

TECHNIK FÜR DIE WASSER KRAFT





„Wasser bewegt
mehr als nur
Turbinen, es
bewegt Ideen.“

Andreas Bischofer

GESCHÄFTSFÜHRER



Alpinstrom

Technik für die Wasserkraft

Verwurzelt in Tirol: ein Tiroler Unternehmen mit Geschichte

Unser Unternehmen hat seinen Sitz in Reith im Alpbachtal, wo es vor über 40 Jahren als Familienbetrieb gegründet wurde. Die tiefe Verwurzelung in der Region und unser kontinuierliches Engagement wurden 2018 mit der Auszeichnung als „Tiroler Traditionsunternehmen“ durch das Land Tirol gewürdigt.

Tradition trifft Innovation

Unsere Kund:innen profitieren von der perfekten Verbindung aus langjähriger Erfahrung und zukunftsweisender Innovation. Nutzen auch Sie diesen doppelten Vorteil und setzen Sie auf unsere bewährte Kompetenz.

Projektierungen

Ihre Vision,
unser Know-How

Damit Ihre Anlage den Erwartungen und individuellen Anforderungen bestmöglich entspricht, ist es essenziell, bereits **in der Projektierungs- und Planungsphase die richtigen Entscheidungen zu treffen**. Eine durchdachte und vorausschauende Planung legt den Grundstein für Effizienz, Langlebigkeit und nachhaltigen Erfolg.

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung!
Mit unserem Fachwissen und unserer präzisen Planung unterstützen wir Sie dabei, Ihr Projekt optimal umzusetzen.

WIR BERATEN SIE BEI...



der Errichtung
von Neuanlagen



Revitalisierungen



Erweiterungen



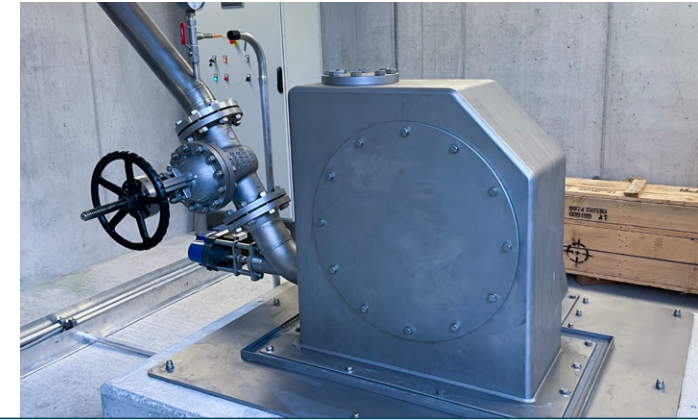
Wiederverleihungs-
verfahren



diversen
technischen Fragen

Steuerungen

für den Netzparallel- und Inselbetrieb



NETZPARALLELBETRIEB

Wasserkraftanlagen

Wir liefern komplette Schaltanlagen, oder auch einzelne Komponenten für den Betrieb Ihres Kraftwerkes. Unsere Schaltanlagen und Steuerungen sind für jeden Turbinentyp universell einsetzbar und werden auf die Kundenbedürfnisse abgestimmt.

Zu unserem Lieferumfang gehören unter anderem:

- Transformatoren
- Mittelspannungsschaltanlagen
- Generatoren
- Leistungsschaltanlagen
- Messwandler und Zählerschränke
- Steuerung der Wasserfassung
- Steuerung der Kraftwerksanlage



INSELBETRIEB

Die Energieversorgung von Inselnetzen erfordert spezielle Steuerungstechnik. Deshalb entwickeln wir vielseitige Steuer- und Regeltechnik für Ihre Anlagen – ob Einzel- oder Parallelbetrieb, Verbrauchssteuerung oder Spitzenlastmanagement. Profitieren Sie von unserer Erfahrung!

