

REPARATION AF DØRE OG PORTE

Husets yderdøre og porte har altid været væsentlige arkitektoniske elementer i en facade. Før i tiden udviste man derfor særlig omhu for at døren og porten repræsenterede den nyeste stilmode, og de blev derfor ofte små selvstændige stykker arkitektur eller ligefrem kunstværker. Som regel blev de opbygget i en form som portaler og var gerne meget prangende, da de jo var (og stadigvæk er), husejerens "ansigt udadtil".

Indtil ca. 1800 var revledøre og beklædte døre næsten enerådende som udvendige døre i danske bygninger, men herefter blev fyldingsdøre til udvendig brug almindelige, og efterhånden gik de beklædte revledøre af brug. I det 20. århundrede anvendtes revledøre som regel kun til kælder- eller bryggersdøre eller tilsvarende sekundær placering.

Almindeligvis må man derfor sige, at gamle, originale yderdøre holder forbavsende godt, men hvis vedligeholdelsen svigter eller bliver foretaget med uhensigtsmæssige materialer, kan døren trænge til istandsættelse eller ligefrem reparation.

Ser man grundigere på en enkelt dør, vil man opdage, at den er sammensat af mange dele. Foruden selve dørens konstruktion er materialevalg, profilering, beslag, ruder og bemaling et spændende studie i sig selv – typisk for den periode, hvor døren eller porten er fremstillet.

Hvis vi skal give eftertidens beskuer den samme glæde ved dørens udseende som oprindeligt, er det vigtigt, at alle dørens elementer vedligeholdes og istandsættes rigtigt. Forudsætningsvis for et godt resultat er foruden



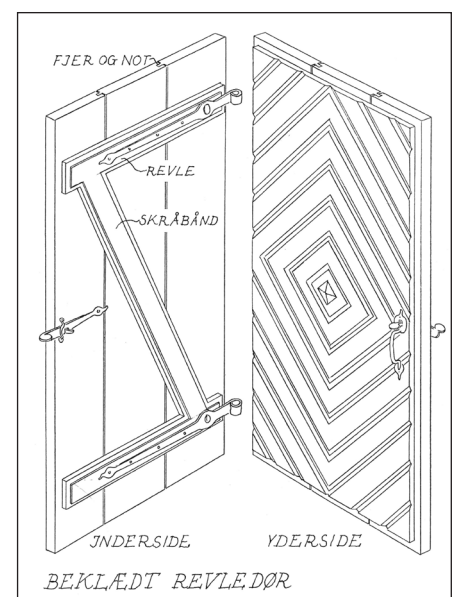
Udvendige døre og porte er meget udsatte for vejr og vind, plus at de, for dørenes vedkommende, i lange perioder er udsat for ret store temperaturforskelle på hver side. Derfor er der for det første udvist meget stor omhu ved dørens konstruktion, materialevalg og udførelse. Dernæst vil man se, at mange yderdøre er søgt beskyttet af et lille tag, kaldet en fordakning, eller at døren og porten ligger så dybt som muligt inde i murfalsen. Foto: Anne Lindegaard

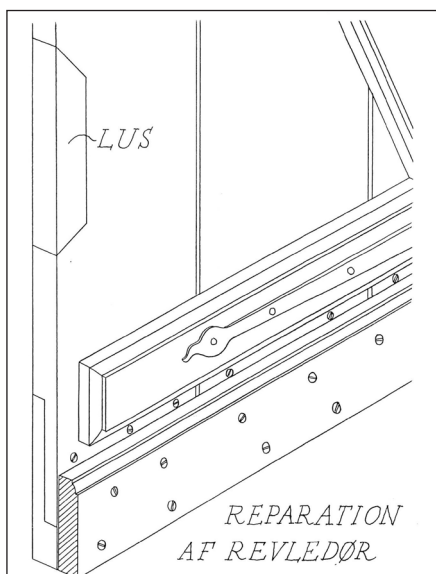
en håndværksmæssig kvalitet også en viden om de enkelte deles udformning i en given periode.

Udvendige døre og porte har så mange lighedspunkter, at principper for istandsættelse af døre også gælder for porte. De er enten udført som simple eller beklædte revledøre eller som fyldingsdøre.

Revledøre

Revledøre består af tre eller flere lodrette planker eller brædder, sammenholdt på den indvendige side med revler og skråbånd. Ved finere håndværk var revlerne indgratede, dvs. ind-





kerne blev sammenføjet med not og fer til en tæt plade; på meget gamle døre kan det ses, at plankerne ikke har not og fer, men blot er styret til hinanden med dyvler.

Skadetyper og deres reparation

Der kan opstå utæthed mellem de udvendige planker, hvis træet er tørret ind, not og fer er defekte eller på grund af slitage. Er skaden af mindre omfang, kan den luses ud. Er der tale om større skader, kan det blive nødvendigt at skille døren forsigtigt ad og banke den sammen igen.

Bløde partier eller områder i ældre revledøre eller -porte kan konsolideres (gøres hårde og vandafvisende igen) ved at påstryge en blanding af trætjære og kogt linolie frem for at skifte ud. Det berørte område afrenses for maling og påstryges en blanding af ægte trætjære og kogt linolie 1:1. Behandlingen gentages efter et døgn, så længe træet opsuger imprægneringsblandingen. I første omgang bliver det imprægnerede område meget blødt, men efter nogle uger hærdner linolien hårdt op, hvorefter der kan males med linoliemaling.

Er dørens eller portens planker defekte forneden ved enten at være frønnede eller mangle et stykke udføres der en spids påskarring på hvert enkelt bræt. Den nye bræddende skal være fuldstændigt magen til den gamle i dimension, detaljering og profilering, træsort, årringstæthed og opskæring (årrernes og arvstrålernes retning). Påskarringerne limes med vandfast lim og fæstnes eventuelt yderligere med indborede trædyvler på 1/3 af tværsnitsdimensionen.

