træffes en afgørelse.

Kapitlet fungerer således som et sagsbehandlingsværktøj for styrelsens medarbejdere og som en ressource, der kan give ansøgere, ejere og rådgivere indblik i, hvad Slots- og Kulturstyrelsen vurderer og lægger vægt på i byggesagsbehandlingen.

Kapitel 5. Faglig baggrundsviden

Introduktion til læseren af væsentlige dele af den faglige baggrundsviden, som ligger til grund for Slots- og Kulturstyrelsens behandling af byggesager.

Kapitel 6. Henvisning til principielle afgørelser og udtalelser

Såfremt der foreligger principielle klageafgørelser truffet af Kulturministeriets departement eller udtalelser fra Det Særlige Bygningssyn, der danner præcedens for Slots- og Kulturstyrelsens generelle praksis, fremgår disse af kapitlet. Kapitlet opdateres løbende.

Kapitel 7. Eksempler på betingelser

Liste over eksempler på særlige udførelsesmetoder og materialevalg, som en tilladelse kan være betinget af. Eksemplerne skal ikke forstås som en facitliste, da en afgørelse altid er baseret på en konkret vurdering af den enkelte sag.

Kapitel 8. Kilder

Kildehenvisninger.

10

OVERSIGT OVER
MALEMATERIALER

LINOLIEMALING (FRA 1400-TALLET)

Anvendelsesområde	Kan anvendes på træ, metal og mur
Indhold	Linolie (ofte linoliefernis, dvs. kogt linolie) og pigment, evt. ca. 2 % sikkativ (tørremiddel). Udendørs maling tilsættes fungicider/svampemidler
Udtryk	Først oliemættet og halvblank. Efterhånden som olien nedbrydes og forvitrer mat og med kridtning. Når olien tørrer, løsner fyldstof (kridt) sig og træder frem. Processen kaldes kridtningen og kan stoppes ved at tørre over malingen med en klud med linolie
Tekniske egenskaber	• Pigmentet i linoliemaling beskytter træet mod nedbrydning fra sollyset og udtørring • Kan hæmme udvendigt træs fugtoptagelse, hvorved risiko for råd og svamp mindskes • Diffusionsåben • Kan males oven på plast- og akrylmaling samt alkydmaling (oliemaling) • Lang tørre-/hærdetid • Ændrer farve (blegner eller gulner) over tid

LIMFARVER (FRA 1100-1200-TALLET)

Anvendelsesområde	Indendørs og på sugende bund, dvs. på grundpapir, tør finpuds eller høvlet eller ru træ
Indhold	Farvestof (pigmenter), mosfarve eller animalsk/vegetabilsk/plastikbaseret limstof (bindemiddel) og vand (opløsningsmiddel)
Udtryk	Helmat
Tekniske egenskaber	• Diffusionsåben • Smitter ikke af ved berøring, hvis korrekt blandet • Ikke vaskbar • Ikke slidstærk

ÆGGEOLIETEMPERA (SIDEN OLDTIDEN)

Anvendelsesområde	Indendørs og udendørs på træ og murværk/puds
Indhold	Linolie, kærnemælk, hjortetakssalt, pigment
Udtryk	Mat
Tekniske egenskaber	• Vandfast • Diffusionsåben • Tørrer hurtigt, men hærder på ca. en uge • Mørkner med tiden

KASEIN-TEMPERA

Anvendelsesområde	Indendørs og udendørs på træ og murværk/puds
Indhold	Linolie, kærnemælk, hjortetakssalt, pigment
Udtryk	Mat
Tekniske egenskaber	• Vandfast • Diffusionsåben • Tørrer hurtigt, men hærder på ca. en uge • Mørkner med tiden

KALKKASEIN-TEMPERA

Anvendelsesområde	Murværk/puds
Indhold	Linolie, kærnemælk, alkalisk stof, kalkægte pigment blandes i hvidtekalk
Udtryk	Mat
Tekniske egenskaber	• Kan emulgere linolie i oliephase over i vandfase, så den kan fortyndes med vand • Undermaling for limfarve

SILIKATMALING (INDENDØRS)

Anvendelsesområde	På mineralske overflader som puds, beton og tegl
Indhold	Flydende kaliumsilikat (vandglas) og alkalibestandige mineralstoffer, evt. plastbindere eller harpiksprodukter
Udtryk	Mat
Tekniske egenskaber	• Diffusionsåben • Indeholder ikke opløsningsmidler

LINOLIELAKFARVE

Anvendelsesområde	Træ og jern
Indhold	Linoliemaling, naturharpiks-lak, evt. mineralsk terpentin og sikkativ
Udtryk	Blank
Tekniske egenskaber	Næsten diffusionstæt pga. harpiks

PLASTMALING (AKRYLMALING)

Anvendelsesområde	Træ, puds, blankt murværk, metal, betonoverflader
Indhold	Mikroplastpartikler og vand samt fyld- og farvestoffer
Udtryk	Fra helt mat til helt blank
Tekniske egenskaber	- Helt eller næsten helt diffusionstæt. - Tillader i højere grad vand end vanddamp at passere, hvilket kan føre til fugtophobning i f.eks. træ - Tørrer hurtigt ved at vandet fordamper - Blank plastmaling kan tåle overvaskning - Kan hæfte på næsten alle underlag - Er blandt hovedkilderne til udledning af mikroplast

PLASTALKYDMALING (VANDBASERET OLIEMALING)

Anvendelsesområde	Træ
Indhold	Akryl (plast), alkyd, vand, olie og emulgator (kan være tilsat fungicider)
Udtryk	Fra heldækkende til transparent
Tekniske egenskaber	- Tørrer ved, at vandet fordamper - Relativt diffusionsåben, bliver mindre diffusionsåben ved flere lag - Stort farveudvalg

ALKYDOLIEMALING

Anvendelsesområde	Træ og metal
Indhold	Alkyd og forskellige tørrede olier, terpentin (op til 30 %)
Udtryk	Blank
Tekniske egenskaber	- Hurtighærdende - Vaskbar - Slidstærk

INDVENDIG OVERFLADEBEHANDLING

Faglige retningslinjer for byggesager om indvendig maling og farvesætning

December 2020

Publikationen er udarbejdet af Fredede Bygninger, Center for Kulturarv i Slots- og Kulturstyrelsen

Kontakt: bygoplan@slks.dk