Für die Turbinensteuerung bieten wir:

- Düsenregelungen, Klappen und Strahlablenkerregelungen
- Elektronische Lastregler
- Wirbelstrombremsen
- Wassersparsteuerungen
- Laderegler für Minikraftwerke
- Wechselrichter mit Akkuspeicher zur Erhöhung der Spitzenleistung



Für den Betrieb von Wasserkraftanlagen im Inselnetz bieten wir vielseitige Steuer- und Regeltechnik.

Stromvermarktung, Stromverwertung

Technisch und auch rechtlich ist es möglich, **Kund:innen direkt mit elektrischer Energie aus dem eigenen Kraftwerk zu versorgen oder als Alternative dazu eine Energiegemeinschaft zu gründen**, bei der sich mehrere Teilnehmende zusammenschließen, um gemeinsam Energie zu produzieren und zu verwerten. Für die Stromvermarktung per Direktleitung liefern wir verschiedene Lösungen:

Vollautomatische Netzscheidungen

Thermische Versorgung von Kund:innen mittels Überschussverheizungen

Geregelte Versorgung eines Kunden

- es wird den Kund:innen nur die Energie geliefert, die benötigt wird
- Kund:in bekommt nur so viel Energie, wie der Betreiber als Überschuss zur Verfügung hat
- es wird keine Energie über den Zählpunkt der Kund:innen eingespeist
- unterbrechungsfreie Versorgung



Peltonturbinen

Leistungsstarke Turbinen
für variable Wasserverhältnisse

Pelton- oder Freistrahlturbinen werden für mittlere und große Fallhöhen eingesetzt und **überzeugen durch ihre hohe Effizienz und geringen Wartungsaufwand**. Dank ihrer kostengünstigen Herstellung sind sie auch für Micro- und Kleinanlagen attraktiv. Sie eignen sich besonders für stark schwankende Wasserverhältnisse, da ihr flacher Wirkungsgradverlauf eine hohe Effizienz auch im Teillastbereich gewährleistet.

Wir bieten verschiedene Ausführungen von Peltonturbinen:

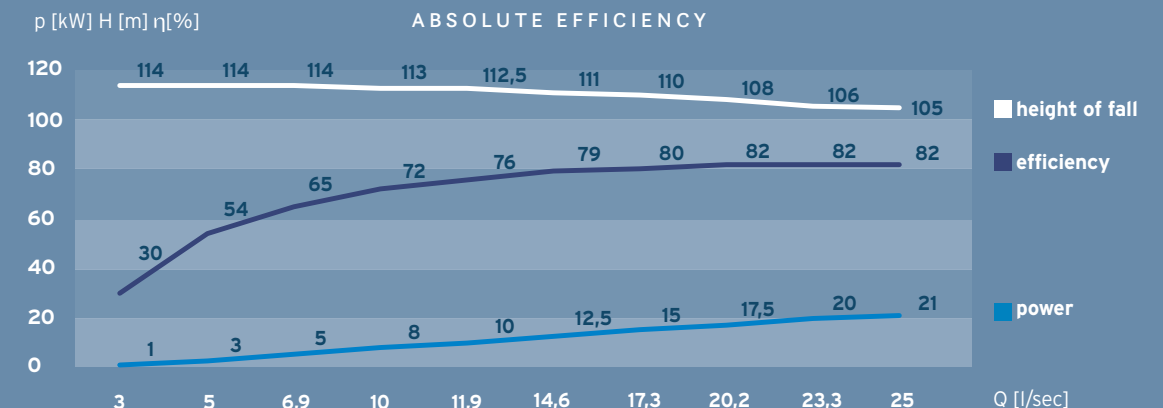
- Trinkwassertaugliche Peltonturbinen
- Anlagen in Zwei- oder Vier-Lager-Ausführung
- Horizontale oder vertikale Wellenanordnung
- Düsenanzahl 1 bis 6-düsig
- Microanlagen

Revitalisierung

Für bestehende Wasserkraftanlagen bieten wir ein umfangreiches Dienstleistungsangebot.

