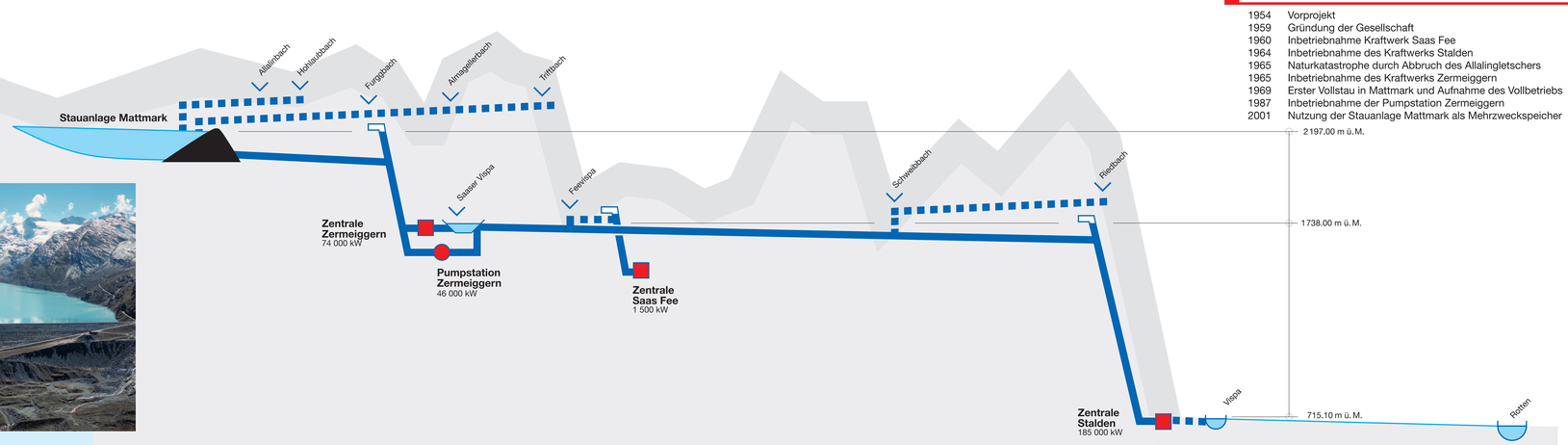
Kraftwerke Mattmark AG
Saas Grund

KWM

© 2005 Tourismus Saas-Grund/Saas-Balen



Geschichtliches

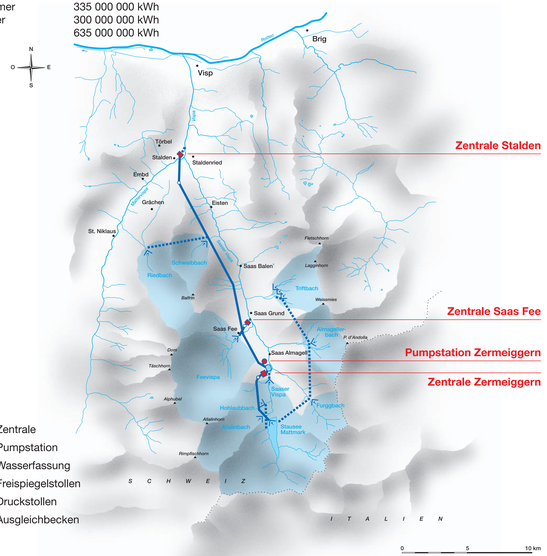
1954	Vorprojekt
1959	Gründung der Gesellschaft
1960	Inbetriebnahme Kraftwerk Saas Fee
1964	Inbetriebnahme des Kraftwerks Stalden
1965	Naturkatastrophe durch Abbruch des Allalingletschers
1965	Inbetriebnahme des Kraftwerks Zermeiggern
1969	Erster Vollstau in Mattmark und Aufnahme des Vollbetriebs
1987	Inbetriebnahme der Pumpstation Zermeiggern
2001	Nutzung der Stauanlage Mattmark als Mehrzweckspeicher

Technische Hauptdaten

TOTALES EINZUGSGEBIET	162,4 km²
davon vergletschert	45 %
TOTAL INSTALLIERTE GENERATORLEISTUNG	260 500 kW
TOTAL INSTALLIERTE PUMPLEISTUNG	46 000 kW

MITTLERE ENERGIEPRODUKTION

Sommer	335 000 000 kWh
Winter	300 000 000 kWh
Jahr	635 000 000 kWh



Stauanlage Mattmark

Hydrologie

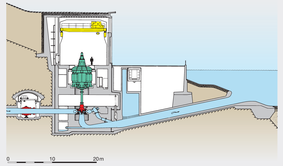
LINKSUFRIGE ZULEITUNG		
mit Einzugsgebieten	Hohlaubbach	3.8 km²
	Allalinbach	12.2 km²
RECHTSUFRIGE ZULEITUNG		
mit Einzugsgebieten	Triftbach	13.0 km²
	Almagellerbach	13.1 km²
	Furggbach	9.0 km²
EINZUGSGEBIET		
Natürliches Einzugsgebiet Stausee		37.1 km²
Links- und rechtsufrige Zuleitung		51.1 km²
Total Stausee Mattmark		88.2 km²
davon vergletschert		45 %

