

DATERING AF VINDUER 1700-1950

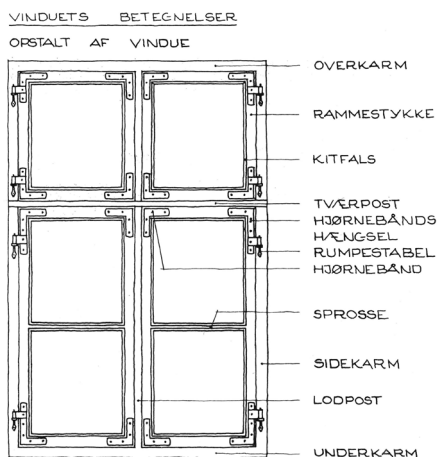
Hvis man vil vurdere i hvor høj grad et ældre hus er blevet bevareret i sin oprindelige skikkelse, er det vigtigt at kende de enkelte bygningsdeles alder og historie. Ved at se nærmere på forskellige detaljer i huset, f.eks. på døre og vinduer, kan man med nogenlunde sikkerhed afgøre, hvor gamle disse elementer er, og om der er sket ændringer og tilføjelser med disse i tidens løb. Dette informationsblad vil kort gennemgå historien for en af disse vigtige detaljer, vinduet.

Vinduerne, som vi kender dem tilbage fra begyndelsen af 1700-tallet, er opbygget af en karm, hvori er monteret én eller flere oplukkelige vinduesrammer. Rammerne adskilles af poste og er næsten altid opdelt med sprosser i to eller flere ruder.

Man skulle umiddelbart tro, at jo ældre vinduet er, des mindre ruder har det, men dette er ikke tilfældet.



Selv om både den tekniske udvikling og de skiftende stilidealer har påvirket vinduets udformning, har dets grundelementer altid haft de samme betegnelser. Disse betegnelser er derfor nyttige at kende, hvis man vil beskæftige sig med vinduets historie.



Navne på vinduets forskellige dele.

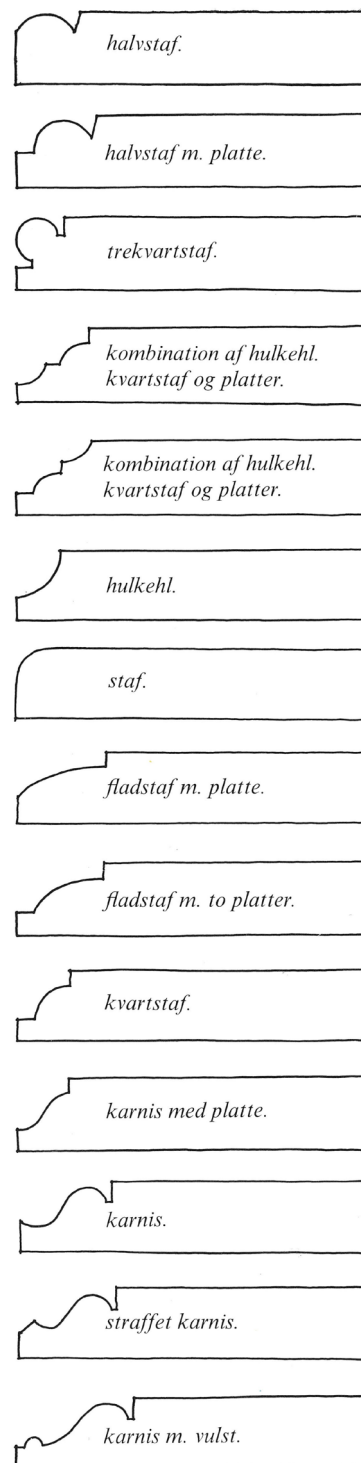
Efter to stilperioder, klassicismen og historicismen, med relativt store ruder i vinduerne, bl.a. fordi glasteknikken blev bedre og bedre, kom der omkring 1915 med Nationalromantikken og Bedre Byggeskik pludselig smårude og småsprossede vinduer i husene igen.

Profiler

Høvlede profiler indgår som et vigtigt element i danske vinduer af træ. Dels daterer de vinduet, dels har de den funktion, at de spreder det sol- og dagslys, der kommer ind i rummet, så dette spredes diffust ud i rummet, og vinduet ikke blænder øjet, og dels er de smukke og udsøgte i sig selv og repræsenterer lange historiske rødder og europæisk håndværkskultur helt tilbage til antikken.

Vinduets historie

I vore oldtidshuse var den eneste lysåbning det såkaldte lyrehul i tagrygningen, hvorigennem røgen fra det åbne ildsted trak ud. Herfra stammer betegnelsen vindue (vindaage, tagøje:



Navne og former på de mest almindelige profileringer på danske vinduer.



Skydelåge som i ydervæg.

vind = tag, tagrum og øje). Med tiden flyttede vinduet ned i ydervæggen og bestod i en tidlig form af et lille firkantet hul i ydervæggen med en skydelåge, senere forsynet med en træramme med udspændt dyrehud.

