
Bundesamt für Ener- gie

Unterstützung der beste- henden Wasserkraft

30. Juli 2015

Inhaltsverzeichnis

1. Hintergrund	3
1.1. Ausgangslage	3
1.2. Auftrag PwC.....	3
2. Grundsätze und Annahmen	4
2.1. Wesentliche Grundsätze	4
2.2. Annahmen und Hypothesen	5
3. Konzept.....	7
3.1. Konzept im Überblick	7
3.1.1. Konzept in 4 Schritten.....	7
3.1.2. Fortführungsprinzip	7
3.2. Antrag.....	8
3.2.1. Formeller Antrag.....	8
3.2.2. Finanzielle Angaben	8
3.2.3. Revisionsbericht	9
3.2.4. Sanierungskonzept	9
3.2.5. Beiträge Stakeholder	10
3.3. Prüfung.....	10
3.3.1. Liquidität	10
3.3.2. Kapitalstruktur	11
3.3.3. Nettobarwert.....	12
3.4. Unterstützung.....	13
3.4.1. Anteile Stakeholder.....	13
3.4.2. Liquidität.....	13
3.4.3. Kapitalstruktur	14
3.4.4. Nettobarwert.....	14
3.5. Controlling	15
3.5.1. Kontrollmechanismus.....	15
3.5.2. Mittelverwendung.....	15
3.5.3. Sanierungsmassnahmen	15
3.5.4. Sanktionen	15
3.5.5. Ex-post Anpassungen	16
Anhang	17
A.1. Checkliste formeller Antrag	17
A.2. Vorlagen historische Finanzzahlen	18
A.3. Vorlagen Business Plan.....	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Konzept im Überblick	7
Abbildung 2: Checkliste formeller Antrag.....	17
Abbildung 3: Vorlage Finanzielle Kennzahlen.....	18
Abbildung 4: Vorlage historische Erfolgsrechnung.....	18
Abbildung 5: Vorlage historische Bilanz	19
Abbildung 6: Vorlage historische Mittelflussrechnung.....	19
Abbildung 7: Vorlage Erfolgsrechnung Business Plan	20
Abbildung 8: Vorlage Bilanz Business Plan	21
Abbildung 9: Vorlage Mittelflussrechnung Business Plan.....	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zentrale Fragestellungen.....	3
Tabelle 2: Wesentliche Grundsätze UREK-S	4
Tabelle 3: Annahmen & Hypothesen.....	5

1. Hintergrund

1.1. Ausgangslage

Die Grosswasserkraftwerke tragen rund 90% zur Jahresproduktion des Stroms aus Wasserkraft bei und sind damit eine tragende Säule der Energiestrategie 2050. Aufgrund der in den letzten Jahren negativen Entwicklung der Marktpreise drohen einige Grosswasserkraftwerke in eine finanzielle Schieflage zu geraten.






Vor diesem Hintergrund hat die ständerätliche Kommission für Umwelt, Raumplanung, Energie und Kommunikation („UREK-S“) an ihrer Sitzung vom 27. Mai 2015 beschlossen, bestehende Wasserkraftwerke mit einer installierten Leistung von mehr als 10 MW finanziell zu unterstützen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die entsprechenden Kraftwerke ernsthafte wirtschaftliche Probleme aufweisen bzw. kurz vor dem Konkurs stehen. Die Prüfung der Voraussetzung für den Erhalt staatlicher Unterstützung durch den Bund soll im Einzelfall erfolgen.

1.2. Auftrag PwC

Die UREK-S hat das Bundesamt für Energie („BFE“) beauftragt, in der Sitzung vom 11. August 2015 darzulegen, wie eine solche Einzelfallprüfung im Vollzug durchgeführt werden bzw. im Gesetz verankert werden kann.

Die in diesem Zusammenhang zu klärenden Fragestellungen sollen im Rahmen eines Konzepts beantwortet werden. Es sind dies unter anderem:

Tabelle 1: Zentrale Fragestellungen

-  Welchen formellen Anforderungen müssen die von den Kraftwerksbetreibern eingereichten Anträge genügen? Welche Dokumente müssen eingereicht werden (Revisionsbericht, Sanierungskonzept, Absichtserklärungen Eigentümer und Standortkantone)?
-  Wie können unterschiedliche Rechnungsstandards überführt werden, so dass eine Gleichbehandlung sichergestellt ist? Wie lassen sich die ausgewiesenen Kosten eines Kraftwerks überprüfen? Wie detailliert müssen dabei die Kosten ausgewiesen werden? Wie sollen Kosten allokiert werden, wenn das Kraftwerk keine separate rechtliche Einheit ist?
-  Wie kann festgestellt werden, ob ein Kraftwerk in wirtschaftlichen Schwierigkeiten steckt? Welche finanzbuchhalterischen Indikatoren müssen auf „rot“ stehen? Wie lässt sich das Ausmass der finanziellen Notsituation messen? Wie müssen die Anträge/Berichte strukturiert sein, damit rasch ersichtlich ist, wie hoch der Fehlbetrag ist? Wie lässt sich feststellen, was dringende Investitionen in den Unterhalt sind und wie hoch diese ausfallen?
-  Wie kann sichergestellt werden, dass die Unterstützung dem einzelnen Kraftwerk und nicht dem Konzern oder generell dem Kraftwerkportfolio eines Unternehmens zukommt? Was passiert, wenn im Nachgang einer Zahlung festgestellt wird, dass elementare Kriterien für den Erhalt der staatlichen Unterstützung nicht eingehalten werden?
-  Mit welchen Massnahmen kann sichergestellt werden, dass die Umsetzung der Unterstützung bzw. der Vollzug des vorgeschlagenen Konzepts sowohl für das BFE als auch für die Kraftwerke möglichst effizient abgewickelt werden kann?

Auf dieser Grundlage wurde PricewaterhouseCoopers AG („PwC“) beauftragt, die Fragestellungen im Rahmen der Ausarbeitung eines Konzepts zu adressieren. Der Fokus liegt dabei auf ökonomischen Überlegungen. Es ist nicht Gegenstand unseres Auftrags, die Machbarkeit resp. Umsetzbarkeit des Konzepts aus rechtlicher Sicht zu beurteilen.

2. Grundsätze und Annahmen

2.1. Wesentliche Grundsätze

Die Unterstützung der bestehenden Grosswasserkraftwerke soll nach den von der UREK-S definierten Grundsätzen erfolgen. Diese dienen als wesentliche Rahmenbedingung für die Ausarbeitung des Konzepts und sind nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Table 2: Wesentliche Grundsätze UREK-S



Einzelfallprüfung

Die Unterstützung soll selektiv und gezielt jenen einzelnen Grosswasserkraftwerken finanzielle Entlastung bringen, die vor dem Konkurs stehen bzw. den Betrieb nicht aufrechterhalten können. Dies bedingt somit die Prüfung eines einzelnen Kraftwerks (und nicht von einzelnen Kraftwerkportfolios oder Energieversorgungsunternehmen). Weiter soll damit sichergestellt werden, dass die Unterstützung nicht nach dem Giesskannenprinzip erfolgt.



Solidaritätsprinzip

Sämtliche Stakeholder (Kraftwerkeigentümer, Standortkantone, Konsumenten, etc.) leisten einen Beitrag, um die wirtschaftliche Situation des betroffenen Kraftwerks zu verbessern.



Strukturbereinigung

Mit einer allfälligen Unterstützung einzelner Wasserkraftwerke mit öffentlichen Mitteln soll auch ein Anreiz geschaffen werden, um Optimierungen durchzuführen und bestehende ineffiziente (Gesellschafts-)Strukturen zu bereinigen bzw. die Kosteneffizienz zu steigern.



Deckungsbeitrag an Betriebskosten

Ziel einer finanziellen Unterstützung durch den Bund ist das Sicherstellen der Aufrechterhaltung des Betriebs des jeweiligen Kraftwerks. Somit sollen die laufenden Betriebskosten die Basis der Betrachtung sein. Im Einzelfall soll zudem geprüft werden, ob dringend notwendige Erneuerungsinvestitionen mitfinanziert werden müssen.



Grundversorgung

Die Produktion für die Grundversorgung soll von jeglicher Unterstützung ausgenommen sein, da diese aufgrund der gesetzlichen Vorgaben kostendeckend zu Gestehungskosten veräussert werden kann.



Befristung

Das geplante Unterstützungsprogramm für die Grosswasserkraftwerke ist auf maximal fünf Jahre befristet und kann nicht verlängert werden.



Beweisführung

Die Betreiber der Grosswasserkraftwerke müssen mit den nötigen Unterlagen den Nachweis erbringen, dass die Bedingungen für eine Unterstützung durch den Bund erfüllt sind.