Stauanlage

STAUSEE	
Oberfläche	1.76 km²
Max. Staukote ü.M.	2 197.00 m
Min. Staukote ü.M.	2 110.00 m
Nutzinhalt (Wasser)	100 132 000 m³
(Energie)	330 874 000 kWh
TALSPERRE	
Typ	Erd- und Steindamm
Kronenkote ü.M.	2204.00 m
Länge Krone	780 m
Breite Krone/Fuss	9 m /373 m
Höhe	117 m
Volumen Dammkörper	10 500 000 m³
SICHERHEITSORGANE	
Hochwasserentlastung	150 m³/s bei 1m Überlauf
Mittelablass	50 m³/s bei max. Staukote
Kote ü.M.	2 174.00 m
Grundablass	57 m³/s bei max. Staukote
Kote ü.M.	2 104.00 m

Zur Abdichtung des Dammuntergrundes ist unter dem Dammkern ein senkrechter Injektionsschirm angelegt, welcher in den festen Fels hinunterreicht. Der Untergrund wurde zu diesem Zweck mit 90 000 t Material injiziert.

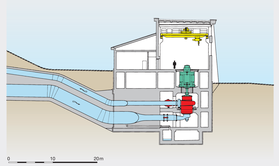
MEHRZWECKSPEICHER
Im Jahre 2001 wurde durch die Erhöhung der Hochwasserentlastung um 2 m ein zusätzliches Rückhaltevolumen von 3,6 Mio m³ geschaffen. Dieses steht dem Kanton Wallis bei einem Hochwasserereignis zum Schutz des Saastales und der Region Visp zur Verfügung.



Zentrale Zermeiggern

Höhe ü.M. 1 739.00 m

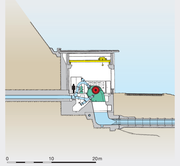
WASSERFASSUNG	
mit Einzugsgebiet Stausee Mattmark	88,2 km²
STAUSEE	Mattmark
Nutzinhalt	100 132 000 m³
TURBINEN	2 Francisturbinen
Nenn-Drehzahl	750 min⁻¹
Wasserstrom	2 x 9.5 m³/s
GENERATOREN	2 Drehstrom-Synchron-Generatoren
Nenn-Leistung	47 000 kVA
total installierte Leistung	74 000 kW



Pumpstation Zermeiggern

Höhe ü.M. 1 723.00 m

WASSERFASSUNGEN	
mit Einzugsgebieten Riedbach	17.8 km²
Schweibbach	9.9 km²
Feevispa	36.4 km²
Saaser Vispa	10.1 km²
AUSGLEICHBECKEN	Zermeiggern
Nutzinhalt	100 000 m³
PUMPEN	2 Pumpen 1 fluting, 4 stufig
Nenn-Drehzahl	600 min⁻¹
Förderstrom	2 x 4.5 m³/s
Förderhöhe max.	469 m
Förderhöhe min.	372 m
MOTOREN	2 Drehstrom-Synchron-Motoren
Nenn-Leistung	27 000 kVA
Total installierte Leistung	46 000 kW

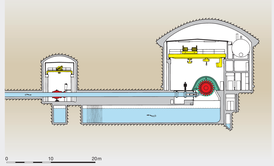


Zentrale Saas Fee

Höhe ü.M. 1 590.00 m

WASSERFASSUNG	
mit Einzugsgebiet Feevispa	36.4 km²
TURBINE	1 zweidüsige Peltonturbine
Nenn-Drehzahl	500 min⁻¹
Wasserstrom	1 m³/s
GENERATOR	1 Drehstrom-Synchron-Generator
Nenn-Leistung	1 900 kVA
Total installierte Leistung	1 500 kW

Das kleine Kraftwerk Saas Fee dient ausschliesslich der Regulierung und Nutzung jener Wassermengen, die gemäss Konzession zwischen Saas Grund und Saas Balen im Bett der Saaser Vispe belassen werden müssen.



Zentrale Stalden

Höhe ü.M. 715.10 m

WASSERFASSUNGEN	Riedbach, Schweibbach Feevispa, Saaser Vispa
AUSGLEICHBECKEN	Zermeiggern
Nutzinhalt	100 000 m³
EINZUGSGEBIET	162.4 km²
TURBINEN	2x2 eindüsige Peltonturbinen
Nenn-Drehzahl	428.6 min⁻¹
Wasserstrom	2x2x5 m³/s
GENERATOREN	2 Drehstrom-Synchron-Generatoren
Nenn-Leistung	100 000 kVA
Total installierte Leistung	185 000 kW

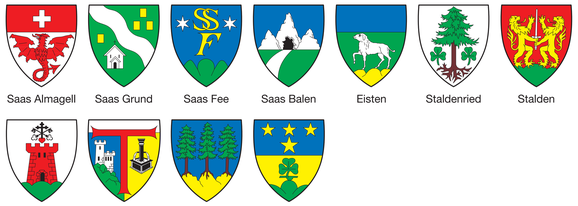
Partner der Kraftwerke Mattmark AG

Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG (EGL)	35 %	Stadt Sitten	10 %
Centralschweizerische Kraftwerke (CKW)	25 %	ewl Kraftwerke AG	5 %
BKW FMB Beteiligungen AG (BKW FMB)	10 %	Stadt Siders	5 %
UBS AG	10 %		

Geschäfts- und Betriebsleitung

Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG,
5080 Laufenburg

Örtliche Betriebsleitung

Kraftwerke Mattmark AG,
Zentrale Stalden, 3922 Stalden

Konzessionsgemeinden