

Wasserkraftwerk St. Walburg, Italien

Ökostromerzeugung aus Wasserkraft

TÜV SÜD EE ZERTIFIZIERT

GEOGRAFIE

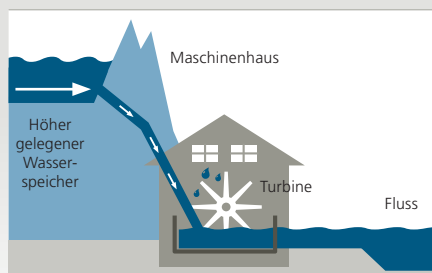
Ganz im Norden Italiens und mitten in den Alpen liegt die Provinz Südtirol. Ob mediterrane Einflüsse in Meran, vergletscherte und schneebedeckte Berge in den Ostalpen, kulinarische Köstlichkeiten in einer kleinen Almhütte oder die unvergleichliche Schönheit der Dolomiten, die zum UNESCO Weltnaturerbe zählen: Südtirol ist eine Region, die viel zu bieten hat. Besonders Naturliebhaber kommen hier auf ihre Kosten. Neben den Dolomiten finden sich auch im Nationalpark Stilfser Joch wunderschöne Berglandschaften mit bis zu annähernd 4000 m Höhe. Immer wieder stürzen kleine und große Wasserfälle neben serpentinartigen Straßen talwärts und bilden in den Tälern kühle und erfrischende Bachläufe.

WASSERLAUF

In Südtirol verläuft parallel zum Vinschgau das Ultental, in dem auch die nach den Kriterien EE des TÜV Süd zertifizierte Wasserkraftanlage St. Walburg errichtet wurde. Nachdem das Wasser im Kraftwerk Weißbrunn genutzt wurde, fließt es in den darunter liegenden Stausee Weißbrunn und von dort über einen 10.460 m langen Stollen ins Kraftwerk St. Walburg. Zusätzlich wird auch das Ablaufwasser des Kraftwerks Kuppelwieser Alm dem Wasserkraftwerk St. Walburg zugeführt. Zu guter Letzt wird der beeindruckende Höhenunterschied von ca. 730 m genutzt, um mithilfe der Wasserkraft Ökostrom zu erzeugen.

SPEICHERKRAFTWERK

Jahresstromerzeugung	86 GWh
Installierte Leistung	44 MW
Wasserfallhöhe	729,83 m
Anzahl Turbinen	2
Produktionsbeginn	1959



Wasser wird gespeichert und fließt durch ein Rohrleitungssystem zu den tiefer liegenden Turbinen im Kraftwerk. Dieser Typ ist ideal für die Deckung des Strombedarfs in Spitzenzeiten.



PRODUKTIONS LAND ITALIEN

Bereits 1990 stieg Italien aus der Atomenergie aus und entschied sich in einem Referendum 2011 gegen den Wiedereinstieg. Der Ausbau von erneuerbaren Energien gewinnt immer mehr an Bedeutung. Italien gehört mit einer Erzeugung von 46 TWh pro Jahr neben Schweden und Frankreich zu den größten Produzenten von Wasserkraft in Europa. Das Ziel, 17 % des Primärenergieverbrauchs bis 2020 aus erneuerbaren Energien zu decken, wurde Anfang 2013 auf 19 bis 20 % erhöht. Inzwischen werden neben der Wasserkraft auch die Windkraft und die Sonnenenergie verstärkt ausgebaut.

KREISLAUF DER NATUR

Wasserkraft ist eine der saubersten Energieformen, da Wasser sich selbständig regeneriert, natürlich und in unseren Breitengraden immer verfügbar ist. Wasser erzeugt zwei unterschiedliche energetische Kräfte: das fließende Wasser bringt Bewegungsenergie (kinetische Energie) hervor, das stehende Wasser erzeugt Energie, wenn es auf eine tiefere Ebene fällt (potenzielle Energie). Die Umwandlung in Strom erfolgt mit einem Wirkungsgrad von über 90 %. Zur Energiegewinnung reicht der Durchfluss durch das Turbinensystem aus. Es sind keine fossilen Energieträger oder Atombrennstäbe im Einsatz und die Gewässer werden nicht verschmutzt. Es entstehen keine Emissionen und kein Müll, daher ist aus Wasserkraft erzeugter Strom ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.

ÖKOSTROM ZERTIFIZIERUNG

Die ökologische Stromerzeugung wird in Deutschland über das Ökostrom-Herkunftsnachweisregister des Umweltbundesamtes (UBA) erfasst. Ökostrom-Herkunftsnachweise sind für Energieversorger in Deutschland der Nachweis für erneuerbare Energieerzeugung im Rahmen der nationalen Stromkennzeichnung. Durch die Entwertung von Ökostrom-Herkunftsnachweisen im Herkunftsnachweisregister des Umweltbundesamtes wird die Doppelvermarktung regenerativ erzeugten Ökostroms ausgeschlossen.