

Bachelorthesis

„Analyse zu den Lauben der Arbeitergärten der ehemaligen Leipziger Baumwollspinnerei“

Clara Sattler



historischer Stadtplan Plagwitz 1913



Panoramaansicht der Baumwollspinnerei von 1909



Foto Viererlaube



DIE GESCHICHTE VON SPINNEREI UND LAUBEN

1884 wurde in Leipzig Plagwitz, zwischen dem Karl-Heine-Kanal und dem alten Parkfriedhof Plagwitz ein neues Industriegelände erschlossen. Was zu Beginn nur mit einer einzelnen Halle begann, entwickelte sich binnen 20 Jahren zu einem Areal von mehr als 100.000 Quadratmetern. Der langgestreckte, mehrteilige Baukomplex an der Spinnereistraße bot zu seinen Höchstzeiten Arbeitsraum für bis zu 4.000 Menschen, darunter vorrangig Frauen, die im Dreischichtbetrieb Baumwolle für ganz Europa verarbeiteten. Mit seinen insgesamt 240.000 Wollspindeln ging die Leipziger Baumwollspinnerei als größte ihrer Art in die Geschichte Europas ein.

Besonders interessant beim Betrieb der Baumwollspinnerei waren die Bemühungen der Leitung, ein gutes Arbeitsumfeld, seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu schaffen. Es wurden unter anderem Arbeiterwohnungen errichtet, ein fabrikinernes Badehaus bereitgestellt, ein Wochenkindergarten eröffnet und eine Kleingartenanlage geschaffen.

Es ist davon auszugehen, dass die etwa 1907–1909 errichteten Gartenlauben, nicht dafür gedacht waren, mehr als ein Jahrhundert zu bestehen. Die Gartenanlage ist im Bereich zwischen dem Kanal und der Spinnereistraße errichtet worden. Geplant war damals eine Verbindung zum Kanal herzustellen, um einen Anschluss zur Saale, dadurch zur Nordsee und letztendlich zu den internationalen Gewässern zu schaffen. Somit wäre die Laubenanlage als Platzhalter für eine zukünftige Erweiterung geplant gewesen. Mit Beginn des Ersten Weltkrieges rückten jedoch diese Zukunftsvorstellungen der Erweiterung in unerreichbare Ferne und Lauben blieben bestehen.

Im Laufe eines Jahrhunderts sind Umbauten und Änderungen unvermeidlich, trotzdem, bleibt der Kern der Lauben erkenntlich und gilt aus denkmalpflegerischer Sicht erhalten zu werden.

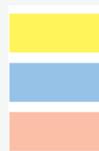
STÄDTEBAULICHER KONTEXT

Die Laubenanlage befindet sich im westlichen Leipzig im Stadtgebiet Plagwitz. Sie ist zwischen dem Karl-Heine-Kanal und der Spinnereistraße direkt gegenüber der Spinnerei gelegen. In näherer Umgebung sind keine vergleichbaren Gartenanlagen zu finden. Die nächsten Grünanlagen sind der Parkfriedhof Plagwitz, sowie ein kleiner Bewohnerpark am anderen Ufer des Karl-Heine-Kanals.

Südlich gegenüber der Laubenanlage befindet sich das Areal der ehemaligen Baumwollspinnerei Leipzig. Östlich liegen nach einer Reihe Wohnhäuser die Bahnschienen des Nah- und Fernverkehrs. Südwestlich wird die Anlage durch einen Kindergarten begrenzt.



Rekonstruierter Lageplan



Sechserlaube
Viererlaube
Einzellauben

Insgesamt gab es 72 Parzellen sowie acht kleinere Einzelparzellen mit einzelnen Lauben.

Unter diesen 72 schlossen 36 an neun Viererlauben an. Die restlichen 36 Parzellen schlossen jeweils zu sechs an sechs Sechserlauben an. Aufgeteilt ist das Areal der Gruppenlauben in drei Reihen mit zwei trennenden Mittelwegen. Auf diesen Wegen waren früher noch vier Brunnen errichtet worden, die heute jedoch trocken gelegt sind. Die Gruppenlauben nehmen insgesamt ein Areal von etwa 10945 m² Fläche ein.

Heute bestehen teilweise noch einzelne Zellen, jedoch sind auch einige miteinander verschmolzen.

Im Schnitt hatte eine Einzelparzelle einer vierer Laube etwa die Größe von 80 bis 90 m². Ausnahme bilden dabei die etwas größeren westlichen Randlauben mit einer Parzellengröße von etwa 160 m². Die Mittelparzelle der Sechserlaube ist die kleinste der Sechser mit einer Größe von etwa 80 m², die Eckparzellen sind etwa 120 m² groß.

GESCHICHTE DER LAUBENKULTUR

Erste Darstellungen von Lauben finden wir bereits aus den Jahren 2040–1085 v.Chr. aus Ägypten. Dort wurden reich geschmückte Lauben und Laubgänge angelegt, um Orte im Garten zu schaffen, an denen man genussvoll verweilen kann. Zum Bau dazu wurden Weinreben verwendet, somit wurde der Aufenthaltsort auch gleichzeitig zum Ernteort. Die Pflanzen wurden zu Girlanden aufgebunden und dadurch ein Dach geschaffen. Diese Vorgehensweise wurde auch später von den Römern übernommen und selbst heute von Südtiroler Weinbauern als Pergola Erziehung noch angewendet. Abbildungen und Beschreibungen finden wir auch in der assyrisch-babylonischen Kultur des 7. Jahrhunderts, sowie aus der Zeit der Alten Griechen.