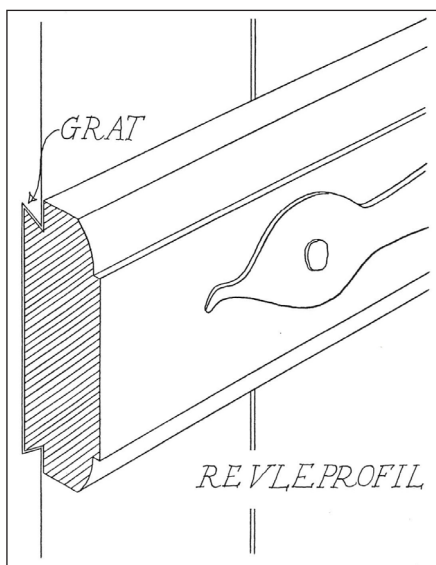
Hvis døren eller porten er for smal og derfor ikke slutter tæt til karmen, kan

den gøres bredere ved at pålime og pådyvle en liste på kanten af passende bredde. Limen skal være vandfast.

Fremstilling af nye revledøre og -porte

Skal man udføre en ny revledør eller -port, fordi den gamle enten er helt væk eller i for dårlig stand til at blive repareret, er det vigtigt at udføre denne af spejlskårne planker (se illustration i *Træ til husbygning*), der ikke slår sig, svinder eller arbejder i skiftende fugtforhold. Dernæst er det vigtigt, at døren/porten udføres med indgratede revler.

Selv om døren eller porten er udført som godt håndværk, kan den i løbet af det første års tid sætte sig noget. Man skal ikke forsøge at rette op på skævheden, da man så vil tage spændet af døren, så nye sætninger umiddelbart efter vil begynde igen. Man må leve med det og evt. reparere døren ved at pålime lister af passende bredde.



Indgratet revle i revledør. Det er kun de to vandrette revler, der indgrates i dørens planker. En eventuel skrårevle/skråbånd ligger bare uden på plankerne, men er låst til de vandrette revler med en lille forsats. Mindre revledøre har kun to vandrette, indgratede revler, hvis de oprindelige døre var udført sådan.

fældet i plankerne. Oftest er plankerne og revlerne imidlertid blot sømmet sammen. Revler og skråbånd havde almindeligvis profilerede kanter. Plan-



Samling mellem skrårevle og vandrette revler – med en lille forsats, hvor profilen samtidigt løber smukt rundt i samlingen.

Beklædte revledøre eller porte

Udvendigt beklædte døre eller porte er næsten udelukkende bygget op på revledøre. De mest almindelige beklædninger er profilerede bræddebeklædninger, f.eks. sildebensbeklædning (flammering) og fyldingsbeklædning. Derudover er der, særligt fra sidste halvdel af 1700-årene, bevaret døre med løst påsatte elementer som ren dekoration (f.eks. blomster). Beklædningen har foruden en udsmykkende effekt også den kvalitet, at den virker som ekstra tætning af døren.

Istandsættelse af beklædte døre eller porte

Beklædningerne kan være meget medtagne, særlig hvor dørene er syd- eller vestvendte. Defekter kan f.eks. være revnet eller løstsiddende beklædning, mindre eller større rådskader i beklædningen eller manglende, stærkt afskallet eller nedbrudt overfladebehandling.

Bløde partier i træet kan med fordel konsolideres og gøres hårdt igen med kogt linolie og trætjære blandet op i forholdet 1:1 i stedet for at blive skiftet ud som beskrevet under Revledøre. Mindre defekter kan repareres med udlusninger, men er døren mere forfalden, bliver det nødvendigt at aftage beklædningen.

Før dette er det dog nødvendigt, at beklædningen opmåles og nummereres, så de enkelte stykker kommer tilbage på deres rette plads. Gør man ikke det, risikerer man, at delene ikke passer sammen, når de igen skal monteres. De enkelte dele afrenses for maling og kit. Se informationsblad *Afrensningmetoder*



En revledør har på den ene side fået en beklædning, så den ligner en fyldingsdør fra denne side, men fortsat en revledør på bagsiden.

Manglende dele forarbejdes manglede til de originale, men tilpasset de omgivende dele, der kan have skiftet form og størrelse på grund af slid og vejrligets påvirkning. Nyt træ skal have samme dimension, profilering, træsort, årringstæthed og opskæring (retning af marvstrålerne) som de oprindelige. Beklædningen skrues og sømnes på revledøren med forsænkede skruer og dykkere, som kan spartles med kit før maling.

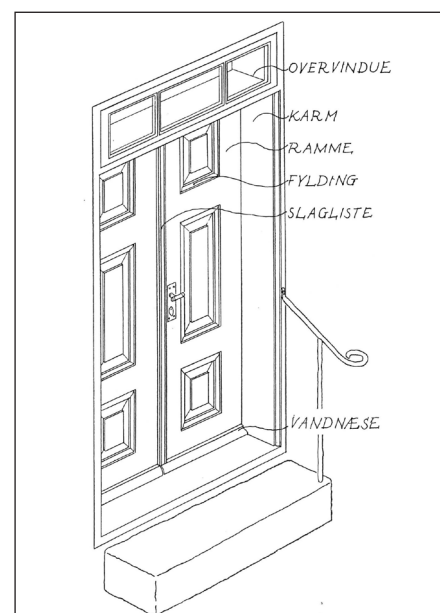
Man skal fæstne beklædningen til revledøren på en sådan måde, at den uden at revne kan optage de bevægelser, der fremkommer, når træet arbejder. Det kan gøres ved, at fyldingen lægges løst i rammen, der herefter fastgøres til døren.

