



# Investitionsbeiträge für Grosswasserkraftanlagen

## Faktenblatt

Version 3.0 vom 1. Mai 2020

---

### 1. Ausgangslage und Ziel

Im Rahmen des totalrevidierten Energiegesetzes, das am 21. Mai 2017 vom Volk angenommen wurde, wurde beschlossen, neue Grosswasserkraftanlagen sowie erweiterte und erneuerte Grosswasserkraftanlagen mit Investitionsbeiträgen zu fördern.

Das vorliegende Faktenblatt hat zum Ziel, mögliche Fragen von Betreibern und Projektverantwortlichen zu beantworten.

### 2. FAQ

#### 2.1 Für welche Grosswasserkraftanlagen können Investitionsbeiträge gemäss Artikel 24 des neuen Energiegesetzes beantragt werden?

Die Betreiber von Grosswasserkraftanlagen können sowohl für Neuanlagen als auch für erhebliche Erweiterungen oder Erneuerungen von bestehenden Anlagen mit einer Leistung von mehr als 10 MW<sub>br</sub> (mittlere mechanische Bruttoleistung) einen Investitionsbeitrag in Anspruch nehmen.

#### 2.2 Wann ist eine Erweiterung oder Erneuerung erheblich?

Erweiterungen gelten als erheblich, wenn sie durch die Vornahme baulicher Massnahmen einen der in Art. 47 Abs. 1 der Energieförderungsverordnung (EnFV) festgelegten Schwellenwerte (Kriterien) erreichen. Erhebliche Erneuerungen müssen dagegen beide in Art. 47 Abs. 2 EnFV genannten Kriterien (Buchstabe a und b) erfüllen.

#### 2.3 Wie wird die anspruchsberechtigte Wasserkraftanlage bei zusammenhängenden Anlagen (z.B. Anlagenkomplexen) abgegrenzt?

Der Investitionsbeitrag kann für eine Wasserkraftanlage beantragt werden, welche gemäss Ziff. 1.1 Anhang 1.1 EnFV selbstständig betreibbar ist. Anlagen, die sich eine Hauptkomponente (z.B. Wasserfassung, Speicher, Treibwasserweg, usw.) teilen, sind in der Regel nicht selbstständig betreibbar. Auch nacheinander folgende Anlagen an einem Kanal gelten als nicht selbstständig betreibbar, wenn der Betrieb einer Anlage einen wesentlichen Einfluss auf den Betrieb der weiteren Anlage(n) ausübt (z.B. Ausser-Betrieb-Stellung, Drosselung der Wassermenge, usw.).



Fragen im Zusammenhang mit der Anlagenabgrenzung können vor Einreichung des Gesuchs an das BFE gestellt werden.

#### **2.4 Wie hoch ist der Investitionsbeitrag?**

Der Investitionsbeitrag beträgt grundsätzlich maximal 35 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten für Neuanlagen und erhebliche Erweiterungen, ausser sie können aufgrund von baulichen Massnahmen eine zusätzliche Energiemenge von mindestens 10 GWh speichern, dann beträgt der Investitionsbeitrag 40 Prozent. Für erhebliche Erneuerungen beträgt der Investitionsbeitrag maximal 20 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten.

Der Investitionsbeitrag darf allerdings die nicht amortisierbaren Mehrkosten (NAM) nicht übersteigen. D.h. der Investitionsbeitrag kann maximal 35 (40) bzw. 20 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten, aber maximal 100% der NAM betragen.

#### **2.5 Auf welcher Basis werden die Investitionsbeiträge bestimmt?**

Die Bestimmung der Investitionsbeiträge basiert auf dem Discounted Cashflow Modell (DCF-Methode). Mit dieser Methode können langfristige Investitionen bewertet werden. Dabei werden alle zukünftigen Geldflüsse auf einen bestimmten Zeitpunkt diskontiert und summiert. Falls der aus dieser Berechnung resultierende Nettobarwert negativ ist, also nicht amortisierbare Mehrkosten (NAM) vorliegen, können die Betreiber einen Investitionsbeitrag beantragen.