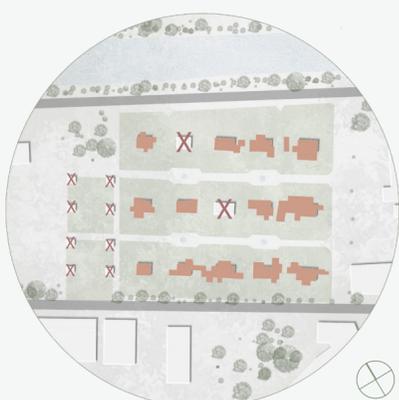
Im Mittelalter war die Laube oder das Gartenhaus ein romantisches Attribut der Minne und galt als Ort der unbeschwertten Sinneslust. Wer es sich leisten konnte ein Gartengrundstück mit entsprechendem Gartenhaus zu besitzen, nutzte dieses im Sommer oft als Zuflucht der mittelalterlichen städtischen Enge. Um auch längerer Aufenthalte zu garantieren, wurden die Lauben wetterfester gebaut und durch verspielte romantische Architektur verziert.

Im Zeitraum vom 16.- 18. Jahrhundert wurden die Lauben sehr fantasievoll gestaltet, mit Betonung auf die Fenster und Türen. Es entwickelte sich zu dieser Zeit sogar ein Trend, die Baulichkeiten im Außenbereich auf eine literarische Ebene zu heben, so wurde dann die aktuelle Lektüre figurlich im Garten nachgestellt. Parallel dazu etablierte sich das Motiv der Laube in der Malerei, so zum Beispiel in zahlreichen Werken von Peter Paul Rubens.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts ebte die fantasievolle Gestaltung allmählich ab und ein Schema von rechteckigen Grundrissen mit Sattel oder Zelt Dach etablierte sich. Auch die Fensteröffnungen wurden seinem Zeitgeist entsprechend wieder kleiner.

Was im vorherigen Jahrhundert mit der Öffentlichkeit geteilt wurde, findet jetzt im Privaten statt. In der Zeit des Biedermeiers wird die Gartenlust introvertierter und romantisch. Die Laube wird als Treffpunkt mit Freunden genutzt und gemütlich und individuell gestaltet. Die Einstellung der Gründerzeit tendiert zu feudalen Repräsentationen, das heißt die Lauben und die Gartenarchitektur besaßen einen erhöhten Vorzeigewert, wodurch die Lauben zu reinen Schauobjekten degradiert worden sind. Erst mit dem Jugendstil erhöhte sich das ästhetische Streben wieder.

Hierbei ist zu erwähnen, dass der Besitz und die Gestaltung von Gärten und deren Lauben ein reines Luxusgut war, dass sich nur ein Bruchteil der Bevölkerung leisten konnte. In der Arbeiterschicht wurden Gartenhäuser, wenn vorhanden als direktes Wohnhaus oder Behelfsquartier genutzt. Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelte Dr. Schreber die Idee von öffentlichen Spielplätzen und Grünanlagen, die kurz nach seinem Tod 1869 in Form der ersten Schrebergärten und Familiengärten umgesetzt wurde. Somit wurden Laubenkolonien geschaffen, als Zufluchtsort vor dem städtischen Elend.



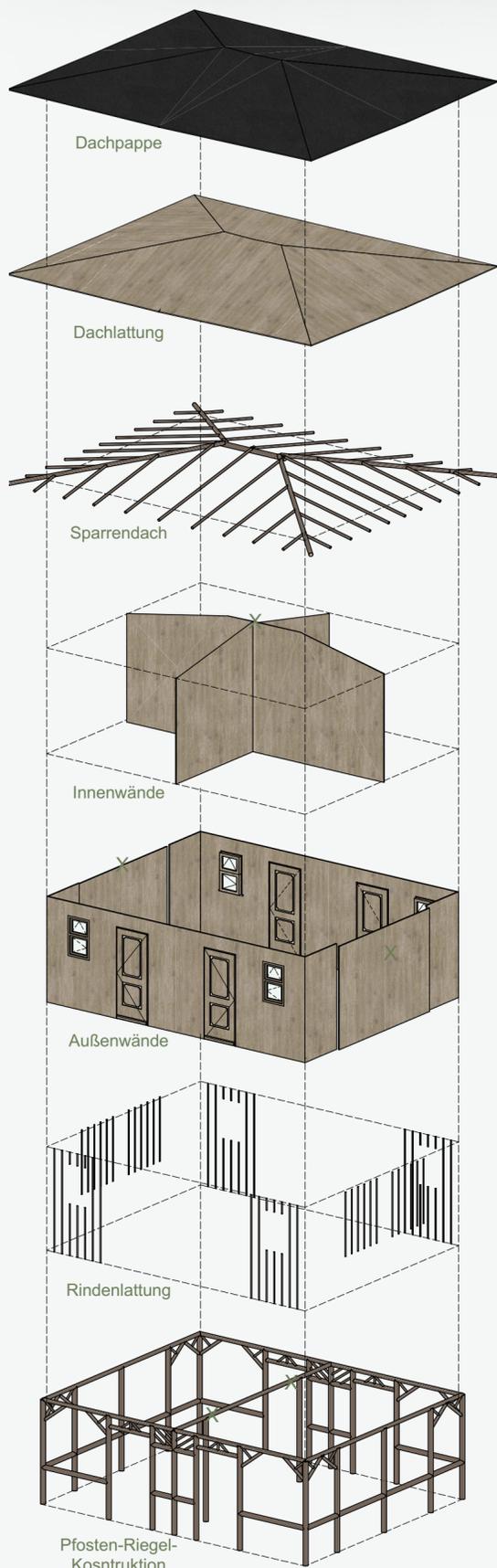
Istzustand: Lauben mit ihren Anbauten rot markiert; bereits abgerissene Lauben mit X markiert

