



Rechnet sich ein Trinkwasserkraftwerk?

Aspekte für die wirtschaftliche Betrachtung

Inhalt

1. Möglichkeiten der Stromverwertung
 1. Eigengebrauch der Gemeinde
 2. Gründung einer EEG
2. Möglichkeiten der Förderung
 1. Förderung durch Investitionszuschuss
 2. Förderung durch Marktprämien
3. Zu berücksichtigende Kosten
4. Kosten-Erlös-Kennziffer
5. Fazit

Möglichkeiten der Stromverwertung

Eigenverbrauch der Gemeinde

- Möglich, wenn Stromverbraucher z.B. der Gemeinde in unmittelbarer Nähe
- Direktleitung zum Verbraucher besteht
- Falls das nicht der Fall ist, ist es zweckmäßig für zukünftige Asphaltier- und Grabarbeiten eine Leerrohrverlegung mit zu berücksichtigen
- 12 - 15 ct/kWh

+	-
Langfristige Unabhängigkeit vom Marktpreis	Verlegung einer Direktleitung ist teuer
Wirtschaftlicher Strompreis	

Möglichkeiten der Stromverwertung

Gründung einer EEG

- Einspeisung in das regionale Stromnetz
- Gründung einer Erneuerbaren Energien Gemeinschaft gemäß Erneuerbaren Ausbau Gesetz
- Detailregelungen noch in Ausarbeitung

Möglichkeiten der Förderung

- Ab 2022 alle Förderungen nach dem Erneuerbaren Ausbau Gesetz
- Entweder **Investitionsförderung** oder **Marktprämie**

Förderung mittels Investitionszuschuss

- Fördersätze (Engpassleistung bis 100 kW):
 - Kategorie A (Neuerrichtung): 1.950 Euro/kW
 - max. 30 % des Investitionsvolumens
 - Fördermittel 2022 insgesamt Kategorie A: 5 Mio. EUR
 - Investitionszuschuss richtet sich nach Technologie, Anlagengröße und Investitionskosten
 - Stromverkauf zum normalen Marktpreis

Möglichkeiten der Förderung

Förderung mittels Marktprämie

- Produzierter Strom wird in das Stromnetz des öffentlichen Stromversorgers eingespeist
- Die Marktprämie soll die Mehrkosten der erneuerbaren Stromproduktion gegenüber dem durchschnittlichen Marktpreis ausgleichen
- Wird administrativ mit einem monatlichen Referenzwert festgelegt
- hängt vom Marktpreis ab
- Marktprämie = Anzulegender Wert – Referenzmarktwert
- Förderverordnung gerade in der Umsetzung

Zu berücksichtigende Investitionskosten

- Generell: Wenn TWKW gut in die bestehende WVA hineinpasst, sind die Kosten sehr gering!
- Kosten Netzanschluss
- Kosten Adaptierungen Hochbehälter/ „Krafthausbau“
- Kosten Maschinensatz inkl. Steuerungselemente (leistungsabhängig)
- Netznutzungsentgelt (entfällt bei Direktleitung)
- Leitungsbau (wenn notwendig)

Kosten-Erlös-Kennziffer

- $$\frac{\text{Investitionskosten}}{\text{Erlöse}} = \frac{\text{EUR}}{\text{EUR/a}}$$
- Investitionskosten sehr gering, da bestehende Infrastruktur
- Durchschnittliche Amortisationszeiten von 10 bis 20 Jahre
- Sehr geringer Wartungsaufwand durch das Trinkwasser
- Volllaststunden kann man mit bis zu 8700 h/a (~363 Tage im Jahr) ansetzen

Fazit

- sehr kurze Amortisationszeiten, wenn Voraussetzungen gegeben sind:
 - Ausreichende Druckstufe
 - Ausreichende Platzverhältnisse im HB
 - Gute Schüttung
- Wirtschaftlichste Verwertung des Stroms: Eigengebrauch
- Wirtschaftlichste Förderungen: Fallspezifisch
- Kontinuierliche, unabhängige und nachhaltige Energiequelle für Gemeinden

A scenic mountain landscape featuring a calm lake in the foreground, a small wooden building on a rocky slope in the middle ground, and jagged mountain peaks in the background under a clear blue sky. The lake reflects the surrounding mountains and sky.

Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!

Wasser Tirol -
Ressourcenmanagement-GmbH
Leopoldstraße 3
6020 Innsbruck
www.wassertirol.at

