



# Zeitreisen

im Landkreis Darmstadt-Dieburg

**15. Tour:**  
**Holz**

 **Region  
der Zukunft**  
Landkreis  
Darmstadt-Dieburg

## Holz

... wurde seit Menschengedenken für alle möglichen Bauaufgaben verwendet. Im Landkreis Darmstadt-Dieburg sind besonders die Fachwerkbauten für das Thema interessant, ebenso die dazugehörigen unverzichtbaren Bauteile wie Fensterverschlüsse oder Wandverkleidungen aus Schindeln.

Regional unterscheiden sich die **Fachwerke** in Deutschland hinsichtlich ihrer Konstruktionsweise und Zierformen. Das Fachwerk in Hessen wird heute im Allgemeinen als das mitteldeutsche Fachwerk bezeichnet. Die Konstruktionsweise des Fachwerkbaus entwickelte sich aus den Pfostenhäusern mit in die Erde gegrabenen Rundholzpfosten, die durch Anheben über die Erde zu Ständerbauten wurden. Bei den frühen Fachwerkbauten gingen die Ständer über alle Geschosse. Weite Ständerstellungen mit oft unregelmäßigen Horizontalaussteifungen mit Schwertungen und Bändern dienten der Aussteifung und Gliederung der Fassade. Für die Dachdeckung kamen zunächst Stroh, Reet, Gras und Heidekraut zum Einsatz. Später wurden nach den immer wieder auftretenden Großbränden in den Städten solche „weichen“ Dachdeckungsmaterialien verboten und Tonziegel vorgeschrieben.

Mitte des 14. Jahrhunderts lösten Stockwerksrahmenkonstruktionen zusehends die konstruktiv aufwändigen Fachwerkständerbauten ab. Schon um 1600 war die konstruktive Entwicklung des Fachwerks abgeschlossen, nur die Schmuckformen entwickelten sich noch weiter. Holz blieb in Mittel- und Süddeutschland lange der bevorzugte Baustoff, da er zunächst billiger war als die Steinmaterialien. Im Barock kam es durch den Zeitgeschmack zu einer Abkehr von der „bäuerlichen“ Fachwerkbauweise. Das führte soweit, dass die Fenstergliederungen bestehender Fachwerkgebäude derart verändert wurden, dass nach dem kompletten Verputz der Fassade der Eindruck eines gleichmäßig gegliederten Steinbaus entstand.

Kein Haus ohne **Fenster**. Seit die Menschen Unterschlupf suchten, gab es auch Bedarf an Frischluft und Tageslicht. Das Wort Fenster kommt aus dem Lateinischen „fenestra“ und bedeutet „höherliegende Wandöffnung“. Eine ähnliche Bedeutung hat das altisländische „vindauga“, es heißt soviel wie „Windaug“. Im deutschen Sprachraum setzte sich „Fenster“ durch, im englischen wurde aus „vindauga“ das Wort „window“ abgeleitet. Zur Geschichte des Fensters gibt es nur wenige Veröffentlichungen und Befunde. Manches ließ sich aus zeitgenössischen Gemälden herleiten.

Die Römer konnten durch ihre Kenntnisse zur Glasherstellung schon früh lichtdurchlässige Fensterverschlüsse herstellen. In der Romanik waren die Öffnungen zur Belichtung und Belüftung mit Brettern, Fellen oder Tierhäuten verschlossen. Für besondere Bauten kamen auch durchscheinende Materialien wie Alabaster zum Einsatz. In der Gotik setzte sich vermehrt das Glas durch, jedoch zunächst nur im Sakralbau. Es entwickelte sich eine Kombination aus Belichtung und Belüftung in Form einer Festverglasung, kombiniert mit einem Drehladen. Dieser Fenstertyp findet sich üblicherweise auch noch in der Renaissance. Bei Steinbauten der Gotik unterteilten Steinkreuze die Fensteröffnungen. In den

