

# BYGNINGSHISTORISKE SPOR

Formålet med en bygningshistorisk undersøgelse er at skaffe sig viden om en ældre bygnings oprindelige udseende og indretning samt om de ændringer, den har gennemgået i tidens løb.

Selv om huset ikke står foran en istandsættelse, er det spændende at lære at aflæse husets historie. Skal huset istandsættes, må dets historie altid klarlægges som grundlag for et projekt, der respekterer sporene og kvalitetene i det gamle hus.

Formålet med en bygningshistorisk undersøgelse er derfor ikke at føre bygningen tilbage til dens oprindelige udseende, men at få et overblik over husets bygningshistorie, herunder at fastslå den antikvariske og bevaringsmæssige tilstand.

Det er vigtigt for et kvalificeret resultat, at man går systematisk og fordomsfrit frem uden en forudfattet facitliste. Man bør om muligt altid benytte flere kilder samtidigt. Hvis to forskellige kilder strider mod hinanden, f.eks. facadefarverne på et maleri sammenlignet med en farveundersøgelse på facaden, er det sporene i bygningen, der tæller mest.

Det er også vigtigt, at man, samtidig med den bygningshistoriske undersøgelse, registrerer den byggetekniske tilstand af de undersøgte bygningsdele og konstruktioner - samt om muligt årsagerne til den fundne tilstand.

Endelig bør man, hvis den bygningshistoriske undersøgelse er led i en planlagt istandsættelse, foretage en funktionsmæssig vurdering om bygningen overhovedet egner sig til



*Afhugget puds afslører et tilmuret, ældre vindue i gavl*

det ønskede formål, samt en arkitektonisk og bevaringsmæssig vurdering af såvel bygningens helhed som dens detaljer, sammenholdt med de bygningshistoriske og byggetekniske facts. Se informationsbladet *Forberedelse af projektmateriale*.

## Ikke-destruktive undersøgelsesmetoder

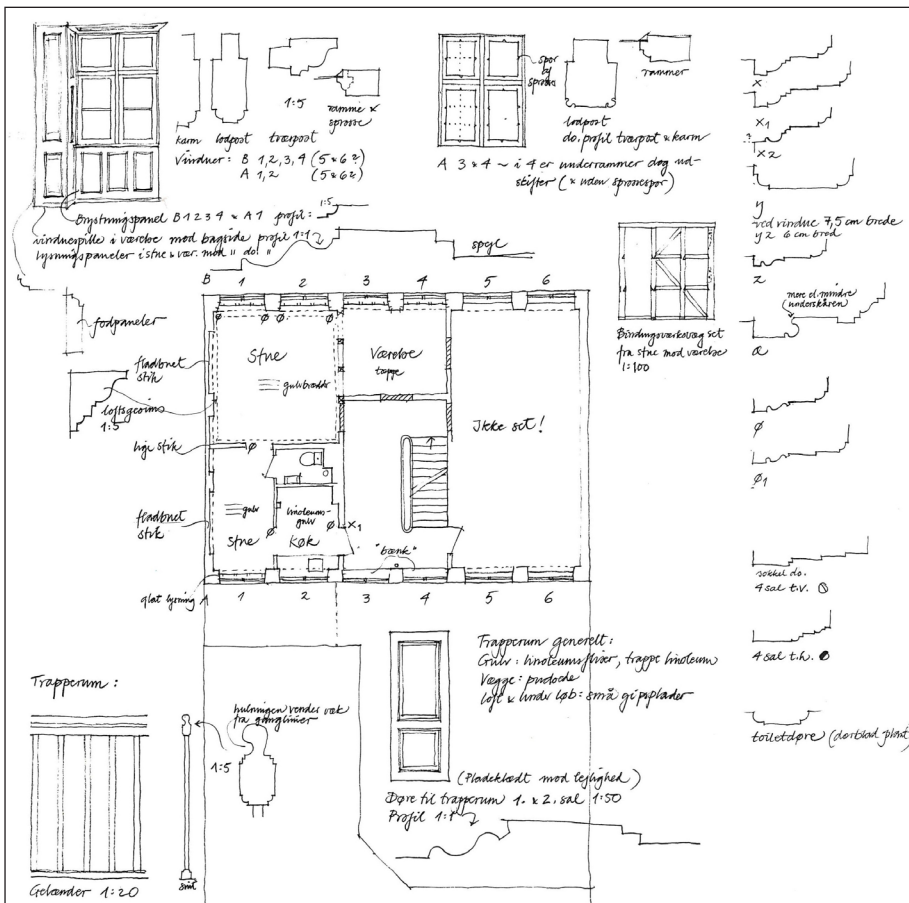
Der er naturligvis mange grader af bygningshistoriske undersøgelser, fra en helt overfladisk iagttagelse med det trænede øje, til en total gennemgang af huset med undersøgelser ned til mindste detalje.

Der skal advares kraftigt mod, at man i sin iver efter at finde ældre og ældre spor eller materialer tankeløst fjerner senere materialer eller tilføjelser i bygningen. Der bør startes med helt ikke-destruktive undersøgelsesmetoder, f.eks. opmåling, fotografering i

sidelys, iagttagelser af konstruktioner, materialer og spor i de synlige overflader – eventuelt suppleret med punktvis afdækninger f.eks. farvetræpper, boring med rørbor i træ, puds etc. eller punktafskrabning/afrensning af et profil eller en dekoration m.v.