Sanierungskonzept

Mit den finanziellen Unterstützungsbeiträgen des Bundes soll der Betrieb des einzelnen Wasserkraftwerks aufrechterhalten werden können. Mit der Unterstützung durch den Bund soll hingegen nicht die bilanzielle Sanierung der Kraftwerke bzw. Energieversorgungsunternehmen ermöglicht werden. Damit der Beitrag des Bundes nicht wirkungslos verpufft, sollen die Kraftwerksbetreiber mit der Antragsstellung ein Sanierungskonzept einreichen, das konkrete Massnahmen zur Optimierung der Kosten und damit zur nachhaltigen Aufrechterhaltung des Kraftwerkbetriebs umfasst.

2.2. Annahmen und Hypothesen

Aus den Fragestellungen und Grundsätzen der UREK-S lassen sich Annahmen resp. Hypothesen als zusätzliche Grundlagen für die Ausarbeitung des Konzepts ableiten. Dabei zeigt sich auch, dass einige der Grundsätze gemäss unserer Einschätzung nicht direkt im Konzept verankert werden können und somit deren Berücksichtigung indirekt über geeignete Mechanismen sichergestellt werden muss.

Die wesentlichen Annahmen und Hypothesen sowie deren Auswirkungen auf das Konzept sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 3: Annahmen & Hypothesen

Annahmen / Hypothesen	Auswirkungen Konzept
Die Unterstützung bezieht sich auf einzelne Kraftwerke und nicht auf Kraftwerkportfolios. Ein Kraftwerk in diesem Sinne zeichnet sich als funktionale und wirtschaftlich selbständige Einheit zur Erzeugung von Energie aus Wasserkraft mit einer installierten Leistung > 10MW aus.	<p>Die Anlage muss wirtschaftlich und funktional so beschaffen sein, dass sie eigenständig betrieben werden kann, d.h. ohne massgebliche Abhängigkeit vom Betrieb anderer Anlagen. Insbesondere muss die Anlage über eine eigene Wassernutzungskonzession verfügen und sich als Einheit isoliert an einen Dritten übertragen lassen können. Antragsberechtigt nach diesem Verständnis sind damit die folgenden Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Grosswasserkraftwerke, die Energieversorgungsunternehmen auf ihrer eigenen Bilanz halten (d.h. Wasserkraftwerk nicht als rechtliche Einheit organisiert) und die über eine eigene Wassernutzungskonzession verfügen.b) Bezieht sich eine Wassernutzungskonzession auf mehrere auf der Bilanz von Energieversorgungsunternehmen gehaltene Anlagen, so sind die in der Konzession zusammengefassten Anlagen insgesamt zum Antrag berechtigt.c) Grosswasserkraftwerke, die als rechtliche Einheit organisiert sind (Partnerwerke und rechtlich verselbständigte Wasserkraftwerke von Energieversorgungsunternehmen).d) Umfasst ein als rechtliche Einheit organisiertes Grosswasserkraftwerk Wassernutzungskonzessionen, die sich einzelnen Anlagen direkt zuordnen lassen und lassen sich die betreffenden Anlagen wirtschaftlich und funktional selbständig betreiben, sind diese Anlagen je für sich alleine zum Antrag berechtigt.
Es kann nicht eindeutig nachvollzogen werden, ob ein Kraftwerk ausschliesslich oder teilweise für die Grundversorgung eingesetzt wird.	<p>Im Konzept wird keine Unterscheidung nach Absatzmarkt (freier Markt oder Grundversorgung) vorgenommen. Dadurch wird sichergestellt, dass es nicht zu einer Ungleichbehandlung kommt, z.B. auf Stufe der verschiedenen Aktionäre bei den Partnerwerken. Das Konzept führt jedoch einen Mechanismus ein, der sicherstellt, dass durch die finanzielle Unterstützung des Bundes keine zusätzlichen Gewinne in der Grundversorgung anfallen. Vgl. hierzu die Ausführungen in Abschnitt 3.5.2.</p>
Die wirtschaftliche Analyse ist auf die Produktion beschränkt.	<p>Die Bereiche Strombeschaffung/-handel und Stromvertrieb sind von der Analyse ausgenommen. Somit dürfen keine Erträge und Kosten aus Sicht „Stromlieferung“ berücksichtigt werden.</p>

Eine wirtschaftliche Schwierigkeit oder finanzielle Notsituation ist nicht ausreichend dadurch begründet, dass ein Kraftwerk in einem oder mehreren Jahre einen Verlust erwirtschaftet.

Der reine Fokus auf die Erfolgsrechnung eines Kraftwerks ist nicht ausreichend, um beurteilen zu können, ob dieses in wirtschaftlichen Schwierigkeiten ist. Zu diesem Zweck müssen weitere Kriterien berücksichtigt werden, die auch aus der Bilanz und Mittelflussrechnung des Kraftwerks abgeleitet werden. Eine wirtschaftliche Schwierigkeit oder finanzielle Notsituation liegt dann vor, wenn die Fortführung des Unternehmens bzw. der Anlage aus wirtschaftlichen Überlegungen nicht sichergestellt ist (Fortführungsprinzip bzw. Going-Concern-Prinzip).

Sämtliche einzureichenden Unterlagen sind vor der Einreichung durch die Revisionsstelle des Antragsstellers zu prüfen und testen bzw. auf Angemessenheit zu beurteilen.

Die formellen und materiellen Anforderungen an die Revisionsstelle sowie deren Auftrag müssen klar definiert und formuliert werden. Durch die Delegation wesentlicher Prüf- und Beurteilungshandlungen an die Revisionsstelle kann sichergestellt werden, dass seitens des BFE (oder anderer Behörden) nur eine beschränkte, materielle Detailprüfung notwendig sein wird.

Die Prüfung auf Unterstützung muss ex-ante erfolgen, um die Aufrechterhaltung des operativen Betriebs sicherzustellen.

Damit eine ex-ante Prüfung erfolgen kann, sind neben den historischen Finanzzahlen Annahmen bzgl. der zukünftigen Entwicklung erforderlich (Business Plan). Das Controlling durch das BFE (oder eine andere Behörde) hinsichtlich der Einhaltung der definierten Anforderungen erfolgt ex-post mit der Möglichkeit, im Falle der Nichteinhaltung von wesentlichen Vorgaben und Verpflichtungen Sanktionsmassnahmen zu erlassen.

3. Konzept

3.1. Konzept im Überblick

3.1.1. Konzept in 4 Schritten

Basierend auf den zentralen Fragestellungen, den Grundsätzen der UREK-S sowie den getroffenen Annahmen und Hypothesen haben wir ein Konzept erarbeitet, das vier wesentliche Schritte beinhaltet: Antrag, Prüfung, Unterstützung und Controlling.

Antrag

Die Einreichung des Antrags auf Unterstützung basiert auf einer Vorlage für den formellen Antrag. Mit dem formellen Antrag müssen auch sämtliche weiteren notwendigen Unterlagen wie Revisionsbericht, Sanierungskonzept, Absichtserklärungen von Stakeholdern eingereicht werden. Die Antragsstellung erfolgt auf jährlicher Basis.

Prüfung

Das BFE (oder eine andere Behörde) prüft jährlich die eingereichten Unterlagen auf Vollständigkeit (formelle Prüfung). Die materielle Prüfung inkl. Entscheid „Unterstützung ja/nein“ basiert auf quantitativen Kriterien (Kennzahlensystem mit Referenzwerten).

Unterstützung

Fällt der Entscheid „Unterstützung ja/nein“ positiv aus, wird die Höhe des Unterstützungsbedarfs festgelegt. Dabei ist auch zu bestimmen, wie gross der Anteil des Bundes ist, wobei die in den Absichtserklärungen der Stakeholder eingereichten Maximalbeträge zu berücksichtigen sind. Unterstützungsbeiträge des Bundes werden jeweils für ein Jahr gesprochen. Im darauf folgenden Jahr wird die Anspruchsberechtigung auf Basis eines neuen Antrags erneut geprüft und ein allfälliger Unterstützungsbeitrag gestützt auf die neuen Angaben für ein weiteres Jahr festgelegt.

Controlling

Ein jährliches Controlling soll sicherstellen, dass die Mittelverwendung effektiv beim jeweiligen Kraftwerk erfolgt, und dass sämtliche der im Antrag aufgezeigten Massnahmen (insb. Sanierungsplan) eingehalten worden sind. Bei der Missachtung von wesentlichen Sachverhalten besteht die Möglichkeit von Sanktionen. Controlling und Sanktionsmöglichkeit schaffen ein wirkungsvolles Anreizinstrument, damit die mit der finanziellen Unterstützung des Bundes verbundenen Vorgaben und Verpflichtungen eingehalten werden.



Abbildung 1: Konzept im Überblick

3.1.2. Fortführungsprinzip

Im Mittelpunkt des Konzepts stehen der nachhaltige Betrieb der Grosswasserkraftwerke und damit die Sicherstellung der Einhaltung des Fortführungsprinzips. Deshalb orientiert sich das Konzept an Referenzgrössen, die bei negativer Geschäftsentwicklung als Indikatoren für wirtschaftliche Schwierigkeiten dienen und bei rational handelnden Akteuren die Fortführung der Unternehmenstätigkeit in Frage stellen. Es sind dies die Liquidität eines Unternehmens, die Kapitalstruktur sowie der Nettobarwert.

