

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 106 (2015)
Heft: 2

Artikel: Projekt Chlus : ein Beitrag zur Energiestrategie
Autor: Grass, Georg / Steinmann, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-856593>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Projekt Chlus – ein Beitrag zur Energiestrategie

Grösstes Laufwasserkraftprojekt der Schweiz

Im vorderen Prättigau/Rheintal entsteht ein grösseres Wasserkraftwerk. Das Projekt Chlus verfügt bereits über die Zustimmung der zwölf Konzessionsgemeinden, kann also auf eine breite Akzeptanz zählen. Die Anlage könnte allein rund 12 % zum Ausbauziel des Bundes bis 2035 im Bereich der Wasserkraft beitragen. Nebst diesem substanziellen Beitrag an die Energiestrategie des Bundes bietet Chlus auch die Chance, den Prättigauer Talfluss Landquart ökologisch nachhaltig aufzuwerten.

siert werden. Nicht zuletzt deshalb hat das Bundesamt für Energie Chlus als Projekt von nationaler Bedeutung eingestuft und betrachtet dessen Realisierung damit als wünschenswert. Da Repower in der Projektentwicklung von Anfang an auch den Dialog mit Behörden, Bevölkerung und Umweltorganisationen suchte und deren Positionen in das Projekt einfliessen liess, darf zudem davon ausgegangen werden, dass dem Wasserkraftwerk Chlus auch in Zukunft im Wesentlichen mit Wohlwollen begegnet wird.

Georg Grass, Werner Steinmann

Das Projekt wurde unter anderen wirtschaftlichen Voraussetzungen bereits im Jahr 2007 der Öffentlichkeit vorgestellt und später unter Beibehaltung des zu erwartenden Produktionsvolumens vereinfacht und optimiert. Im Wissen um die Qualitäten des Kraftwerkprojekts Chlus hat Repower das Vorhaben in den letzten Jahren trotz des aktuell sehr schwierigen Marktumfeldes weiter vorangetrieben und weiterentwickelt. 2014 haben alle

zwölf Konzessionsgemeinden an Gemeindeversammlungen oder Volksabstimmungen den Konzessionsverträgen sehr deutlich zugestimmt und damit dem Vorhaben auch politisch die nötige Unterstützung zugesprochen. Noch dieses Jahr wird Repower dem Kanton Graubünden das Konzessionsgenehmigungsgesuch einreichen und sich anschliessend dem Auflageprojekt widmen.

Seit fast 100 Jahren Stromproduktion

Das Kraftwerk soll zudem in einer Region realisiert werden, in welcher die Wasserkraftnutzung seit fast 100 Jahren eine grosse Tradition hat. Chlus wäre die logische und sinnvolle Fortsetzung der bestehenden Kraftwerkskaskade, die mehrere Stufen umfasst. Das Wasser des Davosersees und aus dem Einzugsgebiet der Landquart wird in Klosters und Küblis genutzt, zudem betreibt Repower in Klosters auch das Kraftwerk Schlappin. Und erst vor wenigen Jahren wurde die Wasserkraftnutzung im Prättigau um die 10-MW-Anlage Taschinas (bei Grüşch) ergänzt. In Planung ist zudem die Realisierung eines Kraftwerks «Taschinas 2». Die Anlage Chlus würde also in einer Region realisiert, die positive Erfahrungen mit der Stromproduktion aus Wasserkraft hat.

Technische Daten

Das Projekt Chlus in Kürze

Das Wasserkraftwerkprojekt Chlus von Repower nutzt das Gefälle zwischen dem bestehenden Kraftwerk in Küblis und dem Rhein. Vorgesehen ist, das bereits in Küblis turbinierter Wasser auf der linken Talseite in einem gut 16 Kilometer langen Druckstollen talauswärts zu leiten. Dort schliesst sich eine zirka 2 Kilometer lange Druckleitung an, die zur Kraftwerkszentrale im Industriegebiet in Trimmis führt. In der dortigen Zentrale wird das Wasser turbiniert. Nebst dem Unterwasser aus dem Kraftwerk Küblis nutzt die künftige neue Anlage auch Wasser aus dem Talfluss Landquart. Zudem werden drei Seitenbäche gefasst, wobei diese teils sogar noch für Zwischennutzungen eingesetzt werden können.