Zur Bestimmung der NAM braucht es, neben Angaben zur notwendigen Investition, Angaben zu den wiederkehrenden Kosten sowie zur zukünftigen Preisentwicklung (vgl. Art. 61 ff. EnFV).

Die Berechnung des kalkulatorischen Zinssatzes erfolgt analog zur bestehenden Regelung im Stromnetz (gemäss StromVV). Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) resp. das Bundesamt für Energie (BFE) legt den zu verwendenden kalkulatorischen Zinssatz ([WACC](#)) fest.

Für die Berechnung der NAM stellt das BFE die nötige Excel-Dateien – NAM-FLEX / NAM-INFLEX – bereit ([Link](#)), welche ein Strompreisszenario einbeziehen, das auf branchenüblichen Modellen basiert und jährlich aktualisiert wird. Auch die Bewertungsmodelle NAM-FLEX und NAM-INFLEX werden jährlich angepasst. Für die Berechnung der NAM ist die zum massgebenden Stichtag aktuelle Version des Bewertungsmodells einzureichen (vgl. Ziff. 2.6).

Die Berechnung der NAM erfolgt auf Basis des am Datum des Entscheids dem Grundsatz nach gültigen Preisszenarios (inkl. preisoptimiertem Produktionsprofil bei flexiblen Anlagen) und Zinssatzes (WACC) und kann daher vom Preisszenario zum Zeitpunkt der Einreichung des Gesuchs abweichen.

#### **2.6 Welche Excel-Datei muss ich verwenden**

Für Anlagen mit unflexiblen Produktionsprofil kann die NAM-INFLEX-Datei verwendet werden, welche unter folgendem Link heruntergeladen werden kann: [Link](#). Für alle anderen Anlagen muss die NAM-FLEX-Datei verwendet werden. Diese kann – unter der Voraussetzung eines konkreten Projektbezugs – gegen Einreichen der unterzeichneten Vertraulichkeitserklärung ([Link](#)) beim BFE bezogen werden.



Das BFE stellt nach Erhalt der Vertraulichkeitserklärung die NAM-FLEX-Datei auf einer geeigneten Plattform elektronisch zur Verfügung. Dazu erhält die gemäss Vertraulichkeitserklärung hauptverantwortliche Person vom BFE einen Registrierungslink. Nach erfolgter Prüfung der Registrierungsdaten (inkl. E-Mail und Mobiltelefonnummer) wird die hauptverantwortliche Person informiert und die NAM-FLEX-Datei kann heruntergeladen werden.

Für die anlagenspezifisch eingereichte Vertraulichkeitserklärung stellt das BFE ein Bewertungsmodell sowie deren jährlich aktualisierte Version zur Verfügung (vgl. Ziff. 2.5 und 2.10).

## **2.7 An wen muss ich mein Gesuch um Investitionsbeiträge senden?**

Das Gesuch ist beim Bundesamt für Energie (BFE) schriftlich einzureichen (Bundesamt für Energie BFE, Investitionsbeitrag Grosswasserkraft, Sektion Wasserkraft, 3003 Bern) oder elektronisch über die Zustellplattform PrivaSphere ([PrivaSphere](#)).

Die Gesuchsunterlagen sind auf der Website des BFE unter diesem [Link](#) abrufbar.

Nur vollständige Gesuche werden berücksichtigt.

## **2.8 Wann kann ich einen Investitionsbeitrag beantragen?**

Das Gesuch kann erst gestellt werden, wenn eine rechtskräftige Baubewilligung vorliegt oder, sofern für ein Projekt keine Baubewilligung erforderlich ist, die Baureife des Projekts nachgewiesen ist (Art. 53 Abs. 2 EnFV). Mit der Baubewilligung ist zwingend eine Rechtskraftbescheinigung der zuständigen Behörde einzureichen.

Mit dem Bau der Wasserkraftanlage darf erst begonnen werden, wenn das BFE eine Zusicherung abgegeben hat, da ansonsten kein Investitionsbeitrag zugesprochen werden kann (vgl. Art. 28 EnG). In begründeten Fällen kann das BFE einen früheren Baubeginn bewilligen (vgl. Ziff. 2.12).

