



Wasserkraftstrategie des Kantons Graubünden 2022–2050



Amt für Energie und Verkehr Graubünden
Uffizi d'energia e da traffic dal Grischun
Ufficio dell'energia e dei trasporti dei Grigioni

Inhalt

Vorwort	3
1. Ausgangslage	4
2. Heimfallstrategie	5
3. Beteiligungsstrategie	10
4. Verwertungsstrategie	12
5. Betriebsstrategie	13
6. Bedeutung für die Gemeinden	14
7. Grosser Rat	14
8. Ausblick	15

Vorwort

Die Bündner Wasserkraft leistet einen bedeutenden Beitrag an die Stromproduktion und somit an die Versorgungssicherheit in Graubünden und der Schweiz. 2000 Gigawattstunden dienen der Versorgung des Kantons, weitere 6000 Gigawattstunden werden für Konsumenten ausserhalb des Kantons produziert. Die strategische Bedeutung der Wasserkraft für die Konzessionsgemeinden und den Kanton reichen jedoch weit über die Stromversorgung hinaus. Der Ausbau der Wasserkraft im 20. Jahrhundert hat vielerorts massgeblich dazu beigetragen, dass sich die Erschliessung und Entwicklungsaussichten von Gemeinden verbesserten. Und auch heute kommt ihr neben der energiewirtschaftlichen Bedeutung eine grosse volkswirtschaftliche Tragweite zu. Die Wasserkraftwerke sichern Graubünden 500 Arbeitsplätze, verteilt über alle Regionen. Zudem fliessen jährlich 150 Millionen Franken in Form von Rohstoffentgelt und Steuern in die Finanzhaushalte zahlreicher Gemeinden und des Kantons.

Wasserkraft zu nutzen, bedeutet generationenübergreifend zu denken und zu handeln. Dies ergibt sich aus den technischen Eigenschaften eines Kraftwerks, die auf eine jahrzehntelange Nutzungsperiode ausgelegt sind. In diese langfristigen Zeiträume eingebunden ist auch das Gemeinwesen, also die Konzessionsgemeinden und der Kanton. Ihre Entscheidungen sind den künftigen Generationen verpflichtet. Jeder Heimfall ist deshalb eine Gelegenheit, ein Generationenversprechen einzulösen und die Beteiligungsverhältnisse und Nutzungsrechte neu zu regeln und so die Wertschöpfung aus der Ressource Wasserkraft für die Bevölkerung und die Wirtschaft zu stärken.

Mit der Wasserkraftstrategie des Kantons Graubünden 2022–2050 haben die Regierung und der Grosse Rat die Grundlage gelegt, diese Chance für künftige Generationen zu nutzen. In den Stossrichtungen sind als wesentliche Aspekte die Versorgungssicherheit für die Bündner Gesellschaft und Wirtschaft mit Strom, die Unabhängigkeit von Dritten, mehr Mitbestimmungsrecht im Umgang mit der einheimischen Ressource Wasser, energie- und klimapolitische Ziele, Risikobewusstsein sowie Arbeitsplätze und Wertschöpfung für Graubünden eingeflossen.

