

Im Auftrag von:
BAFU Bundesamt für Umwelt

Institutionelle Modelle für die Wasserwirtschaft Schweiz

Expertenbericht vom Juli 2010



Ernst **Basler + Partner** AG

I N T E R F A C E

Impressum

Auftraggeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU)

Begleitgruppe

Hugo Aschwanden, Martin Pfaundler, Patrizia Dazio (BAFU, Abt. Wasser)

Olivier Overney (BAFU, Abt. Gefahrenprävention)

Rolf Gurtner (BAFU, Abt. Ökonomie und Umweltbeobachtung)

Berenice Iten (BAFU, Abt. Recht)

Stefan Vollenweider (EAWAG - Wasser-Agenda 21)

Autoren (Auftragnehmer)

Ernst Basler + Partner AG

Zollikerstrasse 65

8702 Zollikon

www.ebp.ch

Andreas Zysset, Daya Moser,

Katrin Bernath, Jürg Künzle,

Christof Abegg, Roger Pfammatter

Interface Politikstudien GmbH

Seidenhofstrasse 12

6003 Luzern

www.interface-politikstudien.ch

Stefan Rieder, Flurina Landis,

Christof Schwenkel

Diese Studie wurde im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt verfasst. Für den Inhalt ist allein der Auftragnehmer verantwortlich.

Vorwort

Die Wasserwirtschaft in der Schweiz steht vielfältigen Herausforderungen gegenüber: der Druck auf die Wasserressourcen nimmt zu, die Interessen der Gesellschaft, der Wirtschaft und der Ökologie sind unter einen Hut zu bringen, die historisch bedingten oft kleinräumigen sektoralen Strukturen stossen an ihre Grenzen, die Infrastrukturen müssen erhalten werden, die Komplexität der Aufgaben stellt hohe Ansprüche an die Professionalität der Leistungserbringer und die Klimaveränderung ruft langfristig nach neuen Bewirtschaftungsformen. Als eine Möglichkeit diese Herausforderungen zu meistern, bietet sich das Einzugsgebietsmanagement an. Es ist dies ein Ansatz zur sektorenübergreifenden Bewirtschaftung der Wasserressourcen, Gewässer und Infrastrukturen, der sich an langfristigen Zielen orientiert und in einem kontinuierlichen Zyklus von Planungs-, Umsetzungs- und Überwachungsprozessen erfolgt. Das Einzugsgebiet bildet dazu den Bezugsraum.

Es stellt sich allerdings die Frage, ob die heutigen institutionell-organisatorischen Strukturen der Schweizer Wasserwirtschaft für eine erfolgreiche Anwendung des Einzugsgebietsmanagements geeignet sind. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat deshalb die Resultate der Studie „Wasserwirtschaft 2025 – Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten“ (Ernst Basler + Partner, 2007) aufgenommen und mit einer Folgestudie vertiefen lassen.

Unter dem Titel „Institutionelle Modelle für die Wasserwirtschaft Schweiz“ stellen die Autoren drei Strategievarianten vor, welche alle geeignet sind, den Herausforderungen zu begegnen und neue Bewirtschaftungsformen einzuführen. Allen drei Varianten liegt die breit getragene Prämisse und Zielsetzung zugrunde, dass die Weiterentwicklung der Schweizer Wasserwirtschaft in Richtung einer Stärkung der räumlichen und sektoralen Integration gehen muss. Die drei Varianten decken ein grosses Spektrum unterschiedlicher staatlicher Interventionstiefe ab. Wo das Optimum zwischen Zielerreichung und notwendiger staatlicher Intervention liegt, muss ein politischer partizipativer Prozess mit allen Beteiligten zeigen. Mit dieser Studie legt das BAFU für diesen Prozess eine Grundlage vor und lädt damit ein, sich Gedanken zur zukünftigen Ausgestaltung der Wasserwirtschaft zu machen.

Bundesamt für Umwelt
Stephan Müller
Abteilungschef Wasser

Zusammenfassung

Ausgangslage

Die Schweizer Wasserwirtschaft ist in Bewegung geraten. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) beschäftigt sich aktuell mit der Frage ob und in welcher Weise die Schweizer Wasserwirtschaft auf die kommenden Herausforderungen reagieren und sich anpassen soll.

Im April 2009 wurde unser Team (Ernst Basler + Partner AG und Interface Politikstudien GmbH) vom BAFU beauftragt, eine Expertenstudie "Institutionelle Modelle für die Schweizer Wasserwirtschaft" auszuarbeiten. Mit dieser Studie sollen Gestaltungsvorschläge erarbeitet werden, wie die Schweizer Wasserwirtschaft institutionell-organisatorisch für die zukünftigen Herausforderungen fit zu machen ist. Wir sehen zwei Prämissen für die Ausarbeitung unserer Gestaltungsvorschläge:

- *Prämisse 1, sektorale Integration:* Die Gestaltungsvorschläge müssen das Zusammenspiel der verschiedenen Wassersektoren (d.h. Wasserversorgung, Wasserkraftnutzung, Abwasserentsorgung, Gewässerschutz, Hochwasserschutz und Wasserbau) sowie ihrer benachbarten Sektoren (z.B. Landwirtschaft, Raumplanung, Natur- und Landschaftsschutz) verbessern.
- *Prämisse 2, räumliche Integration:* Die Gestaltungsvorschläge müssen die Zusammenarbeit im Raum durch die Anpassung an funktionale Einheiten und volkswirtschaftlich optimale Grössen verbessern.

Diese beiden Prämissen scheinen uns durch verschiedene Vorarbeiten gut begründet und wenig bestritten. Basierend auf diesen Prämissen haben wir eine Treiberanalyse durchgeführt, welche die Beurteilung der zukünftigen Entwicklung der Wasserwirtschaft durch die wichtigsten Akteure beinhaltet. Anschliessend wurden verschiedene institutionelle Modelle beschrieben, welche für eine Umsetzung einer zukünftigen Wasserwirtschaftspolitik in Frage kommen. Basierend auf diesen Vorarbeiten präsentieren wir drei mögliche Strategievarianten für die institutionelle Weiterentwicklung der Schweizer Wasserwirtschaft.

Treiberanalyse

Die Akteure der Schweizer Wasserwirtschaft sind gemäss unserer Treiberanalyse überwiegend der Ansicht, dass die beiden Prämissen für eine institutionelle Weiterentwicklung – nämlich die sektorale und die räumliche Integration – auf rein freiwilliger Basis und mit den heutigen Institutionen nicht effizient zu erreichen sind. Die Treiberanalyse zeigt aber auch klare Vorbehalte gegen eine rein dirigistische oder rein zentralistische Weiterentwicklung der Institutionen. Die in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen zeigen zum Beispiel, dass eine zentralistisch-einheitliche Definition von hydrologischen Einzugsgebieten als Basis der Bewirtschaftung in der Wasserversorgung oder in der Abwasserentsorgung wenig effektiv ist oder dass eine optimierte

Güterabwägung für Wasserkraftanlagen eine gewisse Flexibilisierung der Restwasserbestimmungen voraussetzt.

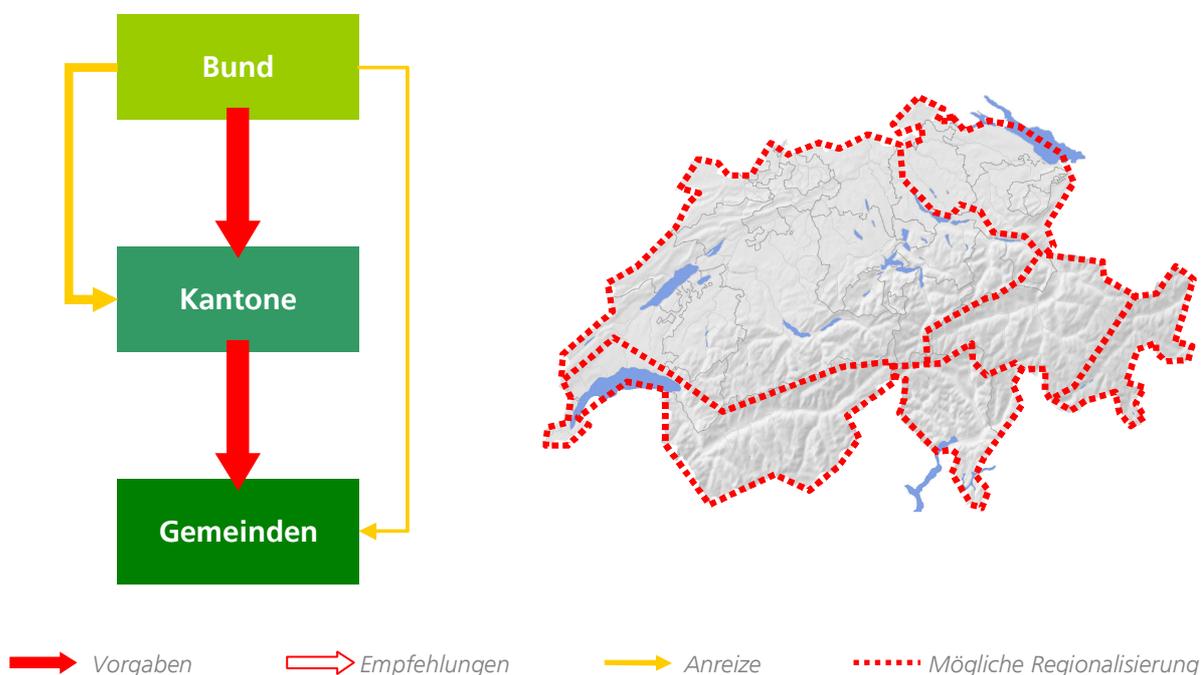
Wir folgern daraus, dass in der Weiterentwicklung der Schweizer Wasserwirtschaft der Haupttrend in Richtung von einheitlicheren und dirigistischeren Lösungen liegen sollte (zum Beispiel zur Rollenklärung zwischen den Staatenebenen, zur Professionalisierung in der Siedlungswasserwirtschaft, zur Sicherung des Hochwasserschutzes, zur Anpassung an den Klimawandel), dass aber auch Elemente zur Ermöglichung von liberalen und vielfältigen Lösungen enthalten sein sollen (zum Beispiel in der Differenzierung des integralen Einzugsgebietsmanagements sowie zur Güterabwägung zwischen Schutz und Nutzung der Ressource Wasser).

Modellentwicklung

Vorgängig zur Ausarbeitung der Strategievarianten entwickelten wir sechs Modelle, liessen sie von drei externen Korreferenten kommentieren und stellten sie in einem Workshop am 13. Januar 2010 einem Kreis von Akteuren der Schweizer Wasserwirtschaft vor. Die Diskussion ergab die höchsten Bewertungen für die Modelle 1 (Agentur) und 2 (Konkordate). Teilweise wurden auch interessante Elemente in den übrigen Modellen erkannt. Die Prämissen zur sektoralen und räumlichen Integration wurden bestätigt.

Wir folgern aus dieser Diskussion, dass keines der entwickelten Modelle in Reinform und für sich allein alle Probleme der Schweizer Wasserwirtschaft zu lösen vermag. Vielmehr braucht es eine Anknüpfung der Modelle an die heute bereits erreichten Anfänge der sektoralen und räumlichen Integration sowie eine Kombination von verschiedenen Modellelementen. Basierend auf dieser Erkenntnis haben wir die drei Strategievarianten S1 bis S3 ausgearbeitet.

Strategievariante S1



Idee: Der Bund erlässt für die Kantone und Gemeinden verbindliche Vorgaben, in denen für die gesamte Fläche der Schweiz Regionen für die integrale Wasserbewirtschaftung festgelegt werden. Er stützt sich dabei auf die hydrologischen Einzugsgebiete ab. Die Kantone sind frei, für bestimmte oder alle Wassersektoren Unterregionen einzuführen oder zu fördern. Die Vorgaben des Bundes enthalten darüber hinaus zwingende Bestimmungen zur Strategie, zur Planung sowie zum Monitoring und zur Erfolgskontrolle, nicht aber zu den Phasen von der Projektierung über die Realisierung zur Bewirtschaftung.

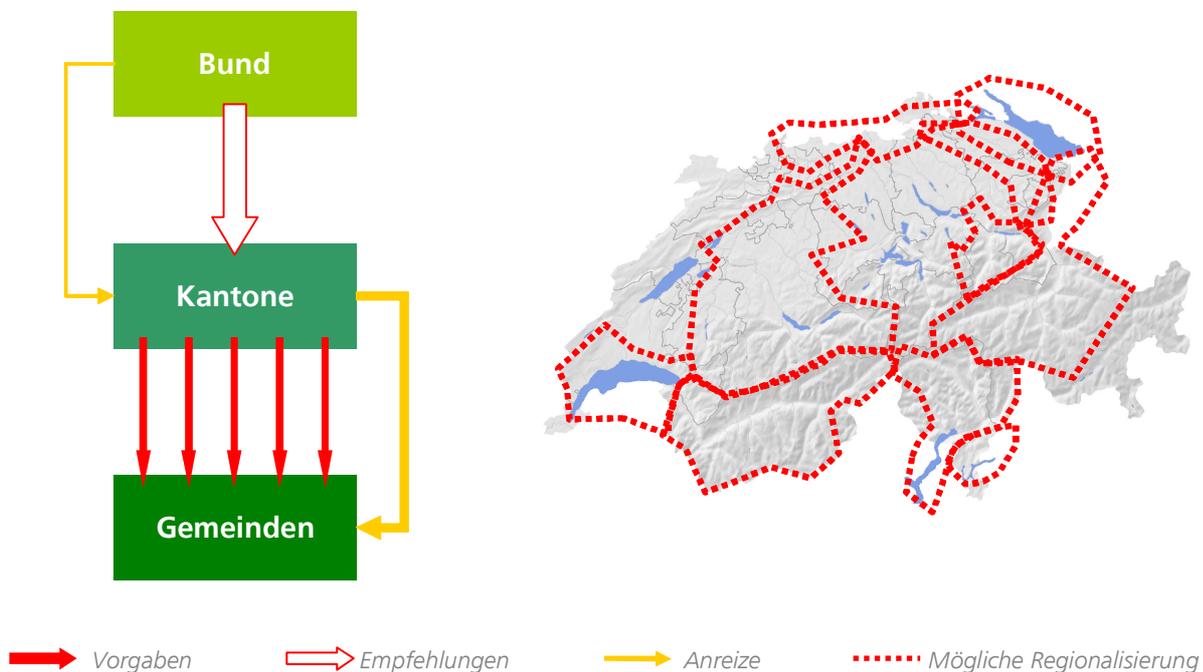
Institutionalisierung: Pro Region wird ein neues Gremium für die integrale Wasserwirtschaft geschaffen. Diese Gremien übernehmen Vollzugsaufgaben der Kantone und Gemeinden in der integralen Wasserwirtschaft. Die von den Gremien erarbeiteten strategischen und planerischen Resultate werden in die kantonalen Richtpläne und die kommunalen Nutzungspläne überführt. Die Ergebnisse aus Monitoring und Erfolgskontrolle werden an Bund und Kantone berichtet. Die betroffenen Kantone legen pro Region jeweils die Einsitznahme der Kantone und Gemeinden im neuen Gremium fest. Die Kantone regeln überdies den Einbezug interessierter Dritter (z.B. Verbände, Unternehmen, Öffentlichkeit).