Insgesamt ist eine installierte Leistung von zirka 62 MW vorgesehen, die jährliche Produktion dürfte ungefähr 237 GWh betragen. Die Investition wird auf rund 380 Millionen Franken geschätzt. Die Bauzeit ist auf vier bis fünf Jahre veranschlagt.

Nationale Bedeutung

Somit stehen die Chancen gut, dass recht bald ein ausführungsfähiges Projekt bereitstehen könnte. Konkret handelt es sich um das derzeit grösste Laufwasserkraftwerkprojekt der Schweiz. Würde es umgesetzt, könnten damit etwa 12 % des vom Bund formulierten Ausbauziels bis 2035 im Bereich der Wasserkraft reali-



Bild 1 Im Industriegebiet vom Trimmis an der Autobahn A13 ist die Kraftwerkszentrale geplant. Der Druckstollen geht im Gebirge links in die talwärts führende Druckleitung über.

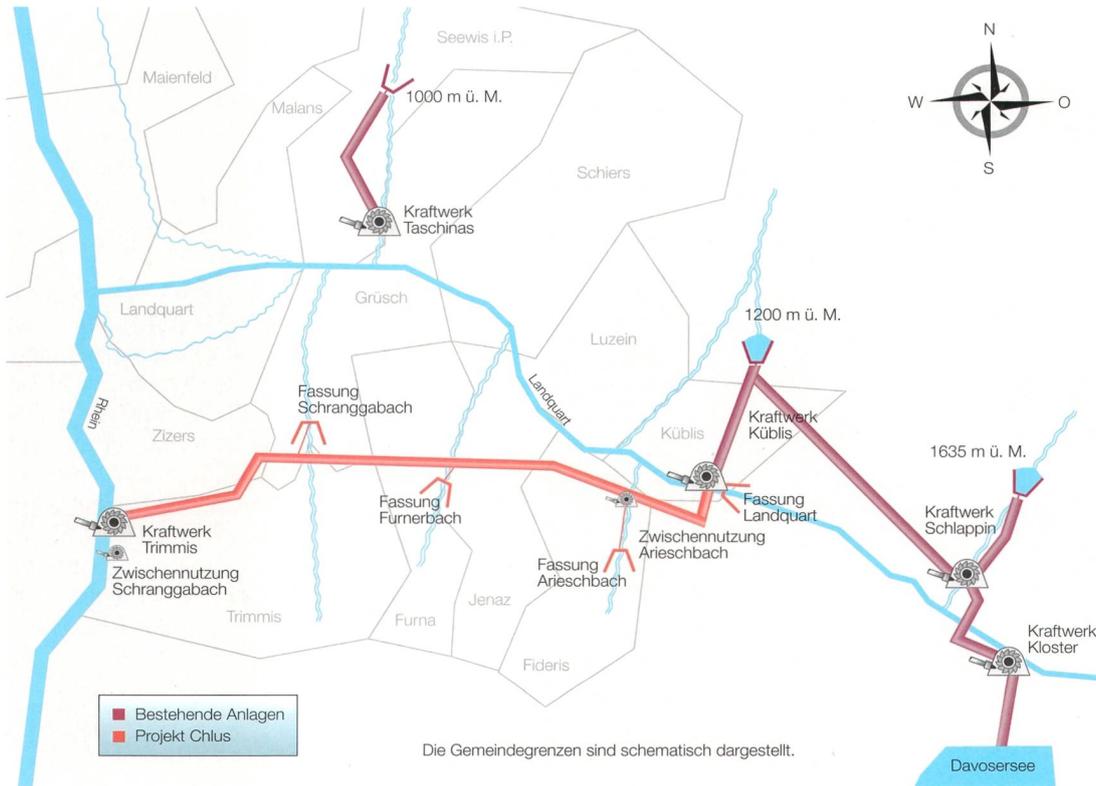


Bild 2 Die Karte zeigt die bestehenden Kraftwerksanlagen im Prättigau sowie die geplante Ergänzung durch das Projekt Chlus.