Kun hvis nærmere undersøgelser og overvejelser viser, at det er nødvendigt eller ønskeligt at fjerne senere lag, bør man gøre dette. I så fald bør man om muligt deponere hele/større fjernede bygningsdele på loftet, i en kælder eller et udhus, forsynet med tydelige påskrifter, idet senere ejere godt kan tænkes at ville genopsætte disse. Som minimum skal det fjernede fotograferes og opmåles før og efter indgrebet.

Man vil f.eks. ofte vælge at rive alle gamle papirtapeter af væggene. Her er det en god ide, og en forholdsvis simpel ting, inden man går i gang, at skære en prøve ud, f.eks. i A4-størrelse, med samtlige lag, som dokumenta-



Eksempel på skitseopmåling med registrering af detaljer og spor. Tegning af Mette Mægaard

tion. Tapetprøverne kan dampes fra hinanden og samles igen i den ene side til et slags hæfte, som et autentisk minde om husets og de tidligere beboeres historie.

## Helhedsvurdering

En bygningshistorisk undersøgelse bør altid indgå i en helhedsvurdering. Formålet med f.eks. at rekonstruere bygningshistorien er absolut ikke at føre bygningen tilbage til én af de tidligere faser, farver eller funktioner, men snarere at lade sig inspirere af de særlige arkitektoniske kvaliteter og specielle træk, som undersøgelsen

afdækker. Baggrunden herfor er, at det på længere sigt altid vil være bygningens oprindelige og originale materialer, der vil være afgørende for bevaringsværdierne.

En bygningshistorisk undersøgelse af en ældre bygning bør indeholde:

- Afdækning af, hvilke dele af bygningen, der er oprindelige fra opførelsen, og hvilke der er tilføjet senere, ofte i flere omgange, og hvornår.
- Rekonstruktion af husets oprindelige udseende samt senere faser, herunder de anvendte mate-

rialer, konstruktioner og detaljer samt de oprindelige og senere anvendelser.

- Relevant personalhistorie: ejere, beboere, bygmestre, håndværkere m.v. gennem tiden og i de forskellige ombygningsfaser.
- Registrering af byggeteknikk solide og holdbare løsnin-ger eller problemer, svigt og svage områder.
- Arkitektonisk og antikvarisk -bevaringsmæssig vurdering af, hvilke bygningsdele, der ud fra en helhedsbetragtning er umiste-lige, og hvilke der kan behandles mere frit.

Det kræver kendskab til historiske byggemetoder og håndværksteknikker, til ældre materials naturlige ned-brydning og patinerung samt til den arkitektur- og kunsthistoriske udvik-ling at kunne gennemføre en bygnings-historisk undersøgelse. Derudover skal man kunne bruge sine øjne, fremstille og forstå bygningstegnin-ger samt som tidligere nævnt kunne arbejde systematisk.

Restaureringsarkitekter, der gennem uddannelse og erfaring har denne viden, kan være behjælpelige med undersøgelserne og deres tolkning.

## Fremgangsmåde

Man kan dele arbejdet op i 3 faser: Forarbejdet (arkivarbejde), feltarbejdet (på bygningen) og syntesen (f.eks. en rapport). I praksis vil arbejdet ofte veksle mellem de 3 faser. En række arkivalske kilder giver oplysninger om husets historie: byggesager fra



Facadeopmåling med registrering af detaljer og spor. Huset har oprindeligt haft svalegang fra 3. til 6. fag fra venstre. Tegning af Bente Lange

byggesagsarkiver, breve, vurderinger, regnskaber, ældre tegninger eller malerier m.m. Se informationsbladet *Arkivundersøgelser*.

Feltundersøgelsen starter med en opmåling og en gennemfotografering. Opmålingen skal indeholde facader, planer, snit og detaljer. Se informationsbladet *Forberedelse af projektmateriale*.

Under opmålingsarbejdet bliver man fortrolig med huset og har mulighed for at gøre en række iagttagelser. Opmålingen udbygges med notater under den systematiske gennemgang af de forskellige bygningsdele samt med skitser og fotografier. Ved at nedskrive iagttagelserne på papir skærpes opmærksomheden overfor udformning, detaljering, tilstand, skader og spor af tidligere indretning.

Da størrelserne på måleenhederne fod og alen har varieret gennem tiden, kan en opmåling af en ældre bygning, gennem analyser af hovedmål og detailmål, helt ned til f.eks. tagværkerens naglehuls-dimensioner – i gamle danske tommer er de 2,6 cm (1"), 1,97 (3/4") eller 1,31 cm (1/2") - afsløre opførelsesperiode samt senere til- og ombygninger. I 1920-erne og 30-erne overgår tømrerfaget glidende til engelske tommer (1" = 2,5 cm) og efter 1960-70 til centimetermål.

