



Stand: 1.5.2020; Version 1.02

---

# Merkblatt 6

## Finanzierung



---

### Impressum

**Herausgeber:** Bundesamt für Umwelt (BAFU)  
Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

**Autoren:** Gregor Thomas, Simone Baumgartner, Susanne Haertel-Borer (BAFU)

**Fachliche Begleitung:**

*Begleitgruppe national:* Marco Baumann (TG), Anna Belsler (BAFU), Nanina Blank (AG), Arielle Cordonier (GE), Roger Dürrenmatt (SO), Claudia Eisenring (TG), Martin Huber-Gysi (BAFU), Lukas Hunzinger (Flussbau AG), Manuela Krähenbühl (ZH), Vinzenz Maurer (BE), Nathalie Menetrey (VD), Erik Olbrecht (GR), Eva Schager (NW), Pascal Vonlanthen (Aquabios), Heiko Wehse (Hunziker Betatech), Hansjürg Wüthrich (BE)

*Begleitgruppe international:* Tom Buijse (Deltares, NL), Francine Hughes (Anglia Ruskin University, UK), Brendan McKie (Swedish University of Agricultural Sciences, SWE), Hervé Piégay (Université de Lyon, FR), Phil Roni (Cramer Fish Sciences, Washington, USA)

*Begleitgruppe Eawag:* Ulrika Åberg, Manuel Fischer, Ivana Logar, Bänz Lundsgaard, Katja Räsänen, Dirk Radny, Chris Robinson, Nele Schuwirth, Lucie Sprecher, Christian Stamm, Christine Weber  
WA21: Rolf Gall, Stefan Vollenweider

**Zitierung:** Thomas, G., Baumgartner, S., Haertel-Borer, S. 2019: Finanzierung. In: Wirkungskontrolle Revitalisierung – Gemeinsam lernen für die Zukunft. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern. Merkblatt 6, V1.02.

**Lektorat:** Evi Binderheim (Sponsolim Umweltconsulting)

**Illustrationen:** Laurence Rickett (Firstbrand), Eliane Scharmin (Eawag)

**Titelbild:** Eliane Scharmin (Eawag), Laurence Rickett (Firstbrand)

**PDF-Download:**

<https://www.bafu.admin.ch/wirkungskontrolle-revit>

(eine gedruckte Fassung liegt nicht vor)  
Diese Publikation ist auch in Französisch verfügbar.  
© BAFU 2019

---

*Dieses Merkblatt erläutert die Berechnung des Budgets für die Wirkungskontrollen STANDARD und VERTIEFT und definiert den Inhalt des Finanzreportings.*

## 6.1 Einleitung

Die Finanzierung der Wirkungskontrolle wurde mit der Programmvereinbarungsperiode (PV-Periode) 2020-24 neu geregelt. Vor 2020 wurden Wirkungskontrollen vom Bund als Bestandteil eines Revitalisierungsprojektes unterstützt. Dies hatte zur Folge, dass eine Wirkungskontrolle in der Regel ein bis zwei Jahre nach Bauabschluss erfolgte, damit die Kosten mit dem Abschluss des Bauprojekts abgerechnet werden konnten. Zudem erfolgte eine Wirkungskontrolle vor 2020 zumeist nur bei grösseren, beziehungsweise teureren Projekten, bei denen dies seitens Kanton oder Gemeinde gerechtfertigt schien. Auch bestand möglicherweise ein Fehlanreiz darin, nur bei solchen Projekten eine Wirkungskontrolle durchzuführen, bei denen der Anteil an Bundessubventionen besonders hoch war. Eine Wirkungskontrolle von Projekten an kleinen Gewässern oder kurzen Abschnitten erschien vom finanziellen Aufwand her oft unverhältnismässig im Vergleich zu den Projektkosten.