Damit ein Kraftwerk hinsichtlich dieser Kriterien beurteilt werden kann, werden die historischen normalisierten Finanzzahlen der letzten fünf Jahre sowie der Business Plan für die nächsten fünf Jahre analysiert. Für die ökonomische Beurteilung wird dabei das Kraftwerk über die gesamten zehn Betrachtungsjahre „gegen den Markt gestellt“, d.h. der Umsatz errechnet sich für jede Anlage als produzierte Menge multipliziert mit dem Marktpreis. Auf diese Weise werden für den Zweck der Analyse die bestehenden Unternehmensstrukturen (Konzernstrukturen, Partnerwerksstrukturen) aufgebrochen.

Der Business Plan muss zudem um die positiven Effekte aus den Sanierungsmassnahmen bereinigt werden. Durch den Einbezug der künftigen Entwicklung des Kraftwerks soll insbesondere die Nachhaltigkeit der Betriebsfortführung beurteilt werden können. Dies ist ein wesentliches Argument zur Begründung der staatlichen Unterstützung.

Die vier Schritte und damit die Ausgestaltung des Konzepts werden in den nachfolgenden Kapiteln ausführlich beschrieben.

3.2. Antrag

Der Antrag beinhaltet neben dem formellen Antrag das Einreichen von zahlreichen weiteren Dokumenten, die zwingende Grundlagen für die Beurteilung des Unterstützungsbedarfs sind. Auf die einzelnen Elemente wird nachfolgend eingegangen.

3.2.1. Formeller Antrag

Für den formellen Antrag wird ein Template erstellt bzw. eine Checkliste mit den im Antrag zwingend zu machenden Aussagen und einzureichenden Informationen.

Der formelle Antrag beginnt mit einer kurzen Präsentation des Kraftwerks. Dabei werden wesentliche Eckpunkte wie installierte Leistung, Produktionsmenge, Aktionärsstruktur, Konzessionen etc. dargestellt. Ebenfalls werden dabei die wesentlichen finanziellen Kennzahlen gemäss einem vom BFE vorgegebenen Template zusammenfassend dargestellt.

Ein weiteres wesentliches Element des formellen Antrags sind der Nachweis und die Begründung des gemäss den objektiven Kriterien des Konzepts zu berechnenden maximalen finanziellen Unterstützungsbedarfs. Weiter muss eine Aussage darüber gemacht werden, wie gross der Anteil der übrigen Stakeholder (Eigentümer, Standortkantone, etc.) an die Deckung des finanziellen Unterstützungsbedarfs ist.

Neben den Unterstützungsbeiträgen sollen kraftwerksspezifische Sanierungsmassnahmen dazu beitragen, dass der Weiterbetrieb des Kraftwerks langfristig sichergestellt ist. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Sanierungsmassnahmen sowie die Quantifizierung der Verbesserung der Profitabilität als Ergebnis dieser Massnahmen müssen im formellen Antrag ebenfalls enthalten sein.

Schliesslich müssen die Kraftwerksbetreiber die Vollständigkeit und Richtigkeit der eingereichten Informationen mittels Unterschrift bestätigen.

3.2.2. Finanzielle Angaben

Die finanziellen Angaben bilden die wichtigste Entscheidungsgrundlage hinsichtlich der Vergabe einer finanziellen Unterstützung durch den Bund. Die Vorgabe einer einheitlichen Struktur sowie die Normalisierung der Finanzaufgaben sind wesentliche Voraussetzungen, um die Vergleichbarkeit der Anträge sicherzustellen und eine robuste Entscheidungsgrundlage für die Vergabe der Unterstützungsleistungen zu haben.

Jeder Kraftwerksbetreiber muss mindestens die Erfolgsrechnung, Bilanz und Mittelflussrechnung der letzten fünf Jahre einreichen. Zusätzlich muss der Business Plan (Erfolgsrechnung und Investitionsplanung) für die nächsten fünf Jahre eingereicht werden inklusive Erläuterungen zu den wichtigsten Annahmen, die dem Business Plan zugrunde gelegt wurden. Die Darstellung von Erfolgsrechnung, Bilanz und Mittelflussrechnung hat nach einem für alle Kraftwerke vorgegebenem Schema zu erfolgen (siehe Anhang für illustratives Beispiel).

Die Finanzaufgaben müssen ausserdem übergeleitet werden auf einen so genannten „true and fair“ Rechnungslegungsstandard (Swiss GAAP FER oder IFRS), wobei die Details zu den Überleitungen ebenfalls offengelegt werden müssen (z.B. Auflösung von stillen Reserven). Zudem gilt es, einmalige und ausserordentliche Effekte zu bereinigen und entsprechend zu erläutern. Dies können etwa die Effekte einer Grossrevision des Kraftwerks auf die Erträge und Kosten sein oder Erlöse aus dem Verkauf von Assets (bspw. Übertragung von Übertragungsnetzen auf die Swissgrid).

Sofern ein Kraftwerk keine eigene juristische Person darstellt, müssen die Finanzaufgaben im Sinne eines Carve-Out in der vorgeschriebenen Struktur erarbeitet werden. Ausgangspunkt für den Carve-Out (insb. für die Bilanz) ist das im Betrachtungszeitpunkt am weitesten in der Vergangenheit zurückliegende Jahr („T-5“). Rechtliche Vorgaben müssen zu diesem Zeitpunkt erfüllt sein (z.B. sollen zum Zeitpunkt des Carve-Out die gesetzlichen Reserven von 20 % des einbezahlten Aktienkapitals gebildet sein). Die Initialwerte für die Kapitalstruktur und die Liquidität bzw. das Nettoumlaufvermögen beim Carve-Out sind anhand branchenüblicher

Werte (Benchmarks) festzulegen. Die Angemessenheit der beim Carve-Out getroffenen Annahmen ist durch die Revisionsstelle oder eine dazu befähigte Drittpartei zu bestätigen.

Der Umsatz der Kraftwerke ist sowohl historisch als auch im Business Plan als „Menge × Preis“ zu berechnen. Zu diesem Zweck wird der Preis historisch und für die Planperiode vom BFE vorgegeben (historischer jährlicher Durchschnittspreis resp. EEX-Terminpreise).

Weitere Erträge des Kraftwerks sind ebenfalls zu berücksichtigen. Es sind dies z.B. Erträge aus der Optimierung des einzelnen Kraftwerks, jedoch nicht aus der Portfoliooptimierung. Zu diesem Zweck sollen kraftwerksspezifische Optimierungsfaktoren vorgegeben werden (z.B. Laufwasser, Speicher, Pumpspeicher). Um die Vergleichbarkeit sicherzustellen, empfiehlt sich die Anwendung von branchenweiten Durchschnittswerten. Diese können beispielsweise durch den VSE erhoben und veröffentlicht werden. Ebenfalls zu berücksichtigen sind Erträge im Zusammenhang mit Systemdienstleistungen oder andere vom Kraftwerk erwirtschaftete Erträge. Diese basieren auf den effektiv erwirtschafteten bzw. im Business Plan geplanten Umsätzen.

Neben den weiteren Erträgen soll die Möglichkeit zur Allokation von Kosten bestehen. Overheadkosten dürfen dabei jedoch nur im Sinne angemessener und einem Drittvergleich Stand haltender Betriebs- und Verwaltungskosten auf das einzelne Kraftwerk allokiert werden (keine pauschale Allokation von Overheadkosten aus Gruppe/Holding). Ebenfalls können Kosten im Zusammenhang mit dem Asset Management berücksichtigt werden, wobei diese begrenzt sind auf die Kosten im Zusammenhang mit der Optimierung des einzelnen Kraftwerks (keine Allokation von übergeordneten Kosten des Handels aus der Portfoliobewirtschaftung bzw. -optimierung)

Schliesslich soll bei der Investitionsplanung eine Unterscheidung zwischen Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen gemacht werden. Ersatzinvestitionen müssen dabei nach einem risiko-basierten Asset Management Ansatz beurteilt und priorisiert werden.

3.2.3. Revisionsbericht

Das Ziel muss sein, dass wesentliche Prüf- und Beurteilungsaufgaben delegiert werden und somit nicht beim BFE (oder einer anderen Behörde) anfallen.

Falls es sich beim Kraftwerk um eine juristische Person handelt, müssen die historischen Finanzzahlen basierend auf dem ursprünglichen Rechnungslegungsstandard im Rahmen einer normalen Prüfhandlung beurteilt und testiert werden.