VIERERLAUBE

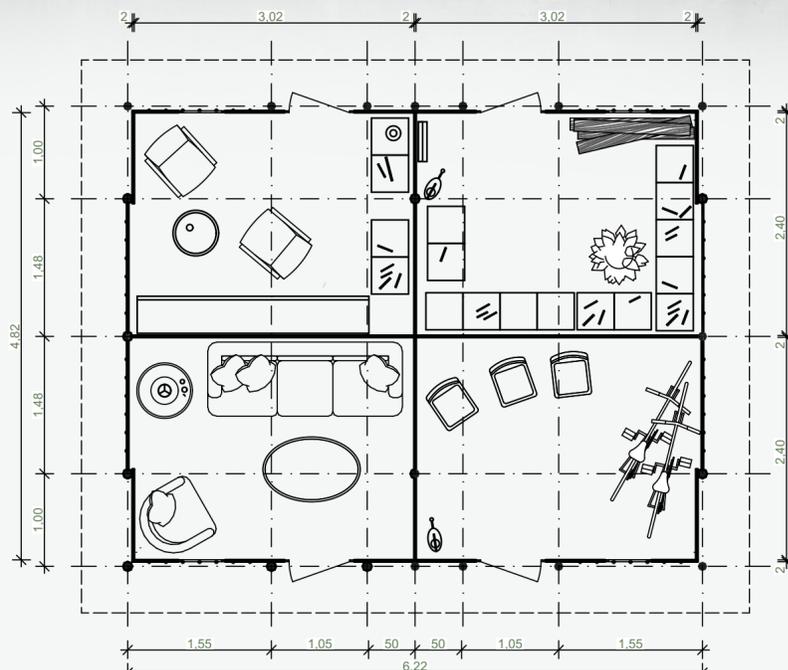


VORDERANSICHT VIERERLAUBE

SEITENANSICHT VIERERLAUBE



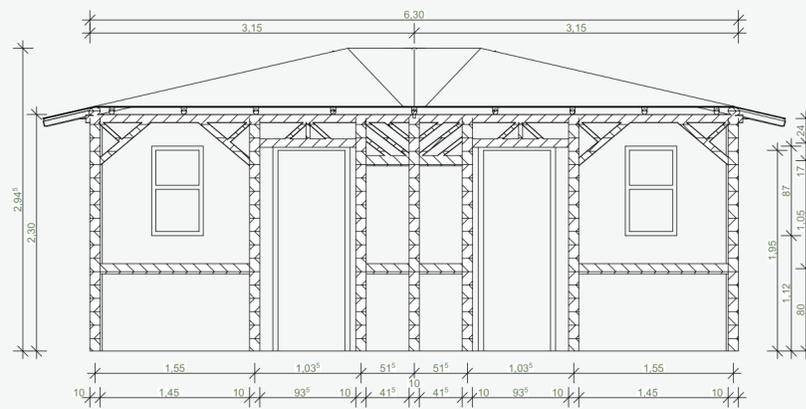
Aufbau der Viererlaube



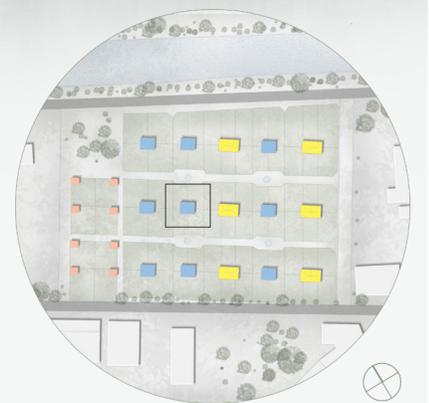
Grundriss der Viererlaube

ca. 7,25 m² Fläche pro Parzelle

Ein einzelnes Abteil der Laube hat eine Fläche von gut 7,5m². Sie bietet genug Platz für Regale, Werkzeuge, Stühle und Ähnliches, das zur Pflege und Bewirtschaftung des Gartens diente. Wie die Lauben schlussendlich von den Besitzern genutzt wurden, ist heute nicht mehr nachvollziehbar. Die Grundrisse sind daher beipielsmöbliert, um die möglichen Platzverhältnisse darzustellen.



Schnitt der Viererlaube



Lageplan mit Aufmaßstelle

Gustav Wolf war ein deutscher Maler, Grafiker und Holzschneider, der von 1887 bis 1947 lebte. Er veröffentlichte mehrere Werke zur Baukunst, in denen er mit sehr detaillierten Grafiken das Wissen seiner Zeit festhielt.

1906 veröffentlichte er ein Buch über Gartenlauben, Verandas und Giebelverzierungen. In diesem erklärte er allgemeine baukonstruktive Standards für den Laubenbau. So schrieb er beispielsweise über den konstruktiven Holzschutz durch Sockel, über Rinde als Gestaltungselemente oder über Standard Türhöhen der Zeit. Die von ihm erstellten Illustrationen von verschiedenen Gartenlauben sind der Ausführung der Gruppenlauben sehr ähnlich.