Uanset hvor længe man betragter et hus, vil der være noget, man først ser, når man måler det op i hånden. Ofte giver ellers uforståelige spor pludselig mening, når de tegnes ind på plan eller facade og dermed ses i forhold til andre spor. F.eks. kan en revne i facaden, sammenholdt med indvendige spor af en tidligere gavl, afsløre, at bygningen på dette sted er blevet forlænget.

En farvearkæologisk undersøgelse er et godt supplement til den bygningshistoriske undersøgelse. Se informationsbladet *Farveundersøgelser*.

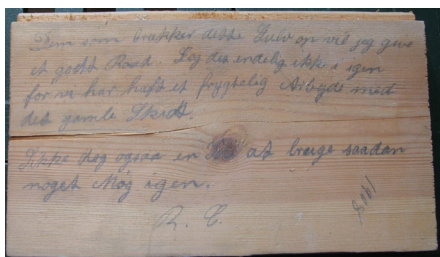
En tjekliste for de bygningshistoriske iagttagelser kan se således ud:

- Materialer
- Konstruktioner, samlingsmåder
- Byggetekniske funktioner
- Dimensioner
- Håndværksmetoder/Værktøjsspor
- Overfladebehandlinger
- Farver
- Særlige detaljer (stempler, mærker, numre, dekorative elementer)
- Alder samt årstal eller relativ tidsfølge for ændringer
- Antikvarisk tilstand (ændret, ødelagt, skamferet, defekt, komplet)
- Genanvendte materialer
- Ændrede, tildækkede, fjernede materialer/elementer

### Byggetekniske iagttagelser

- Byggeteknisk tilstand (fugt, salte, afskalning m.v.)
- Eskalerende nedbrydning/skader
- Naturlig forvitring/patinerings
- Ydre påvirkninger (brud, sætninger, slag, slid m.v.)
- Konstruktive uhensigtsmæssigheder

Som tidligere nævnt bør en syntese indeholde en bygningshistorisk redegørelse, især for den antikvariske tilstand, dvs. hvilke materialer der menes at stamme fra husets opførelse, og hvilke der er kommet til senere. Dernæst bør der redegøres for den byggetekniske tilstand samt arkitektoniske og helhedsmæssige overvejelser.



"Dem som brækker dette Gulv op vil jeg give et godt Råd. Leg det endelig ikke i igen for vi har haft et frygtelig Arbejde med det gamle Skidt. Sikke dog ogsaa en Ide at bruge saadan noget Møg igen" R.C. 1908. Beskeden er skrevet på en lille stump gulbræt og lagt under gulvet på Hvidkilde Gods. Sådant et fund er både morsomt og en hjælp til nøjagtig datering af tidligere arbejder.  
Foto: Christian greve Ahlefeldt-Laurvig-Lehn

### Aldersbestemmelse

Da et af kernepunkterne i en bygningshistorisk undersøgelse er at indkredse de forskellige bygningsdeles alder, opførelsestidspunkt eller "lagesnes" indbyrdes kronologi, følger her nogle tips om dette.

Bortset fra forekomsten af årstal på selve bygningen eller videnskabelige undersøgelsesmetoder som dendrokronologi (årrings-datering) har man følgende muligheder:



Ved en restaurering kan afhugning af gamle pudslag levere nye oplysninger om bygningens materialesammensætning og alder.  
Foto: Anne Lindegaard

### Arkitektonisk /kunsthistorisk datering

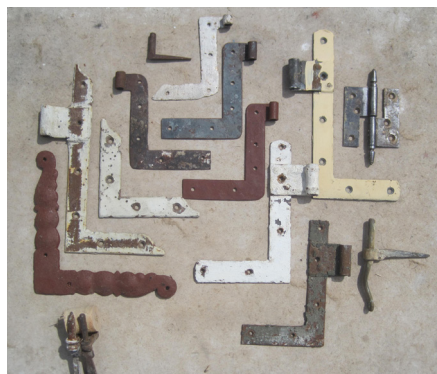
- Konstruktioner og materialeanvendelse
- Særlige detaljeringer (murdekorationer, gulvmønstre m.m.)
- Profileringer (f.eks. på vinduer og døre)
- Farvesætning
- Kunstneriske/arkitektoniske sammenlignende træk

### Håndværksmæssig udførelse

- Konstruktion (håndfremstillet/maskinfremstillet)
- Materialeanvendelse og -sammensætning
- Værktøjsspor (håndværktøj, maskiner, bordimensioner)
- Tømmer-, stenhugger-, blikkenslager-mærker / breve / spirdokument
- Sekundære materialer: aviser, ølflasker, sko m.m.

### Teknologihistorisk datering

-fremkomsten/opfindelsen af bestemte materialer: f.eks. glaseruder, støbejern, bornholmsk cement, portlandcement, søm, skruer, tapeter, malings typer, stuk.



Håndmedede og maskinfremstillede vinduesbeslag. På de håndmedede løber hængseltappen vinkelret ud i samme plan som beslaget, fordi denne er essesvejset. Ved de maskinfremstillede beslag er hængseltappen nittet på og ligger derfor ikke i samme plan som selve beslaget.

- Anvendelse af forskellige historiske standard-måleenheder: tommer, fod, alen, centimeter, meter.
- Særlige tidstypiske standardbeslag (vinduer, døre).
- Tidstypisk inventar: ildsteder, bilæggerovne, kakkelovne, riste.

