



Kraft – Wasser – Kraft

Hinter dem Wortspiel dieser Titelzeile verbirgt sich einerseits die Nutzung des Wassers für den Antrieb der Maschinen in den Webereien und andererseits die Kraft und die Gewalt, die das Wasser nach heftigen Niederschlägen entwickeln kann. Aus dem Gewässernetz der Gemeinde Wald, das 115 Kilometer misst, beschränken wir uns in dieser Ausgabe auf die noch vorhandenen Wasserrechte im Sagenraintobel und das Projekt des Hochwasserschutzes, welches im Auftrag der Gemeinde ausgearbeitet wurde. Der Hochwasserschutz soll eine bauliche Entwicklung im Bereich der ehemaligen Weberei von Jakob Oberholzer (heute Bioengineering AG) ermöglichen.

Heimarbeit



Webstube anfangs 19. Jahrhundert/Bild: Heimatmuseum Wald.

Das um 1819 in unserer Gegend weit verbreitete Spinnen von Hanf und Flachs in Heimarbeit half den Kleinbauern den dringendsten Lebensunterhalt zu sichern. Später löste die Baumwolle den auf den kleinbäuerlichen Strukturen produzierten Rohstoff ab und es folgte eine Abhängigkeit von fernen Produktionsländern wie zum Beispiel Nordamerika und Indien. Im Winter oder an Regentagen traf man in fast jeder Bauernstube Frauen und Töchter an surrenden Spinnrädern an, unterstützt durch Kinder und Alte. Der damit verbundene Garnhandel und die daraus hervorgegangene Leinen- und später Baumwollweberei sorgten für Verdienstmöglichkeiten der in ärmlichen Verhältnissen lebenden Grossfamilien. Die in Heimarbeit erzeugten Leinengarne wurden ab 1621 auf dem wöchentlich stattfindenden Markt in Wald verkauft. Später wurde die Heimspinnerei durch das Weben von Stoffen in Heimarbeit weitgehend abgelöst und ein reger Handel wurde betrieben.

Zusammenbruch

In den Jahren 1846 – 1848 brach die Heimarbeit am Webstuhl endgültig zusammen. Davon betroffen waren auch viele Familien aus unserer Gemeinde. Der Konkurrenz der aufkommenden Webmaschinen vermochte die Heimarbeit nicht Stand zu halten.

Unser ehemaliger Dorfchronist, Dr. Heinrich Krebsler, stellt in seinen Aufzeichnungen fest, dass Hilfe in dieser schwierigen Zeit nicht von aussen, sondern von innen, von Walder Persönlichkeiten kam. Männer mit Weitblick, die es wagten, ganz klein und allen bösen Prophezeiungen zum Trotz sich der «neuen Zeit» anzupassen und Webmaschinen aufzustellen, wie dies in der Stadt und im Unterland schon geschehen war.

Unternehmertum im Sagenrain

Die Arbeitswelt veränderte sich dadurch radikal. Aus früheren Heimarbeitern wurden Unternehmer, welche aus den gleichen Verhältnissen wie ihre ArbeitnehmerInnen stammten. Als exemplarisches Beispiel erwähnen wir an dieser Stelle Jakob Oberholzer (*1.2.1814/†15.10.1881), Sohn einer Bauern- und Heimarbeiterfamilie aus der Aa-Hüebli, der sich bereits



Jakob Oberholzer, Gründer der Weberei im Sagenrain (heute Bioengineering)/Bild: Heimatmuseum.

1837 um eine Ferggerei¹⁾ für die Weberei Hürlimann in Richterswil bewarb und den Zuschlag erhielt. Oberholzer hatte teilweise mehr als zweihundert Handwebern nachzugehen, Garn zu liefern und

Gewebe abzuholen. Die Krise der Baumwoll-Heimindustrie brachte Verluste, aber er hielt zäh durch, beschäftigte seine Leute auf eigene Rechnung und verkaufte seine Ware in Winterthur, wo er schon als Handweber Handel betrieb. 1850 konnte Oberholzer von der Firma Hürlimann Webstühle und das dazugehörige Getriebe²⁾ auf Abzahlung übernehmen und stellte sie in dem von ihm erstellten dreigeschossigen Fabrikgebäude im Sagenrain auf. Dorthin wurden auch die Vorwerke (Schlichterei³⁾), welche bisher im «Spittel» waren, verlegt und schon bald waren die Feingewebe der Fabrik Oberholzer weitherum bekannt. Ab dem Mut und dem Unternehmergeist jener Fabrikanten-Generation können wir heute nur staunen.