Da rudeglasset kom til (se senere), for kirkernes og borgenes vedkommende herhjemme i 1000-1200-tallet og for almindelige beboelseshuse i byerne gradvist i 1300-1400 tallet, og for mange landhuses vedkommende først i slutningen af 1700-tallet, kunne man lægge lofter over rummene og flytte ildstedet ud til væggene med en skorsten op over taget. Derved forbedrede man dagslysforholdene i boligen, sparede markant på brændslet og fik et renere og mere røgfrit indeklima.

Blysprosser

Indtil begyndelsen af 1700-tallet bestod vinduernes glasarealer af mange små ruder, som blev holdt sammen af blysprosser. På grund af blyets blød-



Blyopsprosset vindue fra slutningen af 1600-årene.

hed blev de stabiliseret med vandrette vindjærn udvendigt på rammen.

Træsprosser

I løbet af 1700-årenes første halvdel begyndte træsprosserne at afløse blysprosserne. Rammerne i disse vinduer blev kaldt engelske rammer, og ruderne blev lagt i en udvendig fals, stiftet og tætnet med linoliekit.

Rammer med træsprosser styrkede konstruktionen og gav derfor mulighed for større ruder. I første omgang opdeltes rammerne som hovedregel af én lodret sprosse og én eller flere vandrette. Rammer med sådanne ruder betegner man under ét som smårude, i modsætning til de rammer med større ruder, der begyndte at vinde indpas kort før 1800. Her udfylder ruderne hele rammens bredde, således at vinduet kun har vandrette sprosser.

Store ruder var selvsagt dyrere end små, og dette forhold ligger til grund



Støbejernsvindue

for, at man ofte opførte huse med "moderne", større ruder i facaden og mindre, billigere ruder i bagsiden.

Støbejern

Fra ca. 1850 bliver fremstilling af støbejern almindelig udbredt i Danmark. På vinduesområdet gjorde støbegodsets styrke det muligt at udføre sprosserne spinklere, end det kunne lade sig gøre med træ, og støbetechnikken gjorde det nemt at udføre vinduer med dekoration. Desuden var støbegodset robust og krævede ikke megen vedligeholdelse.

Vindues materialer

Træ

De fleste danske vinduer er bygget af fyrretræ, men da vinduet hører til det mest vejrsmæssigt udsatte og funktionelt krævende element i en bygning, plus at man som stort set alt andet på bygningen forventer en levetid

på 100-200 år eller mere, er det ikke 'bare' almindeligt fyrretræ, der indgår i vinduernes konstruktion. Det er nøje udvalgt ud fra hårdhed (harpiksindhold), mindst muligt vandsugende egenskaber (spejlskåret) og mest muligt modstandsdygtigt overfor råd, svamp og insekter (kernetræ).

Vi har derfor tusindvis af eksempler på originale vinduer af træ i Danmark, der er bygget med dette udsøgte træ og som derfor har holdt i 200 år eller mere, og som korrekt istandsat og vedligeholdt sagtens kan holde i 200 år mere. Der findes også originale vinduer på de kongelige slotte og andre steder af egetræ, eller de er udført med karme og poste af egetræ og rammerne af fyrretræ.

Det er desværre et stort problem, at mange mennesker – herunder også

fagfolk som håndværkere, arkitekter og ingeniører – vurderer ældre vinduers trækvalitet helt forkert. Man ser at malingen skaller af, ofte fordi der er brugt en forkert maling, og dømmer træet og vinduerne til at være rådne og tjenlige til udskiftning. Men det træ, man herved kasserer er i de fleste tilfælde langt bedre, mere velegnet til vinduer og har en langt længere restlevetid, end helt nye vinduer af træ, plastic eller aluminium.

Maling

Sollys, vand og ilt nedbryder træ – også det meget stærke spejlskårne kernetræ af fyr. Hvis man kan holde sollyset væk og begrænse vandoptagelsen mest muligt, holder træ meget længe og godt, selv udendørs og udsat for regn, blæst og sne. Fra meget gammel tid har man opdaget at linolie og linoliemaling klarer denne opgave ret

godt. Olien holder vandet ude af træet og den dækkende maling giver en effektiv afskærmning for solens UV-lys.

Derfor har linoliemaling været den fremherskende maling til udvendigt træ her frem til 1930'erne, hvor den blev afløst af den blankere, hårdere og mere hurtigthærdende alkydmaling. Til grunding (første tynde lag maling) på vinduer blev linoliemalingen dog foretrukket frem til ca. 1970. Linoliemaling består af kogt linolie (hørfrøolie), hvori der er revet mineralske farvekorn, såkaldte pigmenter. Linolien hærdner til et fast stof, der sammen med pigmenterne udgør selve malingsfilmen, ved at optage ilt fra luften ved en kemisk proces, hvor olien udvider sig ca. 18%.

I 1930'erne afløste alkydmalingen (kaldt syntetisk oliemaling) gradvist linoliemaling (dengang benævnt olie-maling), og i 1976 afløste de vandige plast- og acrylmalingen den terpentinholdige alkydmaling. Men de vandige malinger indeholder ikke spor olie, hvad der medfører at træet kommer til at mangle dette til at holde vandet ude. I 1990'erne kom den alkydholdige plastmaling, kaldt plastalkyd, vandig alkyd eller olieemulsionsmaling, derfor i handelen. Problemet er imidlertid at, olien bliver emulgeret (smadret til bittesmå perler) i malingen, hvorved den ikke trænger nævneværdigt ind i træet, men forbliver i malingslaget.