Man kan yderligere tætte den beklædte dør ved at lægge vindpap mellem revledøren og beklædningen - sørg for, at pappet ikke bliver synligt. Nye søm og skruer skal være varmtgalvaniserede eller rustfrie.

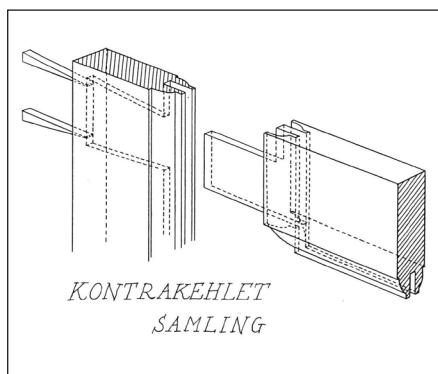


Fyldingsdøre

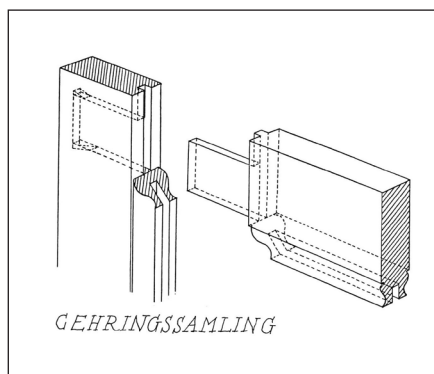
Fyldingsdøre er opbygget af en ramme udfyldt med fyldninger. Fyldingerne er notet ind i rammen, og rammens



Navne på en fyldingsdørs dele.



En kontraprofileret (kontrakehlet) dør er med sikkerhed yngre end 1870, mens en dør samlet på gehring sandsynligvis er ældre, men ikke nødvendigvis. Man kan tydeligt kende de to konstruktioner fra hinanden ved at se i bunden eller toppen af døren, og man bør principielt bevare denne forskel ved fremstilling af nye fyldingsdøre til ældre bygninger.



enkelte dele er tappede sammen. Rammetræet er næsten altid profileret ind mod fyldningerne. Af hensyn til profileringen blev rammetræet i ældre tid skåret på gehring (skrå samling på 45 grader) i samlingerne, og tappene låstes sammen med lange trækiler, slået ind udefra.

Både i håndværkersproget og i fagbøger bruges af og til ordet 'fyldningsdør' om denne dørtype, idet man jo netop fylder rummet mellem ramstykkeerne – med en fyldning. I dette Informationsblad bruges den mere mundrette term 'fyldingsdør', men de to udtryk er lige rigtige at bruge.

Efter maskinsnedkeriernes fremkomst i sidste halvdel af det 19. århundrede blev man i stand til at udføre en mere maskinvenlig samling, den såkaldte kontrakehling (kontraprofilering), der herefter blev foretrukket ved samling af rammetræ. Kontrakehlete samlinger betød, at de meget kraftige rammer med underskårne profiler ikke kunne anvendes, og antallet af profilmuligheder blev stærkt reduceret.

En kontraprofileret (kontrakehlet) dør er derfor med sikkerhed yngre end 1870, mens en dør samlet på gehring sandsynligvis er ældre, men ikke nødvendigvis. Man kan tydeligt kende de to konstruktioner fra hinanden ved at se i bunden eller toppen af døren, og man bør principielt bevare denne forskel ved fremstilling af nye døre til ældre bygninger.

Istandsættelse af fyldingsdøre

Oftentimes er dørenes fyldninger flækkede som følge af kraftig udtørring, men også profilerne ved noten til fyldningerne kan være ødelagte. Det ses også, at døre er eksede, eller at det nederste rammetræ er slidt eller rådskadet. I sådanne tilfælde kan det være nødvendigt at skille dørene helt eller delvist ad.

Hvis dørens profiler er skåret på gehring, samles rammetræet med dyvler eller korte kiler. Hvis dørens profiler er kontrakehlete, skal topsamlingerne låses med kiler limet til tappen. Kilen må kun have lim på den flade, som ligger mod tappen. Forsnyder man sig mod dette, vil rammetræet flække på midten.

Er det kun fyldningerne, der er revnede, kan man indlægge nyt træ i fyldningerne ved først at opskære revnen med en overfræser. På den måde undgår man at skille døren helt ad for at reparere den.

På yderdøre er det måske nødvendigt at udskifte dørens vandnæse, der er en skråtstillet liste i bunden af døren. Vandnæsen tjener to formål: at afvise vand og at afstive dørens understykke. Den nye vandnæse notes ind i dørens bundstykke, fastgøres med lim og skrues fast fra dørens inderside. Vandnæsen kan af hensyn til holdbarheden med fordel udføres af egetræ.

Efter midten af 1800-årene blev der af og til indsat farvet eller klart glas i den øverste fyldning. Glasset kunne også være med struktur eller med sandblæste mønstre.

Yderdøre

Dørkarme

Såvel døre som porte kan være indsat direkte i en stenkarm, men mest almindeligt er det karme af træ. Karmen kan være defekt i sidekarmens nederste del eller oftest selve bundkarmen. Defekten kan være enten råd eller slitage.

Det er ikke ualmindeligt, at karmens murside er noget rådden, men det betyder ikke, at karmen nødvendigvis skal skiftes. Hvis der er tilstrækkeligt træ og styrke tilbage, bør man ikke udskifte, men reparere ved alene at udskifte det skadede stykke. Man undersøger tilstanden ved at stikke en tynd syl eller kniv ind langs kanten for at konstatere, om træet er hårdt eller blødt. Man kan også foretage en lille boreprøve og analysere borespærnerne.

