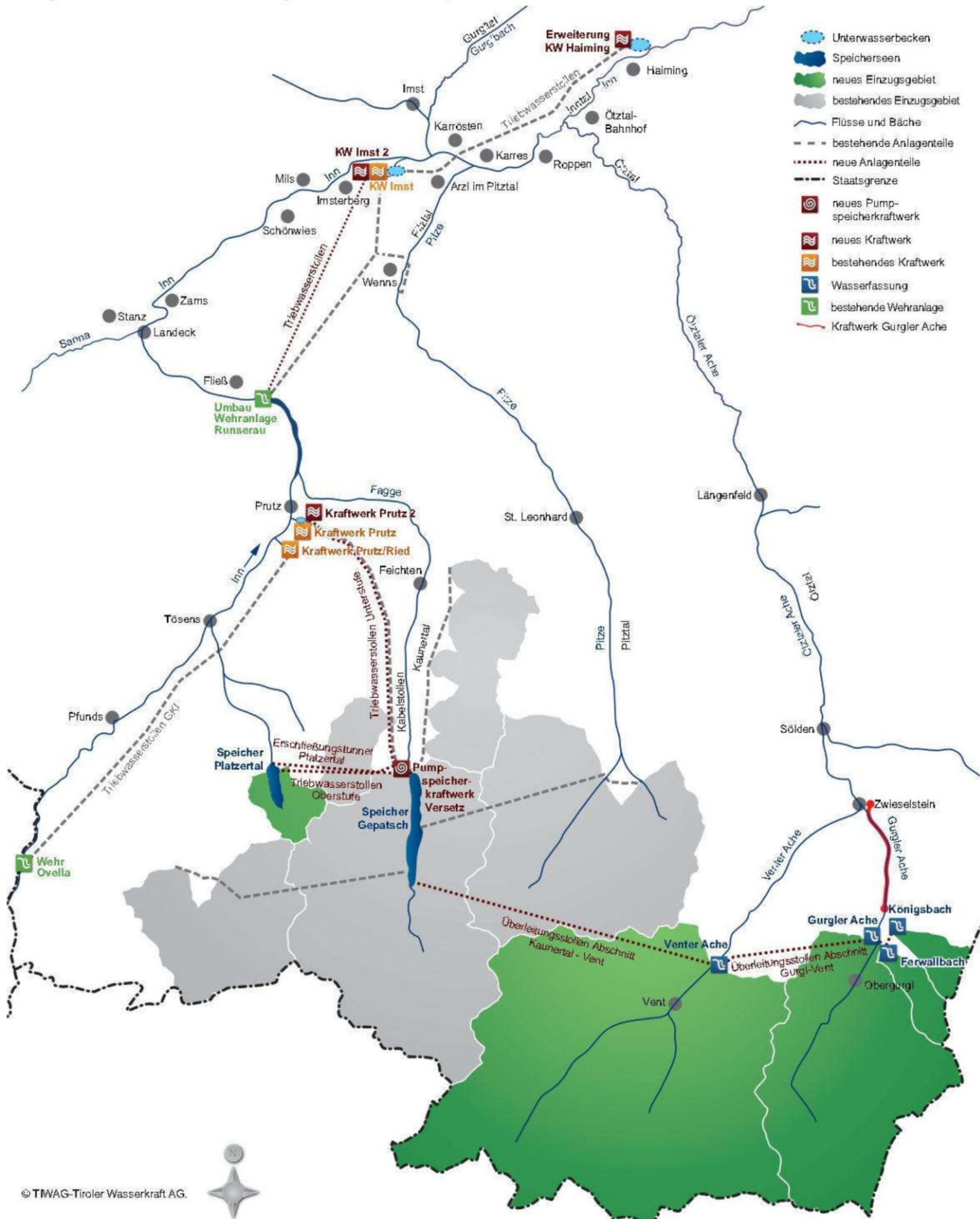


Ausbau Kraftwerk Kaunertal

Projektübersicht



Das Vorhaben besteht im Wesentlichen aus folgenden Anlagenteilen:

- **Speicher Platzertal** mit einem Nutzinhalt von rund 42 Mio m³ und einem Steinschüttedamm mit ca 120 m Höhe sowie einem Schüttvolumen von ca 7,8 Mio m³.