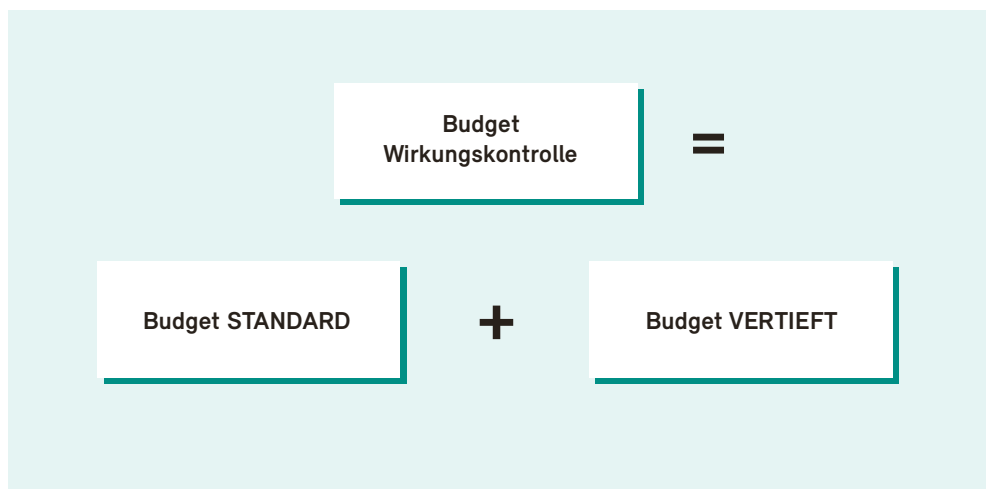
Die finanziellen Rahmenbedingungen waren daher nicht optimal, um die Wirkung von Revitalisierungen angemessen beurteilen zu können: Zum einen reagieren biologische Indikatoren unter Umständen erst deutlich später auf die ausgeführten Massnahmen, als in den bisher betrachteten Zeiträumen. Zum anderen ist der Miteinbezug kleinerer Projekte von grosser Bedeutung, da sie schweizweit einen grossen Anteil der Revitalisierungen ausmachen. Daher wurde die Finanzierung der Wirkungskontrolle mit der PV-Periode 2020-24 von den Projekten losgelöst (mit Ausnahme der Vorher-Erhebung von Einzelprojekten, siehe Kap. 6.3.2).

Das «Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich», stellt die Basis der Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen bei der Umsetzung von Revitalisierungsprojekten dar, indem es die Finanzierung und Projektanforderungen definiert. Im Handbuch wurden mit der PV-Periode 2020-24 die beiden neuen Leistungsziele bzw. -indikatoren «Wirkungskontrolle STANDARD» und «Wirkungskontrolle VERTIEFT» in der Rubrik Programmziel «Grundlagen» eingeführt. Über diese Leistungsindikatoren beteiligt sich der Bund mit festen Subventionssätzen an der Wirkungskontrolle. Da sich diese für STANDARD und VERTIEFT unterscheiden, sind zwei Leistungsindikatoren notwendig.

## 6.2 Finanzierungsmodell

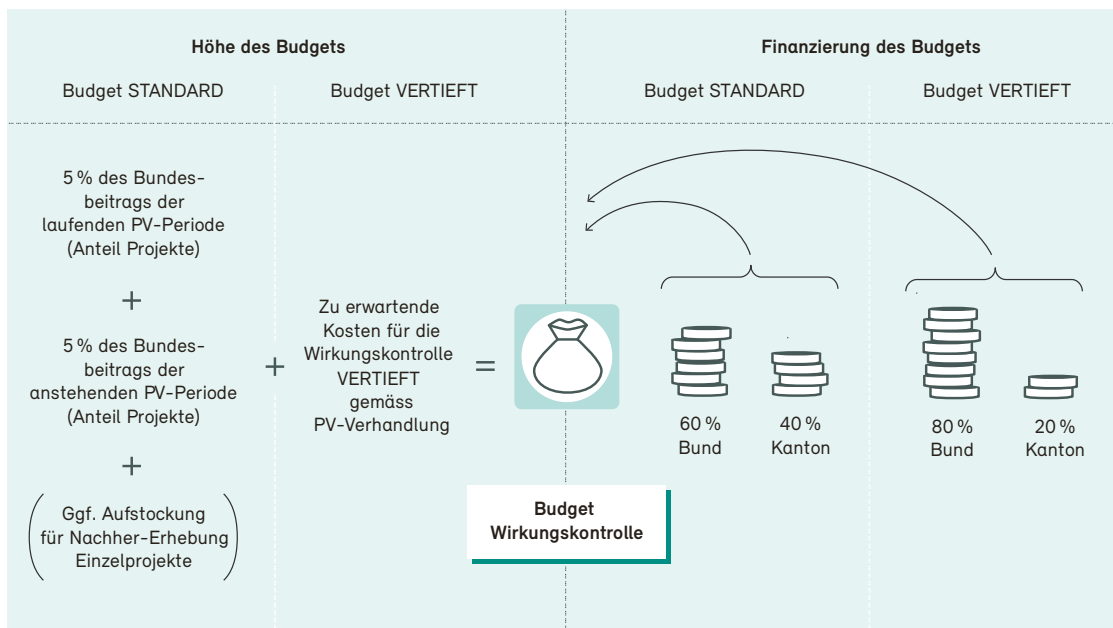
Für jede PV-Periode wird im Zuge der PV-Verhandlungen zwischen Bund und Kantonen ein Budget Wirkungskontrolle berechnet. Dieses setzt sich zusammen aus einem Budget STANDARD und einem Budget VERTIEFT (Abb. 6.1).

