

Oberschlächtiges Wasserrad (Äussere Säge)

Erbauer und Betreiber des 1991 neu erstellten Wasserrades ist die Firma Probst Schriener aus Reigoldswil. www.probst-schriner.ch

Geschichte

Neben der Gondelbahn Talstation trieb ein Wasserrad bis ca. 1943 die äussere Säge.

Reigoldswil hatte früher 5 Wasserräder, 3 Sägereien und 2 Mühlen.

Ursprünglich wurde das Gebäude rechts hinter dem Wasserrad, als Baubüro für den Bau des Wasserfallen-Bahntunnels, erstellt.

1880 wurde der Tunnelbau abgebrochen, und das Gebäude später in eine Sägerei umgebaut. (Der Eingang des Tunnels ist jetzt immer noch hinter der Gondelbahn Talstation zu sehen.)

Durch den ständig wachsenden Bedarf an Trink- und Brauchwasser, und Abgabe von Quellwasser an Nachbargemeinden, wurde das Wasser zum treiben des Sägewerkes knapp, darum wurde ein moderner Elektromotor angeschafft.

Die gewonnene Energie aus dem Wasserrad treibt seit 1991 einen Elektrogenerator.

Der produzierte Strom wird in das öffentliche Netz der Elektra Reigoldswil eingespiesen.

Technische Daten

Kanal

Länge:	30 Meter
Holzart:	Föhre / Eiche
Wassermenge:	Max. 80 Liter / Sekunde

Wasserrad

Durchmesser:	300 cm
Holzart:	Eiche
Schaufeln:	28 Stück
Welle:	Stahl, auf Kugellager
Umdrehungen:	10 U/Min.

Übersetzung

1. Stufe:	3-fach Kette
2. Stufe:	Flachriemen
Verhältnis	1 : 75

Generator

Leistung:	2000 Watt
Spannung:	400 Volt
Drehzahl:	750 U/min.



Durchschnittliche Jahresproduktion ca. 5'750 kWh.

Übersicht über die Stromproduktion

Jahr	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahrestotal	
1992	180	515	573	486	572	474	417	12	35	436	440	709	4'849	
1993	134	205	475	667	540	480	547	265	520	703	288	679	5'503	
1994	765	708	861	825	698	717	90	2	414	140	320	512	6'052	
1995	691	510	625	769	622	233	0	275	710	166	476	491	5'568	
1996	603	119	564	354	620	222	343	405	180	440	932	987	5'769	
1997	306	548	457	260	462	209	698	203	174	204	195	546	4'262	
1998	674	394	758	738	240	295	127	333	464	666	640	554	5'883	
1999	586	510	898	860	841	691	646	492	286	558	757	866	7'991	
2000	614	836	763	589	173	224	423	147	126	160	485	345	4'885	
2001	690	424	794	763	652	537	210	44	359	270	381	238	5'362	
2002	91	225	Revision					92	371	340	469	891	1065	3'544
2003	554	151	909	464	719	184	8	13	9	69	119	228	3'427	
2004	769	886	828	937	572	673	150	351	35	1028	434	506	7'169	
2005	920	0	662	1049	816	164	36	540	167	346	8	42	4'750	
2006	201	225	912	1081	1062	1	0	829	619	561	307	728	6'526	
2007	625	780	889	465	459	967	786	635	351	19	282	578	6'836	
2008	402	550	805	1128	256	255	124	83	160	261	503	647	5'174	
2009	115	395	975	673	87	23	262	110	0	0	355	857	3'852	
2010	341	702	754	168	892	511	87	578	115	205	561	771	5'685	
2011	736	131	259	261	0	8	113	0	76	295	19	913	2'811	
2012	1298	383	961	1041	848	603	632	92	679	520	935	1254	9'246	
2013	891	402	1150	1228	1051	874	218	211	472	664	1059	1129	9'349	
2014	1148	912	523	315	826	0	901	773	179	591	790	802	7'760	
2015	887	766	1277	911	791	498	0	17	16	19	294	261	5'737	
2016	938	1207	1072	1108	1147	1246	213	0	80	0	401	0	7'457	
2017	0	0	80	612	847	370	67	62	16	139	838	1148	4'179	
2018	1086	454	670	513	138	260	0	0	0	0	39	622	3782	
Jahresdurchschnitt													5'682	
Total													153'408	