Teilöffnungen waren die hölzernen Fensterverschlüsse angebracht. Die Verglasung erfolgte bis zum Barock ausschließlich in Nuten, unterteilte Glasfelder wurden mit Bleiruten zusammengehalten. Die Entwicklung neuer Beschlag- und Verglasungstechniken führte im Barock zu neuen Fensterformen. Eine Blendrahmenkonstruktion bildete nun den Fensterverschluss, am häufigsten in Form von Mittelkreuzstockfenstern oder Fenstern mit höher liegendem Kämpfer. Der Kittfalz verdrängte die Nutverglasung, Holzsprossen ersetzen die Bleiruten. Der Kämpfer rückte immer weiter nach oben, das Setzholz verschwand zusehends, Drehflügel schlugen im Stulp zusammen. Erst im Historismus wurde mit dem Galgenfenster der Kippflügel entwickelt. Jede Epoche brachte konstruktive und formelle Neuerungen. In ländlichen Regionen waren jedoch noch häufig Schiebefenster oder Drehflügel Fenster mit Vorreibern im Einsatz. Die Fortschritte in der Glasherstellung wirkten sich immer maßgeblich auf die Fensterkonstruktion aus. Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts gab es nur Zylinderglas, Butzenglas und Mondscheibensegmente. Erst mit der Entwicklung des Ziehglases durch Foucault wurden diese Gläser abgelöst und die Scheiben größer.

**Schindeln** sind in waldreichen Gegenden seit Beginn der Besiedelung als Dachdeckungsmaterial bekannt. Bis ins frühe Mittelalter war die Holzschindel für fast ganz Europa das am weitesten verbreitete Dachdeckungsmaterial. Infolge der ab dem 12. Jahrhundert immer wieder auftretenden verheerenden Feuersbrünste verdrängten Ziegel und Schiefer die Schindeldächer in den Städten. Sie verschwanden hier bis zum 16. Jahrhundert fast vollkommen. Auf dem Land war das Schindeldach europaweit bis Anfang des 20. Jahrhunderts üblich. Wandverkleidungen in Form von Holzschindeln sind in unserer Region bis heute gebräuchlich und als geeigneter Wetterschutz für historische Fachwerkfassaden bestens bewährt. Der Schindelfuß der sogenannten Zierschindeln ist bei Wohngebäuden mit einer Verzierung versehen. In dieser Gegend sind die Rautenform, die Hirschzunge und der Schwalbenschwanz typisch. Für Nebengebäude kamen einfach geformte Langschindeln zum Einsatz.

Auch Holzmangel minderte den Einsatz von Schindeln als Dachdeckungsmaterial. In Zeiten der Römer ist Deutschland noch stark bewaldet gewesen, Holzknappeit gab es in der Nähe der Städte jedoch auch schon. Mehrere Abholzungsperioden ab dem Mittelalter dienten hauptsächlich der Landgewinnung für die Landwirtschaft und den Landausbau. Der Rohstoff Holz stellte lange Zeit das wichtigste Baumaterial für den Menschen dar. Auch die Industrialisierung verbrauchte Mengen an Energie, die zunächst aus Holz bzw. indirekt in Form von Holzkohle erzeugt wurde. Von 1750-1850 war der Wald in Deutschland nahezu zerstört. Mitte des 19. Jahrhunderts setzte in vielen Ländern eine massive Aufforstungswelle mit Nadelhölzern ein.

## 1.Station



### *Mittelalterliches Fachwerkhaus*

## Reinheim

*Kirchstraße 21*



Das sogenannte Kalb'sche Haus zählt zu den ältesten und bedeutendsten Fachwerkbauten Reinheims. Es gehörte wohl im Mittelalter zu einer größeren Hofanlage der niederadeligen Familie Kalb von Reinheim. Nach deren Aussterben 1582 ging es an den Lehnsherrn, Landgraf Ludwig V. von Hessen-Darmstadt und 1610 in Besitz der Stadt über. Heute ist es in Privatbesitz.