Zeichnung von Gustav Wolf

In der historischen Zeichnung hatten die Lauben eine farbige Lackierung. Ob die Lauben in der Realität auch farbig angestrichen wurden oder ob dies lediglich künstlerische Freiheit war, lässt sich heute nicht mehr sagen. Die Viererlauben sehen auf der Zeichnung orange oder blau aus (komplementär Kontrast). Der Sechserlaube wurde ein gelber Farbton zugeordnet.



aus Panoramaansicht der Baumwollspinnerei von 1909

1909 entstand eine zeichnerische Darstellung der Leipziger Baumwollspinnerei. In dieser perspektivischen, kolorierten Zeichnung der Baumwollspinnerei wurde die gesamte Anlage dargestellt. Darauf zu sehen ist das Fabrikgelände, mit Arbeiterwohnungen, Fabrikhallen, Verwaltungsgebäuden und bereits die Gartenanlage mit seinen Gemeinschaftslauben. Durch diese Zeichnung wurde damals wie heute klar, wie rasant das Fabrikgelände seit seiner Gründung 1884 bis 1909 gewachsen ist und welchen Einfluss die Baumwollspinnerei damals hatte.

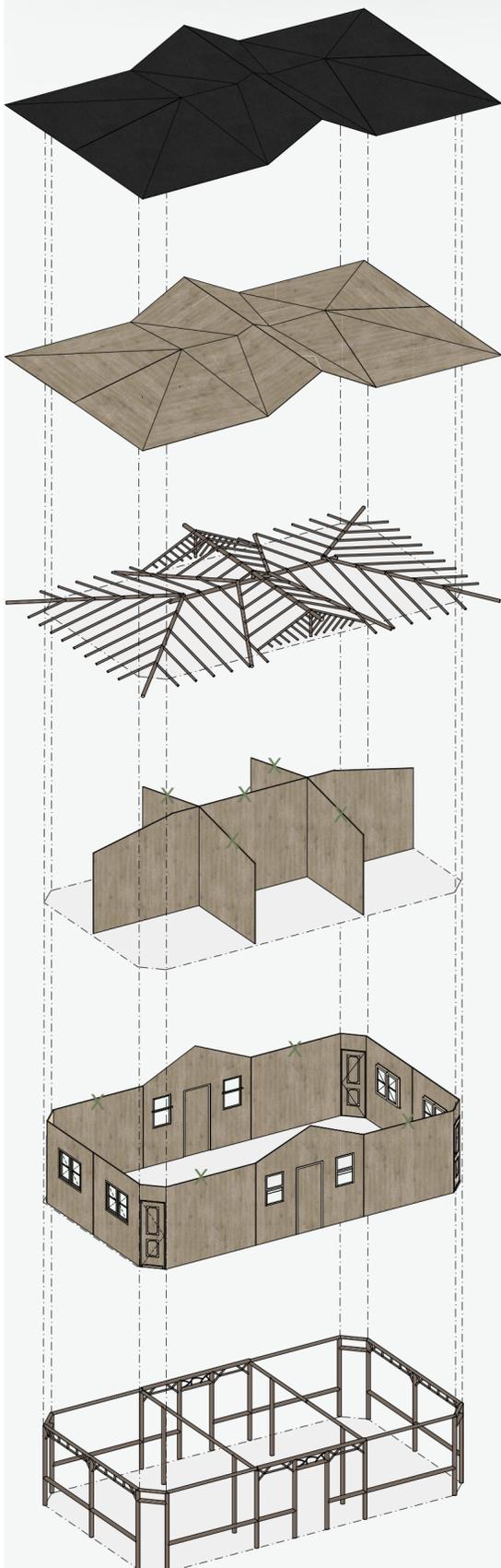


mögliche Farbgebung

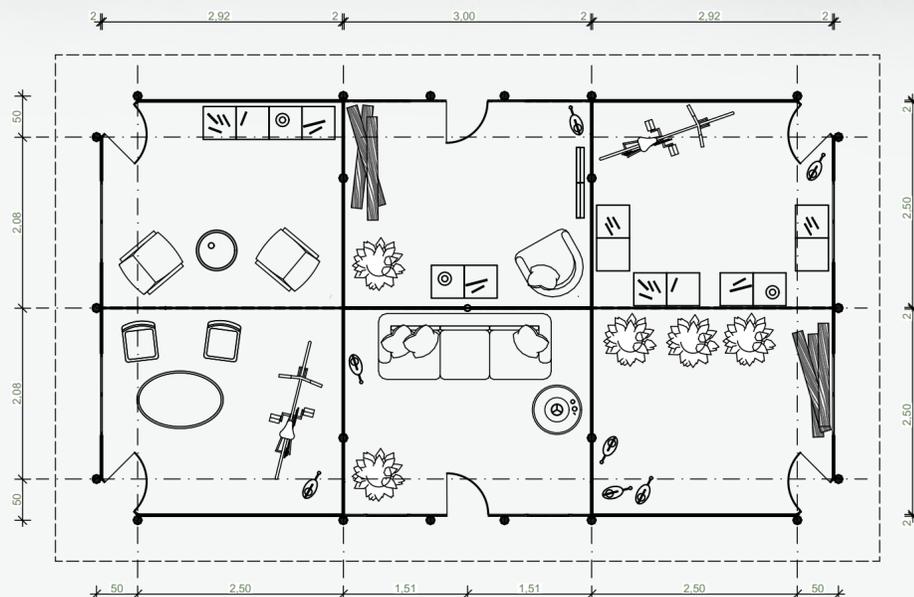


VORDERANSICHT SECHSERLAUBE

SEITENANSICHT SECHSERLAUBE

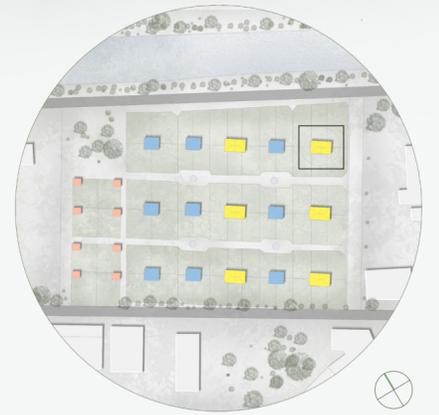


Aufbau der Sechserlaube



Grundriss der Sechserlaube

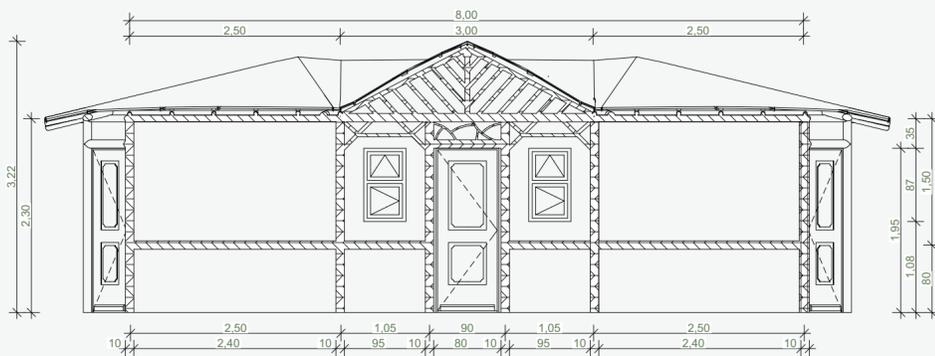
ca. 7,3 m² Fläche pro Eckparzelle
ca. 7,5m² pro Mittelparzelle



Lageplan mit Aufmaßstelle

VERWENDETES HOLZ

Es ist davon auszugehen, dass die Lauben vorrangig aus Fichtenholz erbaut wurden. Dies ist abzuleiten aus der Astlochstruktur der Lattung und der Pfosten-Riegel-Konstruktion. Je nach Winkel der Äste entstehen je nach Baumart verschieden förmige Astlöcher im verarbeiteten Holz. Fichtenhölzer haben verarbeitet ein rundes Astloch, wobei beispielsweise Kiefern ein ovales Astloch aufzeigen.