Bild 3 Das im Kraftwerk Küblis (Bild) turbinierete Wasser wird nicht mehr in den Talfluss Landquart geleitet, sondern direkt in einem über 16 Kilometer langen Druckstollen talwärts geführt.



Chancen für Ökologie

Der Hinweis auf die bestehende Wasserkraftnutzung im Prättigau lässt auch erkennen, dass das Projekt Chlus auch aus ökologischer Sicht Sinn machen würde. Die Anlage wird dazu führen, dass die Belastung durch Schwall und Sunk im Talfluss Landquart eliminiert würde. Damit würden die laufenden Bestrebungen entscheidend unterstützt, welche darauf abzielen, die Landquart ökologisch umfassend aufzuwerten und die Fischgängigkeit zu erhöhen. Diesem Zweck dient übrigens auch die Absicht, in der Landquart oberhalb von Küblis eine eigens dafür entwickelte neuartige Blockrampenfassung zu realisieren.

Gut positioniert

Alles in allem dürfte somit das Wasserkraftwerkprojekt Chlus im Hinblick auf den erwünschten Ausbau der Wasserkraft in der Schweiz ausgezeichnet positioniert sein. Es handelt sich um ein Projekt in einer Grösse, die eine relevante Mehrproduktion erwarten lässt, zudem sind Akzeptanz und ökologische Verträglichkeit gegeben. Auch in technischer Hinsicht ist die Planung weit fortgeschritten. Ebenso ist das Bewilligungsverfahren auf guten Wegen.

Somit bleibt als Hindernis, das einer baldigen Realisierung entgegensteht, die derzeit mangelnde Wirtschaftlichkeit wegen der allgemein schwierigen Rah-

Bilder: Repower

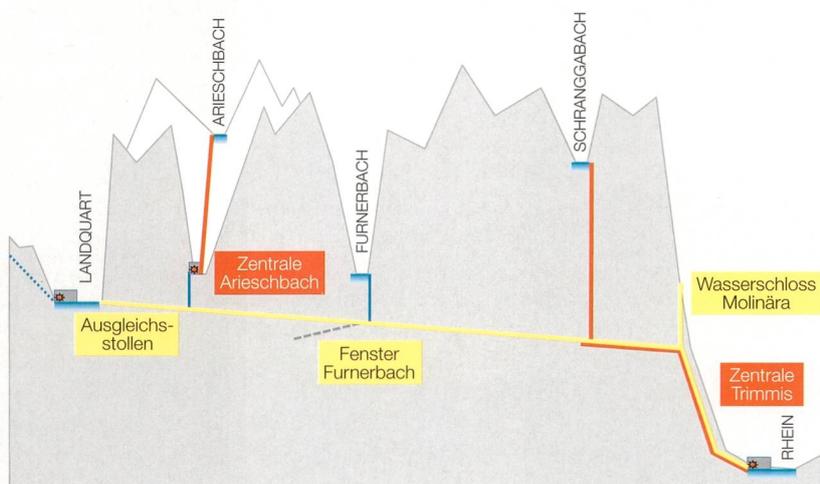


Bild 4 Schematisches Längsprofil des Kraftwerks Chlus zwischen Küblis (links) und dem Zentralen Standort Trimmis (rechts). In der Anlage wird Wasser aus der Landquart sowie der drei Seitenbäche Arieschbach, Furnerbach und Schranggabach turbinieret.

menbedingungen. Ein positiver Bauentscheid ist unter heutigen Umständen nicht möglich. Zwei Elemente machen auf der anderen Seite aber auch Hoffnung. Einerseits wird auf politischer Ebene zunehmend anerkannt, dass die Rahmenbedingungen für die Wasserkraft verbessert werden müssen. Zudem wächst die Einsicht, dass insbesondere ökologisch sinnvolle Projekte priorisiert werden sollten.

Autoren

Georg Grass ist Leiter des Projekts Chlus bei Repower.