Eventuelle angreb af råd kan bekæmpes ved indsprøjtning af imprægneringsvæske af rå linolie tilsat 10-20 % godkendt fungicid.

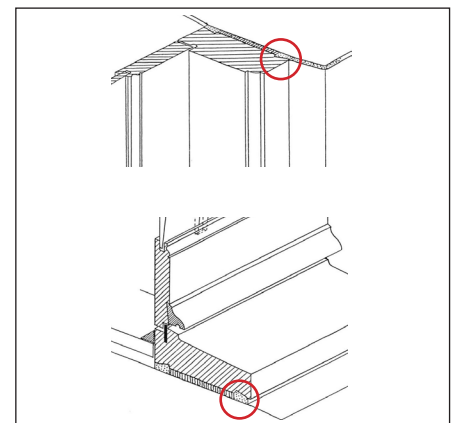
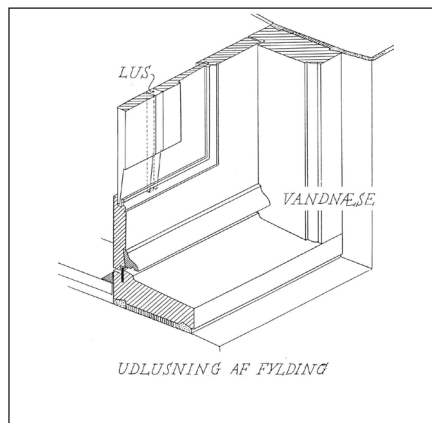
Miljøstyrelsens hjemmeside <http://www.mst.dk> oplyser løbende, hvilke råd- og svampebekæmpelsesmidler, der er godkendte i Danmark. Indtil sidste halvdel af 1800-tallet blev karmene indsat under opmuringen, så der ikke er fuger mellem karm og mur. Er der fuger, bør denne tættes med tjæret værk (træjtæreimprægneret jutefiber til fremstilling af tovværk). Der fuges mellem karm og murværk med kalkmørtel tilsat fæhår. Mørtelfugen skal helst være ca. 2,5 cm dyb for at blive siddende. Rigtigt konstrueret skal der endvidere være en slags lås, en såkaldt geisfuss, i kanten af karmtræet ind mod murværket, der kan forhindre mørtelfugen i at falde ud, når den svinder lidt.

Det er meget vigtigt at anvende kalkmørtel, og ikke plastisk fugemasse, fordi det er af vital betydning, at der kan ske fugtvandring gennem fugen indefra og ud.

Hvis karmen udskiftes, udføres den samlede bredde 1,5-2 cm mindre end murhullet. Karmtræets tykkelse skal derfor være tilsvarende mindre. I stedet for udskiftning kan det ofte være tilstrækkeligt at udskifte defekte karmnakker. Nye nakker skrues og limes med vandfast lim.

Isolering – tætningslister

Mange gamle døre kan ikke tilfredsstille bygningsreglementets krav til isolering (maks. 2,90 W/m² C). Der sker varmetab gennem fuger og falske samt gennem selve dørens materiale. Bygningsreglementets krav til dørens isoleringsevne er dog opfyldt, hvis



Dørens bundstykke, dørtrinnet, er som regel slidt og årsag til utæthed. Ved udskiftning af dørtrinnet er der mulighed for at indlægge en messingskinne eller en varmtgalvaniseret jernskinne i falsens anslag. Skinnen har flere formål: falsen slides ikke, anslaget bliver mere præcist, og skinnen er en ekstra hindring mod det vand, der i blæsevejr presses mod døren. Nye bundstykker bør af hensyn til holdbarheden udføres af vel-lagret egetræ. T.v. ses detaljeforstørrelse, hvor geisfussen er markeret med røde cirkler.



Hvis den eksisterende gamle yderdør er udadgående (t.v.) har man mulighed for at sætte en isolerende dør op indvendigt på denne. Hvis yderdøren er indadgående (t.h.) kan man tilsvarende sætte en helt enkel skoddedør uden på denne i vinterhalvåret for at isolere og tætte, som det faktisk bruges flere steder, bl.a. i Svaneke. Foto: Anne Lindegaard

den er udført af 43 mm massivt træ. Er døren væsentlig tyndere, må man acceptere dørens ringere isolerende egenskaber, da det sjældent er muligt at øge en eksisterende dørs isoleringsværdi. Hvis man ikke kan leve med

dette, kan der opsættes en forsatsdør som oftest anbragt indvendigt. Isoleringsplader på en bevaringsværdig, ældre dør vil derimod virke skæmmende og bør undgås.

Der kan påsættes tætningslister for at opnå en større tæthed end den, en gammel dør er født med. Tætningslister forhandles i mange variationer, og nye kommer stadig til. Der fremstilles to hovedtyper: den ene type forudsættes indsat i en dertil udført not i karm eller dørføj, den anden type er selvklæbende lister, som direkte kan sættes på døre, som ikke er forbedrede med noter. Hvor der udføres nye kopier af døre, vil det være naturligt at benytte notede tætningslister.

Tætning af ældre døre, der ikke har not i hverken karm eller dørføj, må ske med selvklæbende tætningslister. Her skal man være opmærksom på, at nogle tætningslister fylder meget og fordrer uddybning af falsen.

Man bør altid undersøge, hvilke tætningslister der er i handlen for at finde frem til den liste, der skåner døren mest muligt.