- **Erschließungstunnel Platzertal** mit einer Länge von 6,24 km, der das Portal Gepatsch mit dem Portal Platzertal verbindet.
- **Triebwasserweg Oberstufe** bestehend aus Druckstollen, Wasserschloss Kreuzkopf, Druckschacht und Unterwasserführung samt Unterwasser-Wasserschloss. Er bildet die Verbindung zwischen dem geplanten Speicher Platzertal und dem Pumpspeicherkraftwerk Versetz (PSW Versetz) sowie dem PSW Versetz und dem bestehenden Speicher Gepatsch.
- **Pumpspeicherkraftwerk Versetz** mit einer Ausbauleistung von rund 400 MW bei mittlerer Fallhöhe von 647 m, das als Kavernenkraftwerk im orographisch linken Talhang luftseitig des Staudamms Gepatsch vorgesehen ist.
- **Verkehrstunnel Hochmais** mit einer Länge von 1,5 km.
- **Überleitungsstollen Ötztal** von rund 23 km Länge aus dem hinteren Ötztal bis zum Jahresspeicher Gepatsch.
- **Wasserfassungen** im hinteren Ötztal an der Gurgler Ache (inkl Königsbach und Ferwallbach) sowie an der Venter Ache, die sich auf einer Meereshöhe von ca 1850 m befinden; das Einzugsgebiet der zusätzlichen Wasserfassungen beträgt rund 272 km².
- **Deponien Versetz** zur Deponierung der im Bereich Gepatsch anfallenden Ausbrüche aus dem Stollen- und Untertagebau im Ausmaß von ca 1.716.000 m³ auf den Deponien Talboden und Gschaidhang sowie Steinbruch Versetz. Die Deponiefläche beträgt insgesamt ca 16,8 ha.
- **Neuer Druckstollen Unterstufe** mit einer Länge von 13,2 km, der an das ab März 2012 neu zu errichtende Wasserschloss Burgschrofen und den Druckschacht (beides baulich nicht Vorhabensbestandteil) anschließt und zur Abarbeitung der im Speicher Gepatsch künftig erhöhten Zuflüsse im bestehenden Kraftwerk Prutz und im neuen Kraftwerk Prutz 2 dient.
- **Kraftwerk Prutz 2** mit einer Ausbauleistung von rund 500 MW bei mittlerer Fallhöhe von 864 m, das als freistehendes Kraftwerk vorgesehen ist und in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Kraftwerk Prutz errichtet werden soll.

Weiters umfasst das Vorhaben Änderungen an bestehenden Anlagenteilen des Kaunertalkraftwerks:

- **Speicher Gepatsch** wird durch seine zusätzliche Speisung mit übergeleiteten Wässern aus dem hinteren Ötztal, durch seine Verbindung mit dem PSW Versetz und dem neuen Oberstufenspeicher und durch seine zusätzliche Abarbeitung über das Kraftwerk Prutz 2 in seiner Betriebsweise geändert; es kommt zu einer Veränderung der Aufstau- und Abstaugeschwindigkeiten und zur Freihaltung eines Teils des Speichervolumens zwecks Hochwasserrückhaltung. Weiters erfährt das westseitige Ufer des Speichers Gepatsch bauliche Änderungen durch die Errichtung des 1,5 km langen Verkehrstunnels Hochmais und den lawinensicheren Ausbau der Uferstraße West durch Errichtung von neun Galerien mit einer Gesamtlänge von 2,1 km.
- **Adaptierung der Triebwassereinläufe** im Speicher Gepatsch zwecks Anbindung an den neuen Druckstollen der Unterstufe und den Triebwasserweg der Oberstufe.
- **Kabelstollen** im Ausmaß von rund 15 km, der aus dem bestehenden stillzulegenden Triebwasserweg Kaunertal adaptiert wird und zur Verlegung eines 220 kV-Kabels dient, mit dem die Energie des Kraftwerks Versetz zu- und abtransportiert werden soll.

- **Druckschacht neu** und Wasserschloss Burgschrofen (neu) der Unterstufe erfährt eine geänderte Nutzung durch Abarbeitung der im Rahmen des Vorhabens zusätzlich gefassten Wassermengen (Erhöhung der Wasserfrachten).
- **Kraftwerk Prutz** mit einer gegenüber dem Bestand geänderten Betriebsweise und einer reduzierten Volllaststundenanzahl.

Das Vorhaben umfasst weiters folgende Änderungen am bestehenden Innkraftwerk Prutz-Imst:

- **Stauraum Runserau** wird durch Erhöhung der Wehranlage und des Stauziels um 1,5 m vergrößert; damit sollen schwallartige Überwässer an der bestehenden Wehranlage Runserau des Kraftwerks Prutz-Imst infolge erhöhter Turbinenwasserzuflüsse in den Inn vermieden werden.
- **Kraftwerk Imst** mit einer gegenüber dem Bestand infolge erhöhter Zuflüsse und vergrößertem Stauraum Runserau geänderten Betriebsweise und einem erhöhten Arbeitsvermögen.

Energiewirtschaftliche Kenndaten

Oberstufe Pumpspeicher-Kraftwerk Versetz:

In der Oberstufe (PSW Versetz) wird die im Speicher Platzertal anfallende Jahreswasserfracht des Platzerbachs von 8,0 Mio. m³ abgearbeitet.