Schnitt der Sechserlaube



eingeschlitzte Riegel

Bei genauerer Betrachtung der Lauben hat sich eine weitere konstruktive Besonderheit ergeben. Bestimmte Riegel, sowie der First, sind an ihrer Unterseite eingeschlitz. An diesen Punkten läuft die Holzlattung, also die Wände der Laube in die Pfosten-Riegel-Konstruktion und wird dadurch mit dem Skelett verbunden.

Bei der Sechserlaube stoßen die Innenwände auf diese Weise in den First und ein Teil der Außenwände. Dies ist ebenso bei der Viererlaube der Fall, bei der Innen- und Außenwände in den Rähm, die Riegel und den First stoßen. (im Aufbau mit X markiert)



Rinde an der Pfosten-Riegel-Konstruktion

Ein charakterformendes Merkmal der Lauben ist, dass an einem Großteil der Pfosten-Riegel-Konstruktion die Rinde an den Rundhölzern belassen wurde. Aus heutiger Sicht ist dies besonders, da es im heutigen Holzbau vermieden wird, die Rinde an Bauhölzern zu belassen. Holz trägt als Baustoff die Besonderheit, dass es sich verformt. Dabei gibt es zwei Hauptprozesse: das Quellen und Schwinden. Diese ergeben sich durch die Wassermengen, die in den Zellwänden des Holzes gebunden werden können. Um die Quell und Schwindmaße so gering wie möglich zu halten, ist es wichtig, dass das Holz vor dem Verbau richtig zu trocknen ist, die Rinde daran zu belassen stört den Prozess. Durch die richtige Trocknung und Entrindung der Hölzer wird der Lebensraum, der dem Holz schädliche Holzpilze und im Holz lebenden und brütenden Insekten, entzogen. Trotz der Nachteile war es Anfang 1900 jedoch nicht ungewöhnlich bei Lauben die Rinde an den Hölzern zu belassen, um den Gedanken einer Naturlaube zu fördern.