De tynde fungicidholdige, ikke-dækkende bejdser, der går under navnet 'træbeskyttelse', og var meget populære til 'beskyttelse' af udvendigt træ i 1970'erne og 80'erne, dækker ikke for sollyset og tilfører ikke olie til træet. De fik derfor en meget kort 'karriere' som vinduesmaling og bruges stort set ikke mere hertil.



Linoliemalingens 'fingeraftryk' er den karakteristiske 'slangeskinskrakelering', der kommer efter ca. 10 år. Ikke så voldsom som her, men meget smuk og fortsat holdbar til der er gået 30-40 år, hvorefter den ser ud som her. Linoliemaling bevarer træet godt ved at skærme for sollyset, tilføre træet olie, via den løbende vedligeholdelse og ved at have en god vedhæftning. Derfor anbefales den fortsat til maling af vinduer.

Til udvendigt træ, og især til vinduer, har linoliemalingen, der stadigvæk og i stigende grad fås i handelen, derfor de bedste tekniske egenskaber i forhold til både alkydmaling, alkydoliemaling, plastikmaling, plastalkydmalingen og bejdse/træbeskyttelse, nemlig imprægnering af træet med linolie, god vedhæftning og enkel vedligeholdelse. Den forholdsvis lange hærdetid, ca. 24 timer, kan afhjælpes med sikkativer i malingen, påstrykning af meget tynde lag med en god stiv pensel og ved hærkning i lys og luft og almindelig varme. Se informationsbladet *Malematerialer III*

Glas

I gamle vinduer kan der forekomme fire historiske rudeglasstyper: cylinderglas, kronglas, spejlglas (sjældent) og trukket glas. Lige akkurat til at datere vinduerne er rudeglassene ikke særlig præcise, for dels har de to ældste glasstyper, cylinderglasset og kronglasset været brugt siden de ældste vinduer i Danmark kom til som blyindfattede vinduer i kirker, borge og slotte fra 1100-tallet, og senere udbredt til stort set alle typer bygninger og vinduer frem til 1920'erne, dels kan meget gamle vinduer godt have fået fornyet ruderne med nyere glasstyper.

Alligevel er det både vigtigt og også spændende at finde ud af hvilke rudeglasstyper der sidder i vinduerne – ofte flere forskellige typer, for vinduesglas har det jo ind imellem med at gå itu.

Kronglas er let at kende på sit cirkulære 'mønster' og uens tykkelse, der er fremkommet ved at glasmassen er slynget og roteret ud i en rund skive på 120 cm i diameter. Af denne skive blev ruderne skåret ud, ja i starten faktisk sprængt ud med varme. For at udnytte det dyrebare glas mest muligt,



Centerdelen af kronglasskiven, som var tykkest og mindst gennemsigtig var egentlig et affaldsprodukt. Dette blev ofte brugt, hvor gennemsigtigheden var mindre afgørende, f.eks. som yderdøres småruder, og kendes under betegnelsen "galle" eller "okseøjel".

fandt man ud af at en vinkel på 75° i rudernes hjørner, frem for 90° gav mindst spild. Derved kom de til at ligne ruder i kortspil, hvad der har givet navn til alle efterfølgende rudeglas, også selv om disse nu er retvinklede.

Spejlglas, der forekommer meget sjældent i vinduer, men ofte i indvendige eller udvendige glasdøre – samt naturligvis i spejle, er også let genkendeligt ved sin kraftige tykkelse, der skyldes at glasmassen er støbt plant ud og derefter slebet og poleret blank og glat. For at kunne montere glasset er kanterne slebet tyndere langs en meget smuk og tydelig skrå fas.

Cylinderglas, der repræsenterer den ældste rudeglasstype, fremstilles ved at blæse en lang cylinder, åbne enderne på denne, skære den op på langs og rette den krumme flade ud – gennem



Vindue med ruder af cylinderglas.