Anreize und Fördermassnahmen: Der Bund leistet Finanzbeiträge an die neuen Wasserwirtschaftsgremien und unterstützt damit die Kantone und Gemeinden in der Erfüllung ihrer Aufgaben. Er bedient sich dabei bestehender Finanzierungsgefässe. Der Bund prüft nach Ablauf der zeitlichen Vorgaben die Umsetzung der Vorschriften und fordert bei unzureichender Umsetzung Ergänzungen ein.

Zeitperspektive: Als Zeithorizont für die Erstellung der Bundesvorgaben zu Strategien und Planungen, sowie zur Abstimmung der Systeme für Monitoring und Erfolgskontrolle scheinen vier Jahre realistisch (ohne nachfolgende gesetzliche Anpassungen). Die Kantone erhalten eine zeitliche Vorgabe für die Etablierung der Gremien und die Übertragung der Kompetenzen. Sie können die Gremien auch vor Ablauf der Frist konstituieren. Gesamtschweizerisch müssen aber auf einen einheitlichen Zeitpunkt alle Gremien etabliert sein. Wir veranschlagen dafür fünf Jahre ab Inkrafttreten der entsprechenden Bestimmungen. Der Bund hat die Möglichkeit, seine finanziellen Beiträge zu kürzen oder zu streichen, wenn die Fristen von den Kantonen nicht eingehalten werden.

Ergebnisse: Ausgehend von den wichtigsten hydrologischen Einzugsgebieten resultiert eine relativ kleine Zahl von neuen Regionen der integralen Wasserwirtschaft (etwa sechs Regionen). Die Integration umfasst im Prinzip alle Wassersektoren in allen Bewirtschaftungsphasen, mit einer direkten Wirkung durch die Gremien in den Phasen vom Monitoring und der Erfolgskontrolle bis zur Planung. Die Tiefe der Integration in den Phasen Projektierung, Realisierung und Bewirtschaftung wird von den neuen Gremien bedarfsgerecht festgelegt.

Strategievariante S2



Idee: Der Bund gibt den Kantonen zwingende Grundsätze zur sektoralen Integration vor. Diese betreffen alle Phasen im Bewirtschaftungszyklus, d.h. von der Strategie über die Planung, die Projektierung, die Realisierung und die Bewirtschaftung bis hin zum Monitoring und zur Erfolgskontrolle. Die Kantone sind verpflichtet, eine flächendeckende Situationsanalyse durchzuführen.

Anschliessend machen sie situationsangepasste institutionelle Festlegungen, welche sich pro Wassersektor unterscheiden können und nicht flächendeckend sein müssen.

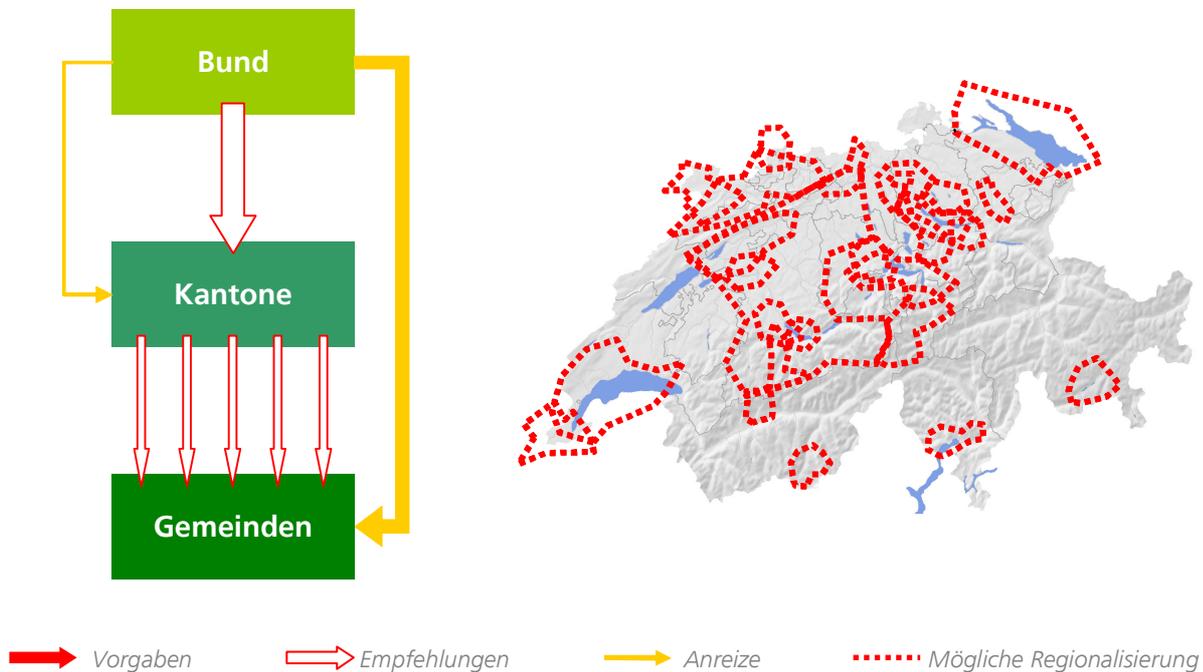
Institutionalisierung: Die Kantone sind frei, mit welchen Mitteln und mit welchen institutionellen Lösungen sie die Einhaltung dieser Grundsätze sicherstellen wollen. Die Kantone sprechen sich mit ihren Nachbarkantonen über ihren Mitteleinsatz ab und treffen die dafür geeigneten Abkommen. Die Kantone führen ihre institutionellen Festlegungen in zwingende Vorgaben an die Gemeinden über.

Anreize und Fördermassnahmen: Der Bund kann den Kantonen für Programmvereinbarungen Finanzhilfen mit Leistungsvorgaben zur regionalen Integration leisten. Die Kantone können ihrerseits mittels Einzelprojektsubventionen oder Programmvereinbarungen die Gemeinden in der regionalen und sektoralen Integration unterstützen. Der Bund kann Projekte von Kantonen, die eine besonders rasche Umsetzung der Rahmenvorgaben zum Ziel haben, zusätzlich finanziell fördern. Diese Projekte müssen Vorbildcharakter aufweisen und geeignet sein, Lerneffekte auszulösen, so dass andere Kantone und Regionen von den gemachten Erfahrungen profitieren können. Der Bund kann geeignete Informations- und Beratungsmassnahmen schaffen, welche die Lerneffekte zwischen den Kantonen erleichtern und die Umsetzung fördern. Die Informations- und Beratungsmassnahmen umfassen Vollzugshilfen, Plattformen zum Erfahrungsaustausch (ERFA-Gruppen) usw.

Zeitperspektive: Als Zeithorizont für die Festlegung der Grundsätze des Bundes scheinen rund vier Jahre realistisch (ohne nachfolgende gesetzliche Anpassungen). Die Festlegungen der Kantone zur Umsetzung könnten anschliessend innerhalb von rund drei Jahren erfolgen (einschliesslich der Absprache zwischen den Nachbarkantonen). Der Bund gibt dafür einen zeitlichen Rahmen vor. Er kann die Finanzhilfen so ausgestalten, dass eine rasche Umsetzung der Bundesvorgaben belohnt wird.

Ergebnisse: Es resultiert eine mittlere Zahl von Regionen der integralen Wasserwirtschaft. Diese können bereits bestehen und die neuen Vorgaben der sektoralen Integration umsetzen; Regionen können aber auch neu geschaffen werden, innerkantonal oder kantonsübergreifend. Die resultierenden Regionen der integralen Wasserwirtschaft sind nicht zwingend flächendeckend und können sich räumlich überlagern. Die Integration umfasst im Prinzip alle Wassersektoren in allen Bewirtschaftungsphasen, wobei der Bund einheitliche Grundsätze festlegt, die Wahl der geeigneten Mittel zur Integration den Kantonen aber freigestellt bleibt.

Strategievariante S3



Idee: Der Bund erlässt unverbindliche Empfehlungen zur sektoralen und räumlichen Integration. Diese betreffen alle Phasen des Bewirtschaftungszyklus, d.h. von der Strategie über die Planung, die Projektierung, die Realisierung und die Bewirtschaftung bis hin zum Monitoring und zur Erfolgskontrolle. Die Empfehlungen äussern sich auch spezifisch zur optimalen Grösse der räumlichen Integration für einzelne Sektoren und für bestimmte Sektorkombinationen. Die Kantone können die Empfehlungen des Bundes für ihre Gebiete ergänzen und konkretisieren. Die Kantone sind aber frei, ob und wie weit sie den Empfehlungen folgen wollen. Diese Freiheit in der Umsetzung der Empfehlungen geben sie auch an die Gemeinden weiter.

Institutionalisierung: Die Kantone sind frei, wie sie die Institutionalisierung umsetzen. Der Bund fördert jene Formen, die aus seiner Sicht für die sektorale und räumliche Integration besonders geeignet sind.

Anreize und Fördermassnahmen: Es wird ein Fonds der integralen Wasserwirtschaft errichtet und auf Bundesebene angesiedelt, ähnlich dem Modell des Fonds für Regionalentwicklung oder dem neuen Zuschlag zur Reduzierung der negativen Einflüsse von Schwall und Sunk sowie zur Wiederherstellung des natürlichen Geschiebehaltungs und der Fischgängigkeit. Der neue Wasserwirtschaftsfonds wird durch eine Abgabe auf die Ressource Wasser geäufnet und kann beispielsweise bei der Wasser-Agenda 21 angesiedelt werden, um eine effiziente Mitwirkung der wichtigsten Akteure zu ermöglichen. Der Fonds leistet Beiträge an Gemeinden und Kantone, welche zusätzliche Leistungen im Bereich der sektoralen und räumlichen Integration erbringen und dabei den Schutz und die Nutzung der Ressource Wasser volkswirtschaftlich optimieren. Dies wird an definierten Kriterien gemessen. Die durch Beiträge unterstützten Leistungen kön-

nen alle Phasen des Bewirtschaftungszyklus betreffen. Von der Fondsfinanzierung ausgenommen bleiben rein sektorale Massnahmen, insbesondere auch in den Phasen der Realisierung und Bewirtschaftung. Der Bund bietet geeignete Informations- und Beratungsmassnahmen an. Diese werden erbracht, wenn die Kantone entsprechende Bedürfnisse anmelden. Der Bund führt in Abständen von rund fünf Jahren eine Evaluation durch, die Auskunft darüber gibt, in welchem Masse die von ihm formulierten Empfehlungen in der Praxis umgesetzt, welche Mittel ausgeschüttet und welche Ergebnisse damit erzielt worden sind. Die Evaluation wird veröffentlicht.

Zeitperspektive: Als Zeithorizont für die Erarbeitung der Empfehlungen und der Grundsätze zur Errichtung des Wasserwirtschaftsfonds scheinen drei Jahre realistisch (ohne nachfolgende gesetzliche Anpassungen). Für die Errichtung des Wasserwirtschaftsfonds werden weitere drei Jahre veranschlagt. Eine zeitliche Vorgabe für die anschliessende Umsetzung der Empfehlungen besteht nicht. Der Fonds erstellt aber eine auf fünf Jahre ausgerichtete Planung, für die jeweils spezifische Ziele festgelegt werden.

Ergebnisse: Es resultiert eine grosse Zahl von Regionen der integralen Wasserwirtschaft. Diese können bereits bestehen und die neuen Empfehlungen der Integration umsetzen; Regionen können aber auch neu geschaffen werden, innerkantonal oder kantonsübergreifend. Die resultierenden Regionen der integralen Wasserwirtschaft sind nicht flächendeckend und können sich räumlich überlagern. Sie starten als Projektregionen und können sich über die Zeit verändern. Die Integration umfasst im Prinzip alle Wassersektoren in allen Bewirtschaftungsphasen, wobei das Mass der Integration durch die Vollzugsorgane der Wasserwirtschaft bestimmt wird.

Empfehlungen zur Strategiewahl

Wir schlagen eine kombinierte Umsetzung der beiden Strategievarianten S1 und S3 vor. In der Kombination ergeben die Vorteile von S1 (relativ schnelle, klare und steuerbare Integrationswirkung durch die Vorgabe der Institutionalisierung) und von S3 (Potential für lang anhaltende und nachhaltige Integrationswirkung durch gezielte finanzielle Anreize) eine wirkungsvolle, robuste und umfassende Strategie.

Die von uns vorgeschlagene Strategie umfasst den ganzen Bewirtschaftungszyklus: Für die Phasen von der Erfolgskontrolle / Monitoring bis zur Planung werden vor allem die Wasserwirtschaftsgremien über Vorgaben Wirkung entfalten, während der Wasserwirtschaftsfonds mit seinen finanziellen Anreizen vor allem für die Phasen von der Planung bis zur Erfolgskontrolle / Monitoring zum Einsatz kommt.

Über die Zeit erwarten wir die folgende Integrationswirkung der vorgeschlagenen Strategie: In der Anfangsphase (bis ca. zum Jahr 2022) werden vor allem die Wasserwirtschaftsgremien Wirkung entfalten, während danach vor allem der Wasserwirtschaftsfonds eine nachhaltige Umsetzung und Verankerung der Integration erlauben wird. Die Führung des Wasserwirtschaftsfonds

könnte dabei den regionalen Gremien delegiert werden, während die Wasser-Agenda 21 eine beratende Funktion für die Programmierung des Wasserwirtschaftsfonds auf gesamtschweizerischer Ebene wahrnehmen könnte. Wir erwarten auch, dass durch die Kombination der beiden Strategievarianten das Lösungsspektrum für verschiedene Umfeldentwicklungen und unterschiedliche Akteure erhöht wird. Die Entwicklungsvariabilität der Strategie wird dadurch reduziert, ihre Robustheit steigt.

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
2	Treiberanalyse.....	5
2.1	Ziel und Kapitelstrukturierung.....	5
2.2	Vorgehen und Methodik	5
2.3	Analyseübersicht	11
2.4	Analyse nach Sektoren	14
2.5	Fazit	28
3	Modellentwicklung	37
3.1	Einleitung und Kapitelstrukturierung.....	37
3.2	Was sind institutionelle Modelle der Wasserwirtschaft?	38
3.3	Sechs Vorschläge für Modelle der Wasserwirtschaft	40
3.4	Diskussion der Modelle.....	66
4	Ausarbeitung und Bewertung.....	71
4.1	Strategievarianten auf dem Hintergrund des Politikzyklus	71
4.2	Beschrieb der Strategievariante 1	74
4.3	Beschrieb der Strategievariante 2	85
4.4	Beschrieb der Strategievariante 3.....	93
4.5	Bewertung der Strategievarianten.....	99
5	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	111
5.1	Schlussfolgerungen aus der Treiberanalyse.....	111
5.2	Schlussfolgerungen aus der Modellentwicklung	112
5.3	Empfehlungen zur Strategiewahl.....	112
	Literaturverzeichnis.....	115

Anhänge

- A1 Grundbewertung der Thesen
- A2 Teilnehmer und Fragen der Expertengespräche
- A3 Glossar
- A4 Relevanzanalyse
- A5 Teilnehmer des Workshops vom 13. Januar 2010
- A6 Externe Korreferenten

1 Ausgangslage

Die Schweizer Wasserwirtschaft ist in Bewegung geraten. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) beschäftigt sich aktuell mit der Frage ob und in welcher Weise die Schweizer Wasserwirtschaft auf die kommenden Herausforderungen reagieren und sich anpassen soll.

