



alperia

Glurns
Das Wasserkraftwerk

alperia

CENTRALE
DOEGANI

*wir sind
südtiroler
energie*



Abflusskanal am Glurnser
Ausgleichsbecken

Die grüne Energie des Vinschgaus

Der Reschensee versorgt das Gebiet nachhaltig

Das Kraftwerk Glurns befindet sich im oberen Vinschgau, zwischen den Dörfern Schluderns und Tartsch. Es ist das erste Kraftwerk, das die Energiequelle des großen Wasserspeichers des Reschensees nutzt. Die Anlage befindet sich in einem sorgfältig konzipierten Kavernensystem, das einen ständigen natürlichen Luftaustausch ermöglicht. Vor dem Kraftwerk befindet sich das berühmte Reiterstandbild, das 1950 eingeweiht wurde und zwei sich aufbäumenden Pferden darstellt, die von einem Mann am Zaum gehalten werden: Es steht für den menschlichen Einfallsreichtum, der die Naturgewalten in Schach halten kann.

Mit einer Fläche von 6,6 km² ist der Reschensee nicht nur der größte künstliche Stausee, sondern auch der größte See Südtirols. Sein Fassungsvermögen beläuft sich auf 120 Mio m³.

348 km²

Einzugsgebiet

13.000 m

Stollenlänge

22 m³/s

Maximale ableitbare Wassermenge

586,2 m

Fallhöhe

248.740.000 kWh

Durchschnittliche Jahresproduktion

105 MW

Installierte Leistung





Der Maschinenraum in der Kaverne des Glnrser Wasserkraftwerks



Vom Staudamm in St. Valentin wird das Wasser in einen 13 km langen Druckstollen geleitet. Nach diesem ersten Abschnitt, in dem mit Hilfe eines Pumpsystems sekundäre Wasserquellen zugeführt werden, darunter Wasser aus dem Haidersee, erreicht das Wasser das Wasserschloss und setzt seinen Weg in einer 883 Meter langen Druckrohrleitung fort.

Insgesamt überwindet das Wasser auf seiner Reise zwischen dem Punkt, an dem es dem Wasserlauf entnommen wird, und der Position der beiden Pelton-Turbinen mit



horizontaler Achse ein Gefälle von 586 m.

Das Kraftwerk erzeugt jährlich rund 237 Millionen kWh und kann damit den Bedarf von

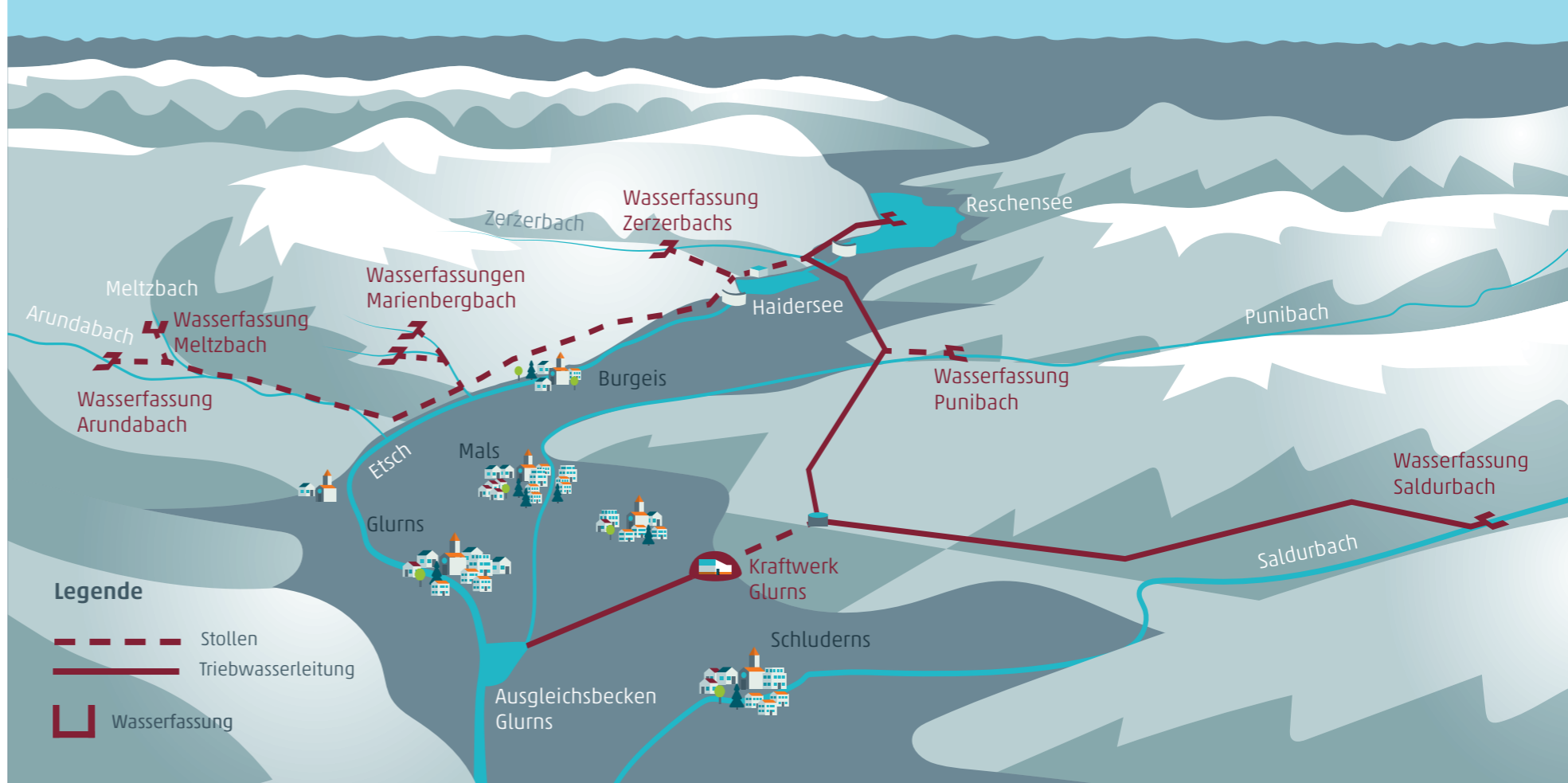
79.000 Haushalten decken. Seine Energieproduktion ist geringer als jene des benachbarten Kraftwerks in Kastelbell: Letzteres ist ein Laufwasserkraftwerk, das ständig produziert, während das Kraftwerk in Glnrs die höhere Nachfrage zu Spitzenzeiten abdeckt. Die Anlage wird derzeit von Alperia Vipower, einer Tochtergesellschaft von Alperia, betrieben.