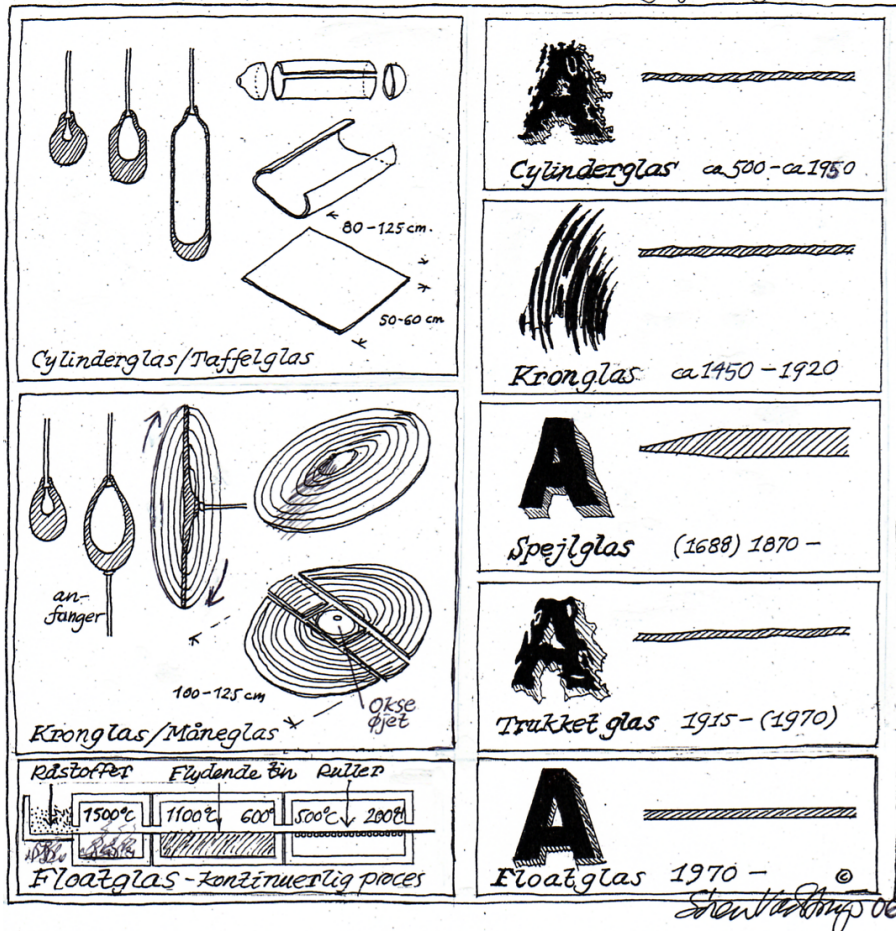


Vindue med kronglas, hvor man tydeligt kan se måneformen i kanten af et par af ruderne.

flere følgende opvarmninger i en ovn. Cylinderglas er derfor ret 'levende' i overfladen.

Omkring 1915 opfandt man det plane, maskintrukne glas, hvor man trækker en flydende glasplade lodret op, til den størkner. Derved bliver glasset stadigvæk 'levende' i overfladen, men ikke så meget som cylinderglasset, hvortil kommer at det trukne glas har en ensrettet (lodret) struktur i striberne/bølgerne. Glarmestrene indførte den standard, da det trukne glas kom frem, at anbringe 'striberne' lodret i vinduerne, hvorved de ikke synede så meget.

HISTORISKE GLASTYPER og floatglas



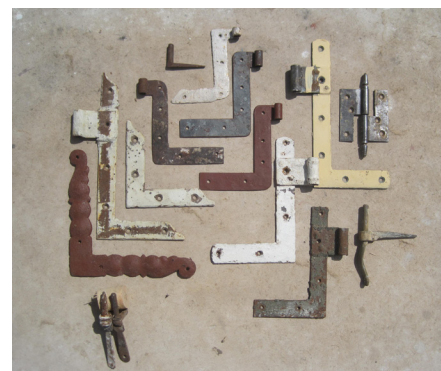
Da rudeglassene bidrager væsentligt til den arkitektoniske helhed og historiske autenticitet i ældre huse foretrækker mange husejere at skifte de meget kedelige og døde flotglasruder, der kan være isat i husets gamle vinduer siden 1970 – med genbrugsruder af cylinderglas eller trukket glas. Spejlglas forekommer mest i døre eller større forretningsruder fra før 1915. Mundblæst cylinderglas fremstilles stadigvæk af 2 værker i Frankrig og Tyskland, mens kronglas ikke fremstilles mere. Der findes dog som nævnt genbrugsforretninger, hvor man kan finde begge glastyper. Trukket glas og spejlglas kan også stadigvæk skaffes.

Omkring 1970 blev det såkaldte Floatglas opfundet. Her 'bøjer' man det flydende, trukne glas i en ret vinkel, så den flydende glasplade kører vandret frem og ikke lodret, og mens glasset er cirka 1100 grader varmt, kommer det til at 'flyde' oven på et kar med flydende tin, hvorefter det køler langsomt af. Derved bliver glasset helt ensartet, uden 'mønster' eller 'liv' i overfladen. Ved at holde vinduesglasset i hånden kan man forholdsvis nemt se forskel på disse 5 glastyper. Men det er også

muligt at se og nyde disse spændende historiske rudeglas, når man går i en gade, ved at lade ruderne spejle en genstand overfor med nogenlunde ret side, f.eks. en lygtepæl eller et nedløbsrør, og så lægge mærke til hvordan denne rette linje bugter sig, som vist på tegningen.

Beslag

Oprindeligt var vinduesrammerne hængslede i lodposten, men i 1700-årene bliver det almindeligt at hængsle



Udvendige vinduesbeslag: Fra venstre: to vinduesbeslag fra 1700-tallet, i midten 1800-tallet og til højre 1900-tallet.



Indvendige vinduesbeslag: Fra venstre; Hasper og stormkroge fra 1850-1950. I midten nederste: tre hasper fra 1800-tallet. I midten øverst fugleanverfere fra 1700-tallet og til højre: stormkroge fra 1700-tallet og (nederst) 1800-tallet.

dem i sidekarmen. Rammerne forsynes med hjørnebåndshængsler, der bæres af stabler. Rammernes to øvrige hjørner bliver forstærket med hjørnebånd.