Unser Portfolio umfasst:

- Erneuerung oder Instandsetzung von Peltonturbinen
- Wartungsarbeiten bei Kupplungen, Getrieben & Lagern
- Wartungsarbeiten bei Generatoren
- Erneuerung von Hilfsantrieben
- Ersatz von defekten Regelungseinrichtungen
- Erstellung von Mess- und Prüfbefunden
- Wirkungsgradmessungen



Maschinenbau

Präzision und Qualität – alles aus einer Hand

Der Begriff „Komplettangebot“ ist bei uns nicht nur ein einfacher Verkaufs-Slogan, sondern gelebte Realität. Wir bieten unseren Kund:innen tatsächlich **„alles aus einer Hand“** und übernehmen sämtliche Arbeiten rund um den Maschinenbau. Dabei legen wir großen Wert auf **höchste Qualität und Präzision**. Unsere Produkte werden in Tirol gefertigt, was kurze Wege, regionale Wertschöpfung und eine enge Zusammenarbeit mit unseren Partnern ermöglicht.

Vertrauen Sie auf 40 Jahre Erfahrung im Bereich der Kleinwasserkraftwerke und nutzen Sie unser Angebot, um die Planung sowie Fertigung für Sie zu übernehmen.



MEHR ALS EIN MASCHINENRAUM



Die Planung und Fertigung der Turbine ist dabei längst nicht alles. Besonderes Augenmerk muss auch auf die **Planung des Krafthauses** gelegt werden, dies erfordert bereits im Anfangsstadium eine umfassende Planung der Turbine sowie des Gebäudes.



Weitere wichtige Faktoren für ein erfolgreiches Projekt sind außerdem die Dimensionierung der Druckleitung, der Unterwasserschacht mit Ablaufleitung sowie die Wasserfassung.