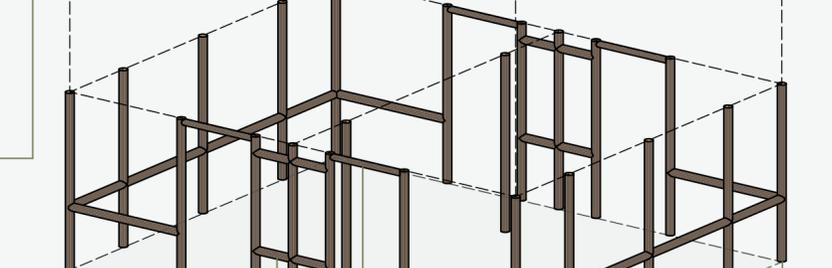
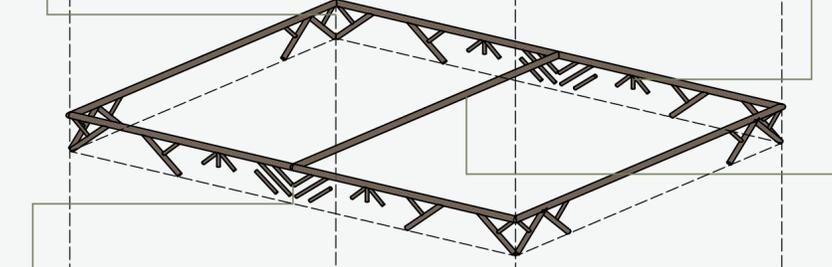
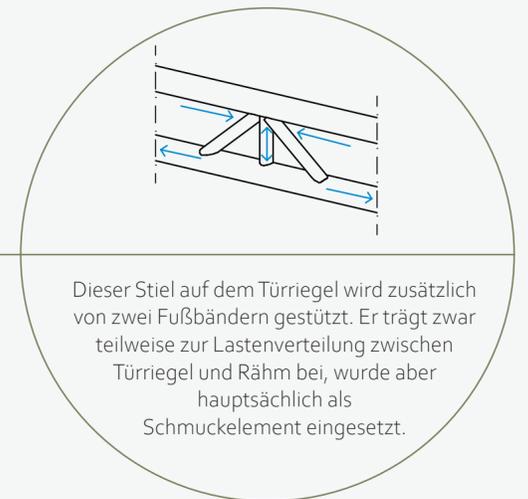
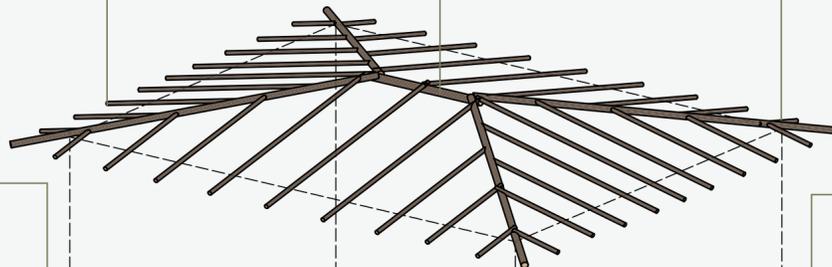
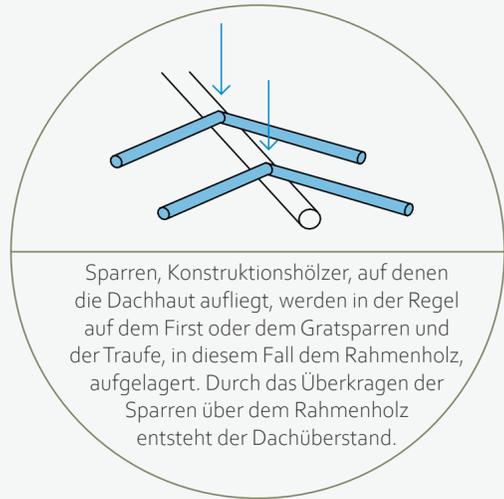
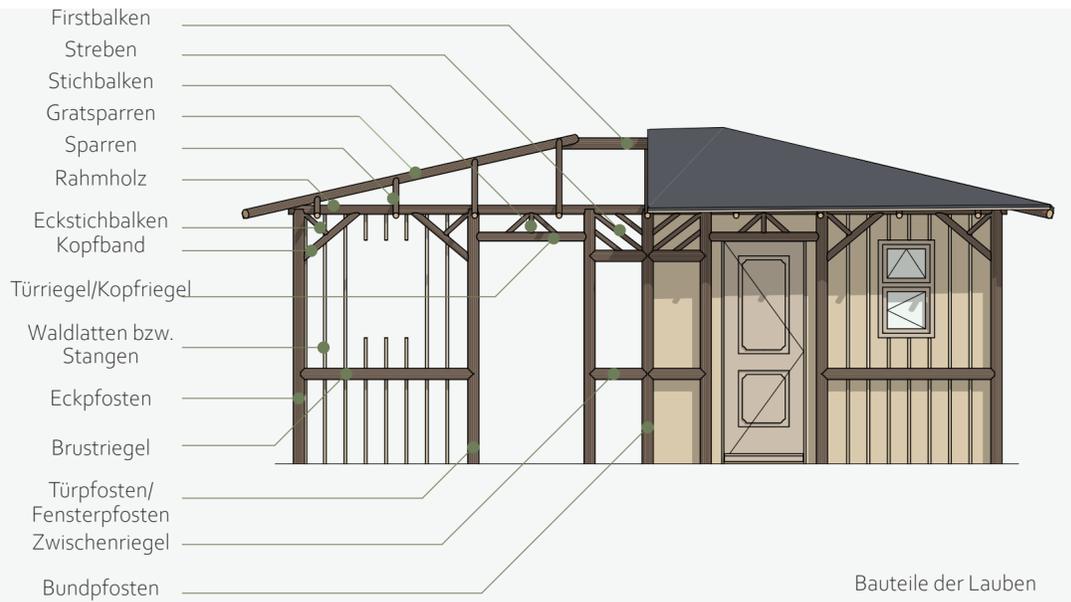
KONSTRUKTION

Bei beiden Bauwerken handelt es sich um quadratische Pfosten-Riegel-Konstruktionen aus Rundhölzern mit Sparrendach. Die Raum abschließenden Wände bestehen aus einer von der Innenseite an die Konstruktion angenagelte Lattung.