Disse beslag er, ligesom vinduets øvrige beslag, ofte udført som dekorative elementer. Fra omkring 1800 udføres både hjørnebåndshængsler og hasper med lige kanter og eventuelt blot med svagt afrundede ender. Fra slutningen af 1800-årene begynder man også at anvende indstukne hængsler (Ham-



Eksempel på eksisterende vinduer, hvor man kan aflæse ændringerne i deres historie gennem spor efter disse: på Brødremenighedens Hotel i Christiansfeld, der er opført under rokokoen i 1793, foretog man allerede i 1805, da klassicismen kom på mode, ændringer på nogle af de 20-rudede rokokovinduer til 6-rudede klassicistiske vinduer. Det krævede, for at proportionerne skulle gå op, at tværposten blev sænket ca. 8 cm, hvilket der er spor efter på vinduerne endnu, i form af en udlusning i begge sider. Af én eller anden grund skete dette ikke på alle vinduerne, så vi har i dag fortsat begge vinduestyper i samme bygning, men ellers kunne de 'nye', ændrede vinduer have fortalt denne historie alene. Foto t.v.: Annemette Løkke Borg Berg

borghængsler) til vinduer. Hængsel-tapperne nedfældes i vinduesrammens bagkant og i karmens fals. Anvendelse af denne hængseltype er dog ikke særlig udbredt.

Vinduesrammerne fastholdes indvendigt af anverfere (hasper) hængt på stjerthager (kroge), der er monteret i lodposten. For at kunne fastholde vinduet i åben stilling er rammerne forsynet med en stormkrog, der bliver hængt på en stjerthage i sidekarmen. Udvendige stormkroge anbringes i lodposten.

Datering af vinduer

Nedenfor findes er en oversigt over karakteristiske historiske vinduesudformninger og tilhørende profiler. Når man ved hjælp af disse hovedtyper vil forsøge at datere et vindue, skal man dog være opmærksom på flere forhold.

Dels forekommer der mange variationer inden for de enkelte hovedtyper, dels kan man komme ud for, at nye profiler kommer senere i provinsen end i hovedstaden, hvor nye stilretninger som regel slår hurtigere igennem.



Renæssancens vinduer består for det meste af blysprossede ruder i trærammer, sat direkte i vinduets sandstensindfatning.

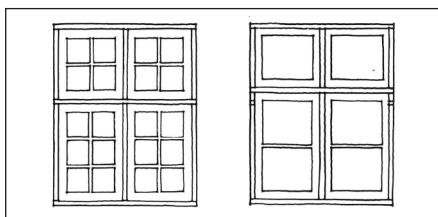
Foto: Anne Lindegaard

Endvidere kan de enkelte vinduer i tidens løb have undergået forskellige ændringer. I de fleste tilfælde består ændringerne i udskiftning af rammer, men flytning af tværpost og sprosser forekommer også. Sådanne flytninger vil imidlertid kunne aflæses af sporene efter tværpostens oprindelige placering i sidekarme og lodpost. Spor efter ændringer kan også findes i rammer, hvor sprosser er fjernet eller har fået en anden placering.

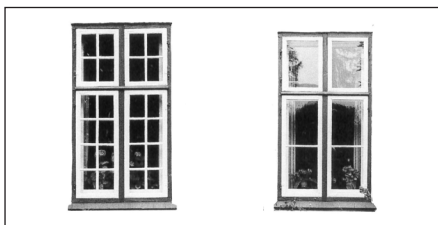
Sammen med ændring af rudestørrelser og sprossematerialer er der også foregået en ændring af formgivningen eller profileringen af de enkelte vinduesdele. Det ses tydeligst i lodposten, som er de gamle vinduers mest markante konstruktionsdel.

1500-1700

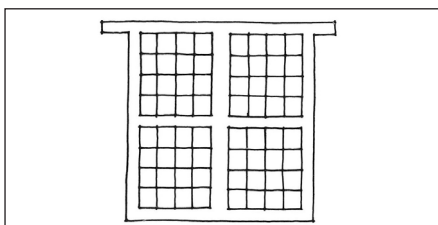
I de få bevarede vinduer fra 1500-årenes mere beskedne bygninger indskrænker lodpostens profilering sig



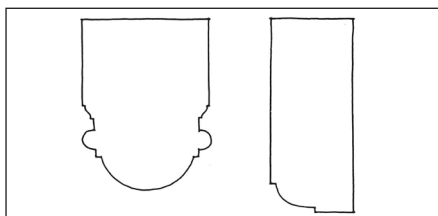
Tv. korspostvindue med oprindelige, smårude rammer. Th. samme vindue efter modernisering med klassicistiske rammer.



Korspostvinduer med oprindelige, smårude rammer. Korspostvindue i samme hus, men med nyere, klassicistiske rammer.



Korspostvindue med blysprossede rudefelter fra 1672.



Lodpost og karm i samme vindue.

som regel til simple hjørneaffasninger. I de mere velhavende borgeres huse, kunne postene imidlertid være udformet som rigt detaljerede søjler. I nogle af renæssancebindingsværkshusene fra omkring år 1600 genfindes vinduernes postprofil i karmene. I adskillige bindingsværkshuse fra

denne tid er de oprindelige vinduer dog udført uden karm. Rammerne blev derfor anbragt i false i bindingsværkstømmeret. Denne konstruktion findes stadig i vore dages kviste.