**Abbildung 6.1:** Zusammensetzung des Budgets Wirkungskontrolle aus dem Budget STANDARD und dem Budget VERTIEFT.



In den folgenden Kapiteln 6.3 und 6.4 wird beschrieben, wie das Budget Wirkungskontrolle berechnet wird und wie sich die Finanzierung zusammensetzt (Abb. 6.2).

**Abbildung 6.2:** Höhe und Finanzierung des Budgets Wirkungskontrolle. Dieses setzt sich aus einem Budget STANDARD und einem Budget VERTIEFT zusammen.



### 6.3 Budget STANDARD

Für die Wirkungskontrolle STANDARD wird ein Budget STANDARD berechnet, welches sich aus Bundesgeldern und kantonalen Geldern zusammensetzt. Allenfalls werden kantonale Beiträge auch von Gemeinden oder Dritten mitgetragen. Der Bund subventioniert die Wirkungskontrolle STANDARD mit pauschal 60 % der anfallenden Kosten.

Die Höhe des Budgets STANDARD soll in Relation zur Anzahl und dem finanziellen Aufwand der Revitalisierungsprojekte eines Kantons stehen. Es wird deshalb anhand der PV-Bundesbeiträge berechnet.

Da jedoch aus dem Budget STANDARD sowohl Vorher-Erhebungen neu umzusetzender Projekte der anstehenden PV wie auch Nachher-Erhebungen bereits umgesetzter Projekte aus früheren PV-Perioden finanziert werden (Abb. 6.3) und die Höhe der PV eines Kantons zwischen verschiedenen Perioden stark variieren kann, wird das Budget STANDARD nicht nur anhand einer einzelnen PV-Periode errechnet. Stattdessen basiert die Berechnung auf den Bundesbeitragssummen der anstehenden PV (steht in Relation zum finanziellen Aufwand neu umzusetzender Projekte und der Vorher-Erhebungen) und der laufenden PV (steht in Relation zum finanziellen Aufwand umgesetzter Projekte und der der Nachher-Erhebungen 1).

**Abbildung 6.3:** Finanzierung der Vorher- und Nachher-Erhebungen durch das Budget STANDARD.

| Finanzierung von:                | Vorher-Erhebung* | Nachher-Erhebung 1* | Nachher-Erhebung 2* |
|----------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| Projekt der Programmvereinbarung | ✓                | ✓                   | ✓                   |
| Einzelprojekt                    | ✗                | ✓                   | ✓                   |

✗ Finanzierung wie bislang über Projekt mit gleichem Subventionssatz wie das Bauprojekt