Verschiedene Analysen zum Zustand der Schweizer Wasserwirtschaft (vgl. nebenstehende Box, alle unter www.umwelt-schweiz.ch/wawi-schweiz) sowie Signale verschiedenster Stakeholder der Schweizer Wasserwirtschaft (z.B. Szenarioanalyse der Wasser-Agenda 21, www.wa21.ch) lassen den Schluss zu, dass angesichts der erwarteten zukünftigen Herausforderungen ein Anpassungsbedarf der Schweizer Wasserwirtschaft hinsichtlich ihres künftigen Aufbaus und ihrer Organisation besteht.

Auch seitens parlamentarischer Vorstösse tauchen entsprechende Fragestellungen auf und fordern eine Überarbeitung der rechtlichen Grundlage der Wasserwirtschaft und eine departementsübergreifende Strategie im Bereich der Naturgefahrenprävention (*Motionen Cathomas*, 07.3137: Schutz- und Nutzungsgesetz für Wasser und 07.3625: Kampf gegen Naturgefahren) oder stellen die Frage nach einer Wasserstrategie (*Postulat Stadler*, 08.3270: Nahrungsmittelkrise, Rohstoff- und Ressourcenknappheit).

Systemanalyse Wasserwirtschaft Schweiz: Wichtigste Defizite

- Stockender Austausch des aktuellen Fachwissens
- Wachsende Diskrepanz zwischen Kompetenzen und Mittel
- Mangelnde räumliche Prioritätensetzung
- Mangelnde Leistungs- und Kostenkontrolle in der Siedlungswasserwirtschaft

Quelle: BAFU Bundesamt für Umwelt (2007), Systemanalyse Wasserwirtschaft Schweiz, Expertenbericht vom 15. Dezember 2007, Ernst Basler + Partner AG, Zollikon

Wasserwirtschaft Schweiz 2025: Hauptherausforderungen

- Verteilung der knapper werdenden Wasserressourcen
- Nachhaltigeres Management von Hochwasser und Gewässerraum
- Professionalisierung der kleinräumigen Siedlungswasserwirtschaft
- Flexibilisierung in der Wasserkraftnutzung

Quelle: BAFU Bundesamt für Umwelt und BaslerFonds (2007), Wasserwirtschaft Schweiz 2025 – Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten, Expertenbericht, Ernst Basler + Partner AG, 2007, Zollikon

Umfrageauswertung: Hauptkenntnisse

- Bedarf zur Überprüfung und Weiterentwicklung der Schweizer Wasserwirtschaft
- Der Bund soll eine (Führungs-)Rolle übernehmen
- Die Rollenverteilung zwischen den staatlichen Ebenen muss überdacht werden
- Die bestehende Gesetzgebung soll auf Zweckmässigkeit geprüft werden
- Integrales Einzugsgebietsmanagement IEM als "Instrument" wird stark befürwortet, soll aber differenziert angewendet werden
- Nachhaltigeres Management von Hochwasser und Gewässerraum

Quelle: BAFU Bundesamt für Umwelt und Wasseragenda 21 (2009), Auswertung der Umfrage zur "Wasserwirtschaft Schweiz 2007 - Eine Auslegeordnung und Thesen zur Weiterentwicklung", Monika Schaffner, Martin Pfändler, Hugo Aschwanden und Stefan Vollenweider, BAFU und Wasseragenda 21, 2009, Bern

Von internationaler Seite wird der Schweiz empfohlen, Instrumente für die Ressourcenbewirtschaftung zu erstellen. Die OECD hält in ihrem *Umweltprüfbericht 2007* für die Schweiz fest: „Die Einzugsgebietsbewirtschaftung schreitet voran, aber es fehlt ein gesetzlicher oder strategischer Rahmen auf Bundesebene“. Sie gibt daher die Empfehlung ab, „die integrierte Einzugsgebietsbewirtschaftung zu fördern“.

Das im Juni 2006 von der Schweiz ratifizierte *WHO-Protokoll „Wasser und Gesundheit“* empfiehlt, Wasservorkommen auf der Grundlage von Einzugsgebieten möglichst sektorenübergreifend zu bewirtschaften, mit dem Ziel, die soziale und wirtschaftliche Entwicklung mit dem Schutz natürlicher Ökosysteme zu verbinden.

In seinem Bericht „Herausforderungen 2007-2011“ nimmt denn auch der Perspektivenstab der Bundesverwaltung das Thema auf und kommt zum Schluss, dass die Bewirtschaftung des Wassers auf der Basis von Einzugsgebieten an Bedeutung gewinnen wird und schliesst mit der Forderung, dass die am besten geeigneten institutionellen und organisatorischen Strukturen vertieft zu prüfen sind.

Im April 2009 wurde unser Team (Ernst Basler + Partner AG und Interface Politikstudien GmbH) vom BAFU beauftragt, eine Expertenstudie "Institutionelle Modelle für die Schweizer Wasserwirtschaft" auszuarbeiten. Mit dieser Studie sollen Gestaltungsvorschläge erarbeitet werden, wie die Schweizer Wasserwirtschaft institutionell-organisatorisch für die zukünftigen Herausforderungen fit zu machen ist.

Mit der oben geschilderten Ausgangslage sehen wir zwei Prämissen für die Ausarbeitung unserer Gestaltungsvorschläge:

- **Prämisse 1, sektorale Integration:** Die Gestaltungsvorschläge müssen das Zusammenspiel der verschiedenen Wassersektoren (d.h. Wasserversorgung, Wasserkraftnutzung, Abwasserentsorgung, Gewässerschutz, Hochwasserschutz und Wasserbau) sowie ihrer benachbarten Sektoren (z.B. Landwirtschaft, Raumplanung, Natur- und Landschaftsschutz) verbessern.
- **Prämisse 2, räumliche Integration:** Die Gestaltungsvorschläge müssen die Zusammenarbeit im Raum durch die Anpassung an funktionale Einheiten und volkswirtschaftlich optimale Grössen verbessern.

Diese beiden Prämissen scheinen uns durch die oben erwähnten Vorarbeiten gut begründet und wenig bestritten.

Im Folgenden führen wir zuerst im **Kapitel 2** ein Treiberanalyse durch, welche auf der Umfrage zur *BAFU-Auslegeordnung (2007)* sowie auf Experteninterviews beruht. Anschliessend entwickeln wir im **Kapitel 3** sechs Grobmodelle für eine institutionelle Weiterentwicklung der Schweizer Wasserwirtschaft. Im **Kapitel 4** evaluieren wir diese Grobmodelle, treffen eine Vor-

auswahl von zwei besonders aussichtsreichen Modellen und arbeiten diese weiter aus. **Kapitel 5** zeigt unsere Schlussfolgerungen und Empfehlungen.

2 Treiberanalyse

2.1 Ziel und Kapitelstrukturierung

Ziel dieses Schrittes ist es, die massgeblichen Treiber der mit der Wasserwirtschaft direkt oder indirekt in Bezug stehenden Sektoren (Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung, Wasserkraft, Raumplanung, Landwirtschaft) und ihre jeweiligen Stossrichtungen hinsichtlich Regulierung und Organisationsformen systematisch zu ermitteln.

Treiber: eine Definition

Als Treiber bezeichnen wir die Akteure in den verschiedenen Sektoren. Dieser Definition liegt unser Verständnis der Politikentwicklung im schweizerischen Kontext zugrunde: Eine schweizerische Politikentwicklung – im gegebenen Fall die Weiterentwicklung der schweizerischen Wasser- und Gewässerpolitik – erfolgt dann, wenn Akteure Probleme wahrnehmen, welche sie selbst nicht lösen können, und dazu mehrheitsfähige Lösungen entwickelt werden können.

Im Abschnitt 2.2 erläutern wir unser Vorgehen und unsere Methodik zur Treiberanalyse. In den Abschnitten 2.3 bis 2.5 stellen wir die Resultate unserer Treiberanalyse dar.

2.2 Vorgehen und Methodik

2.2.1 Umfrage als Hauptgrundlage

Als Hauptgrundlage diente die vom BAFU 2008 bei massgebenden Akteuren der Wasserwirtschaft, der Raumplanung, der Landwirtschaft und weiterer damit verbundenen Bereiche durchgeführte Umfrage und deren *Auswertung (2009)*. Die dabei befragten Experten bezogen Stellung zu den im Bericht *Wasserwirtschaft Schweiz 2007 – Eine Auslegeordnung mit Thesen* formulierten 28 Thesen, welche Aussagen zum Stand und der Zukunft der Schweizer Wasserwirtschaft enthalten.

In der Umfrage wurde die Zustimmung, respektive Ablehnung der Befragten zu den 28 Thesen ermittelt. Die Skala reichte von 1 (= "gar nicht einverstanden") bis 4 (= "völlig einverstanden"). Die Auswertung erfolgte nach Sektoren (Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung, Wasserkraft, Raumplanung, Landwirtschaft, Sektorübergreifend und Diverse) und die Beurteilung je These entspricht dem über alle Befragten pro Sektor gemittelten Wert (= "mittlere Zustimmung").

Um eine Aussage bezüglich Institutionalisierungstrends (Stossrichtungen) der verschiedenen Sektoren, respektive ihrer Treiber machen zu können und diese anschliessend graphisch darzustellen, wurde folgendermassen vorgegangen:

Schritt 1: Definition des Rasters

Alle formulierten Thesen (T1 bis T28) beinhalten eine Grundaussage/-tendenz hinsichtlich Grad der Regulierung und Vielfalt der Organisationsform der Wasserwirtschaft. Diese beiden Dimensionen sind in Abbildung 1 dargestellt.

Dimension 1: Regulierungsgrad



Dimension 2: Organisationsform der Leistungserbringer



Abbildung 1: Gewählte Dimensionen der Darstellung

Die Dimensionen sind wie folgt definiert:

- Unter **Grad der Regulierung** wird das Ausmass des Eingriffs seitens des Staates verstanden. Der eine Extremfall "Liberalismus" postuliert, dass lediglich Rahmenbedingungen für eine Institutionalisierung gestaltet werden sollen, aber von keinem Akteur der öffentlichen Hand Initiativen für eine Institutionalisierung gefordert sind. Die Akteure organisieren sich selber. Im anderen Extremfall würde der Staat "sehr dirigistisch" eingreifen, d.h. die Art der Institutionalisierung würde abschliessend zwingend geregelt und die Aktivitäten mittels Ge-

boten und Verboten streng sanktioniert. Der Staat würde gleichzeitig hoheitsrechtlich als Regulator und als Leistungserbringer auftreten. Der Grad der Regulierung wird auf einer x-Achse dargestellt, die verwendete Skala reicht von 1 (= "sehr liberal") bis 5 (= "sehr dirigistisch"). Der Mittelpunkt (= 3) entspricht der neutralen Bewertung.

- Die **Vielfalt an Organisationsformen** in der Leistungserbringung ist auf der y-Achse dargestellt. Die Skala reicht wiederum von 1 bis 5. Dabei postuliert 1 "extreme Vielfalt", was bedeutet, dass für jede räumliche oder inhaltliche Einheit eine eigene Organisationsform gesucht wird. Es entsteht somit eine Vielfalt an Organisationsformen – differenziert je nach Themenbereich oder Bezugsraum. Das Extrem "Einheit" (bewertet mit 5 auf der Punkteskala) postuliert, dass es eine Organisationsform oder mindestens eine Rahmenorganisationsform gibt, mit der alle Bereiche und geografischen Räume bedient werden können.

Die beiden Dimensionen spannen als Kreuz das Bewertungsraster auf. Zur Illustration sind in Abbildung 2 die Extremalpositionen im so gebildeten Bewertungsraster mit Beispielen dargestellt.

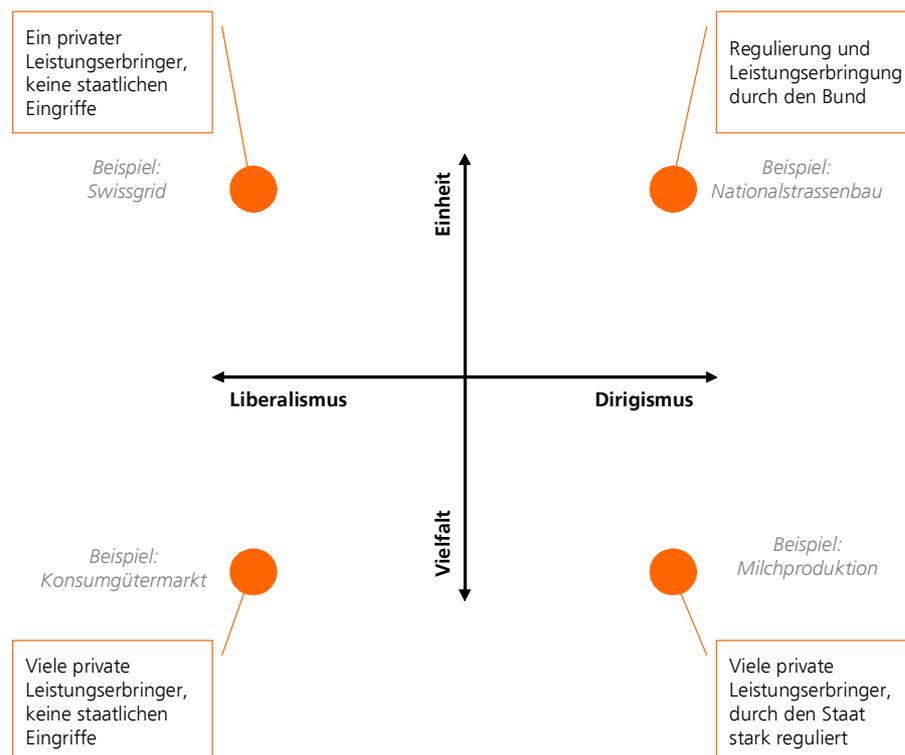


Abbildung 2: Extremalpositionen im Koordinatensystem der zwei gewählten Dimensionen, mit Beispielen

Die Beispiele zeigen, dass die Extremalpositionen in der Realität kaum in der Reinform vorkommen. So unterliegt auch der Konsumgütermarkt gewissen regulativen Eingriffen durch den Staat, etwa bezüglich Deklarationspflichten. Der Nationalstrassenbau wird zwar neuerdings

durch ein Bundesamt erbracht und durch den Bund reguliert, in der Planung und Ausführung werden dann aber vom Bund auch private Leistungserbringer beauftragt.

Schritt 2: Verortung der Thesenbewertung

Die Grundaussage jeder These wurde hinsichtlich der beiden Dimensionen von uns bewertet. Für jede These ergibt dies einen Basispunkt, welcher einer vollständigen Zustimmung entspricht. Die Grundbewertung aller 28 Thesen ist in Anhang A1 dargelegt.

Jeder Basispunkt wird am Nullpunkt gespiegelt. Da der Basispunkt einer vollständigen Zustimmung zur These entspricht, bedeutet der gespiegelte Basispunkt eine vollständige Ablehnung derer. Dazwischen liegende Bewertungen werden linear interpoliert (vgl. Beispiel in Abbildung 3).