Vinduernes tværposte er spinklere end lodpostene, og deres profilering er ofte anderledes. Også vinduesrammerne ser ud til at have været ret enkelt udformet at dømme efter de forholdsvist få bevarede eksemplarer.

I de få bevarede vinduer fra 1500-årenes mere beskedne bygninger indskrænker lodpostens profilering sig som regel til simple hjørneaffasninger. I de mere velhavende borgeres huse, kunne postene imidlertid være udformet som rigt detaljerede søjler.

I nogle af renæssancebindingsværkshusene fra omkring år 1600 genfindes vinduernes postprofil i karmene. I adskillige bindingsværkshuse fra denne tid er de oprindelige vinduer dog udført uden karm. Rammerne blev derfor anbragt i false i bindingsværkstømmeret. Denne konstruktion findes stadig i vore dages kviste.

Vinduernes tværposte er spinklere end lodpostene, og deres profilering er ofte anderledes. Også vinduesrammerne ser ud til at have været ret enkelt udformet at dømme efter de forholdsvist få bevarede eksemplarer.

1700-1800

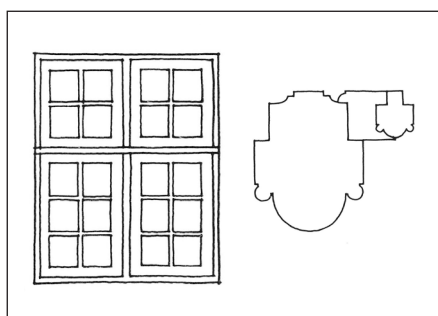
I denne periode, hvis første del er behersket af barokstilen, får lodpostene en mere behersket udformning med halvrundede forsider indvendigt. Til vinduer i de finere bygninger suppleres de halvrunde forsider ofte med forskellige profiler som overgangsled til lodpostenes rette sider,

I samme periode vinder træsprosserne indpas, og det medfører betydelige ændringer af vinduernes udseende. Næsten alle rammer har to ruder i bredden, adskilt af en lodret sprosse. Ser man bort fra kældervinduerne, har de fleste rammer gerne tre eller fire ruder i højden, adskilt af vandrette sprosser.

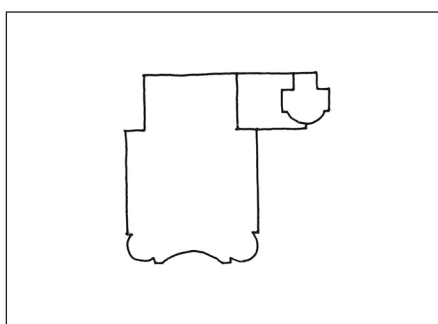


Typisk barokvindue set udefra med midterdelt tværpost, 4 gange 6-rude rammer med træsprosser og dekorerede hjørnebåndsbeslag. Farven har oprindeligt ikke været hvid, men grå, rød, brun, mørkegrøn eller rød.

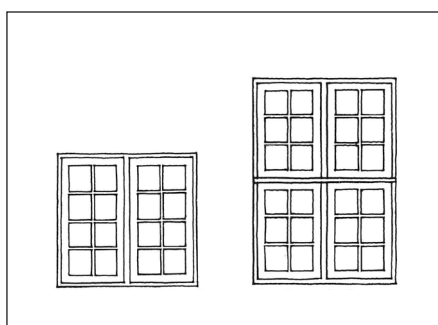
Mindre huse kan have torammede vinduer, hvorimod større og fornemmere huse kan have korspostvinduer med fire lige store rammer. Det vil sige at tværposten sidder i midten af vinduet. Omkring midten af 1700-årene i rokokkens stilperiode – optræder lodposte, hvor den halvrunde forside flankeres af trekvartstaffer. Denne udformning kan gå igen i sprosserne, som derved kommer til at fremtræde som formindskede udgaver af lodposten.



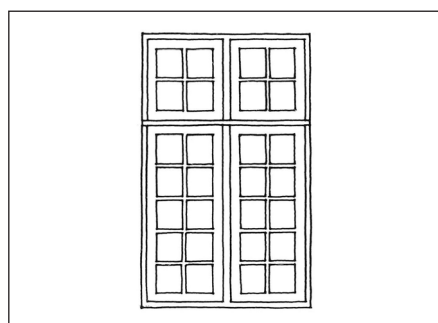
Lodpost med overlåset ramme.



Lodpost med hulning mellem trekvartstaffer. Ca. år 1800.

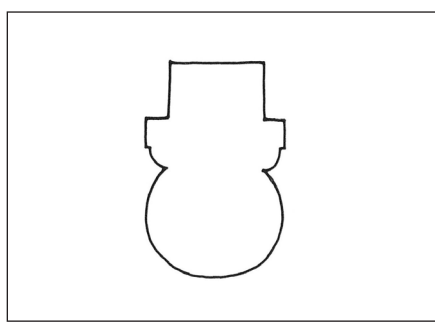


Tv. torammet vindue med otterudede rammer. Th. korspostvindue med seksrudede rammer.