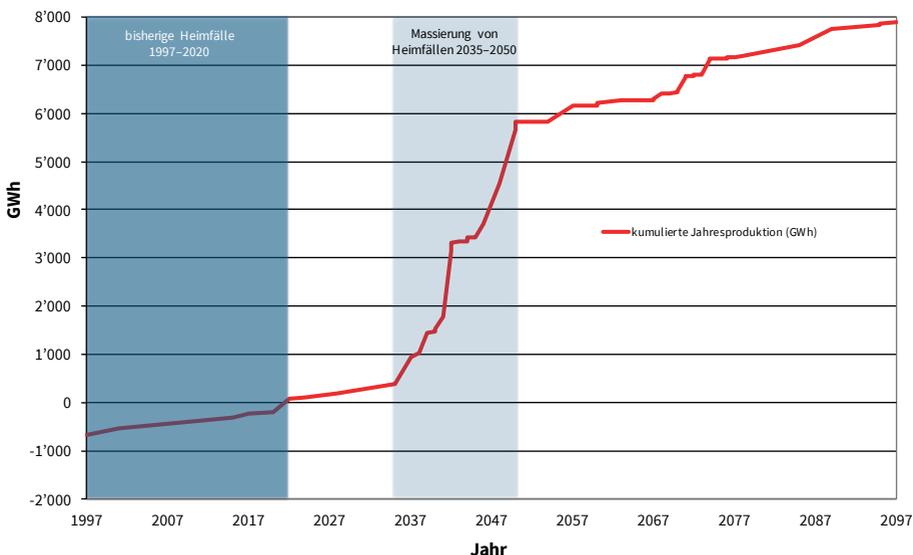
Die vorliegende Broschüre soll die wesentlichen Inhalte der Wasserkraftstrategie und deren Teilstrategien aufzeigen. Sie soll insbesondere den Entscheidungsträgern in den Konzessionsgemeinden eine erste Hilfestellung bieten, frühzeitig und in Koordination zwischen den Gemeinden und dem Kanton beim Heimfall eine Verhandlungsstrategie zu entwickeln. Ein gemeinsames und abgestimmtes Vorgehen zwischen den Konzessionsgemeinden und dem Kanton ist für ein gutes Gelingen in der Umsetzung essenziell. Auch hier gilt: Gemeinsam sind wir stark!

*Regierungsrätin Dr. Carmelia Maissen
Vorsteherin des Departements für Infrastruktur, Energie und Mobilität*

1. Ausgangslage

Zwischen 2035 und 2070 laufen für rund 70 Prozent der Wasserkraftproduktion in Graubünden die Konzessionen aus, damit ergibt sich die strategische Möglichkeit des Heimfalls. Die nachfolgende Abbildung zeigt die kumulierte Jahresproduktion im Heimfallzeitpunkt.

Heimfälle Wasserkraft Graubünden (in GWh im zeitlichen Verlauf)



Mit der Umsetzung der energiepolitischen Ziele des Bundes, sowie der erwarteten Zunahme des Stromverbrauchs wird die Bedeutung der Bündner Wasserkraft künftig steigen. Der Strombedarf aus erneuerbaren Energien wird mit der geplanten Dekarbonisierung (Ersatz fossiler Energie durch Elektrizität) zunehmen.

Die Wasserkraftstrategie (WKS) des Kantons Graubünden gliedert sich in vier Teilstrategien: Die Heimfallstrategie, die Beteiligungsstrategie, die Verwertungsstrategie sowie die Betriebsstrategie. Die vier Teilstrategien gliedern sich wie folgt in die Wertschöpfungskette der Energiewirtschaft ein.



2. Heimfallstrategie

Die «nassen Anlagenteile» fallen beim Konzessionsende und damit beim Heimfall unentgeltlich und lastenfrei je zur Hälfte an die Konzessionsgemeinden und den Kanton. Die Konzessionsgemeinden und der Kanton sind berechtigt, die «trockenen Anlagenteile» gegen eine angemessene Entschädigung zu übernehmen. Die nassen Anlagenteile machen rund 75 bis 80 Prozent und die trockenen Anlagenteile rund 20 bis 25 Prozent des Anlagevermögens aus.