Die Überleitung auf Swiss GAAP FER (sofern notwendig) sowie die Einhaltung weiterer Harmonisierungsvorgaben (z.B. Berechnung Umsatz) müssen von der Revisionsstelle auf Korrektheit geprüft und beurteilt werden.

Falls es sich beim Kraftwerk nicht um eine juristische Person handelt, muss die Revisionsstelle die Angemessenheit des vorgenommenen Carve-Outs beurteilen. Sofern der Carve-Out durch eine befähigte Drittpartei gemacht wurde, ist der Bericht dieser Drittpartei ausreichend und die Angemessenheit muss nicht durch die Revisionsstelle beurteilt werden.

Die im Kapitel 3.2.2 beschriebenen weiteren Erträge und Kosten, die allokiert werden können, müssen von der Revisionsstelle ebenfalls auf Angemessenheit überprüft werden. Insbesondere müssen in diesem Zusammenhang Abgrenzungsfragen zur Holding/Gruppe bzw. zu Kraftwerksportfolios adressiert und erläutert werden.

Das mit dem Antrag zu erstellende Sanierungskonzept (siehe Kapitel 3.2.4) muss von der Revisionsstelle ebenfalls auf Angemessenheit und Umsetzbarkeit beurteilt werden. Sofern das Sanierungskonzept durch eine befähigte Drittpartei erstellt wurde, ist der Bericht dieser Drittpartei ausreichend und erfordert keine weiteren Beurteilungen durch die Revisionsstelle. Falls die Revisionsstelle das Sanierungskonzept nicht beurteilen kann, muss eine befähigte Drittpartei mit der Erstellung einer Second Opinion beauftragt werden. Die Ergebnisse einer solchen Second Opinion müssen dem Antrag beigelegt werden.

Schliesslich ergeben sich aus dem Controlling weitere von der Revisionsstelle zu erfüllende Anforderungen (vgl. hierzu die Ausführungen in Abschnitt 3.5).

3.2.4. Sanierungskonzept

Mit dem Sanierungskonzept und den darin definierten Massnahmen soll die nachhaltige Fortführung des Kraftwerksbetriebs sichergestellt werden. Das Sanierungskonzept muss neben der Beschreibung der Massnahmen einen konkreten Umsetzungsplan enthalten, der als Controlling-Instrument verwendet werden kann.

Die im Sanierungskonzept definierten Optimierungspotenziale müssen aufgeteilt werden in Ertrags-, Liquiditäts- und Kapitalstrukturoptimierungspotenziale. Dabei müssen auch unterschiedliche Szenarien aufgezeigt werden (z.B. Base Case, Worst Case, Best Case) sowie deren Auswirkungen auf die künftige finanzielle Entwicklung des Kraftwerks. Der ursprüngliche Business Plan muss um die ermittelten Optimierungspotenziale angepasst werden und es muss eine Aussage über die Nachhaltigkeit der umzusetzenden Massnahmen gemacht werden (auch über die Business Plan Periode hinaus).

Abgeleitet aus der historischen und geplanten finanziellen Entwicklung sind der Finanzierungsbedarf sowie Finanzierungsmöglichkeiten aufzuzeigen, falls die Optimierungspotenziale nicht ausreichen, um künftig genügend Mittel zu erwirtschaften (Unterstützungsbedarf).

Ein wesentliches Element im Sanierungskonzept ist der Umsetzungsplan, mit konkreten Massnahmen, Termin- und Verantwortlichkeitsplanungen. Der Umsetzungsplan dient als Grundlage für das spätere Controlling und den Erlass möglicher Sanktionen durch das BFE (oder eine andere Behörde). Eine mögliche Sanktion kann in der Verpflichtung zur Rückerstattung der Unterstützungsbeiträge bestehen, womit ein wirkungsvoller Anreiz für die Implementierung und Einhaltung der mit den Unterstützungsbeiträgen verbundenen Vorgaben und Verpflichtungen geschaffen wird.

3.2.5. Beiträge Stakeholder

Die Beiträge der Stakeholder (Eigentümer, Standortkantone, weitere Kapitalgeber) müssen in Absichtserklärungen festgehalten werden. Dabei ist konkret aufzuzeigen, in welcher Form die Beiträge geleistet werden (z.B. Verzicht auf Dividende, Wasserzinsen, Fremdkapitalverzinsung, etc.). Die Absichtserklärungen müssen rechtlich bindend sein, unter der Voraussetzung, dass der Antrag auf Unterstützung genehmigt wird und finanzielle Unterstützung durch den Bund erfolgt.

Neben der Form der Beiträge ist auch der Maximalbetrag pro Stakeholder in den jeweiligen Erklärungen auszuweisen. Dadurch wird sichergestellt, dass das angestrebte Verhältnis zwischen Beiträgen des Bundes und der Stakeholder eingehalten wird und die Mittel ausreichend sind, um eine nachhaltige Fortführung des Kraftwerksbetriebs zu ermöglichen.

3.3. Prüfung

Für die Prüfung inkl. Unterstützungsentscheid sollen Kennzahlen resp. Referenzgrössen verwendet werden, die bei privatwirtschaftlichen Unternehmen bei negativer Geschäftsentwicklung als Indikatoren für wirtschaftliche Schwierigkeiten gelten und bei rational handelnden Akteuren die Fortführung der Unternehmenstätigkeit in Frage stellen. Es sind dies die Liquidität eines Unternehmens, die Kapitalstruktur sowie der Nettobarwert.

Die Kriterien müssen für den Anspruch auf Unterstützungsleistungen nicht kumulativ erfüllt sein. Sie dienen für die Beurteilung der Anträge zunächst als Indikatoren für das Ausmass der finanziellen Schieflage eines Unternehmens. Unter der Annahme, dass die produzierte Energie am Markt verkauft wird, kann davon ausgegangen werden, dass in einem kapitalintensiven Geschäft wie dem Betrieb von Wasserkraftwerken bei anhaltend tiefen Marktpreisen zunächst ein Liquiditätsbedarf auftreten wird, gefolgt vom Sanierungsbedarf der Bilanz. Ausserplanmässige Wertberichtigungen aufgrund einer pessimistischen Sicht auf das zukünftige Ertragspotenzial können indessen bereits vor einem Liquiditätsengpass zu einem Kapitalverlust oder einer Überschuldung führen. Ein negativer Barwert schliesslich bedeutet, dass der Weiterbetrieb angesichts der erwarteten weiteren Preisentwicklung und allfällig anstehenden Ersatzinvestitionen grundlegend in Frage gestellt ist.

Die Prüfungskriterien dienen dazu, die finanzwirtschaftliche Lage des Kraftwerks insgesamt zu beurteilen sowie den Unterstützungsbedarf für die Folgejahre abzuschätzen. Die Höhe des Unterstützungsbedarfs ist in einem zweiten Schritt zu beurteilen und soll sich primär am identifizierten Liquiditätsbedarf orientieren.

3.3.1. Liquidität

Eine anhaltende negative Geschäftsentwicklung (z.B. aufgrund tiefer Strompreise) kann dazu führen, dass der Bestand an flüssigen Mitteln sinkt (Cash Drain) und dadurch ein Liquiditätsengpass entsteht, der unter Umständen dazu führt, dass das Kraftwerk nicht weiter betrieben werden kann, obschon das Ertragspotenzial mittelfristig weiterhin gegeben wäre. Ein Liquiditätsengpass kann sich wie folgt äussern:

- Aufgrund der historischen Geschäftsentwicklung ist der Bestand an flüssigen Mitteln in der Bilanz negativ. Das bedeutet, dass das Kraftwerk den Betrieb auf einer stand-alone Basis nicht finanzieren kann

und auf externe Kapitalgeber angewiesen ist. Gelingt dies nicht, kann der Betrieb nicht aufrechterhalten werden.

- Der Bestand an flüssigen Mittel ist zwar positiv, die künftige Entwicklung gemäss Business Plan zeigt jedoch, dass in den kommenden Jahren nicht genügend flüssige Mittel erwirtschaftet werden können und deshalb in absehbarer Zeit ein Finanzierungsbedarf entstehen wird. Kann dieser nicht stand-alone durch die Aufnahme von neuen Mitteln gedeckt werden, ist die Aufrechterhaltung des Betriebs nicht gewährleistet.