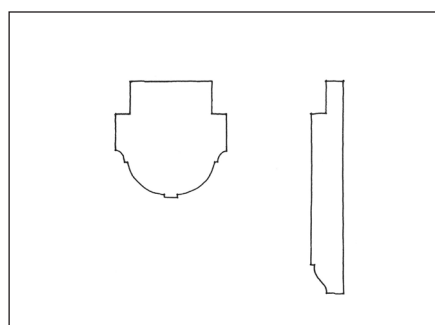


Korspostvindue med fire-rudede overrammer og ti-rudede underrammer. Typisk for rokokoen (1740-1760)

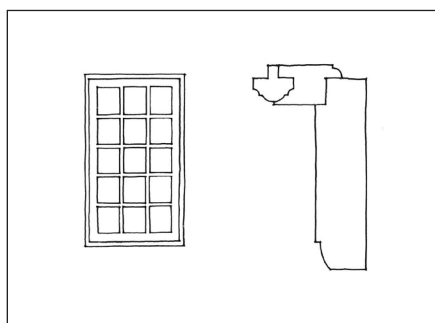
I samme periode flyttes tværposten opad, således at underrammerne bliver én rude højere end overrammerne. Den almindelige vinduesopdeling får herefter seksrudede underrammer og firerudede overrammer. I fornemme huse udføres vinduerne undertiden med udvendig overfalsning, og i nogle huse kan vinduerne have buet overkarm.



Søjleformet lodpost fra ca. år 1700.



Lodpost fra 1724.



Overfalset vindue

Med indledningen af den klassicistiske stilperiode i sidste halvdel af 1700-årene øges forskellen på antallet af ruder i over- og underrammer. Endvidere forekommer poste, hvor den halvrunde forside mellem trekvartstammerne reduceres i omfang eller afløses af en svagt konkav (indadbuget) hulning - en forløber for 1800-årenes poste med ret forside mellem profilerne.

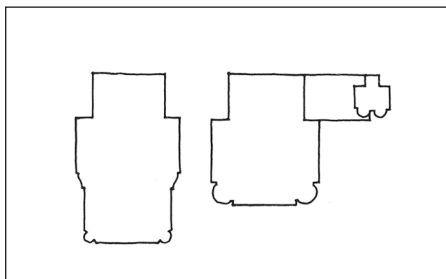
1800-årene

I den klassicistiske periode i første halvdel af 1800-årene udføres lodposten med trekvartstaffer på hjørnerne og ret forside.

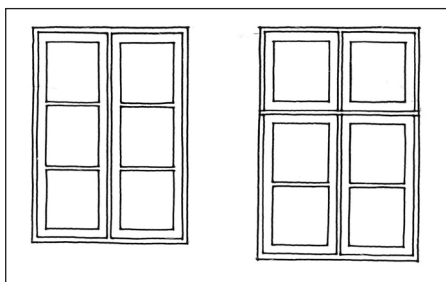
Fra århundredets sidste del fremkommer andre og mere forenklede profiler. Det hænger blandt andet sammen med, at man begyndte at fremstille vinduer på maskiner, så det ikke med den nye produktionsform var muligt at udføre de mere komplicerede profiler. Disse profiler kunne bestå i en sammenstilling af hulkehlprofiler (indadgående) og vulstprofiler (udadgående). Et andet forenklet profil var kvartstaffen. Dette profil er i sin enkleste form et kvart cirkelslag, men udføres i mange tilfælde lidt langstrakt eller fladere om man vil.

Kvartstaffen bliver et af de foretrukne profiler, der holder sig langt ind i 1900-tallet. Profilet har i vore dages fabriksfremstillede vinduer fået en renaissance, men anvendes ofte ukritisk og uden forståelse for den tradition der ligger i et vindues profilering.

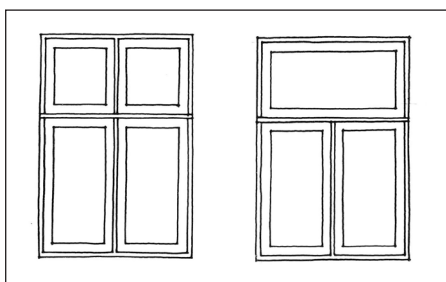
Mange vinduer fabrikkes i dag med en udvendig profilering der giver større overflade og dermed øget risiko for vandindtrængen i træet. Desuden forsimples mange nye vinduer ved ændring af de enkelte deles dimensioner.



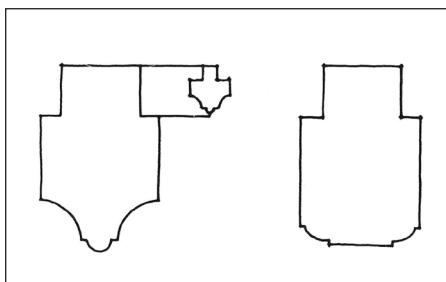
Tv. lodpost fra omkring år 1800. Th. firkantet lodpost med kehlforside) og trekvartstaffer på hjørnerne. Begyndelsen af 1800'erne.



Tv. torammet vindue med trerudede rammer. Th. korspostvindue med enrudede overrammer og torudede underrammer.