Aufteilung des Heimfallsubstrats in die nassen und trockenen Anlagenteile

Unentgeltliches Heimfallsubstrat



50% Eigentum Gemeinde | 50% Eigentum Kanton

Entgeltliches Heimfallsubstrat



Gemeinde und Kanton gegen angemessene Entschädigung

Fünf mögliche Handlungsoptionen, wie mit den Wasserkraftanlagen bei Konzessionsende aus Sicht Gemeinde und Kanton, fortgefahren werden kann

V1 Verbleib der Anlagen im Eigentum bisheriger Konzessionär

Die Konzessionsgemeinden und der Kanton üben den Heimfall nicht aus. Die Gemeinde erteilt dem bisherigen Konzessionär eine neue Konzession nach Massgabe der heutigen Vorschriften. Die Konzessionsgemeinden und der Kanton beteiligen sich nicht an den Anlagen und der Konzessionär schuldet der öffentlichen Hand für den Verzicht auf die Beanspruchung der unentgeltlich heimfallenden Anlagen eine Heimfallverzichtsentschädigung (HVE). Diese Variante stellt eine Fortsetzung der bisherigen Verhältnisse dar (Status Quo).

V2 Neue Eigentümerstruktur mit Beteiligung öffentliche Hand

Die Konzessionsgemeinden und/oder der Kanton üben den Heimfall aus. Es gibt eine neue Eigentümerstruktur. Die Konzession wird an ein Partnerwerk, an welchem die Konzessionsgemeinden und/oder der Kanton beteiligt sind, verliehen. Der bisherige Konzessionär oder ein neuer Partner kann sich am Partnerwerk beteiligen, die Anlagen im Auftrag weiterhin betreiben und allenfalls auch die Energieverwertung sicherstellen. Die öffentliche Hand profitiert weiterhin vom Knowhow und vom regionalen Engagement des bisherigen Konzessionärs und erhöht zugleich ihr Mitbestimmungsrecht an den Wasserkraftanlagen.

Was passiert mit den Anlagen?

Variantenbezeichnung	V1	V2
Heimfall	nein	ja
Konzession	Konzessionserneuerung	Neukonzessionierung
Energieverwertung	Bisheriger Konzessionär	Bisheriger Konzessionär und/oder Dritte
Betrieb	Bisheriger Konzessionär	Bisheriger Konzessionär und/oder Dritte
Bemerkung	Status Quo	WKS

V3 Neue Eigentümerstruktur ohne Beteiligung öffentliche Hand

Die Konzessionsgemeinden und/oder der Kanton üben den Heimfall aus. Es gibt eine neue Eigentümerstruktur. Die Konzession wird dieser Eigentümerstruktur ohne Beteiligung der öffentlichen Hand verliehen. Die Beteiligungen, der Betrieb der Kraftwerksanlagen und die Stromverwertung werden im Sinne eines transparenten, diskriminierungsfreien und wettbewerbsfördernden Vorgehens, öffentlich ausgeschrieben. Der internationale Wettbewerbsdruck wird die Effizienz der Anlagen steigern und für attraktive Strompreise sorgen. Das Marktrisiko für die öffentliche Hand ist null.

V4 Eigennutzung

Die Konzessionsgemeinden und/oder der Kanton üben den Heimfall aus und gründen allenfalls eine öffentlich-rechtliche Anstalt. Die Beteiligungen liegen vollständig im Besitz von Konzessionsgemeinden und/oder Kanton und der Betrieb der Kraftwerksanlagen und die Stromverwertung wird durch diese Anstalt vorgenommen. Das Marktrisiko liegt vollständig bei der öffentlich-rechtlichen Anstalt, bzw. bei der öffentlichen Hand Graubündens.