Neben der Analyse der Entwicklung des Bestandes an flüssigen Mitteln können weitere Kennzahlen verwendet werden, die als (Früh-)Indikatoren dienen, um einen allfälligen künftigen Liquiditätsengpass zu eruieren:

- *Liquidität 1. Grades (Cash Ratio)*: Die Cash Ratio zeigt das Verhältnis der liquiden Mittel zu den kurzfristigen Verbindlichkeiten eines Unternehmens an und erlaubt somit eine Analyse darüber, ob ein Unternehmen seine kurzfristigen Verpflichtungen allein durch seine liquiden Mittel erfüllen kann.
- *Liquidität 2. Grades (Quick Ratio)*: Die Quick Ratio zeigt das Verhältnis des Umlaufvermögens abzüglich Lagerbestand zu den kurzfristigen Verbindlichkeiten an. Die Kennzahl ist somit ein Mass dafür, ob ein Unternehmen in der Lage ist, seine kurzfristigen Verbindlichkeiten zu bezahlen. Als Daumenregel wird eine Mindestgrösse von 1 unterstellt, da bei der Unterschreitung dieses Schwellenwerts ein Liquiditätsengpass entstehen kann.
- *Liquidität 3. Grades (Current Ratio)*: Die Current Ratio zeigt das Verhältnis zwischen Umlaufvermögen und kurzfristigen Verbindlichkeiten. Die Kennzahl sollte immer grösser als 1 sein. Gemäss der sogenannten „Banker's rule“ sollte diese mindestens 2 sein (Kriterium zur Kreditvergabe insb. bei amerikanischen Banken).

Damit die Gründe eines allfälligen Liquiditätsengpasses verstanden werden können, sollte die Entwicklung der Cash Flows aus operativer Tätigkeit, Investitionstätigkeit und Finanzierungstätigkeit separat analysiert werden. Diese drei Kennzahlen ergeben sich direkt aus der von den Kraftwerken einzureichenden Mittelflussrechnung.

Entscheid „Unterstützung ja/nein“

Der Entscheid „Unterstützung ja/nein“ fällt positiv aus, wenn das Kraftwerk am letzten Bilanzstichtag vor der Einreichung des Antrags einen negativen Bestand an flüssigen Mittel in der Bilanz ausweist oder im ersten Planungsjahr (Frontjahr) basierend auf den getroffenen Annahmen ein negativer Bestand an flüssigen Mitteln droht.

Weil der Entscheid „Unterstützung ja/nein“ jährlich beurteilt wird, führt ein allfälliger negativer Bestand an flüssigen Mitteln ab dem zweiten Planungsjahr nicht zu einem positiven Entscheid im Zeitpunkt der Antragsstellung. Gleiches gilt bei Indikatoren eines drohenden Liquiditätsengpasses basierend auf den drei oben erläuterten Kennzahlen ab dem zweiten Planungsjahr.

3.3.2. Kapitalstruktur

Bei einer Aktiengesellschaft besteht gemäss Art. 725 OR Handlungsbedarf falls ein Kapitalverlust (auch Unterbilanz genannt) oder eine Überschuldung vorliegt:

- Ein Kapitalverlust (Unterbilanz) liegt dann vor, wenn der Bilanzverlust grösser oder gleich 50% des Totalbetrages von Aktienkapital und gesetzlichen Reserven ist.
- Eine Überschuldung ist gegeben, wenn der Bilanzverlust grösser oder gleich dem Aktienkapital und den gesetzlichen Reserven ist.

In beiden Fällen liegt einer wirtschaftlichen Notlage vor, die per Gesetz mit dem Ergreifen gewisser Massnahmen verbunden ist.

Bei den Grosswasserkraftwerken ist das effektive Eintreten von Art. 725 OR unwahrscheinlich. Zum einen sind diejenigen Kraftwerke, die als eigene juristische Personen ausgestaltet sind, typischerweise als Partnerwerke organisiert. Durch die kostendeckende Ausgestaltung der Partnerwerksverträge können per Definition keine Bilanzverluste entstehen. Zum anderen kann bei denjenigen Kraftwerken, die nicht als eigene juristische Personen ausgestaltet sind, Art. 725 OR per Definition nicht zur Anwendung kommen.

Die Beurteilung einer wirtschaftlichen Notlage soll deshalb im vorliegenden Fall sinngemäss *in Anlehnung an OR 725* erfolgen. Die Entwicklung der Kapitalstruktur wird dabei über die letzten fünf Jahre modelliert unter der Annahme, dass die Energie direkt am Markt abgesetzt worden ist und die Kosten um Sondereffekte bereinigt wurden. Weil sich bei den Partnerwerken der Umsatz unter dieser Annahme nicht mehr aus den Kosten ableitet, kann sich nun eine hypothetische Unterbilanz oder Überschuldung ergeben. Bei nicht als juristischen Personen organisierten Wasserkraftwerken resultiert die hypothetische Unterbilanz oder Überschuldung basierend auf der sich aus dem Carve-Out ergebenden fortgeführten Bilanz.

Entscheid „Unterstützung ja/nein“

Der Entscheid „Unterstützung ja/nein“ fällt positiv aus, wenn das Kraftwerk gemäss der Anwendung des Konzepts eine Unterbilanz oder eine Überschuldung ausweist oder im Frontjahr basierend auf den getroffenen Annahmen eine Unterbilanz oder eine Überschuldung droht.

Weil der Entscheid „Unterstützung ja/nein“ jährlich beurteilt wird, führt eine allfällige Unterbilanz oder Überschuldung ab dem zweiten Planungsjahr zu keinem positiven Entscheid im Zeitpunkt der Antragsstellung.

3.3.3. Nettobarwert

Der Nettobarwert (Net Present Value) entspricht der Summe aller mit einem risikogerechten Diskontierungssatz (Kapitalkostensatz, WACC) auf den heutigen Zeitpunkt abgezinsten zukünftig erwarteten Mittelzuflüsse und -abflüsse. Generell gilt für rational handelnde Investoren, dass ein Projekt realisiert oder ein Unternehmen weitergeführt werden soll, wenn ein positiver Nettobarwert vorliegt und somit ein positiver Wertbeitrag generiert wird. Bei einem negativen Nettobarwert ist die Fortführung des Unternehmens bzw. der Anlage grundlegend in Frage gestellt. Es kann für die Investoren in diesem Fall unter Umständen wirtschaftlicher sein, den Betrieb einzustellen und die damit verbundenen Kosten zu tragen.

Ein negativer Barwert wird sich vorliegend insbesondere dann ergeben, wenn die Marktpreise nachhaltig tief bleiben und in einem Kraftwerk umfangreiche Ersatzinvestitionen anstehen. Die bereits getätigten Investitionen sind für die Ermittlung des Nettobarwerts indessen nicht relevant; es handelt sich hierbei um so genannte „sunk costs“.

Für die Berechnung des Nettobarwerts auf Basis der so genannten freien Cash Flows wird ein Template erstellt. Dabei wird neben dem anzuwendenden Diskontierungssatz vom BFE auch eine einheitliche Strompreiskurve vorgegeben. Letztere wird mithilfe eines Fundamentalmodells ermittelt.

Entscheid „Unterstützung ja/nein“

Der Entscheid „Unterstützung ja/nein“ fällt grundsätzlich positiv aus, wenn das Kraftwerk basierend auf den getroffenen Annahmen einen negativen Nettobarwert aufweist. Es sind jedoch weitere Analysen zu den Ursachen des negativen Nettobarwerts notwendig. Dabei spielt das Profil der freien Cash Flows eine entscheidende Rolle. Falls der negative Nettobarwert bspw. massgeblich auf einen negativen freien Cash Flow im Jahr $t+15$ bspw. als Folge der Gesamterneuerung der Anlage zurückzuführen ist, sollte von einer Unterstützungsleistung im heutigen Zeitpunkt abgesehen werden. Grund: Es ist in einem solchen Fall nicht davon auszugehen, dass der Betreiber die Anlage wegen einer im Jahr $t+15$ geplanten Ersatzinvestition bereits heute stilllegen würde. Er dürfte mit einem solchen Entscheid vielmehr zuwarten, solange das Kraftwerk seine laufenden Betriebskosten deckt bzw. bis die Investition effektiv ansteht. Insoweit besteht für eine solche Anlage im heutigen Zeitpunkt kein über die in den Ziffern 3.3.1 und 3.3.2 abgedeckten Sachverhalte hinausgehender Unterstützungsbedarf.

Ein Unterstützungsbedarf kann indessen gegeben sein, wenn in den nächsten Jahren eine Ersatzinvestition (bspw. Gesamterneuerung) ansteht, deren Wirtschaftlichkeit im heutigen Marktumfeld nicht gegeben ist und die daher eine Stilllegung oder ein Einmotten der Anlage zur Folge haben könnte. Für die Beurteilung des Unterstützungsbedarfs muss in diesem Fall eine übergeordnete Beurteilung der Wichtigkeit des Kraftwerks für Versorgungssicherheit und Netzstabilität (Systemrelevanz) vorgenommen werden. Eine solche Beurteilung muss unter Einbezug von Swissgrid erfolgen. Weiter ist vom Antragssteller glaubhaft nachzuweisen, dass bei einer Ablehnung des Gesuchs die Anlage effektiv auch stillgelegt bzw. eingemottet würde.

Bei der Beurteilung ob ein Kraftwerk unterstützt werden soll oder nicht, muss die Nachhaltigkeit von Unterstützungsmaßnahmen analysiert werden. Dabei spielen die im Sanierungskonzept definierten Massnahmen für die Kostenoptimierung bzw. Ergebnisverbesserung eine wesentliche Rolle.