### Relativ datering / kronologi / stratigrafi

- Lagvise, konstruktive overlappninger: maling, gulve, lofter m.v.
- Nye huller, gennembrud, tilmuringer
- Variationer i spær-, og bindingsværksnummerering
- Forvitring, ældningsmønster
- Antal overfladebehandlingslag

### Arkivalske oplysninger

- Skriftlige kilder: Breve, beskrivelser, brandtaksationer m.v.
- Daterede malerier, tegninger, fotos, byprospekter
- Trykte kilder: egns historie, arkitekturhistorie m.m.
- Personalhistorie
- Gamle kort

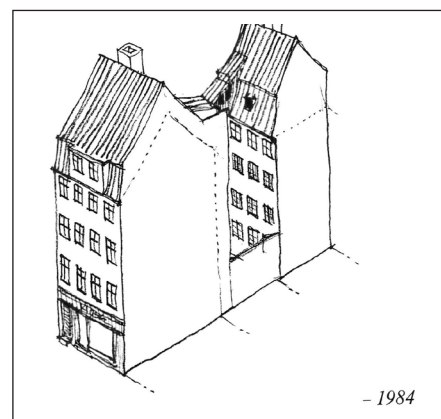
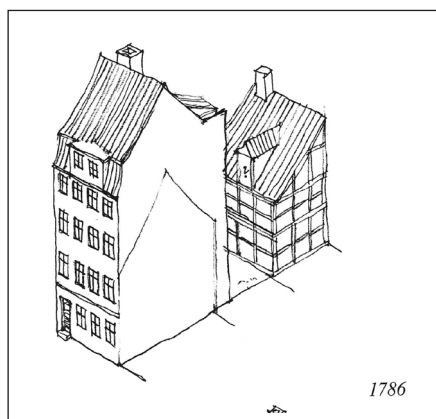
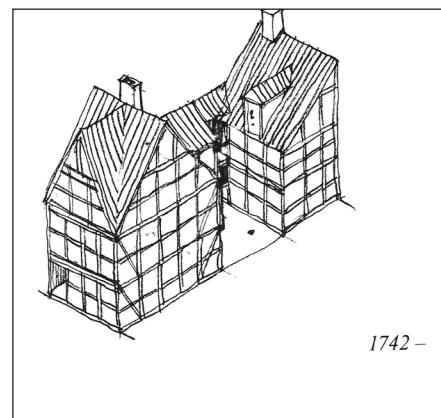
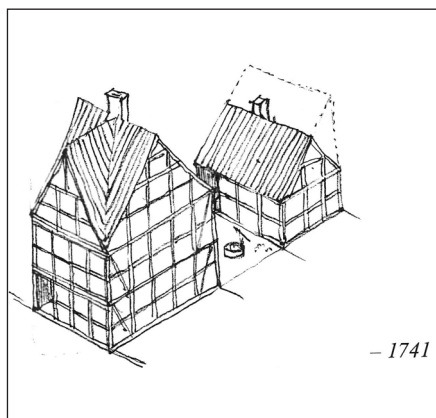


De bygningshistoriske spor dukker ofte op lag på lag – på lag. Det kan være svært at finde ud af, hvor og hvornår man skal stoppe. Man skal under alle omstændigheder dokumentere via fotografier og evt. opmålinger, hvad der er fjernet, og kan elementerne tages hele ned, bør dette gøres. Odense Adelige Jomfrukloster. Foto: Birte Skov

Maskinfremstilling af mursten, tagsten, høvlede brædder, vinduer, døre, smedjern og søm indfinder sig i Danmark omkring 1860-70. Det samme gælder støbejernets og portlandcementens indførelse samt de støbte, slebne spejlglasruder.

Omkring 1870 indføres den maskinfremstillede kærskruer, hvorefter de indstukne dørhængsler afløses af påskruede hamborghængsler. Også vinduesbeslag skrues nu på frem for håndsmedede søm.

Det maskintrukne rudeglas kommer til landet omkring 1920. Det kan snyde lidt, at mange håndfremstillingsprocesser fortsætter længe efter disse teknologiske landvindinger. F.eks. fortsatte håndhugningen af tømmer helt frem til mellemkrigsårene, selv om maskinsavningen på savværker begyndte allerede i begyndelsen af 1800-tallet. De let genkendelige håndsavningsspor ses ligeledes på mange spær frem til mellemkrigstiden, hvor tomands-savning fra savbukke eller savegrav ophørte.



Den bygningshistoriske undersøgelse giver grundlag for rekonstruktionsskitser af husets udvikling.

## Eksempler på bygningshistoriske spor og iagttagelser

### Terræn

Ved udgravning omkring soklen kan det være muligt at fastlægge det oprindelige terræn omkring huset. Ofte er der tale om en betragtelig stigning af det omgivende terræn som følge af almindelig formuldning. Lavtliggende dørtærskler har måske tidligere været hævet et godt stykke over terræn. Den tilkomne jord har som regel en anden farve end jorden i det gamle terræn. Langs soklen kan man ofte finde en brolægning med fald væk fra soklen. Hvis det omgivende terræn tillader



Bygningshistorien kan aflæses fra et ældre maleri: Skovgård ved Næstved malet i 1890. Foto: Anne Lindegaard

det, kan det anbefales at udgrave de gamle belægninger langs huset og på gårdspladser. Gårdspladsen kan have haft en mønsterlagt brolægning, som måske kan rekonstrueres ved at opmåle de rester, der er tilbage, og indtegne dem på en plantegning, så systemet bliver gennemskueligt.