Am westlichen Mauerzug der Reinheimer Stadtbefestigung gelegen, wurde das Haus im Rahmen

einer bauhistorischen Untersuchung während der jüngsten Sanierung dendrochronologisch auf ein wahrscheinliches Baujahr von 1450 datiert. Das zweigeschossige Gebäude muss anfangs ringsum frei gestanden haben. Darauf deutet die Vorkragung des Obergeschosses auf steilen Knaggen nach allen vier Seiten, die an den Fassaden einen rein stockwerksweisen Abbund erzwingt. Über dem ersten Dachgeschoss sind beide Giebel steil abgewalmt. Das Fachwerkgefüge zeigt die für die Zeit typischen, steilen, hohen, gebogenen Streben mit Überblattungen, sowie die viertelkreisförmigen Brüstungshölzer. Differenzierte Befunde zur Befestigung von Erd- und Obergeschoss sind bedeutsam für die Kenntnis spätmittelalterlicher Wohnbauten. Die meisten Öffnungen waren nur durch Klapppläden verschließbar, einige wenige, insbesondere die der Stube können schon verglast gewesen sein. Die ursprüngliche innere Struktur des Hauses ist durch die vielen Umbauten nicht mehr vollständig nachvollziehbar.

## 2.Station



### *Fachwerkhaus der Renaissance*

## Reinheim

*Kirchstraße 32*

Dieses Haus ist eines der schönsten und reichsten Fachwerkhäuser der Gegend. Das Zierfachwerk des langgestreckten zweigeschossigen Baues mit Tordurchfahrt wird in der Denkmaltopographie des Landkreises Darmstadt-Dieburg auf Ende des 16. Jahrhunderts datiert (nach einer mündlichen Überlieferung 1608 erbaut). Fachwerke der Renaissance zeigen keine konstruktive Weiterentwicklung nach der Umstellung von der Ständerbauweise auf die Rähmbauweise, nur die Schmuckformen entwickelten sich noch weiter. Besonders schön sind hier die Mannformen, geschweifte Malkreuze kombiniert mit geschweiften Brüstungsfeldern. Die Pfosten zieren Blatt- und Schuppenwerk. Ein breites Band dient der Verschalung der Deckenbalkenlage. Es teilt



die Geschosse deutlich und bietet sich für farbige Gestaltung an. Die Wohnräume zeigen sich nach Größe und Bedeutung in der Fassade klar gegliedert und betont durch die Fenstererker.

Der sogenannte Fenstererker kam als zusätzliches Bau- und Schmuckelement um 1550 aus dem oberen Rheintal nach Südhessen. Dabei handelt es sich nicht unbedingt um einen Erker mit deutlicher Vorkragung aus der Fassade. Für die Ausbildung wurden stärkere Hölzer verwendet, die zwischen 5 und 20 cm vor die Wand ragten. Meist fasste ein mächtiger Riegel die Fenstergruppe mit aufwändiger Brüstungsverzierung zusammen. Die Breiten können von einem bis zu sechs Fenstern in einer Gruppe variieren. Mit solchen Fenstererkern wurden zuerst von der Bedeutung her wichtige Gebäude (häufig an Rathäusern zu finden) betont. Ob dieses Haus eine besondere Bedeutung hatte, ließ sich in der verfügbaren Literatur nicht klären.

## 3.Station



### *Spätbarockes Fachwerkhaus*

## Groß-Bieberau

*Sudetenstraße 1*

Das Anwesen ist ein sehr schönes Beispiel für eine vierseitige Hofreitenanlage südhessischer Ausprägung. Durch die verschiedenen Nebengebäude wird der Hof geschlossen, allerdings ohne ein in dieser Gegend ansonsten typisches Hoftor mit Überdachung oder ein Torhaus. Die Gebäude sind, obwohl die Anlage sehr einheitlich wirkt, aus verschiedenen Epochen.