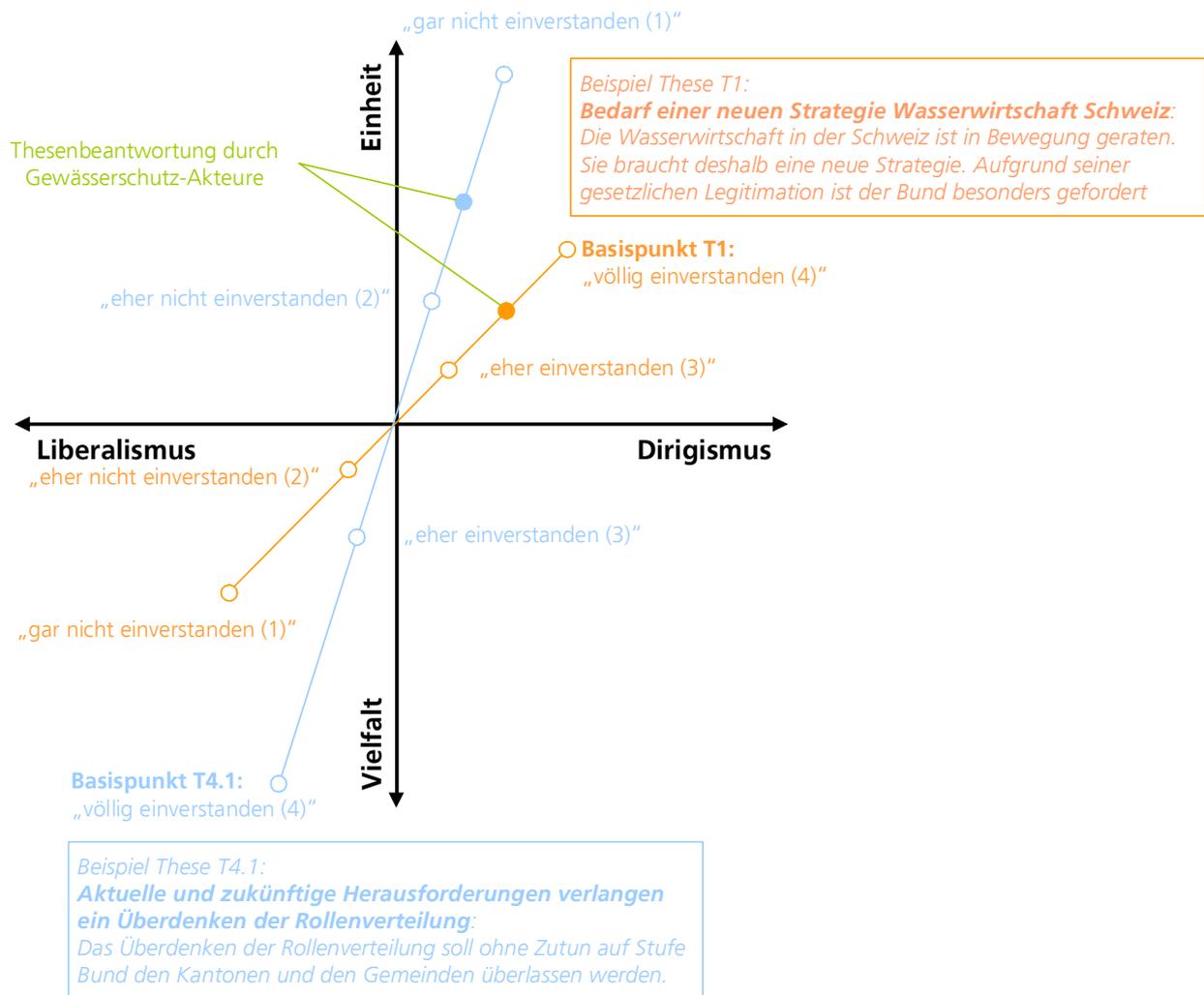


Abbildung 3: Beispielhafte Darstellung der Thesenbewertung für T1 und T4.1 durch die Gewässerschutz-Akteure

Im dargestellten Beispiel leitet sich die Verortung der Thesenbewertung durch die Gewässerschutz-Akteure wie folgt her:

- *Basispunkt für These T1:* Wir haben diese These als eine relativ starke Aussage für mehr Regulierung und Einheit bewertet, aus folgenden Gründen: eine Strategie will eine Entwicklung in eine bestimmte Richtung vorgeben, sie beinhaltet deshalb in der Regel dirigistische Vorgaben. Die These spricht weiter direkt den Bund an. Gemäss der Bundesverfassung liegt die Verfügungsgewalt über die Wasserverkommen aber bei den Kantonen. Der Bund nutzt heute seine verfassungsrechtlichen Grundsatzkompetenzen eher zurückhaltend. Damit ver spricht eine Bundesstrategie gegenüber heute mehr Einheit.
- *Basispunkt für These T4.1:* Wir haben diese These als eine starke Aussage für mehr Vielfalt und auch als eine relativ starke Aussage für mehr Liberalismus bewertet, aus folgenden Gründen: Ein Überdenken der Rollenverteilung in der Wasserwirtschaft ohne Zutun des Bundes würde die Vielfalt gegenüber heute zweifellos erhöhen, da der Bund in gewissen Bereichen seiner verfassungsrechtlichen Gesetzgebungskompetenzen (z.B. im Gewässerschutz) eine sehr weitgehende Vereinheitlichung erreicht hat. Die Leistungserbringer in der Wasserwirtschaft sind weitgehend auf Stufe der Kantone und Gemeinden angesiedelt. Leistungserbringer sind in der Regel wenig an dirigistischen Vorgaben interessiert, solange ihre Marktstellung gesichert ist. Der Bund tritt heute vorwiegend als Regulator auf. Wird die Rollenverteilung ohne Zutun des Bundes überdacht, fällt ein wichtiger Regulator weg und es ist damit auch ein Rückgang der Vorgaben möglich.
- *Verortung der Thesenbewertung durch die Gewässerschutz-Akteure:* Die These T1 wurde von den Gewässerschutz-Akteuren in der Umfrage im Mittel mit 3.4 bewertet (d.h. zwischen "eher bis völlig einverstanden"), die These T4.1 mit 1.6 (d.h. zwischen "eher nicht bis gar nicht einverstanden"). Damit verorten sich beide Thesenbeantwortungen durch die Gewässerschutz-Akteure im Quadranten "mehr Dirigismus" – "mehr Einheit".

Schritt 3: Darstellung von Institutionalisierungswolken und Institutionalisierungstrends

Pro Sektor wird eine umhüllende Institutionalisierungswolke erstellt. Diese umfasst sämtliche bewerteten Thesen (T1 bis T28) und stellt die Breite der gewünschten Regulierung und Vielfalt der Organisationsformen in der Wasserwirtschaft aus Sicht eines Sektors dar. Jede Wolke widerspiegelt die Zustimmung, respektive Ablehnung der im jeweiligen Sektor aktiven Treiber zu den Thesen und zeigt damit die aus der Sicht des Sektors gewünschten Institutionalisierungstrends an.

Institutionalisierungstrend: eine Definition

Als Institutionalisierungstrend bezeichnen wir eine von den Treibern gewünschte Richtung der institutionellen Weiterentwicklung. Der Begriff des Institutionellen wird in der gewählten Methodik in den beiden Dimensionen "Liberalismus – Dirigismus" und "Vielfalt – Einheit" abgebildet, ist aber prinzipiell im weiten Sinn zu verstehen, d.h. als Ganzes der informell und formell festgelegten Handlungsrechte und -pflichten für Einzelne und Gemeinschaften, einschliesslich der daraus abgeleiteten Organisationen.

In Abbildung 4 ist eine fiktive Institutionalisierungswolke eines Sektors dargestellt. Ihre Lage im rechten oberen Quadranten und Ausrichtung nach rechts oben zeigt den von den Treibern in diesem Sektor gewünschten Institutionalisierungstrend für die Wasserwirtschaft nach mehr Einheit und Dirigismus an.

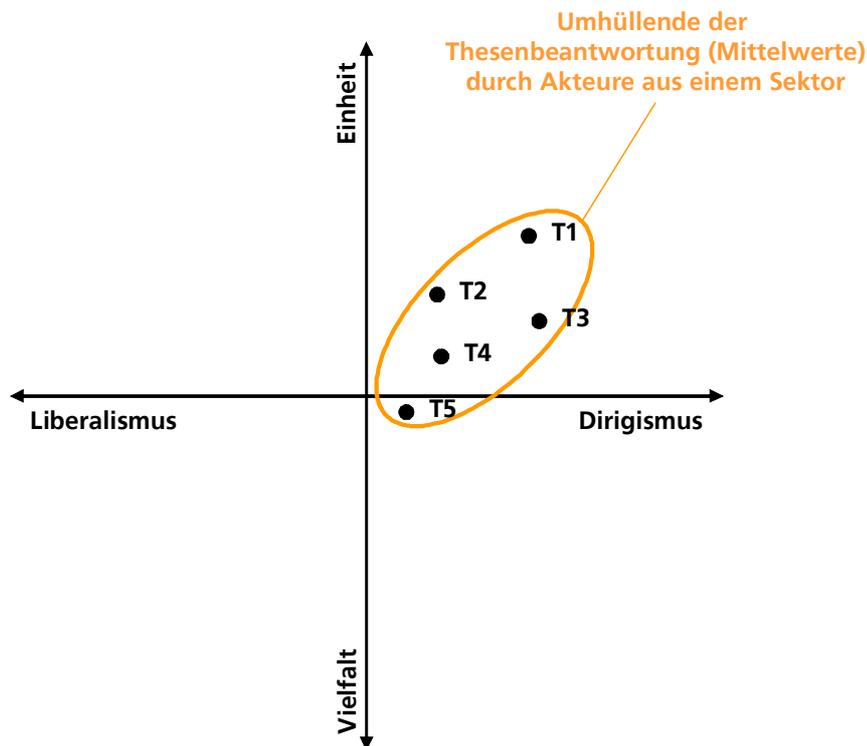


Abbildung 4: Bildung einer umhüllenden Institutionalisationwolke aus der Sicht eines Sektors; Schematische Darstellung aufgrund von 5 fiktiven Thesen T1 bis T5.

Pro Sektor wird eine Interpretation der Institutionalisationwolken vorgenommen, d.h. beurteilt, in welche Richtung die Institutionalisationstrends aus Sicht der Treiber weisen. Dabei werden die Lage und Grösse der Wolke, der Mittelwert pro Wolke, sowie eine Auswahl der zugrundeliegenden Thesenbeantwortungen diskutiert.

Schritt 4: Interpretation sowie Vorbehalte und Grenzen

Für die Interpretation der Ergebnisse müssen folgende Vorbehalte und Grenzen im Auge behalten werden:

- Jede These beinhaltet eine mehr oder weniger klare Aussage, in welche Richtung sich die Wasserwirtschaft tendenziell entwickeln soll bezüglich dem Grad der Regulierung sowie der Vielfalt an Organisationsformen. Verschiedene Thesen enthalten aber auch mehrere Aussagen, die sich in ihrer Radikalität unterscheiden können. Die von uns vorgenommene Grundeinteilung der Thesen basiert somit auf einer rein qualitativen Einschätzung. Diese erfolgte im Projektteam und ist im Anhang A1 dargelegt.
- Die einzelnen Sektoren bewerten die Thesen aus der Optik ihres Sektors, auch wenn sich die Thesen vorwiegend auf die Wasserwirtschaft als Ganzes beziehen. Je nach den heutigen Rahmenbedingungen eines Sektors erhalten die Thesen also eine andere Bedeutung und können von den verschiedenen Sektoren unterschiedlich interpretiert werden.

-
- Die Zuteilung der antwortenden Personen auf die Sektoren ist über die Studienverfasser der „Auswertung der Umfrage“ erfolgt. In allen Sektoren sind die ausgewählten Organisationen, welche an der Umfrage teilgenommen haben, bezüglich Bund, Kantone und Fachorganisationen gut gestreut. In den Sektoren unterschiedlich, aber insgesamt weniger vertreten sind jedoch die Gemeinden und die Leistungserbringer. Die Bewertung der Thesen in der Umfrage bringt somit tendenziell stärker die Sicht der Fachorganisationen und der übergeordneten Staatsstellen – d.h. die fachliche und regulatorische Sicht – zum Ausdruck und weniger diejenige der Leistungserbringer.

2.2.2 Evaluation mittels Expertengesprächen

Zusätzlich zur Umfrageanalyse haben wir Interviews mit sieben Experten durchgeführt (vgl. Liste der Experten und Interviewfragen im Anhang A2). Die Interviews haben wir halb-strukturiert gestaltet, d.h. wir haben nicht in allen Interviews alle Fragen behandelt, sondern auch Raum für Vertiefungen und Ergänzungen gelassen.

In diesen Interviews haben wir die Plausibilität und Interpretation unserer Umfrageanalyse kritisch hinterfragt und mit breiterem Expertenwissen ergänzt.

Unser Fazit aus der Treiberanalyse stützt sich sowohl auf die Umfrageanalyse als auch auf diese Expertengespräche ab.

2.3 Analyseübersicht

Die aus der Treibersystematisierung resultierenden Institutionalisierungswolken der sechs Sektoren sind in Abbildung 5 zusammengeführt und zeigen die Breite der gewünschten Regulierung und Vielfalt der Organisationsformen in der Wasserwirtschaft aus Sicht der einzelnen Sektoren.

Jede Wolke widerspiegelt die Haltung der im jeweiligen Sektor aktiven Treiber. Von Interesse sind dabei vor allem die Lage und die Grösse der Wolke pro Sektor. Es gilt:

- je kleiner die Wolke eines Sektors ist, desto ähnlicher sind die Institutionalisierungswünsche in diesem Sektor für unterschiedliche Thesen
- je weniger die Wolke eines Sektors über die vier Quadranten verteilt ist, desto klarer sind die von diesem Sektor gewünschten Institutionisierungstrends

Der über alle 28 Thesen (gleich gewichtet) gemittelte Trend pro Sektor ist in Abbildung 6 dargestellt und zeigt den allgemeinen Wunsch der Treiber pro Sektor hinsichtlich Regulierung, respektive Organisationsvielfalt. Ebenfalls ersichtlich ist der relative Vergleich zum über alle Sektoren

gemittelten Durchschnittswert (grüner Kreis) sowie zur über alle Thesen gemittelten Grundaussage der Umfrage (blauer Kreis, ausgefüllt).