• Schwereebene im Speicher Platzertal	2384 mMh
• Schwereebene im Speicher Gepatsch	1737 mMh
• Bruttofallhöhe im Jahresmittel	647 m
• Nettofallhöhe im Jahresmittel bei Ausbauwassermenge	609 m
• Turbinenwassermenge bei Speicherschwerebenen	77,2 m ³ /s
• Wirkungsgrad in Turbinenbetrieb bei Ausbauwassermenge	86,7%
• Turbinenleistung bei Speicherschwerebenen	400 MW
• Erzeugung aus Zufluss im Regeljahr	12,0 GWh/a
• Pumphöhe	665 mMh
• Pumpwassermenge bei Speicherschwerebenen	53,6 m ³ /s
• Pumpwirkungsgrad bei Ausbauwassermenge	89,6%
• Pumpleistung bei Speicherschwerebenen	390 MW
• mittlerer Arbeitswert im Pumpbetrieb	1,99 kWh/m ³
• Wälzwirkungsgrad	75,4%

Unterstufe KW Prutz 2:

In der Unterstufe (KW Prutz und KW Prutz 2) wird die im Speicher Gepatsch zusätzlich anfallende Jahreswasserfracht aus dem hinteren Ötztal und dem Platzerbach von insgesamt 234,8 Mio. m³ abgearbeitet.

• Schwereebene im Speicher Gepatsch	1737 mMh
• Turbinenachse KW Prutz 2	873 m
• Bruttofallhöhe im Jahresmittel	864 m
• Nettofallhöhe im Jahresmittel bei Ausbauwassermenge in den Kraftwerken Prutz und Prutz 2	819 m
• Ausbauwassermenge KW Prutz 2 bei Speicherschwerebene	70 m ³ /s
• Maschinenwirkungsgrad KW Prutz 2 bei Ausbauwassermenge	89,0%
• Turbinenleistung KW Prutz 2 bei Speicherschwerebene	500 MW
• Zusätzliche Erzeugung in den Kraftwerken Prutz u. Prutz 2	481 GWh/a

KW Imst 2:

Die Jahreswasserfacht der Stufe KW Imst 2 (Ausbauabfluss zwischen der Runserau und Imst) erhöht sich, trotz künftig vermehrter Dotierwasserabgaben, um rd. 621 Mio. m³/a.

• Mittlere Stauhöhe im Stauraum Runserau	858 mMh
• Mittlere Stauhöhe im UW-Becken Imst	717 mMh
• Bruttofallhöhe im Jahresmittel	141 m
• Nettofallhöhe im Jahresmittel bei Ausbauwassermenge	123 m
• Ausbauwassermenge	85 m ³ /s
• Maschinenwirkungsgrad bei Ausbauwassermenge	90,2%
• Turbinenleistung	92,5 MW
• Erhöhung der Ausbauleistung im Bestandskraftwerk Imst durch Reduktion der Fließverluste von 85 MW um	4,5 MW
• Zusätzliche Erzeugung im Bestandskraftwerk Imst und im Kraftwerk Imst 2 bei gleicher Beaufschlagung	230 GWh/a

Erweiterung Imst-Haiming:

Die Erhöhung des Ausbauabflusses zwischen der Runserau und Imst erzeugt einen Zuwachs der Jahreswasserfacht in der im Juni 2015 zur Genehmigung eingereichten Innstufe Imst Haiming um 443 Mio. m³/a, welche im KW Haiming abgearbeitet wird.

• Mittlere Stauhöhe im UW-Becken Imst	717 mMh
• Mittlere Stauhöhe im UW-Becken Haiming	653 mMh
• Bruttofallhöhe im Jahresmittel	64 m
• Nettofallhöhe im Jahresmittel bei Ausbauwassermenge	52,8 m
• Zusätzliche Ausbauwassermenge	45 m ³ /s
• Maschinenwirkungsgrad bei Ausbauwassermenge	91,9%
• Erhöhung der Ausbauleistung im KW Haiming durch Zubau des 3. Maschinensatzes von 43,5 MW um	18,5 MW
• Zusätzliche Erzeugung im Kraftwerk Haiming	64 GWh/a

Energiewirtschaftliche Daten gesamt:

Bestehendes Kraftwerk Kaunertal:

- Leistung	392 MW
- Regeljahreserzeugung	661 GWh

Ausbauprojekt:

- Zusätzliche Leistung im Turbinenbetrieb/Pumpbetrieb	1015,5 MW / 390 MW
- Zusätzliche Erzeugung	787 GWh/a
- (davon uneingeschränkt regelfähige Spitzenenergie	493 GWh/a)