Das Wohnhaus ist ein zweigeschossiges Sichtfachwerkgebäude, das schon von außen an der traufseitigen Mittelerschließung, der Fensterteilung und den Fachwerkkonfigurationen den Typus des dreizonigen



Hauses erkennen lässt. Es steht auf hohem verputzten Sockel, hinter dem sich drei quer zum Haus angeordnete und vom Hof aus begehbbare Gewölbekeller erstrecken. Die Stube, an der prominenteren Straßenseite, zeichnet sich durch zweimal zwei dicht nebeneinander liegende Fenster an der Trauf- und der Giebelseite aus. Diese traditionelle Raumteilung finden wir bei dem Anwesen in der südlichen Zone, also zur Hofeinfahrt hin. In der nördlichen Zone ist eine leicht modifizierte Art des zimmermannsmäßigen Abbundes zu erkennen. Es sind anstelle der zwei Längsunterzüge drei Unterzugsbalken über die Diele und die Nordzone gelegt, die beiden Räume hier sind mittig in zwei gleich große Zimmer geteilt. Dies kann als fortschrittliche Grundrissvariante angesprochen werden.

Bei dem Sichtfachwerk handelt es sich um einen klar ausgeprägten Stockwerks-Abbund, der an seinen beiden Schauseiten (Straße und Hofzufahrt) mit Zierelementen versehen ist. Jedes Stockwerk besitzt Schwelle, Ständer, Streben, Riegel und Rähm („Gegenstück zur Schwelle am oberen Ende der Ständer), was für den Zimmermann das Aufstellen der einzelnen Stockwerkswände erleichterte. Die Balkenköpfe der Deckenbalken sind an allen Hauswänden sichtbar. An den Giebelseiten wurden sie als Stichbalken zwischen Außenwand und letztem Deckenbalken eingebracht, also eindeutig als gestaltendes Element.

Das Obergeschoss kragt mit seiner profilierten Schwelle leicht vor. Sparsam gestaltete, kurze, gegenläufige Brüstungsstreben gestalten das Giebeldreieck. Dort finden sich drei Dachbodenfenster mit Stichbögen und in einen Falz eingeschlagenen Bretterklappläden.

Ganz besonders bemerkenswert sind die barocke Hauseingangstür sowie die im Erdgeschoss in die Stube führende Zimmertür gestaltet. Die Eingangstür hat die typische Teilung 1/3 Stehflügel, der im Bedarfsfall geöffnet werden kann, und 2/3 Gehflügel. Die Schnitzereien beider Türen sind aus dem vollen Holz gearbeitet mit Zierformen, die an spätbarocke Rocaille-Ornamente erinnern. Im Rahmen eines bauhistorischen Gutachtens wurde eine dendrochronologische Untersuchung durchgeführt, die ergab, dass der Bau spätestens im Sommer 1794 aufgerichtet war.



#### 4.Station

### **Historistisches Fachwerkhaus Ober-Klingen Wilhelm-Leuschner-Straße 23**

Der 30-jährige Krieg 1618-48 entvölkerte insbesondere in Süddeutschland ganze Landstriche. Örtlich überlebte nur ein Drittel der Bevölkerung. In Ober-Klingen sind für 1663 noch 20 Einwohner überliefert. Die Kriegshandlungen selbst mit den Schlachten, Belagerungen und Plünderungen waren schon schlimm genug. Die darauf folgenden Seuchen und Hungersnöte jedoch führten dazu, dass es in einigen Regionen mehr als ein Jahrhundert dauerte, bis die Folgen überwunden waren. Daher sind auch im Landkreis Darmstadt-Dieburg nur wenige Fachwerkhäuser von vor 1600 erhalten.