Porte og døre har ofte overvinduer som en vigtig del af arkitekturen. En god hoveddør er normalt indadgående og ligger derfor tilbage i karmen. Som kontrast hertil er overvinduer gerne – men ikke altid – lagt i karmens yderside i plan med bygningens øvrige vinduer. Ruderne kan enten være sat direkte i karmen eller sidder (for det meste) i almindelige vinduesrammer med sprosser og beslag som husets øvrige vinduer.

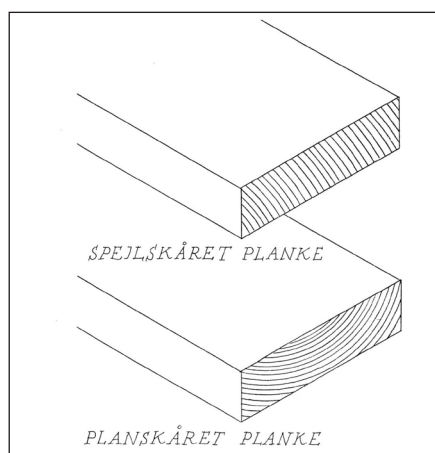
Indadgående vinduer er svære at isolere uden at gribe ind i den oprindelige konstruktion. Kun sjældent ses overvinduer at være i funktion, så de kan åbnes. Normalt er de mere eller mindre malet så fast, at der ikke er varmetab gennem fugerne. Sættes en ekstra rude i rammens eller karmens indvendige side, kan der opnås en god

varmeisolering, når man tager det begrænsede areal i betragtning. Der vil ikke kunne opnås nogen varmebesparelse ved at erstatte en enkeltglasrude med termoruder, da termoruderne har en væsentlig reduceret isoleringsevne i små rudeformater.

Træ

Til reparation og fremstilling af nye, udvendige døre og porte er det vigtigt at være omhyggelig med udvælgelsen af træet. Fyrretræ skal have tætliggende årringe og et højt indhold af harpiks. Sådant træ har stor styrke og er fra naturens side modstandsdygtigt mod råd og insekter. Det behøver derfor ikke at blive imprægneret før maling.

Endvidere skal træet være lagret. Ovn-tørret træ vil, straks det udsættes for fugt, udvide sig. Lagret træ, som har ligget i uopvarmet tørrelade et par år, har en bedre evne til at bevare en stabil form, hvilket er særlig vigtigt for det træ, der anvendes til beklædning af døre, da beklædningerne ellers vil krumme. Til beklædninger er det endvidere vigtigt, at brædderne er



Spejl- og planskåret planker

spejlskårne, eller hvis der benyttes planskårne planker, at deres retside/kerneside vender ud, samt at marven er bortskåret. Se informationsbladet *rø til husbygning*

Træ til karme og rammer skal være massivt træ og ikke lamineret. Utalige er de laminerede døre, som flosser op i endetræ og samlinger. Fyldningernes træ skal ligeledes udføres i fuldt spejlskåret træ, da de ellers vil slå sig.

Hængsler, rigler og låse

Hængsler

Gamle hængsler er gennemgående smedet af godt stål, der ikke rustner så hurtigt som nutidens bygningsstål. Tillige er mindre bygningsbeslag gerne rustbeskyttede med fortinning. Hvis et hængsel er delvist defekt, kan en smed skære den defekte del bort og svejse et nyt stykke på. Er hængslets øje slidt for stort, kan smeden svejse det manglende materiale på.

Er hængslet helt ødelagt, bør man overveje at lade en smed forarbejde et nyt efter dørens andet hængsel eller efter et tilsvarende hængsel fra samme periode og samme egn, frem for at forsyne den gode dør med et standardhængsel.

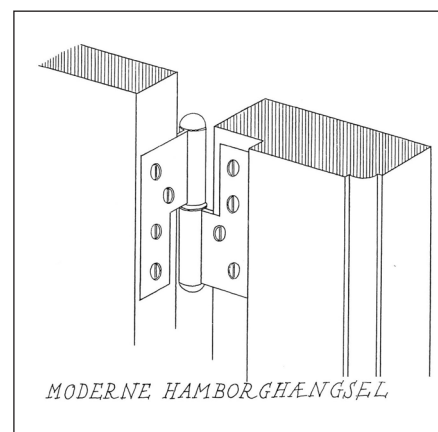
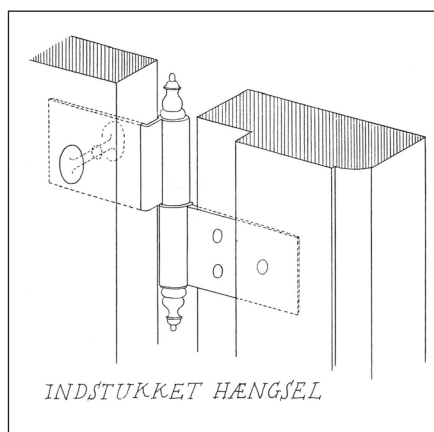
Smedearbejdet skal foregå fra esse, og hængslet bankes ud på ambolt. Et forsøg på at smede lidt form på færdigkøbte hængsler ender sjældent med noget godt resultat. Smedede hængsler kan med fordel rustbeskyttes med varmgalvanisering. Se Informationsbladet *Port- og dørbeslag*.

De hængsler, der er i handlen, er meget forenklede både med hensyn til dimension og udformning. Medmindre



Indstukket dørhængsel også kaldt et hollandsk hængsel. Der stikkes en smal rille i hhv. dørbladet og i karmen med et særligt stemmejern, en såkaldt hængselbeitel eller lyrebeitel. Hængslets dele bankes i og sikres med to eller tre stifter. Yderst til højre en nysmedet kopi af et hollandsk hængsel.

der er tale om en helt ny dør, bør der ubetinget påsættes smedede hængsler. Fyldingsdøre blev beslået med indstukne hængsler og fra midten af 1800-årene med hamborghængsler. Store, tunge hoveddøre kunne hængsles med indfældede hjørnebåndshængsler på indmurede stabler. I porte er der ofte indskåret en gangdør, så hele porten ikke skulle åbnes, hver gang man ville igennem. Hertil udførtes en leddeling på portens nederste hængsel. Sådanne beslag er så specielle, at de må forarbejdes hos en smed.