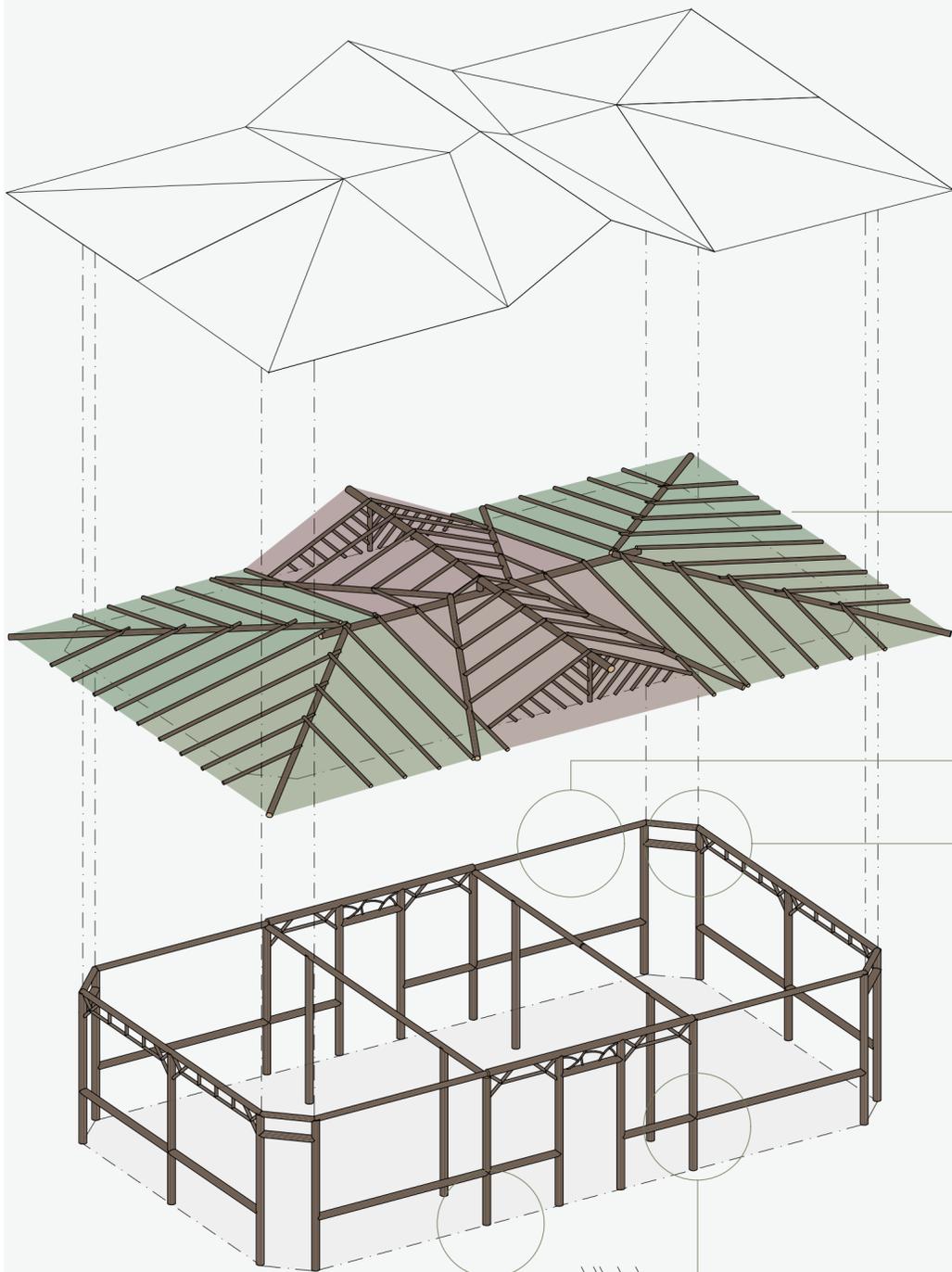
Während des Aufmessens konnten wir kein Anzeichnen für eine Gründung finden. Wahrscheinlich wurden am Anfang des Aufbaus die Pfosten mit den Positionsgebenden Riegeln errichtet und mit diagonalen Hilfskonstruktionen stabilisiert, um diese dann anschließend mit dem Rahmholz zu fixieren. Mithilfe einer Unterkonstruktion wurden dann die Hauptträger des Daches: Die Gratsparren und der First gebildet, um dann anschließend auf diesen die Sparren zu befestigen. Im letzten Schritt wurde die Dachlattung auf die Sparren angebracht und die Dachpappe hinzugefügt.

Die der damaligen Norm entsprechenden Türen und Fensteröffnungen sind im Vergleich zu dem heutigen Standard verhältnismäßig klein gehalten, sind aber entscheidend für die Belüftung und Belichtung der kleinen Räume.

Einzelne Dekorationselemente wurden sowohl in die Konstruktion, z. B. die Streben im Türbereich, als auch äußerlich, z. B. Waldlatten, angebracht.

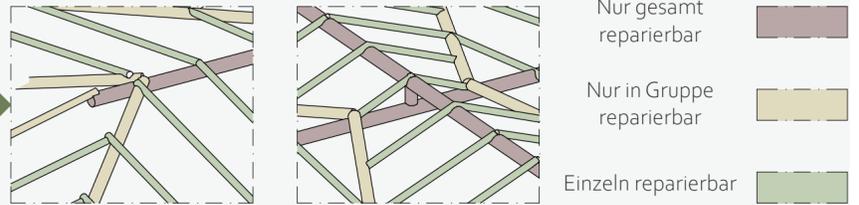


Um die Erhaltung der Lauben zu gewährleisten, ist es wichtig beschädigte Bauteile zu reparieren und vorbeugend die Laube vor Schäden zu schützen.