Das Kraftwerk von Glurns im Detail



Stauseen Die größte in Südtirol





Vom Projekt zur Baustelle Die Geschichte des Kraftwerks Glurns

Das seit 1949 in Betrieb befindliche Wasserkraftwerk Glurns wurde vom Unternehmen Montecatini betrieben, das 1943 die Konzession für den Bau der gesamten hydroelektrischen Infrastruktur erhielt. Das Kraftwerk wurde dabei hauptsächlich zur Energieversorgung der firmeneigenen Fabriken und später auch für externe Dienste wie die Staatsbahn genutzt.

An den Bauarbeiten waren insgesamt 7.000 Arbeiter beteiligt, die fünf Millionen Arbeitsstunden leisteten. Der Erddamm von St. Valentin war zum Zeitpunkt seiner Einweihung der größte in Italien und einer der größten in Europa und ermöglichte die Verbindung zweier bereits bestehender Seen.

Der Reschensee liegt an der Stelle, an der sich einst die Dörfer Graun und Reschen befanden, die für den Bau der Infrastrukturen zerstört und später an einem höher gelegenen Ort wieder aufgebaut wurden – ein sehr bedeutendes Kapitel in der Geschichte dieses Gebiets. Der berühmte Glockenturm von Graun steht noch heute in der Mitte des Sees und zeugt von der Vergangenheit. Der 31 m hohe und 467 m lange Damm in St. Valentin staut das Wasser des größten künstlich angelegten Sees Südtirols.



Wasser – die Lebens- und Energiequelle

Die Wasserkraft ist eine der wichtigsten erneuerbaren Energiequellen, ohne negative Auswirkungen auf Klima und Umwelt, denn bei der Energieproduktion durch Wasserkraft entstehen keinerlei CO₂-Emissionen.

Der Betrieb eines Wasserkraftwerks hängt vom Gleichgewicht des genutzten Wassers der Gebirgsbäche, Flüsse und Seen ab; deshalb ist deren naturnahe Beschaffenheit von größter Wichtigkeit für den Schutz der darin lebenden Flora und Fauna. In den Wasserläufen muss immer eine ausreichende Wassermenge, die sogenannte Restwassermenge, vorhanden sein, nach der sich die möglichen Abgabemengen in die Wasserstrecke unterhalb der Ableitung richten. Daher werden beim Bau neuer Wasserkraftwerke Umwelt- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, um die erforderlichen Parameter zu gewährleisten.

Südtirol ist reich an Wasser und unberührter Natur. Dieses große Potenzial gehört allen Bürgern und muss für deren Vorteil genutzt werden.



Umweltpläne

Der Schutz der Natur und der Landschaft gehört zu den höchsten Prioritäten von Alperia. Um die Auswirkungen der Wasserkrafterzeugung auf die Umwelt möglichst gering zu halten, investiert Alperia in 30 Jahren ca. 400 Millionen Euro in Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung von Umwelt und Landschaft und zugunsten der Bevölkerung in den Ufer- und Standortgemeinden, in denen sich die Wasserkraftwerke befinden. Dazu gehört auch das Wasserkraftwerk Barbian. Die Umweltpläne stellen ein grundlegendes Element der Konzessionen für die großen Wasserkraftwerke dar, die Alperia Greenpower, Tochtergesellschaft von Alperia, 2011 erhalten hat.



Glossar

Einzugsgebiet: Der Teil eines Gebiets, dessen Oberflächengewässer alle in denselben Wasserspeicher fließen.

Druckstollen: Ein in den Felsen gehauener Kanal, der das Wasser von einem Speicher in der Höhe zu einem Wasserkraftwerk leitet.

Wasserschloss: Ein vertikaler Brunnen, der dazu dient, die stromabwärts gelegenen Turbinen vor Wasserschlägen bzw. vor einer abtupften Verringerung der Durchflussmenge in der Wasserrohrleitung zu schützen.

Pelton-Turbine: Die Funktionsweise ist ähnlich wie bei Mühlen. Das Wasser wird in die Druckrohrleitung geleitet, die an ihrem Ende über eine Drossel verfügt, die den Wasserstrahl auf die Schaufeln lenkt und diese in Rotation versetzt.

Alperia Vipower

Claudia-Augusta Straße 161

39100 Bozen

www.alperigroup.eu