\* Fällt für das gleiche Projekt in unterschiedliche PV-Perioden

### 6.3.1 Berechnungsmodell

Als Berechnungsgrundlage werden die Bundesbeiträge für die Programmziele (PZ) 2 (Revitalisierungsprojekte) und 3 (Hochwasserschutzprojekte mit Zusatzfinanzierung GSchG) der laufenden und der anstehenden Programmvereinbarung herangezogen (der Beitrag für das PZ 1 Grundlagen wird nicht miteinbezogen). Von diesen Bundesbeitragssummen werden jeweils 5 % berechnet. Beide 5%-Werte zusammengezählt ergeben das Budget STANDARD (siehe Rechenbeispiel Tab. 6.1). Dieses wird gegebenenfalls aufgestockt, wenn in der anstehenden PV-Periode Nachher-Aufnahmen von Einzelprojekten geplant sind (siehe Kap. 6.3.2).

**Tabelle 6.1:** Rechenbeispiel für die Berechnung des Budgets STANDARD ohne Einzelprojekte

|   |  | PZ 1   | PZ 2      | PZ 3    | Summe          |
|---|--|--------|-----------|---------|----------------|
| <b>PV laufend</b>                         | Anrechenbare Kosten (CHF)                        | 13'500 | 1'300'000 | 150'000 |                |
|   | Bundesbeitrag (BB, in CHF)                       | 0      | 780'000   | 30'000  |                |
|   | Teilbudget Wirkungskontrolle (5% des BB, in CHF) | 0      | 39'000    | 1'500   | 40'500         |
| <b>PV anstehend</b>                       | Anrechenbare Kosten (CHF)                        | 60'000 | 1'800'000 | 800'000 |                |
|   | Bundesbeitrag (BB, in CHF)                       | 0      | 1'150'000 | 200'000 |                |
|   | Teilbudget Wirkungskontrolle (5% des BB, in CHF) | 0      | 57'500    | 10'000  | 67'500         |
| <b>Budget STANDARD der anstehenden PV</b> |  |        |           |         | <b>108'000</b> |
| Anteil Bund (60 %)                        |  |        |           |         | 64'800         |
| Anteil Kanton (40 %)                      |  |        |           |         | 43'200         |

Mit diesem einheitlichen Berechnungsmodell für das Budget STANDARD wird sichergestellt, dass alle Kantone vergleichbar viel in die Wirkungskontrolle STANDARD investieren. Das Budget STANDARD beträgt rund 2-6 % der anrechenbaren Projektkosten (empirische Berechnung anhand realer Zahlen). Dieser Anteil resultierte aus dem gemeinsamen Austausch zwischen Kantonsvertretern und BAFU an verschiedenen Veranstaltungen. Zwar steht das für die Wirkungskontrolle reservierte Geld nicht für die Projektumsetzung zur Verfügung. Lehren, die aus der Wirkungskontrolle gezogen werden, können jedoch in zukünftige Projekte einfließen und zur Optimierung der Wirkung von Revitalisierungen beitragen. Das gewählte Finanzierungsmodell stellt einen Kompromiss zwischen den anscheinend gegenläufigen Interessen Umsetzen und Lernen dar.

Das BAFU unterstützt die Kantone bei der Berechnung des Budgets STANDARD, basierend auf dem für die anstehende PV-Periode definierten Verhandlungsmandats und der ausgezahlten Bundesbeiträge der laufenden PV-Periode. Das errechnete Budget STANDARD wird dem Kanton vorgängig zu den PV-Verhandlungen mitgeteilt.

### 6.3.2 Einzelprojekte: Aufstockung des Budgets STANDARD

Nicht berücksichtigt im so errechneten Budget STANDARD sind Einzelprojekte. Einzelprojekte sind, je nachdem ob sie als Revitalisierungs- oder Hochwasserschutzprojekte mit Zusatzfinanzierung GSchG («Kombiprojekte») umgesetzt werden, sehr unterschiedlich hinsichtlich Massnahmen, Systemgrösse und Kosten. Zudem ist für die Wirkungskontrolle von Einzelprojekten meist eine grössere Anzahl an Indikatoren angezeigt, als bei kleineren Projekten (siehe Merkblatt 2). Eine Abschätzung der anfallenden Kosten für die Wirkungskontrolle von Einzelprojekten muss also im Einzelfall vorgenommen werden und liegt zum Zeitpunkt der PV-Verhandlungen üblicherweise noch nicht vor. Anders als bei PV-Projekten wird deshalb die Vorher-Erhebung wie bislang über das Projekt abgerechnet mit demselben Subventionssatz wie das Bauprojekt. Anhand der Erfahrungen bei der Vorher-Erhebung kann für die Nachher-Erhebungen, welche dann im Rahmen des Leistungsindikators Wirkungskontrolle STANDARD finanziert werden, ein belastbarer Kostenvoranschlag erstellt werden.