Die stattliche geschlossene Hofreite in Ober-Klingen gehörte dem damaligen Bürgermeister. Bauzeitlich wurden die Nebengebäude auf ca. 1856 datiert. Das große Bauernhaus mit Toreinfahrt fällt durch die guten Details des frühen 20. Jahrhunderts auf.

Am Fachwerkgefüge sind Elemente mit Rauten, Malkreuzen in den Brüstungsfeldern und einer profilierten Balkenzone zu finden. Die kassettierte Eingangstür mit Sandsteingewände, datiert auf 1904, führt in eine großzügige Diele mit original erhaltenem Treppenhaus, geschmückt von einem Wandfries und einer auf Putz gemalten „hölzernen“ Lamberie. Noch erhaltene eiserne Kellerfensterläden vervollständigen die hohe baukünstlerische Qualität des Hauses. Originale Ausstattungsgegenstände wie zum Beispiel Fußböden und Fenster wurden vom Eigentümer erhalten und behutsam in Stand gesetzt sowie ergänzt.



#### 5.Station

### **Dorfensemble Steinau Hauptstraße**



In Steinau hatte den 30-jährigen Krieg nur ein einziger Einwohner überlebt, entsprechend lange dauerte die Neubesiedlung.

Als typisches Odenwälder Reihendorf des 19. Jahrhunderts ist die Aufreihung mehrerer geschlossener Hofreiten des 18. und 19. Jahrhunderts an der Hauptstraße in lockerer Form durch die zwischen den Anwesen im Wechsel liegenden Obstgartenflächen besonders reizvoll. Diese genießen einen speziellen Schutz als denkmalwerte Grünanlage innerhalb der denkmalgeschützten Gesamtanlage des Dorfes.

Charakteristisch für die Bebauung sind die hohen, massiven Sockelgeschosse, auf denen sich - typisch für die Zeit - einfaches, gut gegliedertes Fachwerk zeigt. Besonders schön sind hier die regional üblichen unterschiedlichen Schindelformen zu sehen. Zierschindeln in Rautenform und mit Schwalbenschwanz (besonders am alten Schulhaus) finden sich an den Wohngebäuden der großen Hofanlagen. Die Nebengebäude sind noch sehr häufig rein wirtschaftlich und zweckdienlich mit Langschindeln verkleidet. Das sind einfache, klobige, rechteckige Schindeln, die im Gegensatz zu den heute gebräuchlichen gespalten wurden. Sie blieben wegen ihrer höheren Witterungsbeständigkeit unbehandelt. Sicher spielt für so großflächig angelegte Fassadenverkleidungen die Verfügbarkeit des Materials Holz eine Rolle. Durch die im 19. Jahrhundert mechanisierte Herstellung von billigeren Nägeln (vorher handgeschmiedet) wurde die Verkleidung der Wetterseiten mit Schindeln vereinfacht.

# Willkommen auf der Zeitreise

Das Thema der 15. Zeitreise beschäftigt sich mit einem Baustoff, der aus unserem Leben nicht wegzudenken ist, der seit Jahrhunderten selbstverständlich und überall zu finden ist: Holz.

Was ist Holz und wie entstand es?

Vor etwa 250 Millionen Jahren entwickelten sich im Perm aus den Urfarnen die Nadelbäume und erst später, vor etwa 10 Millionen Jahren in der Kreidezeit die Laubbäume. Urformen von Axt und Säge als erste Holzbearbeitungswerkzeuge kamen erst in der Mittelsteinzeit (800-4500 v. u. Z.) zum Einsatz. Mit steinzeitlichen Großgeräten wurden Ende des 5. Jahrtausends v. u. Z. schon 25 m lange Gemeinschaftshäuser aus Eichenstämmen von bis zu einem halben Meter Dicke errichtet. Später erfolgte die Verarbeitung der Stämme durch Spaltung zu Balken, Kanthölzern und Brettern. Der Fortschritt in der Holzbearbeitung hing natürlich untrennbar mit der Entwicklung neuer Werkzeuge und der Möglichkeit der Verarbeitung von Metallen zusammen. Bäume wurden gefällt, bearbeitet und verbaut. Zimmermann ist neben Töpfer der älteste Beruf in der Geschichte der Menschheit.