Fabrikgebäude am Sagenrain/Bild: Werner Brunner

Industrialisierungswelle

Mit der Nutzung des Wassers wurde das Zürcher Oberland sowie andere abgelegenen Gegenden Teil der ersten Industriegebiete Europas. Bevor die Wasserkraft durch die Textilindustrie im grossen Stil genutzt wurde gab es in Wald bereits Schöpfwerke (Wasserräder), Getreidemühlen, Sägereien, Knochen-Stampfen (für Düngerproduktion), Walkwerke sowie Hammerschmieden die durch die Kraft des Wassers angetrieben wurden. Bis Ende des 19. Jahrhunderts liefen in jeder Schweizer Gemeinde durchschnittlich zwischen drei und zehn Wasserräder. Nebst der Muskelkraft von Mensch und Tier war das Wasserrad lange Zeit der einzige Antriebsmotor. Anfänglich wurden die Wasserräder vorwiegend aus Holz hergestellt. Im 19. Jahrhundert konnten im Zuge der Industrialisierung Wasserräder aus Metall in Maschinenfabriken produziert werden. Durch das Aufkommen der Wasserturbinen ab 1850 und der Ein-

führung der Elektrizität gegen Ende des 19. Jahrhunderts verschwanden die Wasserräder nach und nach von der Bildfläche.

Walder Reichtum an Wasser

Auf einem Einzugsgebiet von 24.4 Quadratkilometern befinden sich auf dem Walder Gemeindegebiet 171 öffentliche Gewässer mit einer Länge von total 115 Kilometer. Es ist deshalb nur wenig erstaunlich, dass sich die Industrie und das Gewerbe dies zu nutze machte. Wer sich in der Landschaft von Wald bewegt stösst immer wieder auf Fabrikanlagen die an Wasserläufen liegen und auf Wasserkraftanlagen oder entsprechende Zeugen aus der Industrialisierungszeit. Im Sagenraintobel entstanden die Wasserkraftanlagen für die Fabrik Oberholzer um 1850 und diejenigen für die Fabrik Elmer (ehem. Honegger-Fischer & Co.) um 1856. Mit den Wasserturbinen wurden Transmissionen betrieben, welche für einen ganzen Websaal den Maschinenantrieb besorgten und später jede einzelne Webmaschine antrieben. Wollten die Fabrikherren das Wasser nutzen war dafür eine Konzession der Obrigkeit in Zürich notwendig. So erteilte die Direktion für öffentliche Arbeiten am 10. September 1849 das Wasserrecht an Jakob Oberholzer im Sagenrain und am 20. Mai 1856 an die Firma Honegger-Fischer & Co. für die Fabrik in der Chüeweid.



Druckleitung des Wasserrechts Nr. 79/Bild: Schulthess & Dolder AG

Plättliweg – «Herz» der Wasserkraftanlagen

Das Ingenieurbüro Schulthess & Dolder AG, Rüti, hält im Zusammenhang mit einem Bericht über die Aufhebung der Wasserrechte Nummer 79 (ehemals Jakob Oberholzer, heute Bioengineering AG) und Nummern 80a und 80b (ehemals Honegger-Fischer & Co., Chüeweid, heute überbaut) fest: «Das Wasserrecht 80a ist so mit dem Wasserrecht 79 verknüpft, dass bei vollem Haltbergweiher

¹⁾ Der Fergger arbeitete meist im Auftrag von Textilhändlern als Bindeglied zwischen Handel und Handwerk. Er sorgte für den Transport der Rohstoffe zu den Handwerkerkern oder Heimarbeitern, kontrollierte deren Arbeit, bezahlte ihre Löhne und sammelte die Zwischen- oder Fertigprodukte für den Handel wieder ein.

²⁾ Wasserbetriebene Transmissionsanlagen (noch nicht separater Antrieb für jede Maschine)

³⁾ Die Schlichte ist eine Imprägnierflüssigkeit (Kartoffelstärke), welche auf textile Fäden etwa durch Sprühen oder Tauchen vor der Weiterverarbeitung wie dem aufgebracht wird. Ein beschlichteter Faden ist geschmeidiger und widerstandsfähiger gegen mechanische Belastung. Ohne Beschlichtung kann ein Kettfaden durch die ständige Reibung am Schussfaden leicht brüchig werden und schliesslich reissen.