### Fundament

Længst forsvundne bygninger kan fastlægges ved at udgrave fundamenterne (eventuelt efter samråd med det lokale museum). Kun i få tilfælde har man ulejliget sig med at fjerne de store kampesten, som bar huset.

Er der tale om så gennemgribende restaureringsarbejder, at man fornyer gulve mod terræn, har man her en enestående chance for at spore tidligere skillevægge og dermed få et kendskab til husets ældre plandisposition. Finder man kampesten i jorden, indtegnes disse på en plan, som man senere kan fortolke i sammenhæng med de øvrige bygningsspor.

### Sokkel

Manglende stenkvadre i soklen kan vidne om tidligere kældernedgange eller blændede kældervinduer. I soklen kan man ofte spore, om huset er bygget i én omgang eller siden udvidet.

### Ydervægge af bindingsværk

Spor i vægge af bindingsværk er – på grund af dets logiske opbygning – som regel ret lette at aflæse, med mindre bindingsværket står overpudset. Man må dog i sin fortolkning være opmærksom på tidligere tiders udbredte anvendelse af genbrugstømmer.

Bindingsværkets tømmermærker fortæller om husets historie, idet hvert fag blev nummereret på tømmerpladsen med et fortløbende talsystem,



*Tømmermærker på bindingsværk. Ved hjælp af disse kunne man tildanne tømmeret del for del på en "afbindingsplads", og senere samle det på fundamentene. Ved hjælp af tømmermærkerne kunne man også flytte bindingsværkshuset, som det bl.a. skete under landboreformerne i 1790-erne m.v.*



*Bindingsværksnummerering foregår næsten altid med romertal som vist her, men da XI og IX kan forveksles, set på hovedet, benyttes altid kun plus-streger, aldrig minus-streger; så i det tilfælde skrives VIII i stedet for IX.*

indhugget med økse eller stemmejern, således at huset nemt kunne samles på byggegrunden. Er der uorden i nummereringen, starter den f.eks. forfra, er der højst sandsynligt tale om, at huset er forlænget. Man bør også altid sammenligne tømmernummereringen med spærnummereringen, der normalt vil passe sammen. Hvis de ikke passer sammen, må man forsøge at finde en forklaring på det.

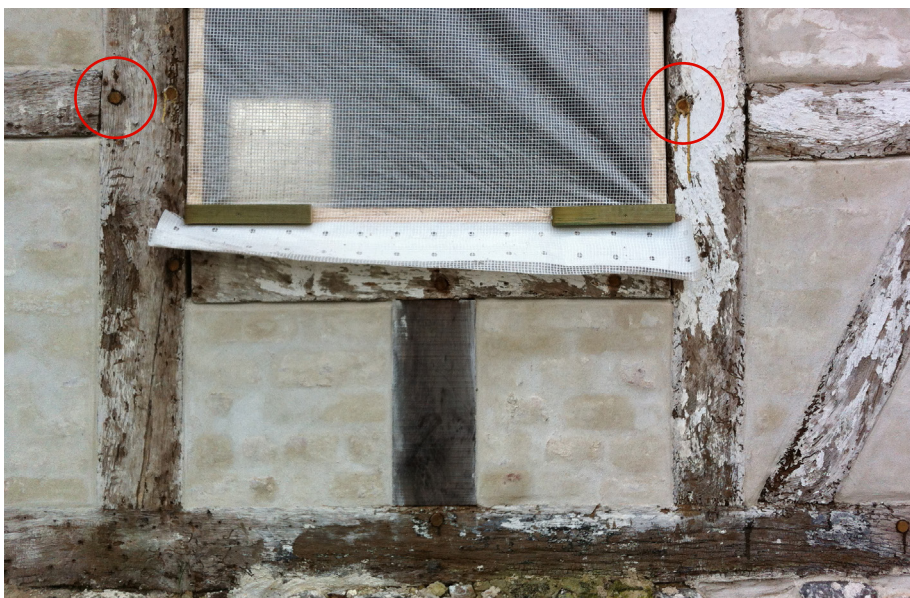
I nogle tilfælde er bygningens opførelsesår indhugget, f.eks. på døroverliggeren, hvilket enten kan indikere

bygningens opførelsesår, en større ombygning eller anvendelsen af genbrugte materialer.

Samlinger i bindingsværksvægge er fastholdt med trænagler. Spor i tømmeret efter sådanne samlinger giver vigtige oplysninger om ændringer i konstruktionen. Højtstående naglehuller og/eller eksistensen af en dør-overligger kombineret med manglende naglehuller for løsholter (vandrette tømmerstykker) kan afsløre oprindelige dørhuller. Forhøjede vinduer medfører en sænkning af løsholterne eller en højere placeret overligger. Den gamle placering giver sig til kende ved et sæt naglehuller. Hvis bjælkerne tidligere har været gennemstukne i stolperne, ses en udlusning / propning af taphullet. Dette vil som regel betyde, at husets rumhøjde er blevet øget.