Hamborghængsel. Et fabriksprodukt, der afløste de håndsmede, indstukne hængsler omkring 1850. I Sønderjylland finder man dog Hamborghængsler allerede i 1700-tallet

Stabler i karm eller bindingsværk kan i mindre døre være udført som en simpel krog (en nok), men oftest bruges rumpestabler, der er mere stabile.

Revledøre er indtil nyere tid blevet hængslet med smedede stabelhængsler, som også kaldes nokhængsler. Hængslerne er boltede og sømmede til revlerne – de gamle smedejernshængsler er som regel pyntede med bladformede udbankninger og kan tillige have

et mønster i overfladen, slået med mejsel. I finere tilfælde kan de være hele små kunstværker. Stablerne, som hængslerne sidder på, er sat i karm eller bindingsværk. Større og tungere døre er ofte hængslet på indmurede stabler.

Sidder stablerne udvendigt, kan de være slemt angrebne af rust og må i værste fald fornyes med smedede kopier. Indvendige stabler er sjældent

rustne, men kan være så slidte, at de skal have påsvejsset materiale. Der er som med hængsler et meget lille udvalg af færdige stabler i handlen. Indmurede stabler giver ofte det problem, at de rustner inde i murværket.

Når jern rustner, udvider det sig med op til 8 gange, og kræfterne er så store, at de med lethed sprænger murværk med store revnedannelser til følge. Er der konstateret revner, vil det være fornuft-

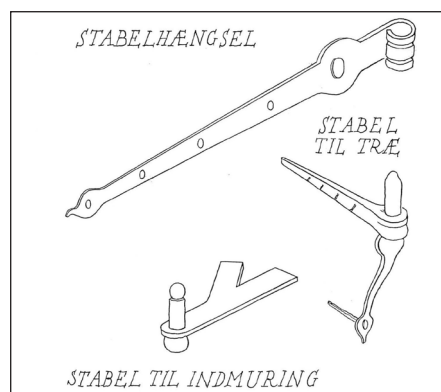
tigt i forbindelse med en dørstandsætelse at tage stablerne ud for at rense og rustbeskytte med jernmønje eller galvanisering.

Man kan også vælge at erstatte den del inde i muren med rustfrit stål, som svejses på den originale stabel på det sted, hvor murværket begynder.

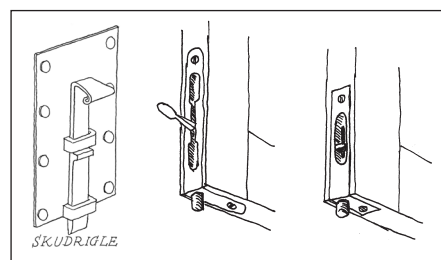
Se også informationsbladet *Dørprofiler 1700 – 1950* samt *Dør- og Portbeslag*.

Rigler

På dobbeltdøre er den stående del fastholdt med skudrigler skruet på dørens inderside. De rigler, som er i handlen i dag, har hverken en størrelse eller et udseende, der svarer til ældre tiders



Stabelhængsler til hængsling af revedøre eller -porte. Stablen bankes ind i trækarmen eller det tømmer, der omgiver døren eller porten. I murværk mures portstabilen ind. Båndhængslet sættes for det meste på portens bagside, på selve reulen, men ved revedøre kan båndhængslet, der ofte er forsynet med fine håndsmedede detaljer, udbredninger og krøller, også godt sættes på forsiden.



Håndsmedet skudrigle og kantrigler

rigler og dermed til den ældre dør. Defekter på skudrigler er som regel enten rust og slitage, eller blot at de er blevet løse, fordi fjederen er slidt eller knækket. Man kan få riglen repareret hos en smed.

Foruden almindelige skudrigler findes på senere døre også kantrigler. Kantrigler, der ofte er rustet eller malet fast, kan tages af, renses for rust og smøres. Man kan også få kantrigler repareret hos en smed, men der findes forskellige brugbare kantrigler i handlen.

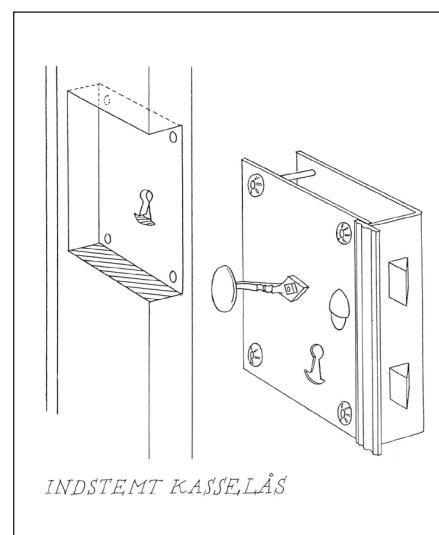
Låse

Låse var i ældre tid enten kasselåse anbragt på dørens indvendige side eller almindeligt klinkefald. De blev med tiden indstukne, og afhængig af tid er der stor variation i deres konstruktion og udseende.