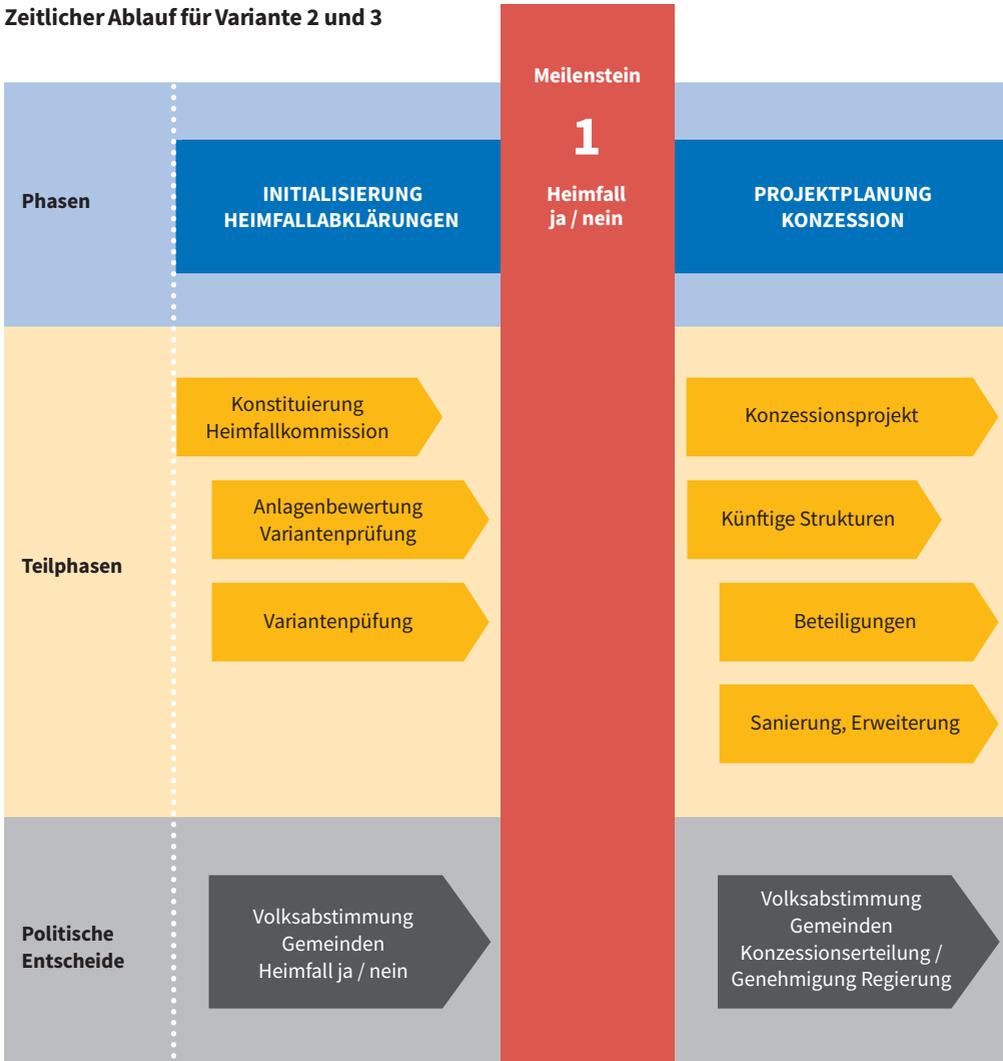
V5 Stilllegung/Rückbau

Dieser theoretische Fall wird der Vollständigkeit halber auch aufgeführt. In diesem Fall wird keine neue Konzession verliehen und der bisherige Konzessionär ist verpflichtet, auf seine Kosten die Anlagen zurückzubauen und die nötig werdenden Sicherungs- und Wiederherstellungsarbeiten vorzunehmen.

	V3 Neue Eigentümerstruktur ohne Beteiligung öff. Hand	V4 Eigennutzung	V5 Stilllegung/Rückbau
	ja	ja	nein
	Neukonzessionierung	keine	keine
	Bisheriger Konzessionär und/oder Dritte	Öffentliche Hand	-
	Bisheriger Konzessionär und/oder Dritte	Öffentliche Hand	-
	Markt / EU	WKS	Rückbau auf Kosten Konzessionär

Die Abklärungen im Hinblick auf die Abwicklung der Heimfälle sind zeitintensiv. Dementsprechend verlangt das eidgenössische Wasserrechtsgesetz, dass das Gesuch um Erneuerung der bestehenden Konzession mindestens 15 Jahre vor deren Ablauf gestellt werden muss. Die zuständigen Behörden entscheiden mindestens zehn Jahre vor Ablauf der Konzession, ob sie grundsätzlich zu einer Erneuerung bereit sind.