*I byerne stod bindingsværkshusene ofte overpudsede, og i mange tilfælde huggede man små fordybninger i stolperne for at få puds til at hænge ved, eller man sømmede træpinde eller rørvæu på tømmeret.*



Løsholternes gamle placering giver sig til kende ved et sæt naglehuller.

Er huset forlænget, kan dette f.eks. give sig til kende ved et skråbånd midt på en langside. Skråbånd har en afstivende funktion og findes oftest i bygningens hjørnefag.

### Grundmur

På de grundmurede huse afslører uregelmæssigheder i murværkets forbandt ændringer som følge af husets ombygninger.

Et nøje studium af murværket giver ofte værdifulde oplysninger om tilmurede vindues og dørhuller samt eventuelle udvidelser. Hvis der er forskel i fuge eller stentypernes farve, form og størrelse, kan det både afsløre den tidsperiode, huset er bygget under og afsløre ændringer i murværket. Ofte kan et sorthvidt fotografi optaget i strejfflys være et godt supplement til iagttagelser udført på stedet.

Står murværket overpudset, er det kun muligt at se spor i form af revner, som måske kan skyldes byggeskel eller

tilmurede vindueshuller. Hvis huset skal ompuds, har man naturligvis god mulighed for at undersøge murværket efter afhugning af pudsen.

### Tag, tagværk og skorstene

At tagbelægningen er ændret fra strå eller tagpap til tegl kan være vanskeligt at spore, idet underlaget (lægter eller brædder) som regel også er udskiftet, men læg specielt mærke til om skalkene (det lille svajede stykke træ ved tagfoden) er nye eller om lægterne tidligere har gået ud over gavlene. Det sidste tyder på at der tidligere har været stråtag på huset.

Fjernede skorstenspiber giver sig ofte til kende ved, at skorstensstolen i tagværket endnu findes, eller hvis tegltaget ikke er skiftet, at rygningstenene udgår i hver sin retning, fra det sted hvor piben har været.

Tagværket er ligesom bindingsværket forsynet med tømmermærker og nummerering med romertal el.lign.

Uregelmæssigheder i disse tal kaster lys over husets bygningshistorie. F.eks. begynder en ny nummerering dér, hvor huset er forlænget. Også iagttagelse af tømmerets dimensioner og overflade (håndhugget/savet) kan give oplysning om tagværkets historie. Fjernede kviste kan afsløre sig ved udveksling i tagværket og taphuller i spærene efter en væksel.

### Vinduer

Vinduesrammer og karme kan meget ofte dateres efter deres profileringer og samlingsmåden i hjørnerne. Se informationsbladet *Datering af vinduer*

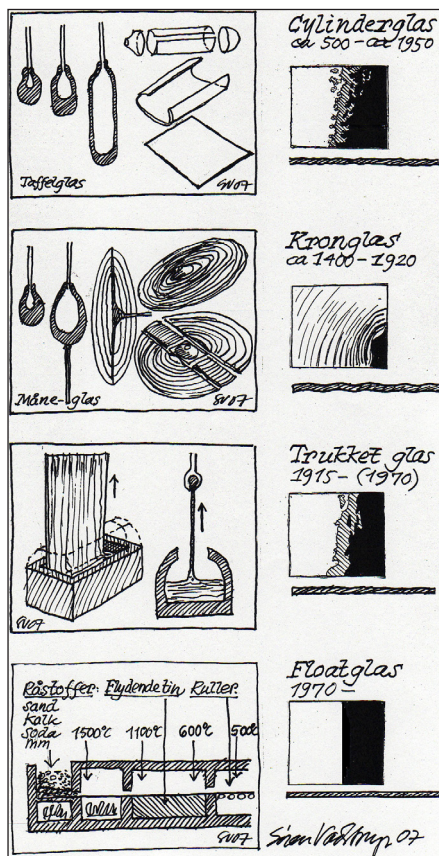
Man kan i de fleste tilfælde se, om et helt vindue er skiftet ud, fordi vindueskarmene oprindeligt, frem til 1930'erne, blev muret i samtidigt med opmuringen. En udskiftning vil derfor resultere i markant bredere fuger mellem murværk og karmenes ydersider.

Vinduets opdeling – vinduesrammestørrelse eller blot rudestørrelse – kan i tidens løb være ændret. Er den gamle karm bevaret, vil man her kunne se spor, f.eks. af en ældre, lavere placering af tværposten. Tværposten kan ved samme lejlighed være udskiftet til en ny med en anden profilering.

De gamle rammer har sommetider fået isat større ruder, ved at man har fjernet nogle sprosser. De gamle sprosser aftegner sig da som et trekantet spor i rammetræets profilering. Nye rammer kan give sig til kende ved en nyere profiltipe. Er rammen kontraprofileret / (kontrakehlet i hjørnerne), er den fremstillet på en kehlemaskine, og derfor yngre end 1880. Se informationsbladet *Reparation af vinduer*.