Das errechnete Budget STANDARD (siehe 6.3.1) wird in den relevanten PV-Perioden, in welchen die Nachher-Erhebungen stattfinden sollen, um die veranschlagten Kosten aufgestockt (siehe Tab. 6.2).

**Tabelle 6.2:** Rechenbeispiel für die Berechnung des Budgets STANDARD mit Einzelprojekten

|  |  | PZ 1   | PZ 2      | PZ 3    | Summe          |
|--|--|--------|-----------|---------|----------------|
| <b>PV laufend</b>                                  | Anrechenbare Kosten (CHF)                        | 13'500 | 1'300'000 | 150'000 |                |
|  | Bundesbeitrag (BB, in CHF)                       | 0      | 780'000   | 30'000  |                |
|  | Teilbudget Wirkungskontrolle (5% des BB, in CHF) | 0      | 39'000    | 1'500   | 40'500         |
| <b>PV anstehend</b>                                | Anrechenbare Kosten (CHF)                        | 60'000 | 1'800'000 | 800'000 |                |
|  | Bundesbeitrag (BB, in CHF)                       | 0      | 1'150'000 | 200'000 |                |
|  | Teilbudget Wirkungskontrolle (5% des BB, in CHF) | 0      | 57'500    | 10'000  | 67'500         |
| Zwischensumme Budget STANDARD der anstehenden PV   |  |        |           |         | 108'000        |
| <b>Aufstockung Nachher-Erhebung Einzelprojekte</b> |  |        |           |         | <b>62'000</b>  |
| <b>Budget STANDARD der anstehenden PV</b>          |  |        |           |         | <b>170'000</b> |
| Anteil Bund (60 %)                                 |  |        |           |         | 102'000        |
| Anteil Kanton (40 %)                               |  |        |           |         | 68'000         |

#### 6.4 Budget VERTIEFT

Aus dem Budget VERTIEFT wird die Wirkungskontrolle VERTIEFT für periodisch neue, spezifische Fragestellungen finanziert. Je nach Fragestellung hat nicht jeder Kanton zwangsläufig ein für VERTIEFT geeignetes Revitalisierungsprojekt umgesetzt. Es wird auf die freiwillige Mitarbeit jener Kantone gesetzt, welche geeignete Projekte haben. Der Bund unterstützt die Wirkungskontrolle VERTIEFT im Gegenzug mit einem höheren Subventionssatz von 80 %, die Finanzierung der verbleibenden 20 % erfolgt wie bei STANDARD durch den Kanton (resp. Gemeinden oder Dritte). Die relevanten Fragestellungen zu VERTIEFT werden jeweils vorgängig zur Verhandlung der anstehenden PV-Periode vom BAFU in Rücksprache mit den Kantonen festgelegt und mit den Kantonen bilateral diskutiert. Spätestens im Zuge der PV-Verhandlung wird besprochen, ob geeignete Projekte im Kanton existieren und in welchem Ausmass der Kanton bereit ist, sich an einer Wirkungskontrolle VERTIEFT zu beteiligen. Die Kosten für die jeweilige Wirkungskontrolle VERTIEFT werden dann anhand von Kostenschätzungen bestimmt und im entsprechenden Leistungsindikator im PZ 1 Grundlagen fixiert.

Die erwarteten Kosten für VERTIEFT werden für das Budget Wirkungskontrolle zum errechneten Budget STANDARD addiert. Ausnahme hierzu stellt die PV-Periode 2020-24 dar, in der die nicht benötigten Finanzmittel für die Nachher-Erhebungen aus STANDARD für VERTIEFT genutzt werden.