Zeitlicher Ablauf für Variante 2 und 3



Meilenstein

2

Konzession
rechtskräftig

UMSETZUNG

Beteiligungsstruktur

Verwertungsstruktur

Betriebsstruktur

Sanierung, Erweiterung

Kollauration
Departement

Meilenstein

3

Inbetrieb-
setzung

BETRIEB

Betriebserfahrung

Optimierung

3. Beteiligungsstrategie

Die Wasserkraftwerke im Kanton Graubünden werden aktuell grundsätzlich in fünf unterschiedlichen Modellen betrieben. Entsprechend gestaltet sich die Partizipationsmöglichkeit der Gemeinden und des Kantons – je nach Betrieb respektive Modell des jeweiligen Kraftwerks – unterschiedlich:

Modell 1

Partnerwerke (noch) ohne Beteiligung von Kanton und Konzessionsgemeinden.
Beispiel: Kraftwerk Sassello der Calancasca AG

Modell 2

Partnerwerke mit Beteiligung von Kanton und/oder Gemeinden.
Beispiel: Kraftwerke Zervreila AG

Modell 3

Eigene Kraftwerke von Repower (bzw. der Repartner Produktions AG).
Beispiel: Puschlaver Kraftwerke

Modell 4

Eigene Kraftwerke von ewz (Abteilung der Stadtverwaltung der Stadt Zürich).
Beispiel: Kraftwerk Tinizong von ewz

Modell 5

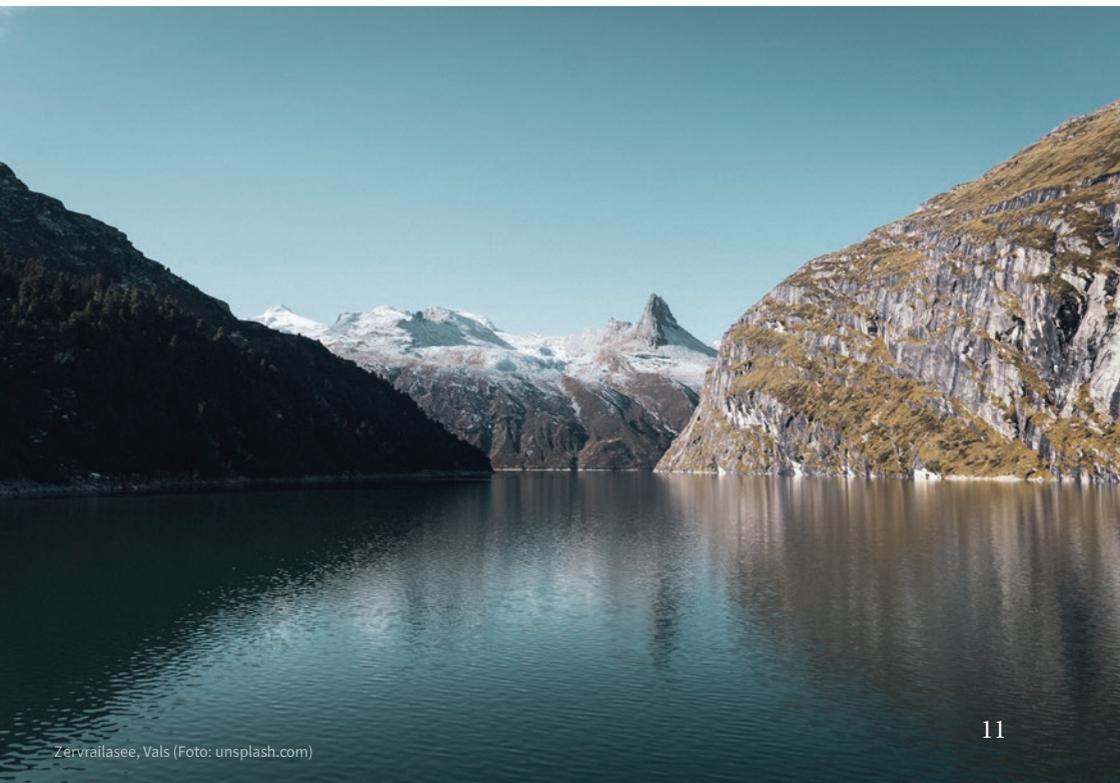
Eigene Kraftwerke einer oder mehrerer Konzessionsgemeinden.
Beispiel: Elektrizitätswerk Davos