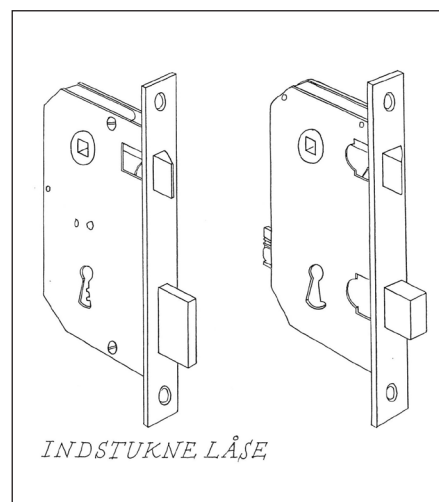
Hvor kasselåsen er defekt, bør den repareres. Sådanne låse er, selvom de er utrolig slidsterke, ofte slidte ved fallerøret, ligesom fjedre kan være knækkede. En del bygningsbeslag, heriblandt også låse, var rustbeskyttede med fortinning, og ved eventuel afrensning skal der udvises forsigtighed for ikke at fjerne denne. Reparationer kan udføres af en smed.

Gamle låse kan være dekorerede, og en del af udsmykningen ligger i håndtaget. Mangler dørgrebet, bør man prøve at skaffe et antikvarisk eller lade en smed fremstille et efter model, fordi både lås og dørgreb er ligeså bevarelsesværdige som selve døren.

På døre fra 1700-årene og frem var reb og skilte ofte støbt i messing. Slitage ved skiltet kan udbedres af en gørtler, således at grebet ikke sidder løst. I samme periode begynder man at



INDSTEMT KASSELÅS



INDSTUKNE LÅSE

Eksempler på indstemt kasselås og indstukne låse

anvende indstukne låse, og de bør ligesom kasselåsene repareres og bevares – ikke udskiftes.

Gamle låse yder ikke den samme sikkerhed som moderne systemlåse. Derfor ses funktionsdygtige, originale låse udskiftet med nye, så for at bevare den gamle bør man i stedet for udskiftning sætte en ekstra lås over den oprindelige. Sådanne nye låse fås i et righoldigt udvalg både med hensyn til låsesystemer og sikkerhedskrav.

Glasruder

Porte og døre har ofte overvinduer som en vigtig del af arkitekturen. Ved istandsættelse kan det blive nødvendigt at udtage glassene for at rengøre og male rammernes kitfelse. Her er det vigtigt, at glassene bevares og genbruges.

Moderne glas er så perfekte, at de virker fremmede i gamle vinduer. Kan man ikke skaffe gamle glas, kan man købe drivhusglas. Ved genindsætning af glas lægges disse i linoliekit, stiftes og kittes udvendigt.

Gamle yderdøre kan godt have små ruder – og op gennem tiden flere og flere og større og større. Disse ruder repræsenterer en stor rigdom af glas typer, farvede, facetslebne (spejlglas) eller sandblæste i mønstre. Man skal vide, at disse antikviteter i dag stort set er uerstattelige, så pas godt på dem. Mangler der en enkelt rude, er den eneste udvej at få den specialfremstillet.

Et 'okseøje', den midterste tykke klump fra en kronglasrude kan godt skaffes i dag, men tynde kronglasruder kan ingen mere fremstille. Mundblæst cylinderglas produceres stadigvæk i Tyskland og Frankrig.

Malingsafrensning

Afrensning af gammel maling bør altid foregå på et værksted med tilstrækkelig udsugning og bør endvidere foretages af et professionelt firma, der kan håndtere de giftige dampe og andre affaldsstoffer, f.eks. gamle lag af de meget giftige blyhvidt eller blymønje, på en miljømæssig og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde. Private eller

håndværksfirmaer bør ikke udføre større malingsafrensningsopgaver på ældre, malede træoverflader uden korrekt sikkerhedsudstyr.

Den mest miljøvenlige og arbejdsmiljøvenlige metode til afskrabning af ældre malingslag er en våd afskrabning med linolie. Den udføres på følgende måde:

Først fastspændes emnet, der skal afrenses, godt. Så påføres det område, der ønskes afrenset, et lag kogt linolie, der skal sidde på i nogle timer. Linolien vil have blødgjort de gamle malingslag, men sørger også for at begrænse det giftige støv under afrensningen.

Derefter skraber man den løse maling forsigtigt af med en skarpslebent hårdmetalskraber, der yderligere er filet til efter de flader eller profiler, der skal afrenses, dvs. plant eller passende konveks eller konkav. Der benyttes ingen varme ved denne metode. Der må ikke forekomme større ridser eller skrammer i bunden som følge af afskrabningen.

Alternativt kan der med meget stor forsigtighed anvendes en varmluftblæser. Der må aldrig benyttes flammebrænder, maskinelt slibeudstyr (rystepudser, vinkelsliber eller roterende pudseskiver) til malingsafrensning på ældre døre eller porte, ej heller kemisk afrensning eller afsyring. Disse metoder ødelægger både træet og dets overflader og belaster endvidere miljøet med giftige kemikalier, giftigt støv, giftige dampe m.m.

Det vil i de fleste tilfælde ikke være nødvendigt at skrabe al den gamle maling af. Eventuelle fastsiddende områder bør man lade sidde og i stedet udjævne kanterne ud til det afrensede

træ ved en våd slibning med fint smergellærred eller sandpapir, mens der påføres kogt linolie for at binde støvet.

Bemærk: Linolie kan selvantænde i sammenkrøllede klude, tvist eller papir. Man skal derfor hver dag efter endt arbejde brede linoliekludene ud, vanddrukne eller brænde dem.

Maling og overfladebehandling

For at kunne bevare døren længst muligt skal man sikre sig, at malingen er hel, så der ikke kommer vand ind i træet og fremmer rådangreb. Hvis beslag og hængsler er slidte og døren løs i samlingerne, bliver den ødelagt. Det er derfor vigtigt at holde øje med disse ting.

