

der entgegengesetzten Seite ist die Presse entweder durch ein eisernes Charnier mit den Fugbalken verbunden (Fig. 45.), oder sie ist in denselben durch eine Hängedocke h und einen Arm i (Fig. 43.) so befestigt, daß sich die Presse bis zur Mitte schließen kann. Auf holländischen Mühlen wird gewöhnlich die in Fig. 46. dargestellte Presse angewendet, indem diese fast das ganze Rad umschließt und daher um so fester preßt. — Je nachdem der Stichbalken i (Fig. 22.) mehr zurück oder dem Kammrade nahe liegt, kann eine Hängedocke k (Fig. 44.) so angebracht werden, daß sich das hintere Ende des Preßbalkens e mit einem Zapfen darin bewegen kann. Das vordere Ende des Preßbalkens wird entweder ebenfalls durch eine eiserne Schiene c mit der oberen Wippe m verbunden, oder man wendet häufig auch nur einen Strick an. Diese Wippe geht zum Kopfe der Mühle heraus (Fig. 21.), von wo aus ein Seil bis zur Gallerie hinunter geht, so daß man von hier aus die Mühle entweder hemmen oder in Gang bringen kann.

Dimensionen der Hölzer.

§. 33. Bei den holländischen Mühlen verwendet man noch folgende Hölzer: Zu den Säulen sucht man möglichst das stärkste Holz zu bekommen, das unten eine Quadratfläche von 13 bis 15 Zoll oder doch wenigstens von einem Fuß hat. Die Spannriegel müssen ebenfalls von starkem Bauholze genommen werden; zu den unteren Stagen und besonders bei sehr weiten Mühlengebäuden nimmt man sie gern 14 Zoll hoch; 12 Zoll wäre schon die geringste Stärke. Die oberen Spannriegel erhalten eine Stärke von 12 bis 13, und die ganz obersten auch wohl nur von 10 Zoll, weil diese letzteren oben keine so große Last zu tragen haben. Aber auch die Winkelbänder müssen von starken Hölzern genommen werden, um einen desto stärkeren Verband zu erhalten. Was den Kreuzverband betrifft, so wird dieser gewöhnlich von Kreuzholz und etwa 6 Zoll im Quadrat stark gefertigt; bei stärker gebauten Mühlen nimmt man es auch wohl 8 Zoll im Quadrat stark. Die Riegel werden 6 Zoll im Quadrat stark; weil sie aber zugleich zum Auflagern der Balken dienen müssen, so nimmt man sie auch 7 bis 8 Zoll stark, damit die Balken in diese aufgefämmt werden und desto besser aufliegen können.

wellen werden in der Regel von gesundem Eichenholz, wo dies aber nicht zu bekommen ist, auch von Kiebnholz angefertigt; sie erhalten eine Stärke von 24, 26, auch 30 Zoll im Quadrat. Man soll aber, wenn die Mühle 58 bis 64 Fuß lange Ruthen hat, die Welle 22 Zoll, und bei 64 bis 72 Fuß Ruthenlänge 26 Zoll im Quadrat stark machen; bei 80 Fuß Ruthenzeug soll die Welle 28 Zoll und endlich bei 90 Fuß, was jedoch selten ist, 30 Zoll im Quadrat stark sein, so daß also mit der Länge der Ruthen auch die Stärke der Welle zunimmt, damit letztere die Größe der Last zu tragen vermag. Die Länge der Welle richtet sich nach dem oberen Durchmesser der Mühle.

Bekleidung der Mühle.

§. 34. Die Bekleidung der holländischen Windmühlen besteht in der Regel aus Brettern oder aus Schindel. Erstere Bekleidung geschieht auf zweierlei Weise: entweder gehen die Bretter der Länge nach herunter, oder sie werden in der Quere befestigt. Gehen die Bretter der Länge nach herunter, so wird das breitere Ende unten und das schmale nach oben genommen, und zwar deshalb, damit kein Keil bei der Bekleidung entsteht, weil man die Stöße noch besonders bekleiden muß, damit der Regen nicht hindurch dringe; weshalb die Querriegel im Kreuzverbande sehr nothwendig sind, um die Bretter an dieselben zu nageln.

Werden hingegen die Bretter der Quere nach befestigt, so nimmt man dieselben gern von einerlei Breite. Um sie aber auch in der Mitte zu nageln, kann man zwischen dem Kreuzverbande noch leichte Hölzer c (Fig. 26.) anbringen, die bis 4 Zoll im Quadrat stark sein können.

Was die Bekleidung der Mühlen mit Schindeln betrifft, so muß zu diesem Behufe das ganze Gebäude vorerst mit Brettern überschaalt werden, auf welche man dann die Schindeln nach Art der Ziegel übereinander befestigt, damit der Regen nicht hindurch dringen kann.

Der Unterbau der holländischen Mühlen.

§. 35. Der Unterbau einer holländischen Mühle kann massiv oder von Holz, viereckig oder achteckig aufgeführt werden,