Der Kanton ist an der Produktion der grössten zehn Wasserkraftanlagen im Kanton aktuell mit rund 10 Prozent beteiligt, weitere 5 Prozent befinden sich in der Hand von Konzessionsgemeinden.

Im Rahmen der Beteiligungsstrategie sollen gemäss Wasserkraftstrategie die Beteiligungen der öffentlichen Hand an Partnerwerken (Modell 2) substanziell erhöht und bei attraktiven Anlagen und in Abwägung aller Chancen und Risiken in der Regel eine Mehrheitsbeteiligung in der Grössenordnung von zusammen 60 Prozent bis 80 Prozent des Aktienkapitals an den neuen Partnerwerken angestrebt werden. Mit einer höheren Beteiligungsquote kann bei attraktiven Anlagen von einer Stromvermarktung profitiert werden und die Abhängigkeit von den Wasserzinsen wird reduziert.

Die untere Grenze der kantonalen Beteiligung an Kraftwerken liegt üblicherweise bei einer jährlichen Stromproduktion von 30 GWh beziehungsweise bei einer installierten Leistung von rund 10 MW.

Die Beteiligungen des Kantons an diesen Partnerwerken sollen nicht mehr einzeln gehalten, sondern in einer neuen Beteiligungsgesellschaft zusammengefasst werden, welche zu 100 Prozent im Eigentum des Kantons ist. Dies ermöglicht eine Portfoliosicht über alle Wasserkraftanlagen und eine einheitliche und professionelle Steuerung der Beteiligungen im Sinne einer modernen Public Corporate Governance. Der Zweck besteht darin, durch die erhöhten Beteiligungen an der Wertschöpfung zu partizipieren und die Versorgungssicherheit im Kanton zu erhöhen.



4. Verwertungsstrategie

Die Beteiligung und die Verwertung der Beteiligungsenergie werden organisatorisch und gesellschaftlich getrennt.

Bei der Verwertungsstrategie geht es darum, sich in Bezug auf die Verwertung respektive die Vermarktung des Stroms strategisch optimal aufzustellen. Dem Kanton und den Konzessionsgemeinden steht Energie aus der entsprechenden Wasserkraftproduktion zu. Die Energiemenge setzt sich je nach Konstellation aus unterschiedlichen Anteilen an Beteiligungsenergie, Gratisenergie, Vorzugsenergie und Jahreskostenenergie zusammen. Diese Energie muss verwertet, das heisst umgesetzt und verkauft werden.

Es gibt mehrere Arten, wie Energie verwertet werden kann.

Dazu gehören die Optionen:

- eines fixen, marktunabhängigen Aufgelds (heute bei Grischelectra AG)
- der Absatz zu aktuell gültigen Marktpreisen (heute für KWZ-Energie des Kantons)
- Lieferverträge zu fixen Konditionen über mehrere Jahre (heute für KWZ-Energie der KWZ-Gemeinden)
- die Vermarktung von Herkunftsnachweisen
- das Angebot von Systemdienstleistungen (SDL) zur Netzstabilisation (Primär-, Sekundär- und Tertiärregelung)

Der Kanton soll dabei nicht selber in die Stromvermarktung einsteigen (keine eigene Handelsplattform führen).