Wasserrecht Nr. 80a, der Plättliweg/Bild: Werner Brunner

automatisch der Chüeweidweiher aufgefüllt wurde. Damit konnten alle, dem Plattenkanal zugeführten Wässerchen auch durch das Wasserrecht 79 genutzt werden. ... Das «Herz» der ganzen Anlage war der Plattenkanal (Plättliweg). Ihm wurde jedes noch so kleine Wässerchen zugeführt. ... Wesentlich mehr Aufwand hat man für das Wasser vom Büntertöbelibach betrieben. Sein Wasser hat man so hoch gefasst, dass es durch eine 690 Meter lange Eisenrohrleitung in den Plattenkanal führen konnte. Auf den ersten Blick ordneten wir dies der zweifachen Wassernutzung zu. Einmal durch das Wasserrecht 80a, danach über den Chüeweidweiher durch das Wasserrecht 79. Der Grund dieser aufwendigen Bauten dürfte in der Bodenbeschaffenheit begründet sein. Bei Trockenheit ist das Wasser vom Büntertöbelibach und auch vom Schmittenbach in den Boden filtriert und in die nebenstehenden Grundwasserträger abgeflossen. Mit den aufwendigen Bauten hat man das Wasser der Versickerung entzogen und den Fabrikbetrieb auch bei Trockenheit ermöglicht».

Weiher als Wasserspeicher

Weiter wird im Ingenieurbericht festgehalten: Der Betrieb beider Anlagen (Turbinen Chüeweid und Oberholzer) wäre



Fabrik Chüeweid mit Weiher/Bildquelle Heimatmuseum

bei Trockenheit stark eingeschränkt oder nicht mehr möglich gewesen. Beide Wasserrechte konnten das Wasser nur durch den Entzug desselben vor der Versickerung nutzen. Anders ausgedrückt: Das Wasserrecht von Jakob Oberholzer hätte bei Trockenheit ohne dasjenige der Chüeweid nur sehr eingeschränkt funktioniert. Der Betrieb der ehemaligen Fabrik Elmer wäre ohne Ablaufkanal in den Chüeweidweiher gar nicht funktionsfähig gewesen. Die Anlagen stellten eine gemeinsame, zweckoptimierte Anlage dar. Wären die beiden Anlagen noch in Betrieb, das Wasser also von zwei Nutzern turbiniert, müsste der Unterhalt der Zu- und Ableitungen je zur Hälfte übernommen werden. Nur das Wasserrecht für den Webereggweiher funktioniert vollständig losgelöst als eigenständiges Wasserrecht.

Zur Zeit prüft die Gemeinde Wald unter welchen Voraussetzungen die genannten Wasserrechte aufgehoben werden könnten und wie der Plättliweg seine Funktion als Wasserweg behalten könnte. Im Wissen darum, dass der Plättliweg für die Bevölkerung und Erholungssuchende im Zürcher Oberland von grosser Bedeutung ist wird die Gemeinde alles daran setzen, dass ein Erhalt dieser historischen Anlage möglich wird. Die Verhandlungen mit dem Besitzer des entsprechenden Wasserrechts sind im Gange.



Idyllischer Einstieg am Plättliweg – Haltbergweiher/Bild:Werner Brunner

Wasser als Segen und Gefahr

Die 171 Wasserläufe auf dem Gemeindegebiet waren in der Industrialisierung ein Segen, weil erst mit der Nutzung der Wasserkraft der eigentliche Erfolg der Walder Textilindustrie möglich wurde. Das Wasser war aber auch immer wieder Gefahr. Nach dem Jahrtausendhochwasser im Jahr 1939 bot sich auch im Sagenrain Wald ein Bild der Verwüstung. Allerdings hatten die Fabrikgebäude im Sagenrain und in der Chüeweid Glück im Unglück. Im Gegensatz zu diesen wurden in der am Bachtelhang liegenden Weberei Hueb Fabriksäle mit Schutt und Schlamm gefüllt. Da dies zeitgleich mit dem Ausbruch des 2. Weltkrieges zusammenfiel oblagen die Aufräumarbeiten den Frauen, Kinder und Militärentlassenen.

Gefahrenkarte mit Bauverbot im Sagenrain

Gemäss der Gefahrenkarte der Kantonalen Baudirektion liegt der Sagenrain wegen Hochwassergefahr in einer Bauverbotszone. Die Gemeinde Wald hat ein Projekt ausarbeiten lassen das zeigt, wie die Hochwassergefahr gebannt werden könnte. Im Rahmen der Ausstellung in der Kapelle im Sagenrain wird auch dieses Projekt thematisiert.