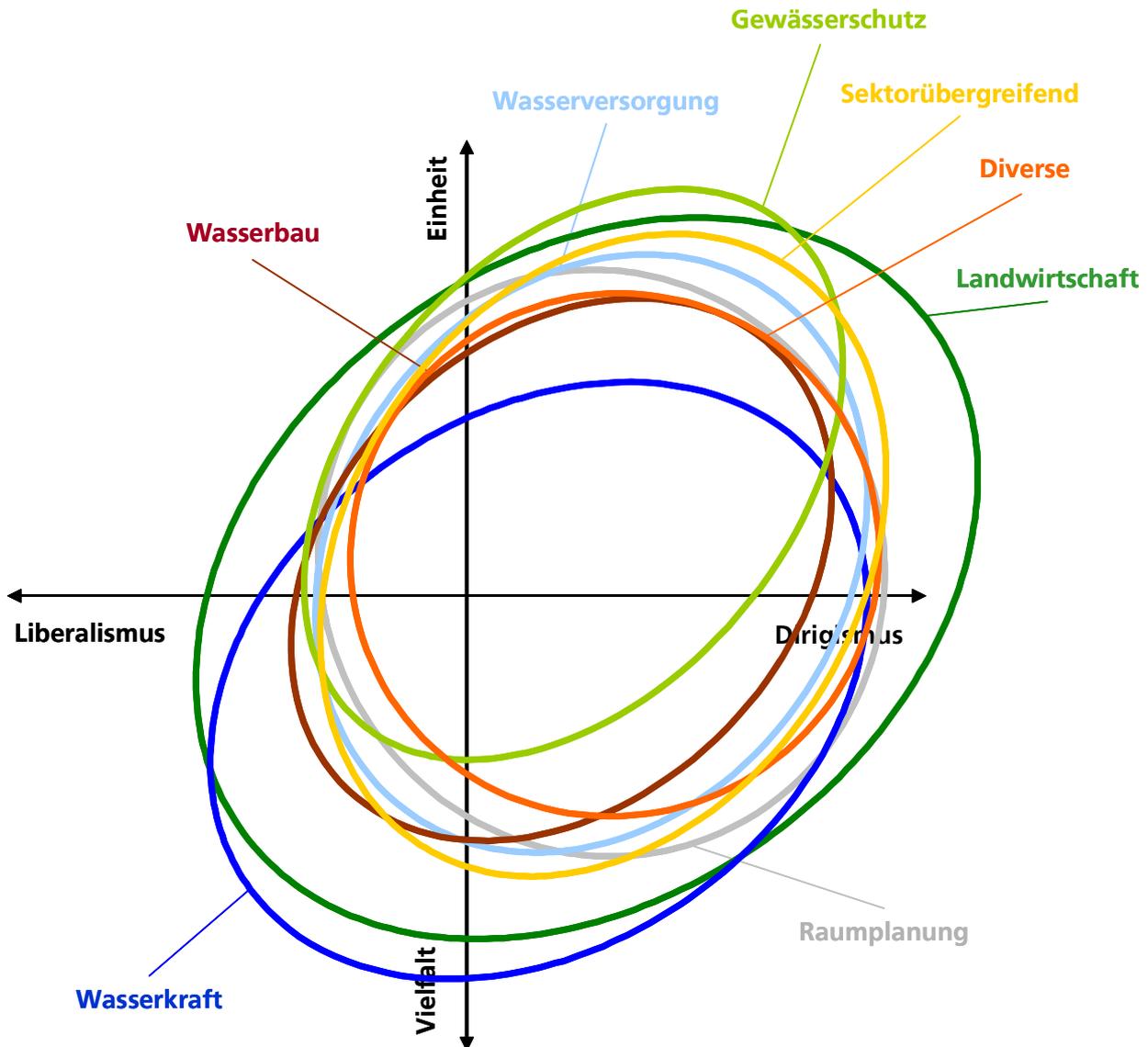


Abbildung 5: Übersicht über die Institutionalisierungswolken aus der Sicht der verschiedenen Sektoren basierend auf der Umfrage

Der in der Abbildung 6 dargestellte Mittelwert aller Thesen zeigt, dass diese in ihrer Grundaussage eindeutig zu mehr Dirigismus und Einheit tendieren. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich die Thesen stark auf die im Kapitel 1 dargestellten zwei Prämissen (sektorale und räumliche Integration) abstützen.

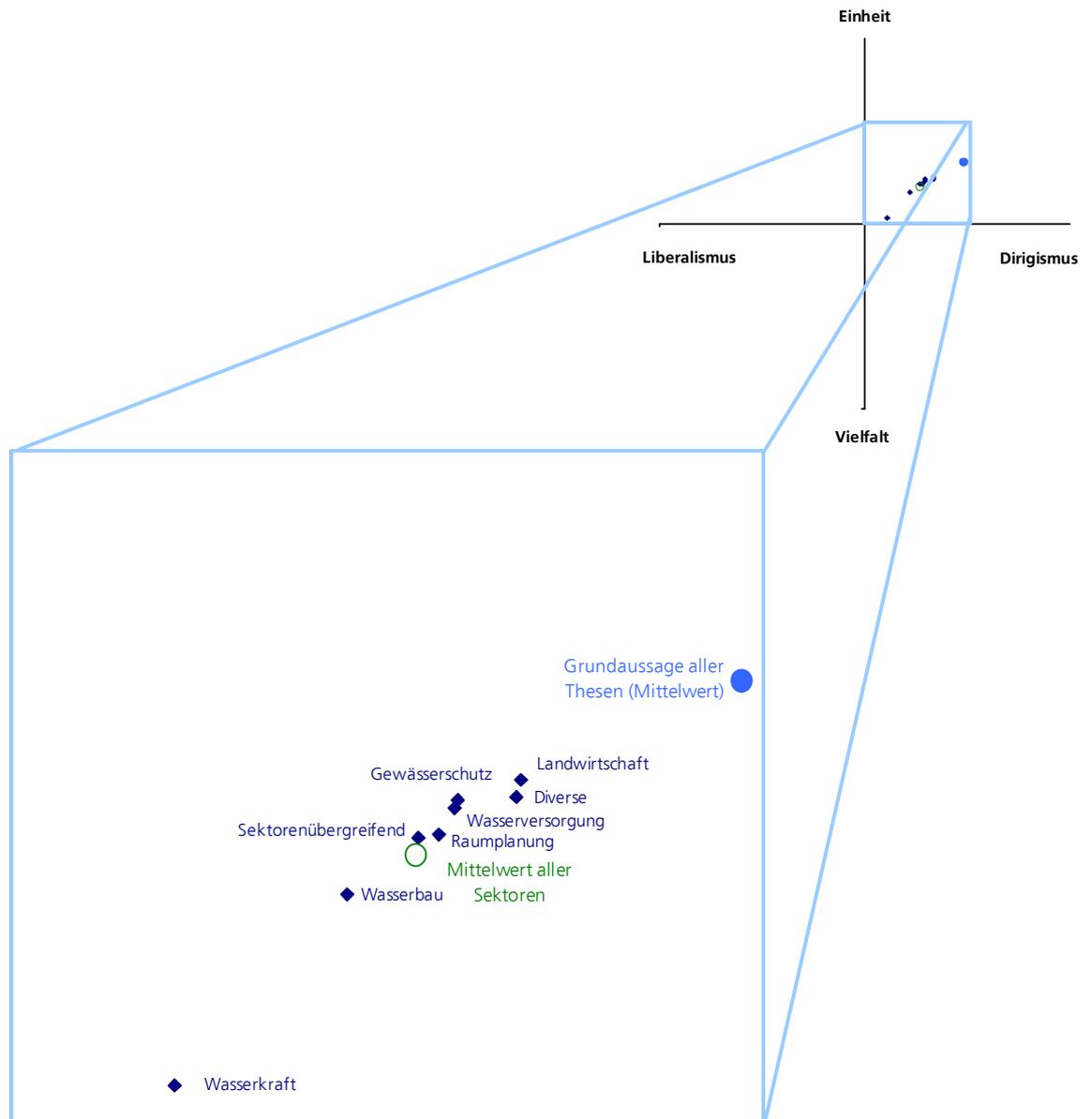


Abbildung 6: Gemittelte Institutionalisierungstrends pro Sektor (blaue Punkte) im Vergleich zum über alle Sektoren gemittelten Durchschnittswert (grüner Kreis) und zum über alle Thesen gemittelten Grundaussage der Umfrage (blauer Kreis, ausgefüllt)

Die einzelnen Sektoren folgen dieser Grundaussage unterschiedlich stark. Relativ stark wird diese Grundaussage von den befragten Akteuren in den Sektoren Landwirtschaft, Gewässerschutz und Wasserversorgung gestützt, während die befragten Wasserkraft-Akteure eine deutlich kritischere Haltung einnehmen. Der Wasserbau nimmt eine Mittelstellung ein.

2.4 Analyse nach Sektoren

In den nachfolgenden Abschnitten 2.4.1 bis 2.4.8 sind die Resultate pro Sektor dargestellt.

2.4.1 Gewässerschutz

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

Im Gewässerschutz sind neben dem BAFU insbesondere die Kantone massgebliche Treiber. Ihnen obliegt gemäss Bundesverfassung die Gewässerhoheit, die sie zum Teil den Gemeinden abtreten. Weiter sind Umweltorganisationen, Fischereivertreter, etc. wichtige Akteure. Die Befragung im Sektor Gewässerschutz umfasste Vertreter des Bundes (4 BAFU), der Kantone (13), der Verbände (6 mit je 3 VSA, respektive Umweltorganisationen), der Forschung (2) und einem ehemaligen Vertreter der Wasseragenda 21. In Bezug auf den "qualitativen Gewässerschutz" (Wasserqualität) sind die Ergebnisse somit relativ breit abgestützt und widerspiegeln die massgeblichen Treiber gut. Die (Gewässer-) räumlichen Interessen und Anliegen der Ökologie und Natur werden durch den Sektor "Diverse" abgedeckt (vgl. Abschnitt 2.4.8).

Die Reaktion auf die Thesen weist in Richtung mehr Regulierung und organisatorische Einheit. Bestätigt wird dies durch den Sektorenvergleich, in welchem der Gewässerschutz sowohl hinsichtlich Regulierung (Rang 3 mit 3.59 Punkten) wie auch hinsichtlich einheitlicher Organisationsform (Rang 2 mit 3.48 Punkten) über dem Durchschnitt (3.54, respektive 3.40 Punkte) liegt.

Eine weitere Motivation hin zu mehr Dirigismus liegt zum einen in der Klimaänderung (T22) und zum anderen in der Zuspitzung der Nutzungs- und Interessenskonflikte (T24). Der parallel dazu ausgesprochene Wunsch nach einer räumlichen Prioritätensetzung zwischen Schutz- und Nutzungsinteressen (T18) und damit einhergehend regional differenzierter Lösungen setzt (wie in übrigen Sektoren auch) einen Kontrapunkt im allgemeinen Wunsch nach einheitlicheren Ansätzen. Ebenso wird die heutige konzeptionelle Innovationskraft der Kantone (auch aufgrund einer fehlenden einheitlichen Strategie auf Bundesebene) als Hauptargument für die Vielfalt (T2) gesehen.

Dies ist aufgrund der neuen Herausforderungen im Gewässerschutz verständlich, welche ein Überdenken der bisherigen kleinräumigen Strukturen und dementsprechender Organisation verlangen. Strukturelle Anpassungen (regional statt kommunal/kleinräumig) und vermehrte Politik übergreifende Abstimmung (integral, sektorübergreifend) wird relativ stark gefordert (T9.1, T21, T23). Dabei wird auch die Hinterfragung der Gemeindeautonomie als Thema anerkannt (T4). Zusätzlich wird vom Gewässerschutz – ähnlich wie von den Sektoren Wasserversorgung, Landwirtschaft und Diverse – tendenziell eine starke Bundesrolle befürwortet (T4.3). Eine integ-

rale Herangehensweise soll gefördert werden, sei dies durch finanzielle Anreizsysteme, sei es durch eine stärkere gesetzliche Verankerung (T12).

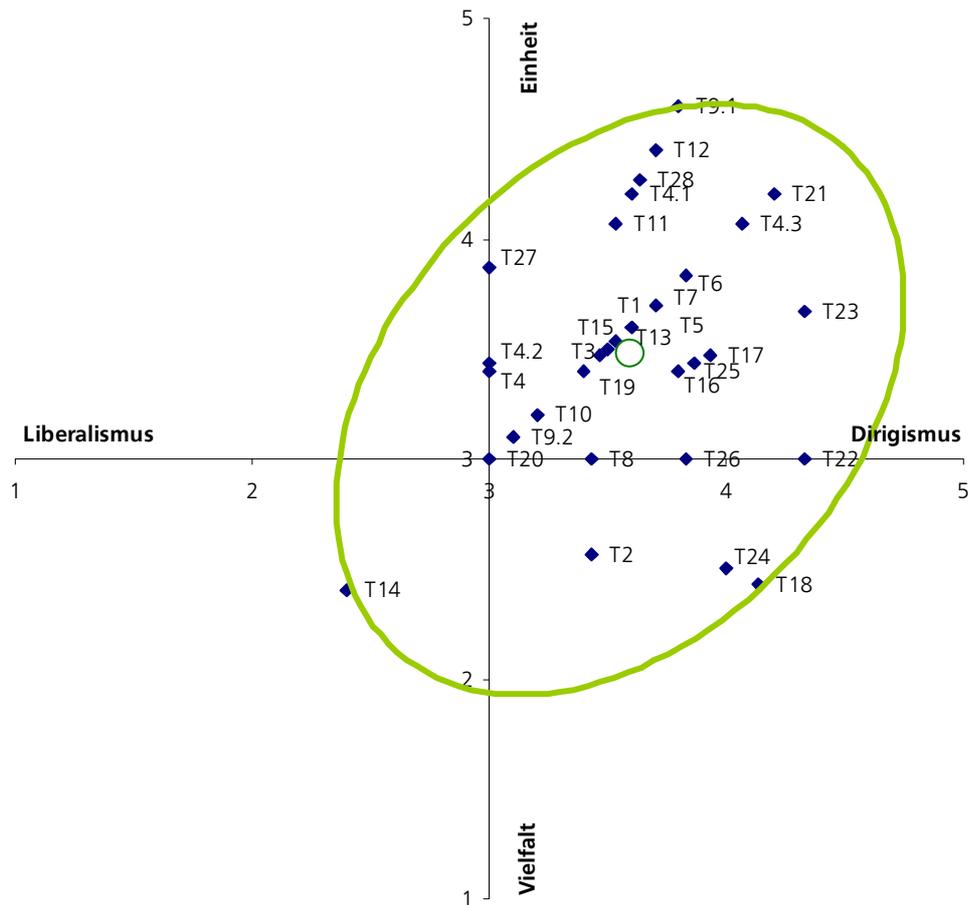


Abbildung 7: *Institutionalisierungswolke aus der Sicht des Sektors Gewässerschutz; Die alles umhüllende Wolke basiert auf den Resultaten der Umfrage in diesem Sektor (Antworten auf Thesen T1 bis T28 als Punkte, Mittelwert als grüner Kreis).*

Als Planungsinstrument findet das Integrale Einzugsgebiets-Management (IEM) breite Akzeptanz, hingegen bestehen Vorbehalte aufgrund der Gefahr von erhöhtem Planungsaufwand und langen Verfahrensdauern sowie dem damit gekoppelten Risiko an Umsetzungsschwäche (T14).

Finanzierungsfragen werden als wichtiges Thema erwähnt. Neue Ansätze zur Finanzierung sind zu überprüfen; Fondslösungen und sektorenübergreifende Finanzierung werden aber eher kritisch kommentiert (T11).

2.4.2 Wasserbau

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

Die Treiber im Wasserbau/Hochwasserschutz sind der Bund und die Kantone. Eine grosse Rolle spielen die Privaten bei der Prävention und Finanzierung von Schäden (via Versicherungsbeiträge). Neben zwei Forschungs- und einem BAFU-Vertreter wurden zwölf Kantone befragt. Es ist davon auszugehen, dass Letztere die Sichtweisen der Gemeinden zum Wasserbau mindestens teilweise ebenfalls einbringen, da der Wasserbau eine Verbundaufgabe ist. Nicht befragt hingegen wurden die Versicherungen, welche in der Schadenprävention und der Schadenbehebung eine wichtige Rolle spielen.