Alpinstrom Cloud

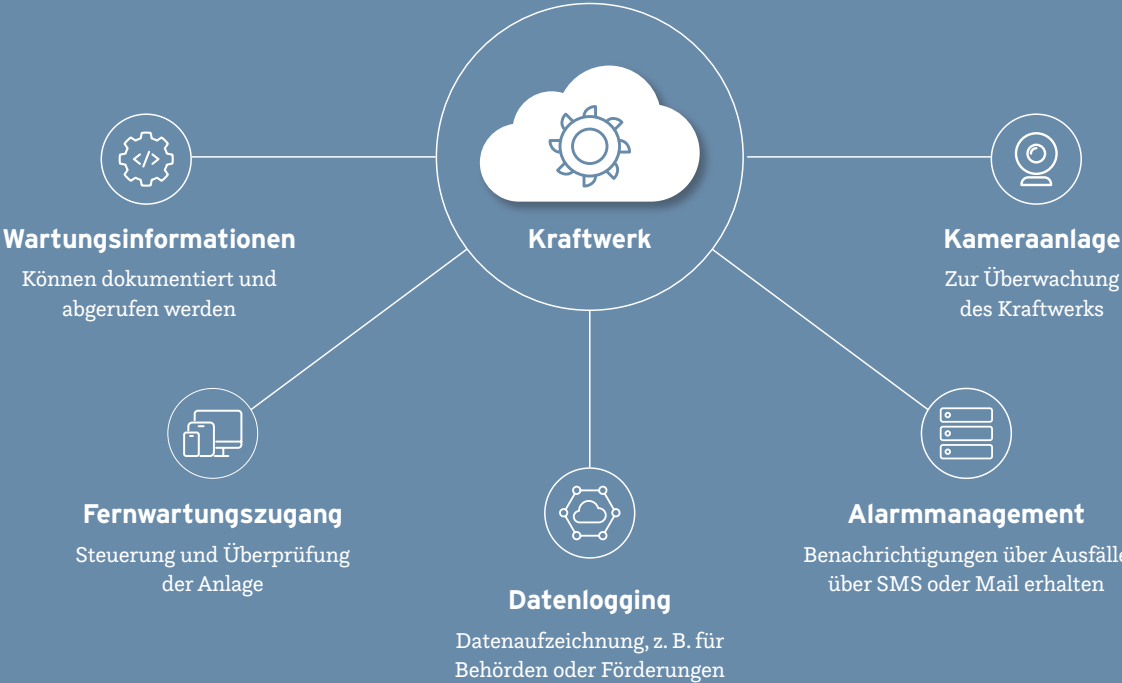
Digitale Steuerung: immer & überall

Gerade im Bereich der Energieerzeugung ist der Begriff Digitalisierung allgegenwärtig. Wir bieten neben der lokalen Bedienung, direkt am Display im Krafthaus, auch die Möglichkeit der Fernwartung an. Ist erstmal das Internet im Krafthaus angelangt, sind die Möglichkeiten fast grenzenlos.

i Für individuelle Integrationen oder Schnittstellen zu Dritt-anbietern stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Diese Zusatzoptionen stehen Ihnen außerdem zur Verfügung:

- Fernwartungszugang
- Alarmierung bei Störungen via E-Mail & SMS
- Eine praktische Überwachungsmöglichkeit bietet die **Videoüberwachung mit Aufzeichnung**, die direkt über unsere Cloud aufgerufen werden kann. Somit sind keine zusätzlichen Apps oder ähnliches notwendig, um beispielsweise die Wasserfassung zu überwachen.
- Kameraanlagen für Momentaufnahmen
- Steuerung der Anlage mithilfe von Handy oder PC (Webbrowser erforderlich)
- **Datenlogging:** Aufzeichnungsintervall und Menge der Datenpunkte sind modular, somit kann neben der Restwasseraufzeichnung auch die **Leistung** oder der **Wasserstand** gespeichert werden.



- **Wartung:** Die Wartungsinformationen können in der Cloud hinterlegt und so auch von Ihnen abgerufen werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, ein Online-Wartungsbuch zu führen, um ihre Wartungen zu dokumentieren.
- Datenlogging für Behörden oder Förderungen
- Nachträgliche Adaptierungen





Wasserkraft als Blackout-Schutz

Autark dank Wasserkraft

Je nach Ausführung können Kleinwasserkraftwerke nicht nur netzparallel, sondern **auch als Inselanlage betrieben werden.**

Mithilfe einer vollautomatischen Netzschnittung kann so im Falle eines Netzausfalls schnell auf Inselbetrieb gewechselt und die Stromversorgung sichergestellt werden.

Ebenso ermöglichen wir eine effiziente Nutzung des überschüssigen Stroms – sei es zur umweltfreundlichen Warmwasserbereitung, zur gezielten Unterstützung einer Wärmepumpe oder zum komfortablen Laden eines Elektroautos. So wird die erzeugte Energie optimal verwertet

i

Ebenso ist die Kombination mit einer Batterieanlage möglich – eine ideale Lösung, um Spitzenlasten auszugleichen.

IMMER EIN LICHT IN DER DUNKELHEIT

Profitieren Sie von unserer über 40-jährigen Erfahrung

Kontaktieren Sie uns gerne!

Tel.: +43 5337 63329-0 E-Mail: info@elektro-bischofer.at www.elektro-bischofer.at

Oder besucht uns auf unseren Social Media Kanälen!

 [elektro_bischofer](https://www.instagram.com/elektro_bischofer)

 [Elektro Bischofer Alpinstrom](https://www.facebook.com/elektro_bischofer)

 [Elektro Bischofer GmbH & Co KG](https://www.linkedin.com/company/elektro-bischofer)

Elektro Bischofer Ges.m.b.H & Co KG
Neudorf 9 | A-6235 Reith im Alpbachtal
ATU32466809 | Firmenbuch-Nr.: FN 24110 g





Tel.: +43 5337 63329-0 E-Mail: info@elektro-bischofer.at www.elektro-bischofer.at