

Die Anlage

Das Gebäude der Sagi stammt grösstenteils aus dem 18. Jahrhundert. Die technische Ausstattung ist um einiges jünger: Die zweistelzige Einfach-Gattersäge dürfte um 1850 entstanden sein. Der Wagen mit Stell- und Ruheschemel, das Gatter und ein grosser Teil des Getriebes sind noch original.

Auf der Anlage können Stämme bis 6 m bequem gesägt werden; theoretisch sind auch Längen bis gegen 7.5 m möglich.

Im Getrieberraum finden sich noch die Reste der Hanfreibe (Bett, Reibestein und Transmission). Die Transmission wird ab 2005 für eine Sägeblatt-Schleifmaschine genutzt.



Ruheschemel: Der eingeklemmte Stamm wird darauf seitwärts verschoben



Stellschemel mit „Schere“

Die Technik

Wasserrad: mittelschlächting, Durchmesser 4.1 m, 6 Speichen aus Eiche, 36 Schaufeln aus rostfreiem Stahl. Optimale Leistung bei 4-7 Umdrehungen/min; Wasserdurchsatz 80–200 l/sec. Gefälle: 2,1 bis 2,3 m; Leistung: 3 bis 5 PS beim Wasserrad, ca. 1 PS beim Gatter (bei einem Wasserdurchsatz von 110 l/sec).

Der Antrieb erfolgt über das Kammrad mit 132 Zähnen (Kämmen) aus Hagebuchenholz auf ein Gusseisenzahnrad (Ritzel). Insgesamt drei Übersetzungen (Ritzel und zwei Riemenstufen) ergeben vom Wasserrad bis zu den Hubbewegungen des Gatters eine Gesamtübersetzung von etwa 1:23.

Über Riemenscheiben wird auch die Mechanik für den Vorschub und das Rückholen des Wagens angetrieben.

Das Einfachgatter hat eine Hubfrequenz von 90–150 Hüben/min. Der Antrieb erfolgt über zwei Pleuelstangen („Stelzen“). Diese werden über Kurbelräder bewegt, die gleichzeitig als Schwungräder ausgebildet sind.

Schausägen

Im Sommerhalbjahr findet an mindestens einem Samstag pro Monat ein „Schausägen“ statt. Die Sagi wird auch für angemeldete Gruppen (auf Wunsch in Verbindung mit einem Apero) in Betrieb genommen.

Informationen dazu:

www.reismuehle-hegi.ch



Reismühle Hegi

Winterthurs
letzte Sägerei
mit Wasserrad-
Antrieb

Die Geschichte der Reismühle

Im Mittelalter ist die Eulach Winterthurs wichtigste Kraftquelle. Allein zwischen Hegi und Oberwinterthur werden fünf Mühlen betrieben. Als einzige ist heute noch die Sägeanlage der Reismühle in Betrieb. Woher ihr Name kommt (Reis wurde hier jedenfalls nie gemahlen!), ist nicht klar.

Die ersten Besitzer der Reismühle sowie das genaue Baujahr sind unbekannt. 1429 wird sie erstmals urkundlich erwähnt: „Uli Müller zu der Reismühle“ erhält einen Acker als Lehen. 1827 wird die Reismühle als Getreidemühle, Sägerei, Hanfreibe und Bauerngut betrieben. 1855 wird ein zweites Wasserrad eingebaut. 1907 stellt die Getreidemühle und 1921 die Hanfreibe den Betrieb ein. Das nicht mehr genutzte zweite Wasserrad wird 1938 verkauft. 1948 ersetzt eine elektrische Blockbandsäge die wassergetriebene Sägerei.

Die alte Sagi wird 1975 restauriert. Doch das meist stehende Rad leidet unter der Feuchtigkeit, und als im Winter 1997/98 der Kanal gefriert, kann das morsche Holz dem Eis nicht standhalten.

2001 saniert die Stadt Winterthur den Reismühle-Kanal. Im Jahr darauf werden ein neues Wasserrad und das Kammrad eingebaut; der frisch gegründete Verein „Sagi Reismühle Hegi“ restauriert mit finanzieller Unterstützung des Heimatschutzes die mechanische Anlage (Gatter, Lager, Getriebe) und nimmt verschiedene Ausbesserungen und Verstärkungen im Getrieberaum vor.

Seit 2004 finden in der Sagi regelmässig Schausägen statt. Da sich im Betrieb herausstellt, dass der Eulachkanal für das bestehende Wasserrad zu wenig Wasser führt, werden die Schaufeln noch im gleichen Jahr für kleineren Wasserdurchsatz umgebaut.



Das „Vorgelege“, die zweite Riemenstufe



Das Kammrad (Zähne aus Hagebuchenholz) überträgt die Antriebskraft des Wasserrads auf ein Gusseisen-Zahnrad (Ritzel)



Mittelschlächtiges Wasserrad (4.1 m Durchmesser), Leistung 3-5 PS