Max Krieg

Quellen:

- Ortschronik Wald
- Historisches Lexikon der Schweiz
- Mühlfreunde Schweiz, Adrian Schürch, Ersigen/BE
- St. Galler Tagblatt/Albert Tanner's Buch :«Das Schiffchen fliegt, die Maschine rauscht»
- SIA Nr. 3, 17. Januar 1991
- Ingenieurbüro Schulthess & Dolder AG, Rüti ZH
- GIS Browser Kanton Zürich

In eigener Sache:

Herzlichen Dank

Wir erlauben uns wie jedes Jahr, dieser Walder Heimat einen Einzahlungsschein beizulegen. Dank der finanziellen Hilfe vieler Einwohnerinnen und Einwohner unserer Gemeinde und Walderinnen und Walder in der ganzen Welt (rund 400 auswärtige Abonnenten in der Schweiz sowie in Australien, Kanada, USA) ist es möglich, die Walder Heimat drei- bis viermal pro Jahr erscheinen zu lassen. Mit ihrer Spende helfen sie mit, das Walder Kulturerbe zukunftsfähig zu machen.

Abo-Preis 5.00 Franken pro Jahr. Dieser Preis ist ein symbolischer Richtpreis.

Wir danken allen Spenderinnen und Spendern für ihre grosszügige Unterstützung.



Heimatmuseumskommission, 8636 Wald

Präsidentin:

Rita Hessel, Bahnhofstrasse 18

Tel. 055 246 12 03

Silvester-Chlausen:

Max Züger, Mürtschenstrasse 14

Tel. 055 246 35 51

Umzüge:

Walter Steinmann, Chefstrasse 35

Tel. 055 246 64 47

Walter Kocher, Hüeblistrasse 98

Tel. 055 246 56 63

Material:

Fritz Knobel, Felsenkellerstrasse 23

Tel. 055 246 52 67

Freitag 24. Juni 19 Uhr Vernissage

Öffnungszeiten:
Samstag 11-15 Uhr
Sonntag 10-12 Uhr

Daten:
25./26. Juni
2./3. Juli
9./10. Juli

27./28. August
3./4. September
10./11. September

Rahmenprogramm:
So 3. Juli, 11 Uhr
So 10. Juli, 11 Uhr
Fr 2. September, ab 19 Uhr

Führung im Sagenraintobel mit Max Krieg
Führung im Sagenraintobel mit Max Krieg
Wasser - Kraft - Live Musik zum Thema mit kleinem Barbetrieb.
Improvisationen der Formation "Space Bubbles" mit Reto Bischofberger.

**KRAFT
WASSER
KRAFT**
Nutzung & Bedrohung

Gibswil
Bioengineering AG
Ausstellung ehemalige Kapelle, Tüllrosweg 4
Röh / Luppen
Bahnhof Wald

Schweizer Familie
NATIONALER WANDERTAG
10. SEPTEMBER 2016
WALD - ZÜRIOBERLAND

Eine Ausstellung des Heimatmuseums Wald mit Unterstützung der Bioengineering AG

Passend zum Thema der Walder Heimat wird am 24. Juni eine Ausstellung eröffnet, welche zeigt, wie die Kanäle und Leitungen entlang des Schmittenbachs entstanden. Die Ausstellung ist in der ehemaligen Kapelle am Tüllrosweg bei den Gebäuden der Bioengineering beheimatet.

Zu sehen sind Reproduktionen von Plänen und Wasserrechtsgesuchen, z.B. der Plan, nach welchem der «Plättliweg» gebaut wurde. Fotos, Filme und Modelle zeigen aber auch die Schäden, die durch Hochwasser entstanden sind und wie sie in Zukunft reduziert werden könnten.

Für die Führungen mit Max Krieg durch das Sagenraintobel vom 3. und 10. Juli melden Sie sich bitte per E-Mail an: chronik@heimatmuseum-wald.ch mit dem Vermerk «Führung im Sagenraintobel».

www.heimatmuseum-wald.ch

Ausstellungen:

Yvonne Oplatka Knoll, Jonatalstrasse 3

Tel. 055 246 44 14

Peter Bachmann, Felsenkellerstr. 25

Tel. 055 246 26 10

Chronik und Heimatblatt:

Max Krieg, Unterer Hömel 10

Tel. 055 246 28 71

Werner Brunner, Mürtschenstrasse 18

Tel. 055 246 33 20

Heimatmuseum

Tel. 055 246 43 88

www.sunneland-oberland.ch