



Investitionsbeiträge für Grosswasserkraftanlagen

Faktenblatt

Version 2.0 vom 26. Juli 2019

1. Ausgangslage und Ziel

Im Rahmen des totalrevidierten Energiegesetzes, das am 21. Mai 2017 vom Volk angenommen wurde, werden neue sowie wesentlich zu erweiternde oder zu erneuernde Grosswasserkraftanlagen mit Investitionsbeiträgen gefördert.

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

2. FAQ

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

Die Betreiber von Grosswasserkraftanlagen (Wasserkraftanlagen mit einer Leistung von mehr als 10 MW_{br}) können sowohl für Neuanlagen als auch für erhebliche Erweiterungen oder erhebliche Erneuerungen einen Investitionsbeitrag in Anspruch nehmen. Für Grosswasserkraftanlagen massgebend ist die mittlere mechanische Bruttoleistung nach der Investition.

Als erheblich gelten Erweiterungen bzw. Erneuerungen, wenn sie durch die Vornahme baulicher Massnahmen die in Art. 47 Abs. 1 und 2 der Energieförderungsverordnung (EnFV) festgelegten Schwellenwerte erreichen bzw. Voraussetzungen erfüllen.

2.2 Wie hoch ist der Investitionsbeitrag?

Der Investitionsbeitrag beträgt für Neuanlagen und erhebliche Erweiterungen maximal 35 Prozent und für erhebliche Erneuerungen maximal 20 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten. Der Investitionsbeitrag darf die nicht amortisierbaren Mehrkosten (NAM) nicht übersteigen. Der Anspruch bemisst sich demnach am tieferen der beiden Werte.



2.3 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 nicht amortisierbaren Mehrkosten braucht es, neben Angaben zur notwendigen Investition, Angaben zu den wiederkehrenden Kosten sowie zur zukünftigen Preisentwicklung. Hierzu enthält die Verordnung weitere Bestimmungen.

Die Berechnung des kalkulatorischen Zinssatzes erfolgt von der Methodik her analog zur bestehenden Regelung im Stromnetz (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.

Zur Ermittlung der zukünftigen Geldflüsse stellt das BFE ein Strompreisszenario zur Verfügung, das auf branchenüblichen Modellen basiert und jährlich aktualisiert wird.

Für die Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten stellt das BFE die nötigen Excel-Dateien – NAM-INFLEX und NAM-FLEX – bereit ([Link](#)), welche das oben genannte Preisszenario einbeziehen.

2.4 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 Nr. Mobiltelefon) wird die hauptverantwortliche Person informiert und die NAM-FLEX-Datei kann heruntergeladen werden.

Die Bewertungsmodelle NAM-FLEX und NAM-INFLEX werden analog dem Preisszenario (vgl. 2.3) jährlich angepasst. Für die Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten (NAM) ist die zum Zeitpunkt der Einreichung des Gesuchs aktuelle Version des Bewertungsmodells anzuwenden. Für jede Version des Bewertungsmodells NAM-FLEX ist eine neue Vertraulichkeitserklärung einzureichen.



2.5 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, Wasserkraft, 3003 Bern) oder elektronisch über die Zustellplattform PrivaSphere (<https://www.admin.ch/gov/de/start/departemente/departement-fuer-umwelt-verkehr-energie-kommunikation-uvek/privasphere.html>).

Die Gesuchsunterlagen sind auf der Website des BFE unter folgendem [Link](https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/foerderung/erneuerbare-energien/investitionsbeitraege.html) abrufbar: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/foerderung/erneuerbare-energien/investitionsbeitraege.html>.

Das BFE hat eine externe Prüfstelle (ARGE IB) mit der Prüfung der Gesuche beauftragt.

2.6 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.

2.7 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.

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.

Die Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten (NAM) erfolgt auf Basis des am jeweiligen Stichtag geltenden Preisszenarios (inkl. preisoptimiertem Produktionsprofil bei flexiblen Anlagen) und Zinssatzes (WACC).

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

2.8 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 Neu beurteilung 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.



2.9 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 einem Energieversorgungsunternehmen verkauft, an der Strombörse vermarktet oder selber genutzt werden. Die Herkunftsnachweise sind somit für die Berechnung des Investitionsbeitrags nicht relevant.

2.10 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. Diese Bewilligung gibt jedoch keinen Anspruch auf einen späteren Investitionsbeitrag.

2.11 Meine Anlage ist bereits in Betrieb. Kann ich trotzdem von einem Investitionsbeitrag profitieren?

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

2.12 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 Artikel 83a des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (GSchG) und Artikel 10 des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991 über die Fischerei (BGF).