Künftig soll mit dem Ziel der Optimierung der Wertschöpfung für den Kanton eine Bündelung der Verwertung mit den Konzessionsgemeinden erfolgen. Hierzu soll eine neue spezialisierte Gesellschaft zur Stromverwertung gegründet werden. Die effektive Verwertung der Energie am Markt soll durch ein professionelles Unternehmen aus der Branche erfolgen. Die Konzessionsgemeinden können ebenfalls von dieser Bündelung profitieren, indem sie ihre Mengen an Energie durch die Verwertungsgesellschaft vermarkten lassen können. Dadurch profitieren die Konzessionsgemeinden vom aufgebauten Fachwissen sowie vom Kraftwerksportfolio des Kantons.

5. Betriebsstrategie

Die Betriebsstrategie bildet einen vierten, zur Heimfall-, Beteiligungs- und Verwertungsstrategie ergänzenden Bestandteil der kantonalen Wasserkraftstrategie. Sie hängt von den erstgenannten Strategien nicht gleich stark ab, wie diese untereinander je gegenseitig voneinander abhängig sind.

Der Betrieb der Kraftwerksanlagen und einfache Instandhaltungsaufgaben werden vor Ort von kraftwerkseigenem Personal ausgeführt. Diese Tätigkeiten sind, über den gesamten Kraftwerkspark im Kantonsgebiet betrachtet, heute unterschiedlich organisiert. Eine strukturelle Optimierung durch gezielte Zusammenführungen ist möglich. Es sind demnach eine oder mehrere überregionale Betriebsgesellschaften anzustreben, in denen die lokalen Fachkräfte der bisherigen Kraftwerksbetreiber, aber auch bisher kantonsexterne Fachkräfte bei den Branchenpartnern, zusammengefasst werden.

Für anspruchsvollere Instandhaltungsarbeiten und Tätigkeiten, welche je Anlage lediglich wenige Male in mehreren Jahren ausgeführt werden, ist das Dienstleistungsangebot im Kantonsgebiet nur eingeschränkt vorhanden. Es soll daher eine spezialisierte Betriebsgesellschaft (bzw. ein Ingenieurunternehmen) aufgebaut werden, welche ihren Sitz in Graubünden hat und über die notwendigen Fachkompetenzen und Instrumente verfügt. Der Fächer an Qualifikationen der Berufsleute ist zeitgemäss und auf die künftigen Anforderungen auszurichten. Die Anzahl der in diesem Bereich beschäftigten Personen in Graubünden soll zumindest gehalten oder nach Möglichkeit sogar erhöht werden. Die Vorteile einer solchen spezialisierten, auf das Ingenieurwesen ausgerichteten Betriebsgesellschaft sind die Bündelung von Fachwissen im Kanton und damit die Ansiedlung von qualifizierten Arbeitsplätzen. Gegebenenfalls können diese Arbeitskräfte an der ansässigen Fachhochschule ausgebildet werden. In jedem Fall ergeben sich durch die überregionale Tätigkeit dieses Unternehmens Synergieeffekte. Es kann seine Dienstleistungen auch ausserkantonal anbieten.

Die Betriebsgesellschaft soll von Branchenpartnern privatwirtschaftlich aufgebaut, getragen und organisiert werden. Der Kanton soll bloss unterstützend mitwirken. In anderen Kantonen (z.B. Wallis) bestehen solche Betriebsgesellschaften bereits.

6. Bedeutung für die Gemeinden

Die Gemeinden nehmen in Graubünden im Zusammenhang mit der WKS eine wichtige Aufgabe wahr, weil ihnen die Gewässerhoheit obliegt (Art. 83 Abs. 2 der Kantonsverfassung) und sie die für die Wasserkraftnutzung erforderliche Konzession erteilen. Die Gewässerhoheit und damit auch die an die Gemeinden geschuldeten Wasserzinsen bleiben mit der vorliegenden Strategie unangetastet.