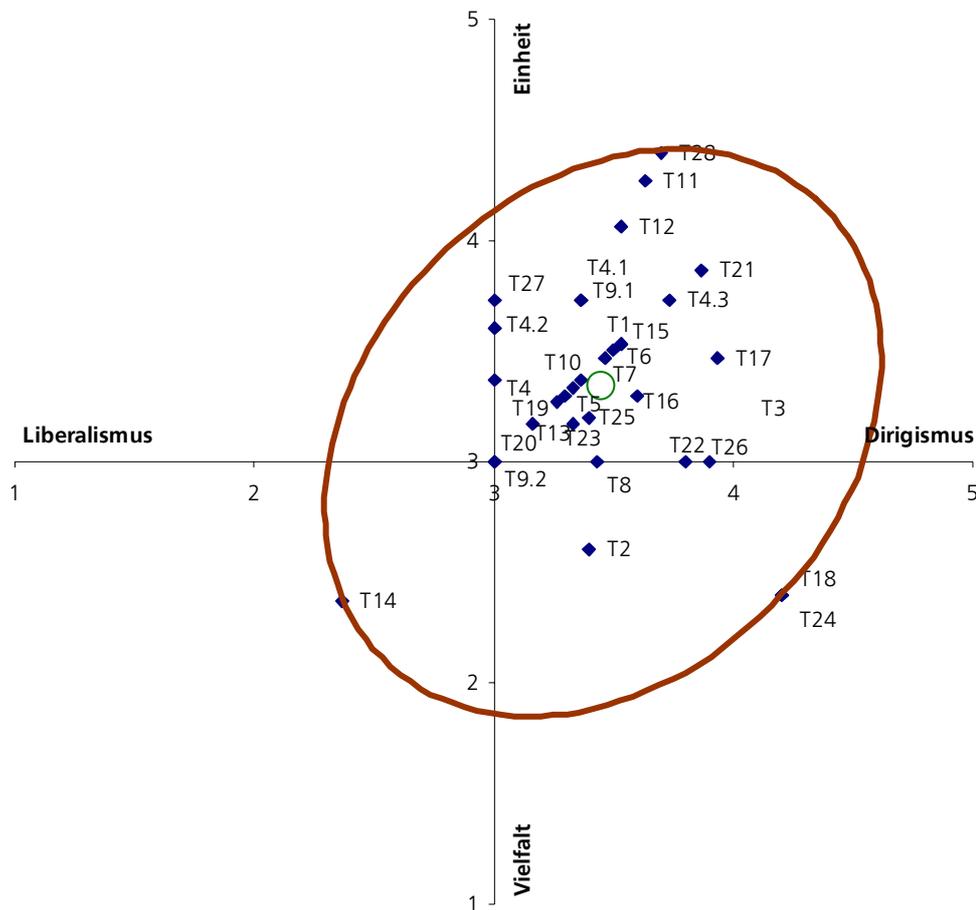


Abbildung 8: *Institutionalisierungswolke aus der Sicht des Sektors Wasserbau; Die alles umhüllende Wolke basiert auf den Resultaten der Umfrage in diesem Sektor (Thesen T1 bis T28 als Punkte, Mittelwert als grüner Kreis)*

Wie im Gewässerschutz liegen im Wasserbau die Resultate der Umfragesystematisierung mehrheitlich im oberen rechten Quadranten. Hingegen weist der Wasserbau weniger ausgeprägt in Richtung stärkerer Regulierung und einheitlicherer Organisation. Dies zeigt der Gesamtsektorvergleich, in welchem der Wasserbau sowohl hinsichtlich Regulierung wie auch Vielfalt an Organisationsform Rang 7 einnimmt mit 3.44, respektive 3.34 Punkten. Er liegt damit klar unter dem Durchschnitt (3.54, respektive 3.40 Punkte).

Um eine Effizienzsteigerung in der Hochwasser-Vorhersage zu erreichen, ist die Zusammenarbeit zwischen nationalen Vorhersagen (beim Bund mit entsprechendem Fachwissen) und den regionalen Stellen (Ortskenntnisse, Kommunikationswege) zu intensivieren und verbessern (T28). Dies verdeutlicht die Tendenz zum Wunsch einer einheitlicheren Organisationsform mit klarer Regelung von Zuständigkeiten. Dabei sind insbesondere Finanzierungsfragen zu klären.

Investitionsbedarf im Hochwassersektor steht für die Sanierung von Korrektionswerken an, welche als Chance für integrale Ansätze in der Planung gesehen werden (T11, T27). Dabei stellt sich erneut die Frage der Finanzierung. Fondslösungen sind umstritten und werden kontrovers diskutiert. In einem Kommentar zur Umfrage wird zudem die Frage aufgeworfen, inwiefern Kostenwahrheit praktiziert werden soll, d.h. welche Kosten in der Naturgefahrenprävention durch unsachgemässe Überbauungen und Versiegelung verursacht werden und wer diese zu tragen hat. Dies weist gleich auf eine weitere dominierende Frage hin - jene des Raumbedarfs. Die Zuspitzung von Nutzungs- und Interessenskonflikten ist somit auch im Wasserbau eine Hauptmotivation hin zu mehr Dirigismus (T24). Mit den parallel dazu geforderten geeigneten Verfahren und Instrumenten zur Güterabwägung (T18) wird eine Vielfalt in der räumlichen Prioritätensetzung in Kauf genommen.

Der Wasserbau steht dem IEM als Planungsinstrument skeptischer gegenüber als der Gewässerschutz (T12, T13). Auch hier wird die Gefahr eines erhöhten Planungsaufwandes und langen Verfahrensdauern sowie das Risiko an Umsetzungsschwäche geäußert (T14). Diese Risiken bilden einen Kontrapunkt im allgemeinen Wunsch nach mehr Dirigismus und Einheit. Insgesamt wird in den Regionalisierungslösungen relativ wenig Nutzen erkannt (T9.1, T13, T23).

Ebenso ist die heutige konzeptionelle Innovationskraft der Kantone ein Hauptargument für die Vielfalt (T2).

2.4.3 Wasserversorgung

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

Die Treiber in der Wasserversorgung sind insbesondere die Gemeinden, welche oft (Haupt-) Träger der Werke und/oder Verbände sind. Der Bund und die Kantone sind für die Überwachung und das Bereitstellen von Grundlagen zuständig. Befragt wurden sechs Kantone, drei Verbände

Die Wasserversorgung sieht sich mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert, wie z.B. Professionalisierung des Sektors, Investitionsbedarf in Infrastruktur, Klimawandel und verschärfte Konkurrenzsituation (T22). Um diese erfolgreich meistern zu können, wird eine stärkere Rolle des Bundes gefordert (T4.3) und auch die Hinterfragung der Gemeindeautonomie als Thema anerkannt (T4). Aus den schriftlichen Kommentaren des Städte- und Gemeindeverbandes zur Umfrage ist jedoch ersichtlich, dass die Rolle der Gemeinden in der Wasserversorgung wohl partnerschaftlich zwischen Kantonen und Gemeinden zu definieren ist und dass insbesondere für die Städte die Gemeindeautonomie einen hohen Stellenwert genießt.

Die Zuspitzung von Nutzungs- und Interessenskonflikten ist auch in der Wasserversorgung eine Hauptmotivation hin zu mehr Dirigismus (T24) und verlangt nach einer regionaleren Betrachtung der Wasserbewirtschaftung (T9.1, T25). Das IEM gewinnt klar an Bedeutung (T12) mit der Forderung nach integraler Planung, Sektoren und Politikbereiche übergreifender Abstimmung und dafür geeigneter Instrumente (T21). Aus den Kommentaren geht hervor, dass vor allem bestehende Instrumente geprüft werden und nicht neue geschaffen werden sollen. Gefragt sind zweckmässige Bewirtschaftungs- und Steuerungsmechanismen, die je nach finanziellem, politischem und kulturellem Kontext angepasst werden können (T16) sowie Instrumente und Verfahren, welche eine Güterabwägung zwischen Schutz- und Nutzungsansprüchen ermöglichen (T18). Dabei wird eine organisatorische (T16), respektive räumliche Vielfalt (T18) in Kauf genommen. Dies im Gegensatz zum generellen Trend Richtung grösserer organisatorischer Einheit.

Auch hier werden die Gefahr eines erhöhten Planungsaufwandes und langer Verfahrensdauern sowie das Risiko an Umsetzungsschwäche als Haupthinderungsgründe geäussert (T14). Ebenso wird auch die heutige konzeptionelle Innovationskraft der Kantone als ein Hauptargument für die Vielfalt gesehen (T2).

Insgesamt strebt der Sektor nach einer einheitlicheren regionalen Organisation und klaren strukturellen und finanziellen Rahmenbedingungen.

2.4.4 Wasserkraft

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

In der Wasserkraft spielen die Kantone (welchen die Gewässerhoheit obliegt) und/oder die Gemeinden (je nach kantonaler Regelung) wegen der Erteilung von Wassernutzungskonzessionen eine massgebliche Rolle. Daneben sind sie oft auch gleich Miteigentümer von Kraftwerken – weitere wichtige Akteure des Sektors. Der Bund ist für die Strategie-Entwicklung der Wasserkraftnutzung und Prüfungen von Konzessionen sowie Schutz- und Nutzungsplänen zuständig. Die Befragung umfasste zu gleichen Teilen das zuständige Bundesamt (BFE), die Kantone und Verbände (je 3 Vertreter). Die befragten Umweltorganisationen (AQUAVIVA, ProNatura, Rhei-

naubund) erscheinen aus Gründen der Eindeutigkeit nur unter dem Sektor "Gewässerschutz", obwohl sie auch einen Bezug zur Wasserkraft haben.

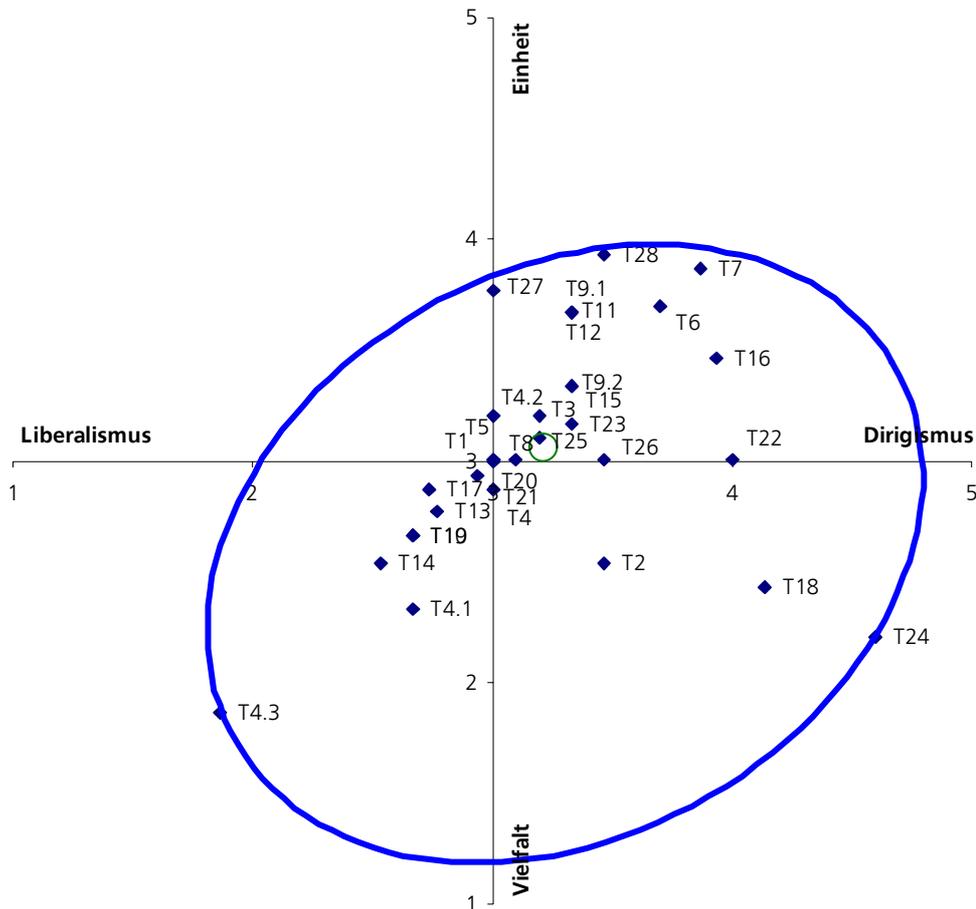


Abbildung 10: Institutionalierungswolke aus der Sicht des Sektors Wasserkraft; Die alles umhüllende Wolke basiert auf den Resultaten der Umfrage in diesem Sektor (Thesen T1 bis T28 als Punkte, Mittelwert als grüner Kreis).

Im Sektorenvergleich erreicht die Wasserkraft in der Umfragesystematisierung hinsichtlich Regulierung sowie auch Vielfalt an Organisationsform deutlich am wenigsten Punkte (3.22, respektive 3.05). Die breite Streuung der Punkte (insbesondere in den Quadranten rechts oben und links unten) zeigt, dass in der Wasserkraft kein klarer Trend auszumachen ist; oder in anderen Worten, dass die verschiedenen Treiber in unterschiedliche Richtungen ziehen.

In der Frage wie die Rollenverteilung der verschiedenen Ebenen zukünftig ausgestaltet sein soll, unterscheidet sich die Wasserkraft grundlegend von den anderen Sektoren. Ein Überdenken der

Rollenverteilung soll zwar stattfinden, jedoch ausschliesslich auf Stufe Kanton und Gemeinden und ohne Zutun des Bundes (T4, T4.2, T4.2, T4.3). Damit stützt die Wasserkraft den Status Quo und heisst die relativ grosse Vielfalt an Organisationsformen und liberale Regulierung gut.

Demgegenüber wird als Hauptargument in Richtung Dirigismus die Zuspitzung an Nutzungs- und Interessenskonflikten gesehen (T24). Um diesen zu begegnen, braucht es Instrumente zur Güterabwägung. Für die Wasserkraft ist eine räumliche Prioritätensetzung denkbar, um den divergierenden Interessen gerecht zu werden (T18). Dabei wird eine räumliche Vielfalt in Kauf genommen, ebenso wie eine Vielfalt an Organisationsformen zur zweckmässigen - an die jeweilige Situation angepassten - Bewirtschaftung (T16).

Die Wasserkraft begegnet dem IEM und den damit einhergehend klareren Regulierungen und einheitlicheren Organisationsformen im Vergleich zu den anderen Sektoren am kritischsten (T12). Insbesondere begegnen die Wasserkraftbetreiber (Verbandsvertreter) einer Sektor übergreifenden Bewirtschaftung und Finanzierung kritisch (T13). Auch hier werden die Gefahr eines erhöhten Planungsaufwandes und langer Verfahrensdauern sowie das Risiko an Umsetzungsschwäche geäussert (T14). Dies kann als eine Aussage hin zu weniger Regulierung gedeutet werden.

Hingegen wird eine einheitlichere Regulierung in Bezug auf Monitoringkonzepte gefordert. Für eine effektivere Nutzung der erhobenen Daten sollen diese auf Einzugsgebiete ausgedehnt werden (T7). In diesem Zusammenhang ist auch die Zusammenarbeit zwischen nationalen Vorhersagen (beim Bund mit entsprechendem Fachwissen) und den regionalen Stellen/Zuständigkeiten (Ortskenntnisse, Kommunikationswege) zu intensivieren und verbessern, um eine Effizienzsteigerung in der Hochwasser-Vorhersage zu erreichen (T28). Gerade hier bieten sich Möglichkeiten zur Zusammenarbeit und Optimierungspotential zwischen Wasserkraft und Wasserbau/Hochwasserschutz.