2.13 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 Anlagenteile, welche ausschliesslich dem Umwälzbetrieb dienen (z.B. Umwälzpumpen). Für Anlagenteile, 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.



Analog können bei der Bemessung der Investitionsbeiträge keine Strombeschaffungskosten für Umwälzpumpen geltend gemacht werden. Beim Erlös wird nur das bei entsprechender Flexibilität preisoptimierte Produktionsprofil aus der Verarbeitung der natürlichen Zuflüsse berücksichtigt. In der Regel werden somit die Energieerlöse und -kosten auf der Grundlage eines Modells ohne Umwälzteil bestimmt. Dieses Modell soll kongruent mit den Korrekturen bei den Investitionskosten sein (z.B. redimensionierte Turbine, kein Umwälzbetrieb).

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.

Das BFE empfiehlt, Fragen in Zusammenhang mit Pump- oder Umwälzbetrieb (Definitionen, Aufteilung, Dokumentation usw.) vor der Einreichung des Gesuchs zu klären, um unnötigen Aufwand zu vermeiden.

2.14 Zu beachten beim Ausfüllen der Bewertungsmodelle NAM-FLEX bzw. NAM-INFLEX

Lesen Sie bitten den Leitfaden sorgfältig durch. Halten Sie sich beim Ausfüllen der Bewertungsmodelle NAM-FLEX bzw. NAM-INFLEX generell an die Vorgaben gemäss den Abschnitten 2.5 OPEX und 2.6 CAPEX, um Fehlergebnisse zu vermeiden. Beachten Sie zudem insbesondere Folgendes:

2.3 Weitere Erträge

- Als aufzuführende Erträge gelten z.B. Liegenschaftseinnahmen, Einkünfte durch Solaranlagen auf Anlagengebäuden, Einnahmen aus Museum/Führungen, Gewinne aus Personentransport (Seilbahn, Lift, Tunnelgebühren, etc.).

2.5 OPEX

- Kosten für den Anlagenbetrieb, den Unterhalt sowie übrige Betriebskosten werden vom Bewertungsmodell nur bis zu 2 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten berücksichtigt.
- Als weitere Kosten können z.B. Gratis- oder Vorzugsenergie, Wassernutzungsentschädigung an Gemeinden, Öffentlichkeitsarbeit, usw. aufgeführt werden.



2.6 CAPEX

- Eine negative Ersatzinvestition bei den nicht vordefinierten Anlagenbestandteilen (gelbe Zeilen) weist darauf hin, dass die Vorgaben gemäss Leitfaden nicht eingehalten wurden. I.d.R. fallen Ersatzinvestitionen positiv aus. Tragen Sie probeweise die gleiche anrechenbare Investition in vordefinierten Zeilen mit unterschiedlichen Nutzungsdauern ein. Kopieren Sie dann für Ihre gelbe Zeile die entsprechend automatisch berechneten Werte. Löschen Sie anschliessend die versuchs- halber eingetragenen Investitionen.
- Konzessions- und Baubewilligungskosten gelten als anrechenbare Investitionskosten und können unter der Pos. 50 (sonstige Kosten) erfasst werden.
- Auch die Produktionsausfälle sind als anrechenbare Investitionskosten zu erfassen (Pos. 500, Produktionsausfälle).
- Die Stundenansätze für Eigenleistungen dürfen die Selbstkostenpreise nicht übersteigen. Die Leistungen sind detailliert zu belegen (z.B. Person / Funktion).

3. Gesetzliche Grundlagen:

- Energiegesetz vom 30. September 2016: <https://www.admin.ch/opc/de/official-compilation/2017/6839.pdf>
5. Kapitel: Investitionsbeiträge für Photovoltaik- Wasserkraft- und Biomasseanlagen
14. Kapitel: Schlussbestimmungen
- Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien: <http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/06450>
3. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen zur Einmalvergütung und zu den Investitionsbeiträgen
5. Kapitel: Investitionsbeiträge für Wasserkraftanlagen
9. Kapitel: Schlussbestimmungen
Anhang 2.2: Investitionsbeitrag für Wasserkraftanlagen

4. Weitere Fragen

Das BFE oder die durch das BFE beauftragte externe Prüfstelle (ARGE IB) beantworten gerne Ihre weiteren Fragen. Diese sind zu richten an: Bundesamt für Energie, Thomas Putzi und Gianni Semadeni, E-Mail: IBG@bfe.admin.ch, Telefon externe Prüfstelle: +41 (0)43 444 69 29.