Die Kraftwerke generieren einen Drittel der Steuern der juristischen Personen in Graubünden. Total liefert die Strombranche im Kanton Graubünden jährlich Steuern und Abgaben in der Höhe von 150 Millionen Franken an die öffentliche Hand ab. Diese Leistungen sind für den Finanzhaushalt des Kantons und zahlreicher Gemeinden von wesentlicher Bedeutung.

Die Konzessionsgemeinden und der Kanton bewegen sich in dieser Phase der Heimfälle in einem sehr anspruchsvollen Umfeld. Entsprechend ist es wichtig, dass sich der Kanton strategisch für die künftigen Herausforderungen auf der Basis der kantonalen Wasserkraftstrategie bestmöglich aufstellt. Dies kann nicht ohne optimale Zusammenarbeit und gegenseitigen Austausch unter anderem mit den Konzessionsgemeinden, der Energiebranche, Interessensgemeinschaften und weiteren Akteuren aus dem energiepolitischen und -wirtschaftlichen Umfeld geschehen.

7. Grosse Rat

Der Grosse Rat hat in der Februarsession 2022 den Bericht «Wasserkraftstrategie des Kantons Graubünden 2022–2050» (Botschaft der Regierung an den Grossen Rat, Heft Nr. 9/2021–2022) einstimmig und ohne Gegenstimme zur Kenntnis genommen und u. a. folgendes beschlossen:

- dass unter Ausnützung der Marktchancen die Wertschöpfung im Kanton aus der Energieverwertung auf lange Frist optimiert wird;
- dass die Konzessionsgemeinden und der Kanton bei attraktiven Anlagen in der Regel eine Mehrheitsbeteiligung in der Grössenordnung von insgesamt 60 bis 80 Prozent des Aktienkapitals an den neuen Partnerwerksgesellschaften anstreben;
- dass für die Partnerschaften in einer Partnerwerksgesellschaft bezüglich der weiteren Anteile am Aktienkapital bevorzugt Unternehmen begrüsst werden, deren Unternehmertätigkeiten bereits einen bedeutenden Bezug zum Kanton haben;

- dass das Instrument der Verwertungsgesellschaft den Konzessionsgemeinden zur Verfügung steht;
- dass der Kanton eine Portfoliosicht über seine Anlagen und Beteiligungen an der Bündner Wasserkraft einnimmt;
- dass der Kanton für die Portfoliosicht das dafür notwendige Knowhow im Kanton aus- und aufbaut;
- dass die beim Kanton für die Umsetzung der Wasserkraftstrategie erforderlichen personellen und finanziellen Ressourcen und die durch den Miteinbezug der Konzessionsgemeinden anfallenden Kosten über das Budget des Kantons sichergestellt werden.

8. Ausblick

Im Hinblick auf die aufgezeigten Arbeiten müssen sich die Konzessionsgemeinden und der Kanton frühzeitig entsprechend organisieren und koordinieren. Dazu gehört der Aufbau von Knowhow und Ressourcen mit den entsprechenden Entscheidungskompetenzen. Der Aufbau und Erhalt des erforderlichen Wissens im Zusammenhang mit der Wasserkraft für die Gemeinden und den Kanton ist eine Daueraufgabe, im Rahmen derer bei der kantonalen Verwaltung in naher Zukunft sukzessive und bedarfsgerecht weitere Stellen mit den erforderlichen Fachkompetenzen zu schaffen sein werden. Der Kanton wird gleichzeitig eine Plattform initiieren, welche dem periodischen Erfahrungsaustausch zwischen den Gemeinden und dem Kanton in Wasserkraftfragen dienen soll. Die Gemeinden sollen auf diese Weise von Informationen und Instrumenten profitieren können, mit welchen der Kanton die Wasserkraftstrategie aus einer gesamtkantonalen Interessenwahrung umsetzen will. Der Kanton unterstützt und berät die Gemeinden bereits jetzt gerne in diesen Fragen.

Amt für Energie und Verkehr Graubünden

Ringstrasse 10

7001 Chur

Telefon +41 81 257 36 24

info@aev.gr.ch

www.aev.gr.ch