## **2.9 In welcher Reihenfolge werden die Gesuche berücksichtigt?**

Die Mittel für Investitionsbeiträge für Grosswasserkraftanlagen werden im Zweijahresrhythmus zugeteilt. Dabei werden jeweils sämtliche bis zu einem Stichtag eingereichten Gesuche zusammen nach den zu diesem Zeitpunkt geltenden Regeln beurteilt. Der erste Stichtag ist der 30. Juni 2018. Für die weiteren Stichtage ist Art. 51 Abs. 2 EnFV massgebend.

Sofern nicht alle bis zum Stichtag eingereichten Gesuche berücksichtigt werden können, werden Gesuche um Investitionsbeiträge für Neuanlagen und Erweiterungen vor Gesuchen für Erneuerungen berücksichtigt. Innerhalb der Gesuche um Investitionsbeiträge für Neuanlagen und Erweiterungen werden die Projekte zuerst berücksichtigt, die die grösste Mehrproduktion im Verhältnis zum Investitionsbeitrag aufweisen. Bei Projekten, die durch bauliche Massnahmen zur Speicherung einer zusätzlichen Menge Energie führen können, wird diese Energiemenge zur Mehrproduktion dazugerechnet.

Nach dem Stichtag eingereichte Gesuche werden nur berücksichtigt, wenn die Mittel für diese zwei Jahre noch nicht ausgeschöpft sind (Art. 51 Abs. 3 EnFV).



## **2.10 Was geschieht mit nicht berücksichtigten Gesuchen?**

Gesuche für Anlagen, die nicht berücksichtigt werden können, werden zurückgestellt und jeweils an den folgenden Stichtagen zusammen mit den neu hinzugekommenen Gesuchen erneut beurteilt.

Für die Neubeurteilung müssen zurückgestellte Gesuche durch die Gesuchstellenden aktualisiert werden. Dies betrifft insbesondere die Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten (NAM) mit dem jeweils aktuellen WACC, dem aktuellen Preisszenario und bei flexiblen Anlagen dem preisoptimierten Produktionsprofil (vgl. Ziff. 2.5).

## **2.11 Ist mit dem Investitionsbeitrag bereits der ökologische Mehrwert meiner produzierten Elektrizität abgegolten?**

Nein. Der ökologische Mehrwert ist mit der Ausrichtung eines Investitionsbeitrags nicht abgegolten. Anders als beim Einspeisevergütungssystem kann der ökologische Mehrwert in Form von Herkunftsnachweisen (HKN) einem Energieversorgungsunternehmen verkauft, an der Strombörse vermarktet oder selber genutzt werden. Die HKN sind für die Berechnung des Investitionsbeitrags nicht relevant; sie werden im Bewertungsmodell NAM-FLEX und NAM-INFLEX nicht berücksichtigt.

## **2.12 Kann ich mit den Bauarbeiten an meiner Anlage beginnen, bevor ich vom BFE eine Zusage für den Investitionsbeitrag erhalten habe?**

Nein. Um einen Investitionsbeitrag zu erhalten, darf erst nach der Zusicherung des Investitionsbeitrags durch das BFE mit den Bauarbeiten begonnen werden. Das BFE kann den früheren Baubeginn auf Gesuch hin bewilligen, wenn es mit schwerwiegenden Nachteilen verbunden wäre, die Zusicherung dem Grundsatz nach abzuwarten (vgl. Ziff. 2.8). Diese Bewilligung gibt jedoch keinen Anspruch auf einen späteren Investitionsbeitrag.

## **2.13 Meine Anlage ist bereits in Betrieb. Kann ich trotzdem von einem Investitionsbeitrag profitieren?**

Nein. Bestehende Grosswasserkraftanlagen können nur einen Investitionsbeitrag beantragen, wenn sie erheblich erweitert oder erneuert werden.