Maling af ældre døre og porte bør af historiske og tekniske grunde udføres med linoliemaling. I forhold til andre malinger trænger linoliemaling dybt ind i træet og udvider sig desuden under tørring, så revner udfyldes og vedhæftningen forbedres; den er derfor velegnet til grunding. Hvis man i stedet anvender vandige malingstyper, opnår man ikke den samme gode vedhæftning.

Blanke yderdøre

I 1700-tallet medførte interessen for Kina og kinesiske lakarbejder et ønske om at opnå de samme, meget blanke overflader på malede træoverflader her i Europa. Da det krævede en yderst kostbar og håndværksmæssig vanskelig maleteknik, blev det – især i England og Holland – prestigefuldt at udføre helt blankmalede yderdøre og porte på fornemme bygninger.

Problemet er bl.a., at den blanke malingsoverflade er meget damptæt,



Blankmalet yderdør, London, ca. 1800 og i Helsingør ca. 1770. Begge i den Hollandske portgrønne farve, der blandes af pariserblå og guldokker. I Helsingør er facadefarven, som et yderligere raffinement, holdt i dørens kontrastfarve.

hvorfor den decideret ikke egner sig til udendørs træværk, ligesom den kræver en omhyggelig bundbehandling. Man vil derfor ofte se, at de blanke yderdøre og porte er anbragt under passende halvtage etc., så de får mindst muligt regnvand på overfladerne.

Vil man i dag genskabe en blank yderdørsmaling på en dør i en ældre bygning er der 4 muligheder. Den oprindelige fremgangsmåde, hvor bundbehandlingen bestod af blyhvidt, på dørene ofte blymønje, revet i linoliefernis til en mager konsistens, dvs. med meget pigment i forhold til olien og derefter slebet helt glat mellem tre gentagne påstrygninger, kan ikke længere udføres på grund af blyets giftighed.

I stedet kan man i dag benytte zinkhvidt, revet i linoliefernis til en mager konsistens som bundbehandling, påført i tre tynde lag med 7-14 dages interval og mellemliggende slib-



ning med fint sandpapir. Der må ikke blandes terpentin i malingen.

Forinden bundbehandlingen skal alt træ slibes helt glat og alle revner, lunker eller huller spartles ud med oliespatelmasse og slibes, og alle knaster og harpikslommer skal forsegles med shellak.

Gammelt, udpint træ bør forinden dette imprægneres med rå linolie og hærde i ca. 14 dage - og inden det sker, skal alle jerndele rustbehandles omhyggeligt med jernmønje oprevet i linoliefernis. Selve bundbehandlingen kan på denne måde godt tage over 2 måneder.

Nu påføres dørens slutfarve, som kan være:

- Linoliefarve i tre lag af stigende fedhed (bemærk: uden terpentint, undtagen evt. ca. 5 % i sidste stryging for at undgå penselstriber) med mellemslibning/blankpo-

lering med benmel, bøgetræsaske eller fint pulveriseret pimpsten og vand

- Linoliemaling som ovenfor beskrevet, efterfulgt af to til tre, evt. flere lag klar naturlak, der også slibes efter hvert lag
- Alkydmaling (bemærk: kun på værksted med godkendt udsugning m.v. af terpentindampe)
- Acryl-epoxide maling (Plastikmaling)

De to sidste behandlinger er ikke historisk korrekte før henholdsvis efter 1950 og efter 1970. Alt arbejde udføres med ringpensel. Malerrulle må ikke anvendes. Se derudover informationsbladene *Malermaterialer II og IV*.

LITTERATUR OG LINKS

Litteratur

Akseporte. Nikolaj Hyllestad. Bygning, By og Land, nr. 43, maj 1999.

Dørprofiler i det københavnske område 1660-1830, Søren Lundquist.

Bygningsarkæologiske studier 1984, side 81-94.

Gamle danske døre. Gorm Benzon. København 1979.

Gode råd om maling med traditionelle malingstyper, Søren Vadstrup, Raadvad-Centeret, 2000.

Om byggeskik og vedligeholdelse. Miljø- og Energiministeriet, Fredningsstyrelsen. København 1983.

Snedkerarbejde Bd. 1-2, Kåre Kristensen, København 1928.

Snickeri. Riktning af dörrblad. Riksantikvarieämbetet, Stockholm, Mälsåker, Byggnadshyttan 1996.

Tømrer- og bygningsnedkerarbejde. Gregor Paulsson (red.): København 1940.

Links

Information om bygningsbevaring:
www.kulturstyrelsen.dk/information-om-bygningsbevaring/

- Datering af døre 1700-1950
- Port- og dørbeslag
- Malermaterialer
- Overfladebehandling af udvendigt træværk
- Overfladebehandling af indvendigt træværk
- Overfladebehandling af jern
- Træ til husbygning

Center for Bygningsbevaring

www.bygningsbevaring.dk

- Hoveddøren – bevaringsværdier og istandsættelse. Anvisningsblad,
- Gode råd om maling med traditionelle malingstyper, Søren Vadstrup, Raadvad-Centeret, 2000.

Copyright, redaktion og udgiver
Kulturstyrelsen, Kulturministeriet

Opdateret

Maj 2012. Søren Vadstrup, arkitekt m.a.a., Center for bygningsbevaring

Yderligere oplysninger

Kulturstyrelsen
H.C. Andersens Boulevard 2
1553 København V
Telefon 33 73 33 73

KOLOFON

Titel

Reparation af udvendige døre og porte

Oplæg

Tekstoplæg og tegninger: Søren Lundqvist, arkitekt m.a.a.

Foto: Hvor intet andet er nævnt, Søren Vadstrup, arkitekt m.a.a. Center for Bygningsbevaring