Repower AG, 7742 Poschiavo
georg.grass@repower.com

Werner Steinmann ist Leiter der Repower-Medienstelle.

werner.steinmann@repower.com

Résumé

Projet Chlus – une contribution à la Stratégie énergétique

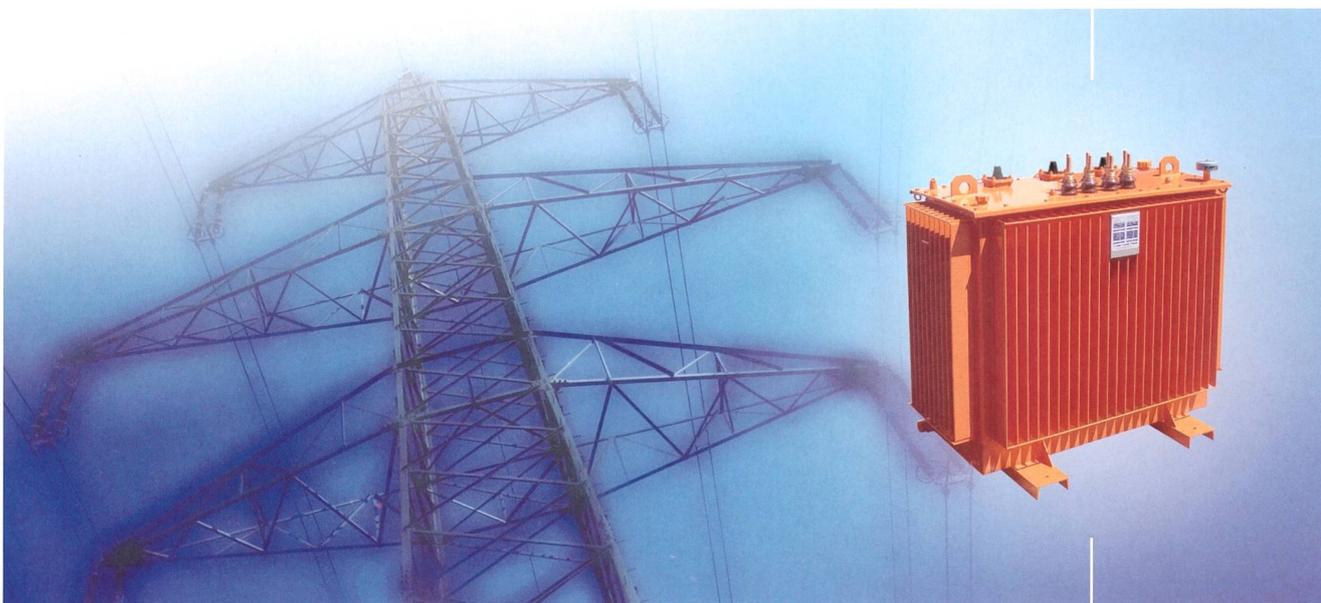
Le plus grand projet de centrale au fil de l'eau de Suisse

Une grande centrale hydraulique voit le jour dans la basse vallée du Prättigau / vallée du Rhin. Le projet « Chlus » est actuellement le plus grand projet de centrale au fil de l'eau en Suisse: une puissance installée d'environ 62 MW est prévue et devrait permettre de produire environ 237 GWh par année. L'installation pourrait ainsi contribuer à 12 % de l'objectif d'extension prévu de la Confédération jusqu'en 2035 dans le domaine de l'hydraulique. L'investissement est estimé à environ 380 millions de francs et le temps de construction à 4-5 ans.

En plus de contribuer à la Stratégie énergétique 2050, le projet offre la chance de valoriser le fleuve de la Landquart du point de vue écologique. Le projet est en bonne voie. Les douze communes concédantes ont déjà donné leur aval. On peut donc partir du principe que plus rien ne retardera la construction. Le seul obstacle reste actuellement la rentabilité de la grande hydraulique qui fait défaut du fait des conditions-cadres globalement difficiles. Le problème a toutefois été reconnu au niveau politique, ce qui donne des signes d'espoir. En outre, on arrive de plus en plus à la conclusion qu'il faut donner la priorité aux projets écologiquement judicieux.

Se

Anzeige



Die einfache Lösung für Ihr NISV-Problem
– wir reduzieren die Felder an der Quelle
auf ein Minimum.

RAUSCHER
STOECKLIN

Rauscher & Stoecklin AG

Reuslistrasse 32, CH-4450 Sissach
T +41 61 976 34 66, F +41 61 976 34 22
info@raustoc.ch, www.raustoc.ch