Tv. Flagvindue. Th. korspostvindue med uopdelte rammer.



Tv. lodpost med store hulkehle omkring midtervulst. Midten af 1800-årene. Th. lodpost med kvartstaffer.



Typisk klassicistisk vindue set udefra. Tværposten sidder i trediedelspunktet og deler sammen med lodpost og rammer vinduet i seks lige store ruder. De underste rammer har to ruder delt af én vandret sprosse. Hjørnebåndsbeslagene er forenkede og symmetriske. Vinduesindfatninger af natursten er med til at fremhæve vinduernes betydning i facaden, f.eks. i endefagene. Farven har oprindeligt ikke været hvid, men grå, mørkebrun eller mørkegrøn.

Med de større ruder fra ca. år 1800 ændrer korspostvinduerne opdeling, således at underrammerne får to, sjældnere tre ens ruder og overrammerne en enkelt. I mindre huse forekommer som regel torammede vinduer med to eller tre ens ruder i hver ramme.

Disse vinduesformer er stort set enerådende i første halvdel af 1800-årene. I sidste halvdel af 1800-årene får vinduerne ofte buet overkarm. Herefter forenkles de kendte vinduesformer efterhånden ved udeladelse af sprosser, hvorved korspostvinduerne bliver til dannebrogsvinduer eller flagvinduer.

Disse vinduesformer er stort set enerådende i første halvdel af 1800-årene. I sidste halvdel af 1800-årene får vinduerne ofte buet overkarm. Herefter forenkles de kendte vinduesformer efterhånden ved udeladelse af sprosser,



Typisk Bedre Byggeskik-vindue. Til trods for opfindelsen af det trukne glas i 1915, hvor man kunne producere meget større ruder end før, går man 'tilbage' til meget små rudeformater – kombineret med store ruder som her. Under Bedre Byggeskik vinder den hvide vinduesfarve frem. Før den tid var vinduerne i Danmark brune, grønne, røde, grå og gule udvendigt.

hvorved korspostvinduerne bliver til dannebrogsvinduer eller flagvinduer.

1900-1950

Omkring år 1900 sætter to forskellige reaktioner ind mod den meget anvendte stilefterligning.

Den ene søger at skabe en helt ny stilart, som kaldes art nouveau. I Tyskland hedder den jugendstil, og denne betegnelse bruges herhjemme i flæng med skønvirkestil. Stilarten karakteriseres af bølgede ornamenten og dekorationer, som især kommer til udtryk i vinduernes sprosseværk.

Den anden søger inspiration i gammel nordisk og dansk byggeskik og fører i 1915 bl.a. til stiftelsen af "Landsforeningen til Fremme af Bedre Byggeskik paa Landet". Foreningen afholdt kurser og ydede konsulentbistand til forbed-



Funktionalistisk vindue fra 1950'erne. Sprosserne går af mode, men rammen udføres så spinkel som mulig. Her har vinduet yderligere en fin indfatning af beton. Foto: Anne Lindegaard

ring af projekter. Frem til 1930'erne gjorde Bedre Byggeskik-bevægelsen sig stærkt gældende, hvor deres virksomhed og påvirkning søgte en forenkling med rod i dansk byggeskik.

I opposition til denne måde at bygge på fremstår fra omkring 1930 funktionalismen (funkis), hvis udgangspunkt er det moderne industrisamfund samt dets materialer og teknik. Det typiske funkis-vindue er udført i stål og har to eller flere ens, uopdelte rammer. Vekselvirkningen mellem tradition og fornyelse førte til videreudvikling af nye gennemtænkte konstruktioner. De mest raffinerede af disse vinduer udføres med to lag glas i form af koblede rammer, hvorved der opnås en forbedring af både varme- og lydisolering.

Beslagene til de oplukkelige vinduer undergår i denne periode en kraftig udvikling, idet man fra udelukkende at udføre sidehængte rammer udvikler vippe- og drejevinduer på grund af de store glasarealer.

LITTERATUR OG LINKS

Litteratur

Arkitekten, nr. 16, 1928.

Døre og vinduer, Willy Hansen (red.)
Axel G. Jørgensen, Emil Wiens
Bogforlag, København 1945.

Ribelodposte. Steffen M. Søndergaard,
Bygningsarkæologiske Studier 1986,

Kunstakademiet 1986.
Vinduer. Tradition, vedligeholdelse
og forbedring. Torben Olesen.
Fredningsstyrelsen, København 1977.

Vinduer og vinduesprofiler 1550-1850,
Hans Henrik Engqvist,

Bygningsarkæologiske Studier 1988.
Kunstakademiet, København 1988.

Huse med sjæl. Søren Vadstrup
(Gyldendal 2004).

Opdateret

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

Yderligere information

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

KOLOFON

Titel

Datering af vinduer
(opr. Titel: Vinduets opdeling og
profiler)

Oplæg

Arkitekt m.a.a. Steffen M.
Søndergaard
Tegninger: Arkitekt m.a.a. Steffen M.
Søndergaard
Foto: Hvor intet andet er nævnt, Søren
Vadstrup, arkitekt m.a.a. Center for
Bygningsbevaring

Copyright, redaktion og udgiver
Kulturstyrelsen, Kulturministeriet