Da die Wasserkraft von den in den letzten Jahren veränderten Rahmenbedingungen der Finanzierungsflüsse wenig betroffen ist, sehen die Treiber keinen Bedarf an entsprechenden institutionellen Anpassungen (T10) und werden dies wohl auch in Zukunft nicht wünschen.

2.4.5 Landwirtschaft

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

Neben den Bauern und Bauernverbänden sind die Kantone wichtige Akteure im Sektor Landwirtschaft. In der Umfrage haben zehn Vertreter der Kantone und ein Vertreter des Bundesamts für Landwirtschaft (BLW) Stellung genommen. Die Resultate widerspiegeln deshalb insbesondere die Sicht der öffentlichen Hand und weniger diejenige der weitgehend privaten Leistungserbringer.

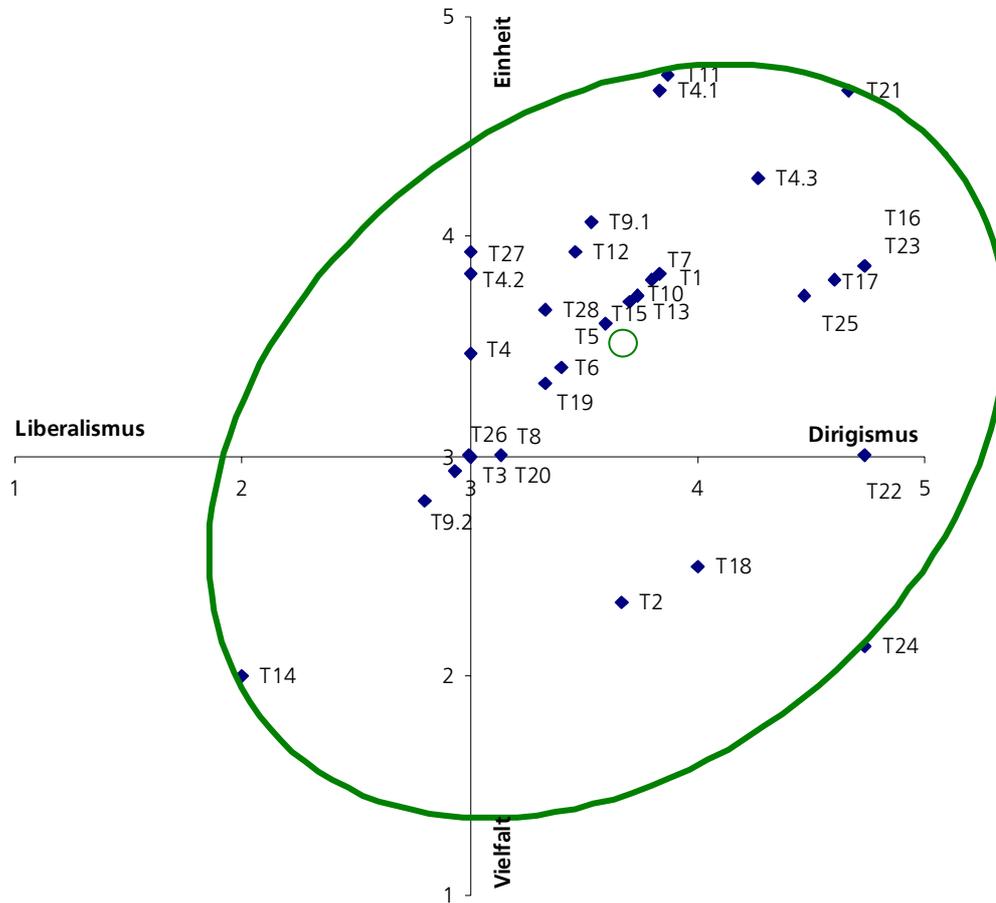


Abbildung 11: Institutionalierungswolke der Sicht des Sektors Landwirtschaft; Die alles umhüllende Wolke basiert auf den Resultaten der Umfrage in diesem Sektor (Thesen T1 bis T28 als Punkte, Mittelwert als grüner Kreis).

Die Landwirtschaft zeigt in der Umfragesystematisierung ein auffallendes Resultat. Es setzt sich zusammen aus einer lang gestreckten Themenwolke, welche vom linken unteren Quadranten bis weit in den rechten oberen Quadranten ragt, und die breite Streuung der Einschätzungen je These zeigt. Die Mehrheit der Punkte liegt klar im rechten oberen Quadranten, weshalb die Landwirtschaft im Sektorenvergleich sowohl hinsichtlich Regulierung als auch Vielfalt an Organisationsform mit 3.68, respektive 3.51 die höchste Punktzahl erreicht. Dies zeigt den teilweise sehr deutlichen Wunsch in Richtung mehr Regulierung, respektive einheitlicherer Organisationsform an.

Stärkere Regulierung wird insbesondere wegen künftiger Herausforderungen gefordert. Die Zuspitzung von Nutzungs- und Interessenskonflikten, welche durch den Klimawandel noch verstärkt werden, machen strukturelle Anpassungen notwendig (T22, T24). Dabei werden integrale Bewirtschaftungsansätze als Möglichkeit gesehen, den Herausforderungen zu begegnen, da diese die notwendigen Abstimmungen mit anderen Sektoren (T23) und regionale Lösungen (T9.1) ermöglichen. Für die Landwirtschaft ist auch eine räumliche Schwerpunktbildung, respektive Prioritätensetzung denkbar (T24). Chancen für neue Ansätze sieht sie in der Sanierung von Korrektionswerken – insbesondere mit raumwirksamen Aspekten (T27). Um eine einheitlichere Organisationsform zu erreichen, werden Sanierungen zugleich als Chance für neue finanzielle Ansätze wie Fondslösungen mit sektorenübergreifenden Finanzierungsformen gesehen (T11).

Die geforderte stärkere Regulierung und einheitlichere Organisationsform widerspiegelt sich zudem in der hohen Zustimmung der Landwirtschaft zu einem Überdenken der aktuellen Rollenverteilung. Die befragten Treiber anerkennen die Hinterfragung der Gemeindeautonomie als Thema (T4) und befürworten tendenziell eine starke Bundesrolle (T4.3) bis hin zur Diskussion einer neuen Gesetzgebung. Diese starke Bundesrolle sieht die Landwirtschaft gemeinsam mit den Sektoren Gewässerschutz, Wasserversorgung und Diverse.

Ein Kontrapunkt im Wunsch nach mehr Dirigismus und Einheit sieht auch die Landwirtschaft in der Gefahr eines erhöhten Planungsaufwandes und langen Verfahrensdauern sowie das Risiko an Umsetzungsschwäche eines integralen Ansatzes (T14). Ebenfalls wird die heutige konzeptionelle Innovationskraft der Kantone als ein Hauptargument für die Vielfalt gesehen (T2).

2.4.6 Raumplanung

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

Im Sektor Raumplanung wurden insbesondere Vertreter der Kantone (insgesamt 10) sowie einer vom Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) befragt.

Die Raumplanung zeigt eine Konzentration im oberen rechten Quadranten, was in Richtung mehr Dirigismus und Einheit an Organisationsformen zeigt. Im Sektorenvergleich liegt sie mit 3.57, respektive 3.43 Punkten auf Rang 5 und nimmt damit eine Mittelstellung ein (Mittelwert aller Sektoren 3.54, respektive 3.40).

Die Raumplanung beurteilt die Thesen und somit zukünftige Entwicklung der Wasserwirtschaft Schweiz ähnlich wie die Landwirtschaft, zeigt dabei aber ein einheitlicheres Bild und im Mittel eine etwas weniger starke Ausprägung in Richtung Dirigismus, respektive einheitlicher Organisationsform.

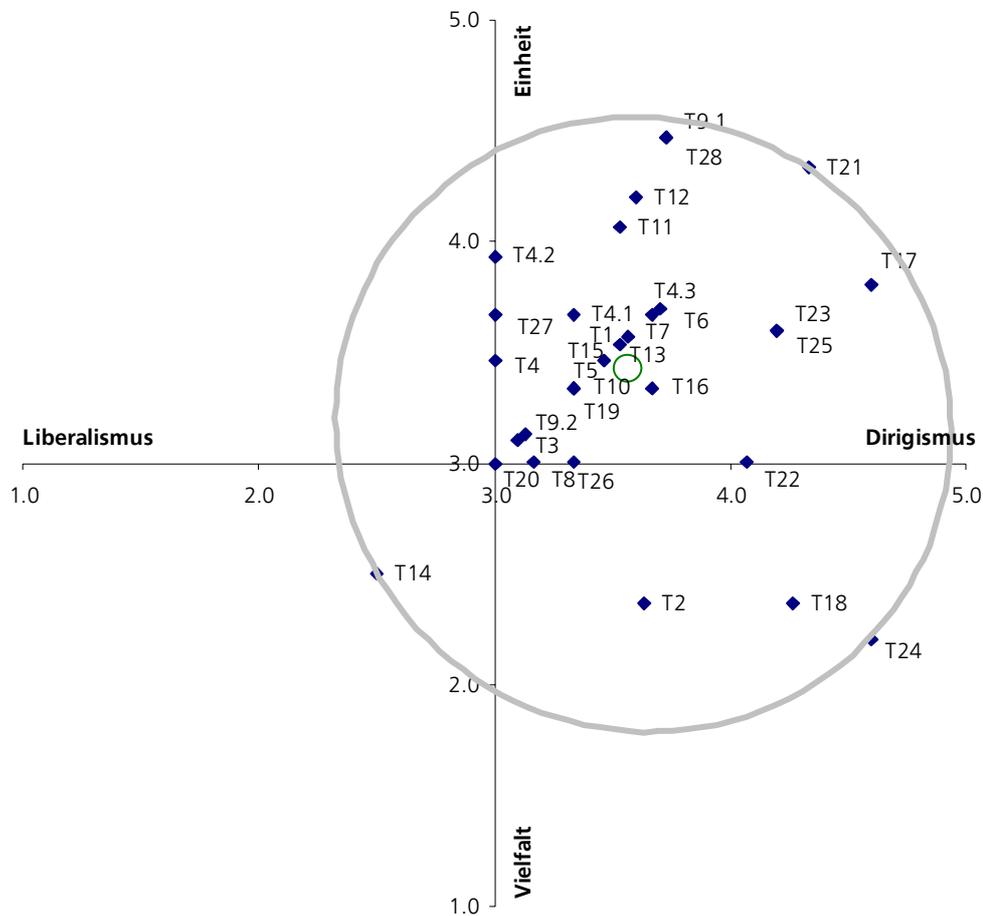


Abbildung 12: Institutionalierungswolke der Sicht des Sektors Raumplanung; Die alles umhüllende Wolke basiert auf den Resultaten der Umfrage in diesem Sektor (Thesen T1 bis T28 als Punkte, Mittelwert als grüner Kreis).

Auch die Raumplanung sieht in der Zuspitzung von Nutzungs- und Interessenskonflikten die Notwendigkeit struktureller Anpassungen (T24) und in integralen Bewirtschaftungsansätzen die Möglichkeit, verschiedene Interessen aufeinander abzustimmen und Konflikte sowie zukünftige Herausforderungen erfolgreich anzugehen (T12, T18, T21, T23). Mehr Dirigismus und einheitliche Organisationsform wird gefordert, indem Rahmenbedingungen für Regionalisierungslösungen mit organisatorisch-institutionellen, aber auch finanziellen und sektorübergreifenden Aspekten geschaffen werden sollen (T9.1). Als Chance für neue Finanzierungsmodelle (u.a. Fondslösungen mit Sektoren übergreifenden Finanzierungsformen) werden die anstehenden Sanierungen der Infrastruktur gesehen (T11).

Gleichzeitig - und damit als Gegenargument im allgemeinen Wunsch nach einheitlicher Organisationsform - spricht sich die Raumplanung für eine räumliche Prioritätensetzung zwischen Schutz- und Nutzungsinteressen aus (T18, T24). Damit einhergehend sind lokal angepasste - sprich differenzierte und somit weniger einheitliche - Lösungen. Analog zu den anderen Sektoren sieht auch die Raumplanung beim IEM das Risiko der Umsetzungsschwäche aufgrund der Gefahr eines erhöhten Planungsaufwandes und langen Verfahrensdauern (T14). Dies ebenfalls als Kontrapunkt im Wunsch nach mehr Dirigismus und Einheit. Im Weiteren wird die heutige konzeptionelle Innovationskraft der Kantone als ein Hauptargument für die Vielfalt gesehen wird (T2).

Klar in Richtung mehr Dirigismus zeigt die Forderung nach einer stärkeren Rolle des Bundes (T4.2) und einer einheitlicheren Gesetzgebung. Dabei zieht die Raumplanung auch ein Wasserrahmengesetz oder zumindest dessen Prüfung in Erwägung (T4.3, T17).

Im Unterschied zur Landwirtschaft fordert die Raumplanung im (raumwirksamen) Hochwasserschutz/Wasserbau regionale Vorhersagezentren mit klarer Regelung von Zuständigkeiten (T28). Dies ist ebenfalls ein klarer Trend in Richtung einheitlicher Organisationsform.

2.4.7 Sektorenübergreifend

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

In Anlehnung an die *Umfrageauswertung (2009)* fasst der Abschnitt "Sektorenübergreifend" die Einschätzungen von Befragten zusammen, welche thematisch nicht einem einzigen Sektor zugeordnet werden können, sondern in mehreren Bereichen, respektive integral tätig sind. Bei den Befragten handelt es sich ausschliesslich um Vertreter der öffentlichen Hand (14 Kantons- und 2 BAFU-Vertreter) mit Arbeitsschwerpunkten in Hydrologie, Gewässerschutz, Wassernutzung und Wasserbau.

Die Reaktion auf die Thesen weist in Richtung mehr Regulierung und organisatorische Einheit - dies ganz in Analogie zu den Sektoren Gewässerschutz, Wasserversorgung und Wasserbau. Im Sektorenvergleich fällt dieser Sektor mit 3.54 Punkten hinsichtlich Regulierung, respektive 3.42 Punkte hinsichtlich Vielfalt an Organisationsform quasi mit dem Mittelpunkt (3.54, respektive 3.40) zusammen. Dies widerspiegelt die Breite dieses „Sektors“ hinsichtlich Akteure und das Zusammenbringen der verschiedenen Ansichten im Vergleich zu den vorangehenden sektoralen Betrachtungen.

Auch hier sind die wachsenden Anforderungen, verstärkt durch die Klimaänderung (T22), und damit einhergehend eine Zuspitzung von Nutzungs- und Interessenkonflikten (T24) als Hauptmotivation für mehr Dirigismus und einheitlichere Organisationsform zu sehen. Ein viel versprechender Lösungsansatz für die anstehenden Herausforderungen wird generell in Regionalisie-

rungslösungen gesehen (T9.1). Diese sollen differenziert betrachtet werden (T12). Eine räumliche Prioritätensetzung als Gegenteil zu mehr Einheit ist denkbar (T18, T24). Insbesondere der Erhalt und die Sanierung von Infrastrukturen bietet eine Chance für neue finanzielle Ansätze, u.a. Fondslösungen mit sektorenübergreifenden Finanzierungsformen (11).

