

Gewerbe am Wasser

14



Kleinwasserkraftwerk – Maschinengruppe von 1945 mit revidierter Turbine und neuem Generator

Alte Mühle Worb

Die Schlossmühle wurde bis 1891 durch drei grosse Wasserräder angetrieben. Nach dem Umbau und der Erweiterung reichten die Wasserräder nicht mehr aus, um die neuen Walzenstühle anzutreiben. Das nutzbare Gefälle war durch den Durchmesser der Wasserräder begrenzt. Eine Leistungssteigerung konnte bei gleicher Wassermenge nur durch eine Turbinenanlage erreicht werden. Dazu wurde bachaufwärts eine Wasserfassung erstellt und das so gestaute Wasser durch eine 130 Meter lange Druckleitung ins Kellergeschoss der Mühle auf die Turbine geleitet. Durch die optimale Einpassung der Anlage ins Gelände konnte beinahe das gesamte Gefälle des Grundstückes von 17.6 Metern genutzt werden. Das turbinierete Wasser wird durch einen 40 Meter langen Stollen wieder ins Bachbett zurückgeleitet.

Das Kleinwasserkraftwerk der Alten Mühle Worb wurde nach dem Ende des Müllereibetriebs 1979 und einer längeren Stillstandzeit 1997 grundlegend revidiert und teilweise erneuert. Erhalten ist noch die Maschinengruppe von 1945. Die Francisturbine (blau) produziert mit neuem Generator (32 Kilowatt) durchschnittlich 139 000 Kilowattstunden elektrische Energie pro Jahr, welche ins öffentliche Netz eingespeisen wird. Das entspricht dem Bedarf von ungefähr 35 Vierpersonen-Haushalten. Damit ist das Kleinwasserkraftwerk die einzige Anlage, welche heute noch die Wasserkraft des Änggisteibachs nutzt.