## Gamle rudeglas

Forekomsten af originale, gamle glasruder kan være med til at datere et vindue. Man kan med det blotte øje identificere de enkelte typer: cylinderglas, kronglas, spejlglas, trukket glas og floatglas. Det har desværre kun sjældent været brugt at "flytte" de gamle ruder med over i nye rammer, så man kan næsten altid regne med, at de gamle rudeglastyper sidder i tilsvarende gamle rammer. Omvendt er det ikke sikkert, at nyere ruder betyder, at rammerne er nyere. I det 20. århundrede ånd har man blot syntes at alt nyt, f.eks. nye ensartede rudeglas, var bedre end de gamle, og brutalt skiftet disse ud.



De fire mest forekommende rudeglas i danske vinduer. Når glassene reflekterer sollyset på en væg, er det tydeligt at se forskel på dem. De 'bølgede' glas er cylinderglas og de 'stribede' er trukket glas. Kronglas har cirkelformede spor og floatglas er helt uden 'spor'.

## Interiører

Interiørets udformning og snedkerarbejdets profiler kan for den trænede iagttager give et væsentligt fingerpeg om datering på grund af profilernes former. Man skal dog være opmærksom på, at der er en tidsmæssig forskydning fra land til by.

Moden udgik som regel fra København og kom først med nogen forsinkelse til købstæderne i provinsen og endnu senere til landdistrikterne. Endvidere må man være opmærksom på, at snedkerprofilhøvlene kan være anvendt gennem generationer på samme værksted.



Spor i gulvet efter en tidligere kakkelovnsplacering

## Skillevægge

En fjernet skillevæg vil kunne give sig til kende ved et eller flere af følgende spor:

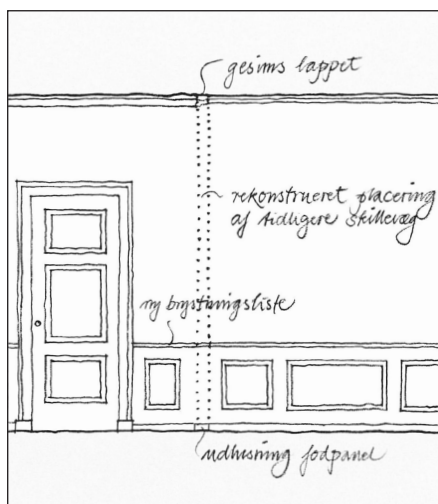
- I gulvet er der måske lagt et nyt bræt, hvor væggen har stået. Det vil især springe i øjnene, hvis brædegulvet er lagt på tværs af skillerummet.
- I loftet markerer den fjernede væg sig måske som en ujævn bræmme i pudsen.

Er loftet forsynet med stuk fra før ændringen, kan man somme tider helt tydeligt se de to sammenlagte rums afsluttede stuk som to selvstændige felter, måske endda med forskellig udformning. Andre gange kan man ved en fin revne se, hvor loftsgesimsen eller vægprofilen er blevet kompletteret.

Hvis skillevæggen har været af bindingsværk, og loftbjælkerne er synlige, kan man måske se de huller, hvor stolpetappene var stukket op.







Rummet har oprindeligt været delt op i to, hvilket ses af spor i gesims og fodpanel samt panelopdelingens mangel på rytmik.

I ældre bindingsværkshuse giver fjernede skillevægge sig tillige til kende som støjlehuller i bjælker-nes underside efter de kæppe, der bar lerklining.

Er der paneler på væggene, kan det manglende stykke, hvor skillevæggen stødte op til de to andre vægge, være blevet opsat som et glat felt eller måske med et panel med en anden profilering. Det kan f.eks. vise sig ved, at fyldningernes rytmiske placering ikke går op, eller profileringen af snedkerdetaljer kan være forskellig i de to rum. Det vil måske også kunne ses, at fodpanelet har fået en tilsætning.

En farvearkæologisk undersøgelse vil måske afsløre forskellige farvelag i de to sammenlagte rum.

#### Udspændte væglærreder

På væggene har der ofte været udspændt lærred over brystpanelerne. Er det senere fjernet, vil man måske kunne se rester af rammeværket, som lærredet har været spændt op på. Hvis væggene har haft udspændt lærred,



Væglærreder genopsat i et ældre interiøre. Rammerne harmonerer med brystningspanelerne.

er panelet eller stukken placeret med større afstand fra væggen end normalt for at give plads for rammerne til lærredsopspændingen.

#### Dørhuller

Har man lukket et gammelt dørhul, kan det måske afsløres ved at iagttage fodpanel og paneler. Der kan det eventuelt ses, hvor samlingen er udført. Et tidligere dørsted kan også



Er bindingsværket synligt, vil man kunne se dørøverligeren eller spor efter denne i form af naglehuller. Står murværket synligt, kan false eller nye stenformater afsløre det gamle dørhul – eller her, vindueshul.

give sig til kende ved nedslidning af gulvbrædderne.

Til tider er det gamle dørsted helt iøjnefaldende, idet man blot har skruet en plade op på karmen og måske bevaret den gamle dør inde bag ved, eller fjernet karmen og fastgjort pladen på væggen.