3.4. Unterstützung

Die Quantifizierung des Unterstützungsbedarfs orientiert sich an der Liquiditäts- und Ertragslage des Kraftwerks. Zunächst muss jedoch festgelegt werden, wie gross die Anteile der einzelnen Stakeholder an die gesamte finanzielle Unterstützungsleistung sind.

3.4.1. Anteile Stakeholder

Die Form der Beiträge sowie der Maximalbetrag pro Stakeholder werden in Absichtserklärungen festgehalten. Daneben muss der Beitrag des Bundes definiert werden. Dazu gibt es grundsätzlich die folgenden beiden Varianten:

1. Der Beitrag des Bundes wird als relativer Anteil definiert. Dabei wird z.B. festgelegt, dass der maximale Beitrag des Bundes an die gesamte finanzielle Unterstützungsleistung bei 50% pro Kraftwerk liegt.
2. Der Beitrag des Bundes wird pro Kraftwerk absolut fixiert (z.B. abhängig von Gesamtfinanzierungsbedarf, Grösse des Kraftwerks, Systemrelevanz, etc.).

Der Nachteil der zweiten Variante ist, dass ein weiterer Kriterienkatalog notwendig ist, um die Höhe des Beitrags zu bestimmen. Dies kann zu subjektiven Beurteilungen führen, was die Angreifbarkeit der Entscheide der Behörde erhöht. Vor diesem Hintergrund empfiehlt sich der erste Ansatz.

Unabhängig von der gewählten Variante ist als Randbedingung zu berücksichtigen, wie hoch die für die Unterstützung der Grosswasserkraftwerke durch den Bund zur Verfügung stehende Summe ist. Diese kann unter Umständen von Jahr zu Jahr variieren (z.B. je nach Entwicklung des Bundeshaushalts). Abhängig von der Anzahl eingereicherter Anträge, dem notwendigen Unterstützungsbeitrag und der zur Verfügung stehenden Gesamtsumme kann es sein, dass die Kraftwerke nicht mit dem gemäss Konzept ermittelten relativen Anteil des Bundes unterstützt werden können, weil der Unterstützungsbedarf die verfügbaren Mittel übersteigt. In diesem Fall müssen die Unterstützungsbeiträge an die einzelnen Anlagen gekürzt werden.

Schliesslich ist die Form der Unterstützung durch den Bund zu definieren. Einerseits kann diese als Subvention erfolgen, die als Ertrag bzw. als Kostenminderung in die Betriebsrechnung des Kraftwerks einfliesst. Gleichzeitig erhöht sich mit dem Mittelzufluss die Liquidität des Kraftwerks. Andererseits kann der Bund dem Kraftwerk ein (zinsloses) Darlehen gewähren. Dies führt beim Kraftwerk zu einem Mittelzufluss und erhöht die Liquidität. Gleichzeitig steigt aber auch das Fremdkapital, weil das Bundesdarlehen von den Kraftwerksbetreibern als Verpflichtung anzusetzen ist. Eine Verbesserung der Ertragslage des Kraftwerks lässt sich mit einem zinslosen Bundesdarlehen nur bedingt erreichen (über den Zinsvorteil gegenüber anderen Finanzierungsquellen). Vor diesem Hintergrund sind Bundesdarlehen primär als Brückenfinanzierung zu betrachten; eine nachhaltige Lösung zur angestrebten Verbesserung der Ertragslage der Kraftwerke und ihrer Aktionäre stellen sie hingegen nicht dar.

3.4.2. Liquidität

Falls die um Dividendenzahlungen an die Aktionäre bereinigte Bilanzposition „Flüssige Mittel“ zum Zeitpunkt der Antragsstellung negativ ist und/oder im Frontjahr negativ wird, besteht grundsätzlich ein Finanzierungs- bzw. Unterstützungsbedarf in der Höhe der totalen Negativposition. Einschränkungen des Unterstützungsbedarfs können sich ergeben, falls die negative Cash Position auf Investitionen oder die Rückzahlung von Darlehen zurückzuführen ist.

Bei der Bestimmung der Finanzierungs- bzw. Unterstützungsbedarfs sind die erwartete Geschäftsentwicklung und die positiven Effekte aus den Sanierungsmassnahmen im Frontjahr zu berücksichtigen. Als Grundlage hierfür dient der adjustierte Business Plan.

Falls der Liquiditätsengpass hauptsächlich durch getätigte oder im Frontjahr anstehende Investitionen verursacht wird, muss fallspezifisch beurteilt werden, ob und – falls ja – zu welchem Teil diese Investitionen durch den Unterstützungsbeitrag des Bundes mitfinanziert werden sollen. Dabei sollen grundsätzlich nur Ersatzinvestitionen finanziert werden, die basierend auf einem risiko-basierten Asset Management Ansatz als zwingend notwendig erachtet werden. Erweiterungsinvestitionen sind von der Unterstützung ausgenommen, es sei denn, solche Investitionen sind aus übergeordneter Sicht (Systemrelevanz) notwendig. Die entsprechende Beurteilung erfolgt in Abstimmung mit Swissgrid.

Falls der Liquiditätsengpass hauptsächlich durch die Rückzahlung von Finanzverbindlichkeiten verursacht wird, ist im Einzelfall zu prüfen, ob es sich um eine ausserordentliche Rückzahlung handelt, die nicht für den

Unterstützungsbeitrag qualifiziert. Grund: mit den Unterstützungsleistungen sollen keine vorzeitigen, ohne Not erfolgten Fremdkapitalrückzahlungen zur Optimierung des Verschuldungsgrads der Kraftwerksbetreiber finanziert werden. Falls die Einzelfallprüfung ergibt, es sich um eine ordentliche Rückzahlung handelt, muss der Antragsteller auf Basis des Business Plans nachweisen können, dass eine stand-alone Refinanzierung der entsprechenden Finanzverbindlichkeiten am Markt nicht möglich wäre.

Schliesslich muss basierend auf dem Business Plan sichergestellt werden, dass die gewählten Formen der Unterstützung nicht dazu führen, dass zukünftig ein erneuter Liquiditätseingpass beim Kraftwerk entsteht.

3.4.3. Kapitalstruktur

Bei einer (hypothetischen) Unterbilanz oder Überschuldung muss die Bilanz mit entsprechenden Massnahmen und Mitteln saniert werden. Gemäss den von der UREK-S definierten Grundsätzen ist das Ziel der Unterstützung jedoch nicht die bilanzielle Sanierung der Kraftwerke bzw. der Energieversorgungsunternehmen. Somit kann der Unterstützungsbetrag nicht dem Betrag entsprechend, der für die sinngemässe Sanierung der Bilanzen nach Art. 725 OR erforderlich wäre.

Das Kriterium der (hypothetischen) Unterbilanz oder Überschuldung dient zunächst der Beurteilung, ob das Kraftwerk unterstützt werden soll oder nicht. Aufgrund der Vorgaben der UREK-S ist sodann davon auszugehen, dass die Kraftwerksbetreiber die Bilanzen selbst (minimal) sanieren müssten. Somit beschränkt sich der Unterstützungsbedarf im Zeitpunkt der Antragstellung lediglich darauf, einen erwarteten Bilanzverlust im Frontjahr auszugleichen, der erneut Sanierungsmassnahmen gemäss Art. 725 OR nach sich ziehen würde. Damit soll sichergestellt werden, dass der laufende Betrieb der betroffenen Anlagen dank dem Unterstützungsbeitrag kostendeckend erfolgen kann. Die zum Zeitpunkt der Antragsstellung vorliegende Unterbilanz oder Überschuldung, die u.a. ein Ergebnis von historischen Entscheiden in Bezug auf die Bewertung und Finanzierung der Kraftwerke sein kann, ist hingegen von den Unterstützungsbeiträgen ausgenommen.

Der Unterstützungsbeitrag dürfte für die betroffenen Kraftwerke im Einzelfall bereits zu einem wesentlichen Teil in der Unterstützungsleistung gemäss Abschnitt 3.4.2 enthalten sein, weil die Liquiditätsentwicklung im Frontjahr typischerweise wesentlich vom erwarteten operativen Ergebnis (EBITDA) abhängt. Erfüllen Kraftwerke deshalb beide Kriterien, sind die für die Herleitung des Unterstützungsbedarfs relevanten Kenngrössen abzugleichen, um Doppelzählungen zu vermeiden.

Analog zu oben gilt es, bei der Bestimmung der Höhe des Unterstützungsbedarfs die erwartete Geschäftsentwicklung und die positiven Effekte aus den Sanierungsmassnahmen im Frontjahr zu berücksichtigen. Somit muss der um diese Effekte adjustierte Business Plan als Grundlage verwendet werden.