## **2.14 Welche Kosten können nicht angerechnet werden?**

Insbesondere Kosten, welche anderweitig vergütet werden, namentlich die Kosten für ökologische Sanierungsmassnahmen der Gewässer. Es sind dies die Massnahmen nach Art. 83a des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (GSchG) und Art. 10 des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991 über die Fischerei (BGF).

## **2.15 Wie werden Investitionsbeiträge bei Anlagen mit Umwälzbetrieb bemessen?**

Gemäss Art. 24 Abs. 1 Bst. b EnG können Pumpspeicherkraftwerke keinen Investitionsbeitrag in Anspruch nehmen. Wasserkraftanlagen, welche ausschliesslich im Umwälzbetrieb produzieren, sind somit nicht beitragsberechtigt.

Mit der genannten Bestimmung wurde beabsichtigt, ausschliesslich die Energieproduktion aus natürlichen Zuflüssen (inkl. mit Zubringerpumpen zugeführtes Wasser) zu fördern. Wasserkraftanlagen, welche sowohl als Speicher- und/oder Laufkraftwerk mit natürlich zufließendem Wasser als auch als



Pumpspeicherkraftwerk mit umgewälztem Wasser produzieren, können demnach nur für die Produktion aus natürlichen Zuflüssen einen Investitionsbeitrag beanspruchen.

Bei solchen Wasserkraftanlagen bleiben die auf den Umwälzbetrieb anfallenden Kosten und Erlöse für die Berechnung von Investitionsbeiträgen unberücksichtigt. Generell nicht anrechenbar sind Kosten für Anlageteile, welche ausschliesslich dem Umwälzbetrieb dienen (z.B. Umwälzpumpen). Für Anlageteile, die sowohl für die Produktion aus natürlichen Zuflüssen als auch aus umgewälztem Wasser genutzt werden (z.B. Speicher, Druckleitungen, Turbinen, Zentrale), werden die damit verbundenen Kosten anteilmässig berücksichtigt.

Dem folgend können bei der Bemessung der Investitionsbeiträge auch keine Strombeschaffungskosten für Umwälzpumpen geltend gemacht werden. Beim Erlös wird nur das preisoptimierte Produktionsprofil aus der Verarbeitung der natürlichen Zuflüsse ohne Umwälzanteil berücksichtigt.

Die Aufteilung ist projektspezifisch vom Gesuchsteller vorzunehmen. Bei gemeinsamer Nutzung der Turbine, ist nur die Leistung für die Verarbeitung der natürlichen Zuflüsse ( $T_z$ ) anzugeben und zu begründen. Das BFE geht dabei davon aus, dass reine Umwälzwerke in der Regel ein symmetrisches Verhältnis von Pumpen- zu Turbinenleistung haben. Für anteilmässig anrechenbare Kosten ist daher i.d.R. das Verhältnis  $T_z/P_u$  anzuwenden ( $P_u$  entspricht der Leistung der Umwälzpumpe). Abweichungen von diesem Vorgehen sind zu begründen. Das BFE plausibilisiert anschliessend die Darstellungen. Im begründeten Einzelfall kann ein anderes sachgerechtes Verhältnis angewandt werden, wobei die Gründe für die die Anwendung dieses Verhältnisses darzulegen und zu belegen sind.

Um unnötigen Aufwand zu vermeiden, können Fragen in Zusammenhang mit Pump- oder Umwälzbetrieb (Definitionen, Aufteilung, Dokumentation usw.) mit dem BFE vor der Einreichung des Gesuchs geklärt werden.

### **3. Gesetzliche Grundlagen:**

- Energiegesetz vom 30. September 2016: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20121295/index.html>
- Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20162947/index.html>

### **4. Weitere Fragen**

Das BFE oder die durch das BFE beauftragte externe Prüfstelle (ARGE IB) beantworten gerne Ihre Fragen. Diese sind zu richten an: Bundesamt für Energie, Sektion Wasserkraft, 3003 Bern, oder an:

E-Mail: [IB-WK@bfe.admin.ch](mailto:IB-WK@bfe.admin.ch), Telefon externe Prüfstelle: +41 (0)43 444 69 29.