Holz kam schon immer für den Bau von Behausungen, Werkzeugen, Geräten, Waffen für Jagd und Verteidigung, Brücken, Schiffen, Bewässerungsanlagen, Wagen, Möbeln, Schmuck, Sarkophagen, bis zur Entwicklung der Fachwerkhäuser mit all ihren Holzdetails (Fenster, Holzläden, Wandverkleidungen) zum Einsatz. Es stellte lange den einzigen verfügbaren Baustoff neben Stein dar.

Die ersten Behausungen neben den Höhlen der Jäger und Sammler waren Schutzdächer. Bereits 12000 v. Chr. gab es pultdachähnliche Gebilde aus Stangen und Rundhölzern, gedeckt mit Schilf, Gras, Heidekraut oder Fellen, die notdürftig vor Regen und Wind schützten. Danach entstanden eingetiefte Grubenhäuser mit Sattel- oder Walmdächern, die bis auf den Grubenrand reichten. Die Entwicklung weg von der Grubenvertiefung und die Errichtung senkrechter Wände führten zu den heute bekannten Hausformen. Konstruktion und Formen der Häuser entwickelten sich mit zunehmender handwerklicher Erfahrung weiter.

Einen kleinen handwerklichen Abriss zur Verarbeitung von Holz im Haus- und speziell Fachwerkbau soll diese Rundreise geben.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und natürlich viele neue Eindrücke und Erkenntnisse bei unserer Zeitreise.



Christel Fleischmann

Kreisbeigeordneter

und das Team von der Unteren Denkmalschutzbehörde  
des Landkreises Darmstadt-Dieburg

In dieser Reihe bereits erschienen:

- 1.: Von Urpferds Tränke bis „Käfers“ Schänke, 1999
- 2.: Die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert, 2000
- 3.: Fühl mal im Denkmal - Blinde und Sehbehinderte erleben Architektur, 2001
- 4.: Schule als Denkmal - Denkmal als Schule, 2001
- 5.: Spurensuche in Dieburg - Denkmalschutz für Kinder, 2002
- 6.: Grenzerfahrungen, 2002
- 7.: Geschichte hautnah: Wohnen im Baudenkmal, 2003
- 8.: Auf Mollers Spuren, 2004
- 9.: Krieg und Frieden, 2005
- 10.: Rasen, Rosen, Rabatten Historische Gärten und Parks, 2006
- 11.: Orte der Einkehr und des Gebetes Historische Sakralbauten, 2007
- 12.: Vergangenheit aufgedeckt - Archäologie und Bauforschung, Babenhausen, 2008
- 13.: Historische Orte des Genusses, Dieburg, 2009
- 14.: Realismus, Romantik, Revolution, das 19. Jahrhundert, 2011

Bildnachweis:

Bilder: Denkmalschutzbehörde LK Darmstadt-Dieburg

Kartenauszug Steinau: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Literatur (Auszug):

Denkmaltopographie BRD, Kulturdenkmäler in Hessen, Landkreis Darmstadt-Dieburg

700 Jahre Stadt Reinheim, Heinz Reitz, Hrsg. Magistrat der Stadt Reinheim

Bauhist. Gutachten zu Reinheim, Kirchstr. 21 / Groß-Bieberau, Sudetenstr. 1, Dr. H.-H. Reck, Wiesbaden 2011 / 2004

Farbe, Glas u. Beschläge am historischen Fenster, Dieter Gärtner in PaX Fachtagungsband „Fenster im Baudenkmal“ 1996

Entwicklung des Fachwerks in Deutschland, Manfred Gerner, Arbeitsblatt der Propstei Johannesberg

Das hessisch-fränkische Fachwerk, Heinrich Walbe