Schliesslich muss basierend auf dem Business Plan sichergestellt werden, dass die gewählten Formen der Unterstützung nicht dazu führen, dass zukünftig eine erneute Unterbilanz oder Überschuldung beim Kraftwerk resultieren wird. Diese Randbedingung schränkt die Anwendbarkeit von Bundesdarlehen vorliegend ein.

3.4.4. Nettobarwert

Der Nettobarwert basierend auf den zukünftigen freien Cash Flows aus dem Betrieb des Kraftwerks und der erforderlichen Ersatzinvestitionen kann aus folgenden beiden Gründen negativ werden:

- Die Ertragskraft des Kraftwerks ist zu gering, was dazu führt, dass bereits die operativen Cash Flows negativ sind.
- Das Kraftwerk muss grosse Investitionen tätigen, die zu einem negativen freien Cash Flow führen. Ausserdem erwirtschaftet das Kraftwerk anschliessend nicht eine genügend grosse Rendite auf den getätigten Investitionen um die risikogerechten Kapitalkosten zu decken.

Unterstützungsbedarf aufgrund eines negativen Nettobarwerts kann sich ergeben, wenn dieser massgeblich auf Ersatzinvestitionen zurückzuführen ist, die während der Dauer des Unterstützungsprogramms anfallen und die mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht getätigt würden, falls keine Unterstützung durch den Bund erfolgen würde. Soweit diese Investitionen im Frontjahr anfallen bzw. in den letzten fünf Jahren angefallen sind, sind sie mit dem in Abschnitt 3.4.2 definierten Unterstützungsbetrag bereits abgedeckt. Wegen der Vorlaufzeit für grosse Ersatzinvestitionen kann es aber im begründeten Einzelfall mit Blick auf die Investitionssicherheit angezeigt sein, Unterstützungsbeiträge bereits für die weiteren Planjahre zu sprechen, wobei die Auszahlung der Unterstützungsbeiträge immer erst im Zeitpunkt des Mittelbedarfs erfolgt.

Anhaltende fehlende Ertragskraft beim Kraftwerk kann zu negativen freien Cash Flows und damit zu einem Liquiditätseingpass führen. Gleichzeitig kann fehlende Ertragskraft auch zu steigenden Bilanzverlusten und damit zu einer (hypothetischen) Unterbilanz oder Überschuldung führen. Diese Effekte werden durch die in den Abschnitten 3.4.2 und 3.4.3 beschriebenen Unterstützungsbeträgen bereits abgedeckt.

3.5. Controlling

Ein jährliches Controlling soll sicherstellen, dass die Mittelverwendung effektiv im betroffenen Kraftwerk erfolgt und einen Anreiz dafür schaffen, dass die im Zusammenhang mit der Unterstützungsleistung verbundenen Vorgaben und Verpflichtungen insbesondere im Zusammenhang mit dem Sanierungsplan eingehalten werden. Bei Missachtung wesentlicher Sachverhalte besteht die Möglichkeit von Sanktionsmassnahmen durch den Bund.

3.5.1. Kontrollmechanismus

Der Grossteil der Controlling-Funktion wird an die Revisionsstelle der Antragssteller ausgelagert. Diese muss die Einhaltung der wichtigsten Elemente in einem Bericht zuhanden des BFE (oder einer anderen Behörde) bestätigen oder Lücken aufzeigen. Damit die Revisionsstelle den Auftrag wie gewünscht durchführen kann, müssen die Anforderungen klar definiert sein (Erstellen einer Checkliste).

Neben der Prüfung durch die Revisionsstelle besteht für das BFE (oder eine andere Behörde) die Möglichkeit, jährliche detaillierte Prüfungen, z.B. in Analogie wie bei einer Due Diligence Prüfung bei Transaktionen, vorzunehmen.

3.5.2. Mittelverwendung

Ein wesentliches Element beim Controlling ist der Nachweis der Mittelverwendung, der im Bericht der Revisionsstelle bestätigt und ausgewiesen werden muss. Beiträge des Bundes (z.B. in Form von Subventionen) oder Kostenreduktionen (z.B. Minderung von Wasserzinsen durch Standortkantone) sind separat auszuweisen. Dabei muss ebenfalls aufgezeigt werden, wie die finanziellen Beiträge der verschiedenen Stakeholder bei der Berechnung der Grundversorgungstarife als Reduktion der Gestehungskosten eingeflossen ist.

Die Reduktion der Grundversorgungstarife aufgrund tieferer Gestehungskosten ist zwingend, weil damit sicher gestellt werden kann, dass die finanzielle Unterstützung des Bundes nicht als Gewinn bei den Energieversorgungsunternehmen einbehalten wird. Dadurch wird dem von der UREK-S definierten Grundsatz Rechnung getragen, dass die Produktion für die Grundversorgung von jeglicher finanzieller Unterstützung durch den Bund ausgenommen sein soll.

Ausserdem eliminiert der gewählte Mechanismus den Anreiz, Gesuche für Unterstützung von Kraftwerken aus der Grundversorgung einzureichen. Wegen des mit dem Einreichen eines Gesuchs verbundenen Zusatzaufwandes und dem Ausbleiben möglicher Zusatzgewinne wird ein rational handelnder Akteur keinen Antrag auf Unterstützung einreichen.

3.5.3. Sanierungsmassnahmen

Als Basis für das Controlling der Einhaltung von im Sanierungskonzept definierten Massnahmen dient der Umsetzungsplan. Die im Sanierungskonzept definierten Optimierungspotenziale resp. die damit verbundenen Massnahmen müssen hinsichtlich Umsetzung überprüft sowie die daraus resultierenden finanziellen Beiträge quantifiziert werden. Dabei muss auch ein Vergleich zwischen geplanten und effektiv realisierten Optimierungspotenzialen vorgenommen werden. Abweichungen oder die Nichtumsetzung von geplanten Massnahmen müssen begründet werden können.

3.5.4. Sanktionen

Die Nichteinhaltung von wesentlichen Bestimmungen führt zu Sanktionen in Form einer teilweisen oder kompletten Rückzahlung der Beiträge an den Bund. Als wesentlich im Sinne dieses Konzepts gilt:

- Die in den Absichtserklärungen vereinbarten Beiträge von Stakeholdern wurden nicht oder nur teilweise umgesetzt.
- Die Nichtumsetzung von Massnahmen aus dem Sanierungskonzept und/oder Abweichungen kann nicht belastbar begründet werden.

- Die Mittelverwendung ist nicht klar dargestellt und die Berechnung der Grundversorgungstarife berücksichtigt die Unterstützungsleistungen nicht (keine Reduktion).

Das Risiko, Unterstützungsleistungen bei einer Nichteinhaltung der Vorgaben und Verpflichtungen zurück erstatten zu müssen, schafft ein wirkungsvolles Instrument, damit die mit dem Konzept angestrebte Kostenoptimierungen umgesetzt und der Strukturwandel in der Branche beschleunigt wird.

3.5.5. Ex-post Anpassungen

Die Prüfung auf Unterstützung und die Freigabe der Unterstützungsbeiträge erfolgt ex-ante, um die Aufrechterhaltung des operativen Betriebs sicherzustellen. Die Bestimmung der Höhe der Unterstützung basiert jedoch auf Annahmen über die künftige Entwicklung, insbesondere den unterstellten Marktpreis im Frontjahr. Abweichungen zwischen der getroffenen Annahme und dem effektiv eingetroffenen Durchschnittspreis werden durch ex-post Anpassungen ausgeglichen:

- Der durchschnittliche Marktpreis im ersten Planungsjahr ist höher als ursprünglich angenommen. Das Betriebsergebnis des Kraftwerks ist somit höher ausgefallen als geplant. Der Unterstützungsbedarf wurde somit ursprünglich zu hoch beziffert. Mit den Mehrerträgen werden den Stakeholdern proportional zu ihren Beiträgen Rückerstattungen gemacht. Der Weiterbetrieb des Kraftwerks ist jedoch dadurch nicht gefährdet, weil es zu keiner Schlechterstellung des Kraftwerks kommt (im Vergleich zur ursprünglichen Planung).
- Der durchschnittliche Marktpreis im ersten Planungsjahr ist tiefer als ursprünglich angenommen. Das Betriebsergebnis ist somit tiefer als ursprünglich geplant und der Unterstützungsbedarf wurde zu tief festgelegt. Der zusätzliche Unterstützungsbeitrag wird dem Kraftwerk von den Stakeholdern proportional zu ihren ursprünglichen Beiträgen vergütet. Sofern das Kraftwerk jedoch durch weitere Erträge oder tiefere Kosten nicht wieder in wirtschaftliche Notlage gemäss den in Kapitel 3.3 definierten Kriterien geraten ist, erfolgt keine nachträgliche Vergütung an das Kraftwerk.

Zahlungen aus ex-post Anpassungen können mit allfälligen Sanktionen (Teil- oder Komplettrückzahlung der Beiträge) verrechnet werden.