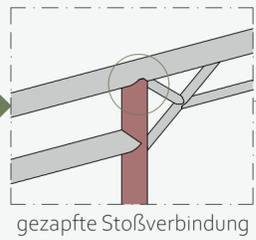


Schäden in der Dachkonstruktion erfordern, je nach Bauteil, einen unterschiedlichen Reparaturaufwand.

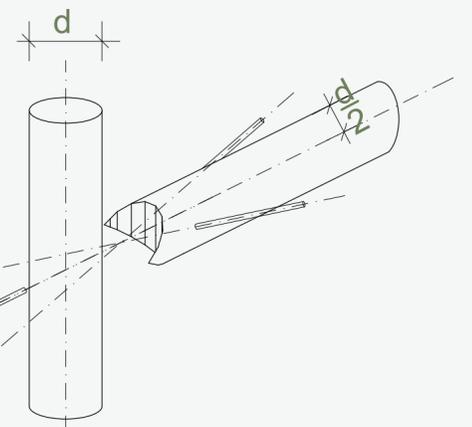
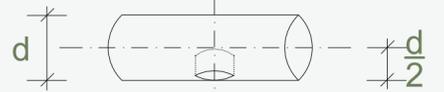
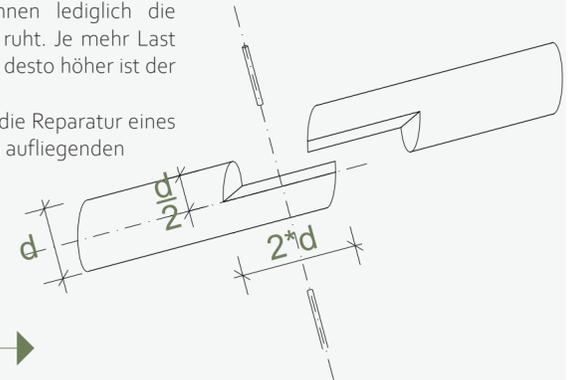
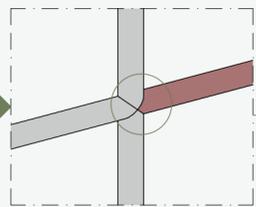
Das Dach selbst besteht aus einer Dachpappe, der darunterliegenden Dachlattung und die diese stützende Sparrendachkonstruktion. Schäden in Dachpappe oder Dachlattung können unkompliziert geflickt werden.



Einzelne Bauteile, wie ein Sparren lassen sich schnell ersetzen, da auf ihnen lediglich die Dachlattung und Dachpappe ruht. Je mehr Last auf den einzelnen Teilen liegt, desto höher ist der Reparaturaufwand. So beeinflusst beispielsweise die Reparatur eines Gratsparrens auch die auf ihm aufliegenden Sparren.



d=Durchmesser



Um Abstand zwischen Erdreich und Pfosten zu generieren und einen stabilen Fußpunkt herzustellen, gibt es verschiedene Typen von Pfostenträgern, die verwendet werden können. Diese können gebohrt, verschraubt oder geschlitzt ausgeführt werden (2).

Um diese mit dem Boden zu verankern, kann der Pfostenträger entweder aufgedübelt oder eingebohrt, bzw. einbetoniert werden (3).

Denkmalpflegerisch sollten die Pfosten durch einen verbohrten Stein gegründet werden.

Zusätzlich sollten Tropfkanten erstellt werden, ein Grobkiesstreifen angebracht oder Gitterroste mit Entwässerungsrinnen installiert werden (4).



Lösungsansätze für Schäden - Holzschutz

Generell wird Holz durch Witterungseinflüsse und damit verbunden Schädlingsbefall belastet. Erhöhte Sonneneinstrahlung und hohe Temperaturen zerstören beispielsweise das Lignin im Holz, welches der Steifigkeit und Druckfestigkeit des Holzes dient. Dies verstärkt die Rissbildung im Holz, was zu einer erhöhten Wasseraufnahmefähigkeit führt. Dadurch wird der Nährboden für Holzschädlinge in Form von Pilzen, Pflanzen und Insekten gelegt. Besonders betroffen sind dabei Fußpunkte und Bauteilverbindungen (1). Um dies zu verhindern, empfiehlt sich vorrangig der konstruktive und chemische Holzschutz (DIN 68 800).

Wenn ein Befall festgestellt wurde, müssen die befallenen Bauteile freigelegt, ausgebaut und verbrannt werden. Die zu ersetzenden Bauteilen können vorbeugend noch imprägniert werden, wichtiger ist jedoch das Bauteil konstruktiv zu schützen.

Konstruktiver Holzschutz

- Verbindungen von Bauteilen, müssen so konstruiert sein, dass Wasser sofort ablaufen oder austrocknen kann (luftumspült)
- unbedingt ausreichenden Abstand (min. 30 cm) zum Erdreich einhalten, um Durchfeuchtung durch Spritzwasser zu vermeiden
- Dachüberstände und Versprünge als Schutz vor direkter Bewitterung nutzen (5)
- Tropfkanten/-nuten für Wasserableitung

Chemischer Holzschutz

- Schutz durch Einsatz von Giften (z. B. Begasung gegen Schädlinge)
- chemische Oberflächenbehandlung auftragen in Form von Lack, Wachs, Lasur oder Öl