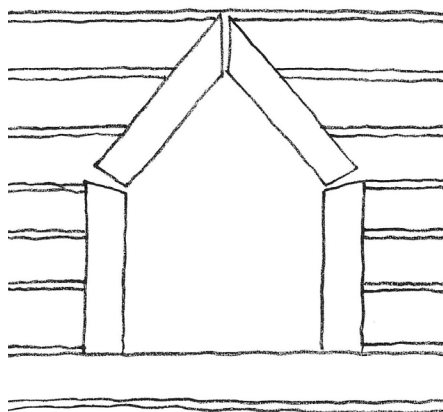
Et nyere dørhul kan vise sig ved en anden type profilering af indfatning eller dørblad, eller ved beskæring i panelerne, hvor fyldingen eller rammer f.eks. er gjort smallere. Det nye dørsted kan dog også være forsynet med indfatninger og dørblad, som er udført som kopi af de øvrige – her vil undersøgelse af malingslag måske kunne afsløre alderen, medmindre det er genbrug fra et andet sted i rummet. Genbrug fra et andet sted i huset eller fra et andet hus vil også kunne ses af malingsundersøgelsen.

#### Skorstene

Ældre bygninger har været opført med åbne køkkenskorstene. Er disse fjernet, vil opmålingen ofte vise en fortykkelse af skillevægge, idet de gamle



skorstensvanger sjældent er fjernet. Hvis en bygning er blevet forhøjet, kan man se, at de øverste skorstensløb er bygget på senere, hvis skorstensvangerne ikke er i forbandt med de nedfra kommende skorstensløb.



*Spor af bilæggerovn kan vise sig som her, hvor indfyryngshullet i ildstedsvangen var overdækket af et lille stik i form af to skråstillede mursten.*

### Ovnpladsen

En tidligere kakkelovnsplads vil ofte kunne spores i gulvet, f.eks. som et fliselagt felt. Et tidligere flisefelt kan også være erstattet med tilskårne brædder. Sømhuller i trægulvet kan være spor efter en metalplade, der har ligget under ovnen.

På væggen bag ovnen har der på grund af brandfaren ikke været træpanel.

Hvis der er panel på ovnpladsen, kan dette være udført i gips som kopi af de øvrige paneler i rummet. Hvis ovnen er fjernet, kan der senere være opsat træpaneler. Ovnpladsen ses tit indrammet af pilastre (flade søjler) i træ eller stuk fra gulv til loft.

### Iagttagelser under bygningsstandsættelsen

Iagttagelser af bygningsspor fortsættes, når byggearbejdet går i gang.



*Kakkelovnspladsen i et rum har ofte været markeret af to profilerede indfatninger. Findes disse ikke mere, kan man måske finde spor i væggen, hvor de har siddet, og rekonstruere denne vigtige detalje i rummet.*

Afhugning af puds og nedtagning af nyere beklædninger afslører ofte flere brikker til puslespillet om bygningshistorien. Det er vigtigt, at arkitekten løbende registrerer spor og rester af tidligere udformning. Håndværkerne bør gøres opmærksom på, at man under byggeriet kan støde på disse spor, hvorefter de straks bør tage kontakt med arkitekten, således at man ikke forpasser en chance for at øge sit kendskab til huset.

Husets bygningshistorie kan nu skrives som en sammenfatning af alle disse iagttagelser sammenholdt med oplysninger fra byggesagsarkiver, byggeregnskaber m.m. Kendskab til husets bygningshistorie er en forudsætning for udarbejdelsen af et kvalificeret restaureringsprojekt.

## LITTERATUR OG LINKS

### Litteratur

Bondehuses alder. Peter Michelsen. Nationalmuseet, København 1979

Byggnadsarkeologisk undersøgning. Det murade huset. Karin Andersson og Agneta Hildebrand Riksantikvarieämbetet, Stockholm 1988.

En lang række såkaldte bygningsmonografier indeholder publicerede bygningshistoriske undersøgelser, der kan læses som inspiration.

Bygningsarkæologiske Studier og Architectura, er tidsskrifter, der indeholder eksempler på gennemførte bygningshistoriske undersøgelser.

Arkitektskolen i Århus har opbygget en database over adskillige bygningshistoriske undersøgelser i Danmark.

I kulturstyrelsens arkiv vil man kunne finde mange bygningshistoriske undersøgelser under de enkelte fredede bygningers adresse.

### Links

Information om Bygningsbevaring  
[www.kulturstyrelsen.dk/information-om-bygningsbevaring/](http://www.kulturstyrelsen.dk/information-om-bygningsbevaring/)

- Arkivundersøgelser
- Farveundersøgelser
- Forberedelse af projektmateriale

- Økonomisk styring og gennemførelse af istandsættelser

BYFO – Bygningsfredningsforeningen.  
[www.byfo.dk](http://www.byfo.dk)

Byggeguide for fredede- og bevaringsværdige bygninger.  
[www.byggeguide.org](http://www.byggeguide.org)

---

## KOLOFON

### Titel

Bygningshistoriske spor

### Oplæg

Tegnestuen Kvisten / tekst og illustrationer, samt Søren Vadstrup, arkitekt m.a.a. Center for Bygningsbevaring  
Foto: Hvor intet andet er nævnt, Søren Vadstrup, arkitekt m.a.a. Center for Bygningsbevaring

### 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