Anhang

A.1. Checkliste formeller Antrag

Checkliste formeller Antrag

- Präsentation Kraftwerk
 - Bruttokapazität
 - Nettokapazität
 - Produktionsmenge letztes Geschäftsjahr
 - Durchschnittliche Produktionsmenge letzte 5 Jahre
 - Langfristige durchschnittliche Produktionsmenge
- Aktionärsstruktur
- Finanzielle Kennzahlen (siehe separates Template)
- Total des jährlichen Unterstützungsbedarfs inkl. Begründung
- Übersicht über Beiträge Stakeholder und Form des Beitrages
 - Eigentümer
 - Standortkantone
 - Weitere Kapitalgeber
- Sanierungsmassnahmen
 - Übersicht der wichtigsten Massnahmen
 - Quantifizierung des Einflusses der einzelnen Massnahmen
 - Verbesserung Profitabilität durch alle Massnahmen
- Bestätigung Vollständigkeit und Richtigkeit der eingereichte Informationen

Abbildung 2: Checkliste formeller Antrag

Finanzielle Kennzahlen (Swiss GAAP FER / IFRS, in CHF)	Historische Finanzzahlen					Business Plan (inkl. Sanierungsmassnahmen)				
	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5	20x6	20x7	20x8	20x9	20x10

Erfolgsrechnung

Menge (in GWh)
Preis (in CHF/MWh)

Umsatz

EBITDA

EBIT

Jahresgewinn

Bilanz

Flüssige Mittel

Aktienkapital
Gesetzliche Reserve
Bilanzgewinn

Eigenkapital

Mittelflussrechnung

Geldfluss aus Betriebstätigkeit

Geldfluss aus Investitionstätigkeit

Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit

Veränderung flüssige Mittel

Erhaltungsinvestitionen
Erweiterungsinvestitionen

Investitionen in Sachanlagen

Nettobarwert

Nettobarwert per DD/MM/YYYY

Abbildung 3: Vorlage Finanzielle Kennzahlen

A.2. Vorlagen historische Finanzzahlen

A.2.1. Erfolgsrechnung

Erfolgsrechnung (in CHF)	OR / Swiss GAAP FER / IFRS					Überleitung / Anpassung					Final				
	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5
Menge															
Preis															
Erlös															
Ertrag Kraftwerksoptimierung															
Ertrag SDL															
Übrige Erträge															
Umsatz															
Material- und Fremdleistungen															
Personalaufwand															
Wasserzinsen und sonstige Steuern															
Betriebs- und Geschäftsführung															
Kosten Kraftwerksoptimierung															
Übriger Betriebsaufwand															
EBITDA															
Abschreibungen															
EBIT															
Finanzergebnis															
EBT															
Ertragssteuern															
Jahresgewinn															

Abbildung 4: Vorlage historische Erfolgsrechnung

A.2.2. Bilanz

Bilanz (in CHF)	OR / Swiss GAAP FER / IFRS					Überleitung / Anpassung					Final				
	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5
Flüssige Mittel															
Wertschriften															
Forderungen aus Lieferungen & Leistungen															
Übrige Forderungen															
Vorräte															
Aktive Rechnungsabgrenzungen															
Umlaufvermögen															
Betriebsanlagen															
Grundstücke in Bau															
Anlagen in Bau															
Sachanlagen															
Konzessionen und Wasserrechte															
Immaterielle Anlagen															
Anlagevermögen															
Total Aktiven															
Verbindlichkeiten aus Lieferungen & Leistungen															
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten															
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten															
Passive Rechnungsabgrenzungen															
Kurzfristiges Fremdkapital															
Langfristige Finanzverbindlichkeiten															
Übriges langfristiges Fremdkapital															
Langfristiges Fremdkapital															
Fremdkapital															
Aktienkapital															
Gesetzliche Reserve															
Bilanzgewinn															
Eigenkapital															
Total Passiven															

Abbildung 5: Vorlage historische Bilanz

A.2.3. Mittelflussrechnung

Mittelflussrechnung (in CHF)	OR / Swiss GAAP FER / IFRS					Überleitung / Anpassung					Final				
	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5	20x1	20x2	20x3	20x4	20x5
Jahresgewinn															
Abschreibungen															
Übrige nicht cashwirksame Positionen															
+/- Veränderung Forderungen aus L & L															
+/- Veränderung Übrige Forderungen															
+/- Veränderung Vorräte															
+/- Veränderung aktive Rechn.abgrenzungen															
+/- Veränderung Verbindlichkeiten aus L & L															
+/- Veränderung übrige kfr. Verbindlichkeiten															
+/- Veränderung passive Rechn.abgrenzungen															
Geldfluss aus Betriebstätigkeit															
Investitionen in Sachanlagen															
Investitionen in immaterielle Anlagen															
Kostenbeteiligungen (Unterstützung Bund)															
Geldfluss aus Investitionstätigkeit															
Aufnahme / Rückzahlung Finanzverbindlichkeiten															
Aufnahme / Rückzahlung Eigenkapital															
Dividendenzahlung															
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit															
Veränderung der flüssigen Mittel															
<i>Nachweis:</i>															
Anfangsbestand flüssige Mittel															
Endbestand flüssige Mittel															
Veränderung flüssige Mittel															
Investitionen in Sachanlagen															
Erhaltungsinvestitionen															
Erweiterungsinvestitionen															

Abbildung 6: Vorlage historische Mittelflussrechnung

A.3. Vorlagen Business Plan

A.3.1. Erfolgsrechnung

Erfolgsrechnung (in CHF)	20x6	20x7	20x8	20x9	20x10
Menge					
Preis					
Erlös					
Ertrag Kraftwerksoptimierung					
Ertrag SDL					
Übrige Erträge					
Umsatz					
Material- und Fremdleistungen					
Personalaufwand					
Wasserzinsen und sonstige Steuern					
Betriebs- und Geschäftsführung					
Kosten Kraftwerksoptimierung					
Übriger Betriebsaufwand					
EBITDA					
Abschreibungen					
EBIT					
Finanzergebnis					
EBT					
Ertragssteuern					
Jahresgewinn					

Abbildung 7: Vorlage Erfolgsrechnung Business Plan

A.3.2. Bilanz

Bilanz (in CHF)	20x6	20x7	20x8	20x9	20x10
Flüssige Mittel					
Wertschriften					
Forderungen aus Lieferungen & Leistungen					
Übrige Forderungen					
Vorräte					
Aktive Rechnungsabgrenzungen					
Umlaufvermögen					
Betriebsanlagen					
Grundstücke in Bau					
Anlagen in Bau					
Sachanlagen					
Konzessionen und Wasserrechte					
Immaterielle Anlagen					
Anlagevermögen					
Total Aktiven					
Verbindlichkeiten aus Lieferungen & Leistungen					
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten					
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten					
Passive Rechnungsabgrenzungen					
Kurzfristiges Fremdkapital					
Langfristige Finanzverbindlichkeiten					
Übriges langfristiges Fremdkapital					
Langfristiges Fremdkapital					
Fremdkapital					
Aktienkapital					
Gesetzliche Reserve					
Bilanzgewinn					
Eigenkapital					
Total Passiven					

Abbildung 8: Vorlage Bilanz Business Plan

A.3.3. Mittelflussrechnung

Mittelflussrechnung (in CHF) **20x6** **20x7** **20x8** **20x9** **20x10**

Jahresgewinn

Abschreibungen

Übrige nicht cashwirksame Positionen

+/- Veränderung Forderungen aus L & L

+/- Veränderung Übrige Forderungen

+/- Veränderung Vorräte

+/- Veränderung aktive Rechn.abgrenzungen

+/- Veränderung Verbindlichkeiten aus L & L

+/- Veränderung übrige kfr. Verbindlichkeiten

+/- Veränderung passive Rechn.abgrenzungen

Geldfluss aus Betriebstätigkeit

Investitionen in Sachanlagen

Investitionen in immaterielle Anlagen

Kostenbeteiligungen (Unterstützung Bund)

Geldfluss aus Investitionstätigkeit

Aufnahme / Rückzahlung Finanzverbindlichkeiten

Aufnahme / Rückzahlung Eigenkapital

Dividendenzahlung

Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit

Veränderung der flüssigen Mittel

Nachweis:

Anfangsbestand flüssige Mittel

Endbestand flüssige Mittel

Veränderung flüssige Mittel

Investitionen in Sachanlagen

Erhaltungsinvestitionen

Erweiterungsinvestitionen

Abbildung 9: Vorlage Mittelflussrechnung Business Plan

PwC Kontaktdaten

Dr. Marc Schmidli

Partner

Leiter Energie & Versorgung

☎ +41 58 792 15 64

✉ marc.schmidli@ch.pwc.com

Manuel Berger

Director

☎ +41 58 792 23 95

✉ manuel.berger@ch.pwc.com

Pascal Ziegler

Director

☎ +41 58 792 14 39

✉ pascal.ziegler@ch.pwc.com