#### 6.5 Finanzreporting

Mit dem jährlichen Finanzreporting zur Programmvereinbarung weist der Kanton den Fortschritt für jeden einzelnen Leistungsindikator separat aus, somit auch für die beiden Leistungsindikatoren zur Wirkungskontrolle unter PZ 1 Grundlagen.

##### 6.5.1 Wirkungskontrolle STANDARD

Im Laufe einer PV kommt es nicht selten zu Verschiebungen der Gelder zwischen den Programmzielen (Alternativerfüllung) oder einer Vertragsanpassung (Erhöhung oder Reduktion der Bundesbeiträge). Dies kann Auswirkungen auf das definierte Budget STANDARD haben, welches sich auf die Bundesbeiträge von PZ 2 und 3 bezieht. Sollte es zu grösseren Abweichungen (Grössenordnung sechsstellige Summe) der kumulativ unter PZ 2 und 3 vereinbarten Bundesbeiträge kommen, so ist auch das Budget STANDARD anzupassen.

Am Ende jeder PV-Periode sollte das Budget STANDARD ausgeschöpft worden sein, eine geringfügige Abweichung kann toleriert werden. Darüber hinaus ist dem BAFU zum Ende jeder PV-Periode (evtl. unter Einbezug des Nachbesserungsjahrs) eine Auflistung der erbrachten Leistungen mit Einreichen der Daten Umsetzungskontrolle abzugeben. Diese sollte die folgenden Informationen beinhalten:

- Gewässer- und Projektname gemäss Umsetzungskontrolle
- Zeitpunkt/Typ der Erhebung (Vorher-, Nachher-1- oder Nachher-2-Zustand)
- Erhobene Indikator-Sets (Nummern)
- Jahr der Erhebung
- Kosten der Wirkungskontrolle gemäss diesem Konzept (bzw. in Rücksprache mit dem BAFU wenn darüberhinausgehend)

### 6.5.2 Wirkungskontrolle VERTIEFT

Für die Wirkungskontrolle VERTIEFT wird das Erbringen der vereinbarten Leistung mit dem Einreichen der Daten ans BAFU ausgewiesen. Abweichungen von der in der Programmvereinbarung fixierten Summe sind durchaus möglich, weil eine Kostenschätzung im Vorfeld mitunter schwierig sein kann. Eine Dokumentation der Kosten erfolgt über den entsprechenden Leistungsindikator im Finanzreporting zur PV.

### 6.6 Rücksprache mit dem BAFU

Plant der Kanton eine über das Konzept oder die beschriebenen Indikatoren hinausgehende Wirkungskontrolle (z.B. Einbezug einer Kontrollstrecke, eine zusätzliche Vorher- oder Nachher-Erhebung, Indikator-Set 11) so ist dies in Rücksprache mit dem BAFU möglich. Denkbare Gründe können projektspezifische Ziele sein, welche durch die definierten Indikatoren nicht abgedeckt werden (Indikator-Set 11), projektspezifische Lernprozesse oder abweichende Methoden bei Projekten, für welche bereits vor 2020 eine Vorher-Erhebung stattfand (Vergleichbarkeit der Resultate). Ein Einbezug zusätzlicher Indikatoren oder Kontrollstrecken kann aufgrund der beschränkten Mittel nur in begrenztem Rahmen über die Wirkungskontrolle STANDARD unterstützt werden. Diese dienen vor allem dem projektspezifischen Lernen, sind aber für das Lernen auf nationaler Ebene verzichtbar. Die finanzielle Zusicherung wird fallweise entschieden.

Zusätzlich erhobene Daten sollen dem BAFU ebenfalls eingereicht und die erbrachten Leistungen dokumentiert werden.

### Änderungsverzeichnis

Relevante Änderungen sind grün markiert.

| Datum (mm/yy) | Version | Änderung   | Verantwortung |
|---------------|---------|--|---------------|
| 4/2020        | 1.02    | Korrektur Schreibfehler, kleine begriffliche Anpassungen | Eawag         |
|               |         |  |               |