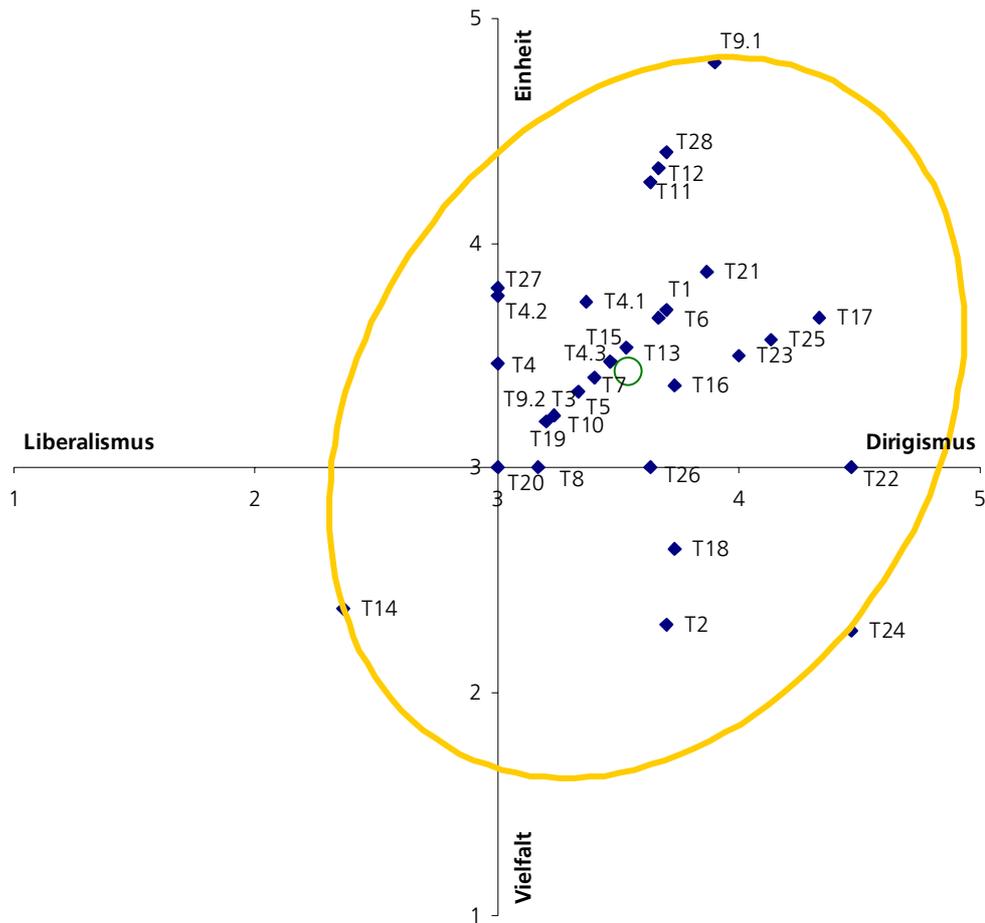


Abbildung 13: Institutionalierungswolke der Sicht des "Sektors" sektorenübergreifend; Die alles umhüllende Wolke basiert auf den Resultaten der Umfrage in diesem Sektor (Thesen T1 bis T28 als Punkte, Mittelwert als grüner Kreis).

Tendenziell wird eine stärkere Rolle des Bundes gefordert (T4.3), wobei eine zweckmässige Anpassung der Gesetzgebung als Thema anerkannt wird (T17). Die verlangten regionalen Hochwasser-Vorhersagezentren mit klaren Zuständigkeiten zeigen den Wunsch nach mehr Einheit in der Organisationsform.

Als Kontrapunkt zum Wunsch nach mehr Dirigismus wird auch „Sektorübergreifend“ gegenüber dem IEM als Planungsinstrument Skepsis laut wegen allfällig erhöhtem Planungsaufwand, langer Verfahrensdauer und Umsetzungsschwäche (T14). Die Innovationskraft der Kantone (T2) wird ebenfalls als ein Hauptargument für die Beibehaltung der heutigen Vielfalt gesehen.

2.4.8 Diverse

Analyse der Umfrageergebnisse im Sektorvergleich

Der Sektor "Diverse" fasst gemäss der *BAFU-Umfrageauswertung (2009)* die Einschätzungen von Befragten zusammen, welche thematisch nicht einem der vorangegangenen Sektoren zugeordnet werden konnten. Bei den Befragten handelt es sich um kantonale Natur- und Landschaftsvertreter (6 von 9) und drei Bundesamtsvertreter (BAFU und Seco) wovon zwei mit Fokus Wirtschaft und einer mit Fokus Recht.

Die in diesem Sektor zusammengefassten – thematisch den Bereichen Naturschutz und Wirtschaft/Recht entstammenden – Befragten äussern ebenfalls den Wunsch nach mehr Regulierung und organisatorischer Einheit. Im Sektorenvergleich ist dieser Trend sehr ausgeprägt mit jeweils Rang 2 hinsichtlich Regulierung (3.67 Punkten) sowie Organisationsvielfalt (3.48 Punkten).

Die Argumente und Stossrichtungen sind dabei ähnlich gelagert wie jene der "sektorübergreifenden" Treiber, ergeben aber insgesamt eine kompaktere Wolke. Aufgrund zukünftiger Herausforderungen werden Politik übergreifende Ansätze und regional grösser gefasste Lösungen gefordert sowie dazu notwendige strukturelle Anpassungen (T9.1, T21, T23). Dabei sollen differenzierte räumliche Lösungen gesucht werden, um der Zuspitzung von Nutzungs- und Interessenskonflikten zu begegnen (T24). Der Erhalt und die Sanierung von bestehender Infrastruktur werden auch hier als Chance für neue Ansätze gesehen, insbesondere für neue Finanzierungslösungen (T11).

Das Überdenken der aktuellen Rollenverteilung hin zu einer stärkeren Einflussnahme seitens des Bundes wird gefordert. Eine dazu allfällig notwendige Anpassung der Bundesgesetzgebung wird als Thema anerkannt (T4.3). Beispielsweise sollen im Hochwasserschutz regionale Vorhersagezentren eingerichtet werden (T28). Diese können für grössere Einzugsgebiete kantonsübergreifend sein.

Wie in den anderen Sektoren wird auch hier als Gegengewicht zum allgemeinen Wunsch nach mehr Dirigismus gegenüber dem IEM als Planungsinstrument Skepsis laut wegen allfällig erhöhtem Planungsaufwand, langer Verfahrensdauer und Umsetzungsschwäche (T14). Die Innovationskraft der Kantone (T2) wird ebenfalls als Hauptargument für die Beibehaltung der heutigen Vielfalt gesehen.

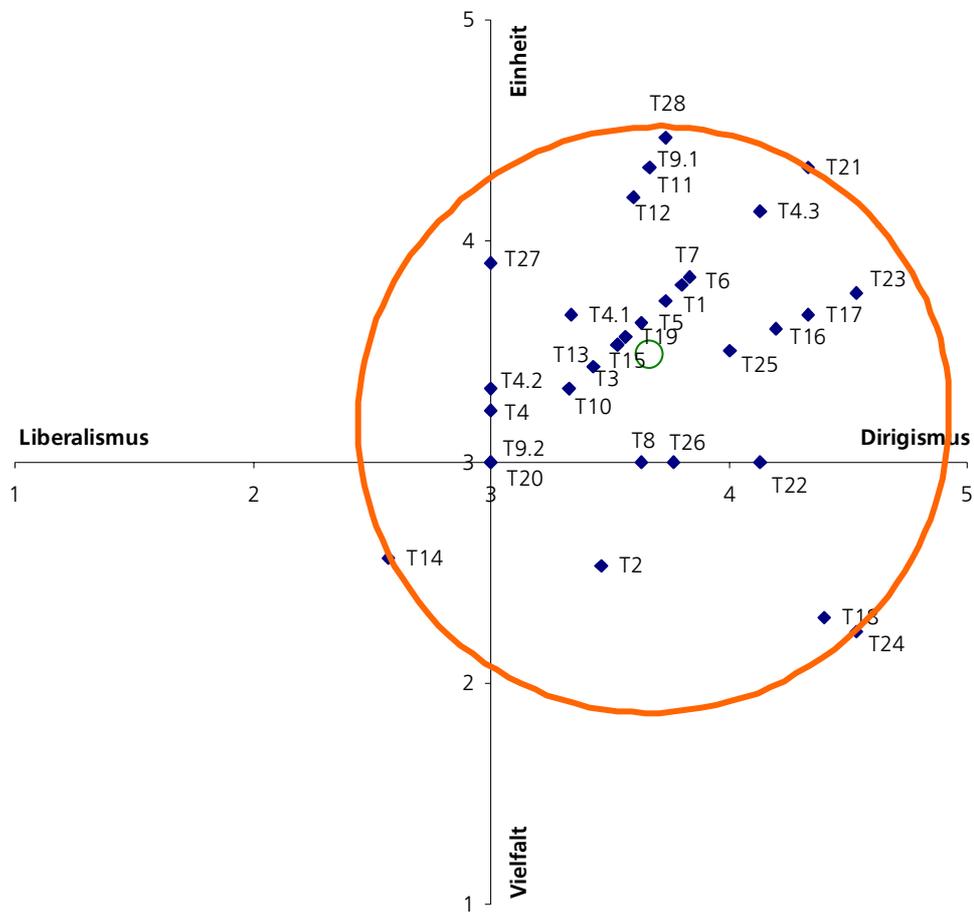


Abbildung 14: Institutionalisationwolke der Sicht des "Sektors" Diverse; Die alles umhüllende Wolke basiert auf den Resultaten der Umfrage in diesem Sektor (Thesen T1 bis T28 als Punkte, Mittelwert als grüner Kreis).

2.5 Fazit

Unser folgendes Fazit stützt sich auf die Ergebnisse der Umfrageanalyse sowie die durchgeführten Expertengespräche (vgl. Liste in Anhang A2) ab.

2.5.1 Fazit nach Sektoren

Gewässerschutz

Den Gewässerschutz sehen wir in einer Vorreiterrolle bezüglich neuen institutionellen Modellen für die Wasserwirtschaft. Er war in der Schweiz ein Haupttreiber bei der Entwicklung der regionalen Entwässerungsplanung (Art. 7 Abs. 3 GSchG, seit 1997); Ähnliches gilt für die Ursprünge der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, seit 2000).

Diese Vorreiterrolle war mit gewissen Ernüchterungen verbunden. Insbesondere hat sich über die letzten Jahre gezeigt, dass es kaum ein hydrologisches Einzugsgebiet bestimmter Grösse gibt, welches für alle wasserwirtschaftlichen Fragestellungen der geeignete Bezugsraum ist.

Die Professionalisierung der Abwasserentsorgung schreitet heute voran, wenn auch eher langsam. Der Wunsch nach neuen institutionellen Ansätzen ist in diesem Bereich nicht sehr stark ausgeprägt, wenn auch deutlich stärker als in der Wasserversorgung; allenfalls wird er steigen, wenn auf Grund von Mikroverunreinigungen flächendeckend neue Massnahmen erforderlich werden.

Der quantitative Gewässerschutz bleibt dagegen aus zwei Gründen im Brennpunkt des Interesses: Einerseits über den ökologischen Raumbedarf entlang von Gewässern, andererseits bei Schutz- und Nutzungsabwägungen. Diese sehen wir als Hauptgründe für den Wunsch nach neuen institutionellen Modellen. Gewünscht wird die Entwicklung konkreter institutioneller Ansätze, welche einen Interessensausgleich und die rasche Umsetzung von Massnahmen ermöglichen sowie deren Finanzierung und Trägerschaften klären.

Wasserbau

Aus unserer Sicht zeigen sich im Wasserbau die Finanzierungsprobleme am stärksten als Motivation für neue institutionelle Ansätze. Der Wunsch nach höheren Sicherheitsstandards im Hochwasserschutz, zusammen mit der anstehenden Erneuerung von grossen Korrektionswerken, dem noch nicht sichergestellten ökologischen Raumbedarf der Gewässer und den unsicheren Auswirkungen des Klimawandels, wirft die Frage auf, ob die bestehenden Finanzierungsmechanismen genügen. Zwar nahm mit der NFA-Einführung die Mitfinanzierung des Bundes zu; mittelfristig ist jedoch unklar, ob sie wieder sinken wird.

Neben den finanziellen Aspekten werfen die gestiegenen Sicherheitsbedürfnisse im Hochwasserschutz auch organisatorische Fragen auf, welche teilweise weit über den engeren Bereich der Wasserwirtschaft hinausweisen. Beispiele sind: Neuabstimmung von interkantonalen Vereinbarungen zu Seenregulierungen, Abstimmung mit Wasserkraftnutzung und Landeigentümern sowie Rolle der Vorhersage-, Alarmierungs- und Ereignisdienste und der Versicherungen. Im Bereich der Hochwasser-Vorhersage wurden in der Zeit zwischen der Umfrage (Sommer 2008) und

heute (Herbst 2009) mit dem Projekt OWARNA bereits neue Zusammenarbeitsformen eingeführt.

Der Nutzen von Regionalisierungslösungen im Hochwasserschutz wird sich in vielen Fällen erst über grössere Räume (interkantonal/international) einstellen, insbesondere bei der anstehenden Erneuerung von grossen Korrektionswerken. Für die Sicherung des Hochwasserschutzes in kleineren, innerkantonalen Einzugsgebieten sind die meisten Kantone dank ihrer starken Rolle im Wasserbau gut gerüstet.

Wasserversorgung

Institutionelle Veränderungswünsche in der Wasserversorgung ergeben sich unserer Ansicht nach aus der teilweise fehlenden Professionalität bezüglich Versorgungssicherheit und -qualität. Diese fehlende Professionalität ist auf die Kleinräumigkeit der Gemeindestrukturen zurückzuführen. Daraus zu schliessen, dass ein weitverbreiteter Wunsch nach dirigistisch oder von oben initiierten Regionalisierungen bestehen würde, wäre aber verfehlt.

Vielmehr zeigt sich in der Wasserversorgung eine gewisse Reserviertheit gegenüber hydrologisch definierten Einzugsgebieten als geeignete Regionalisierungsstrukturen. Häufig werden erfolgreiche Professionalisierungen von den Gemeinden selbst angestossen, betreffen nur Teilaspekte der Wasserversorgung (z.B. Wasserbeschaffung), greifen über hydrologische Einzugsgebiete hinaus und stellen auf eine bestehende Zusammenarbeit in anderen Bereichen (z.B. Schulen und Verkehr) ab. Das gleiche gilt für Gemeindezusammenschlüsse, welche mittelbar zu Regionalisierungen in der Wasserversorgung führen können, jedoch kaum je von der Wasserversorgung angestossen werden.

Bezüglich der Instrumente zur Professionalisierung orten wir in der Wasserversorgung einen noch wenig artikulierten Wunsch nach Verbesserung. Fehlende Transparenz und geringer Austausch über Kosten und Leistungen werden teilweise zwar bemängelt, wurden bis jetzt aber kaum angegangen.

Wasserkraft

Gemäss obiger Analyse gehen wir davon aus, dass sich die Wasserkraft eine Erhöhung der Planungssicherheit und -effizienz bei Schutz- und Nutzungsabwägungen wünscht. Dies kann neue Instrumente, Abläufe und/oder Institutionen zur Güterabwägung beinhalten, setzt aber auch eine gewisse Flexibilisierung der Restwasserbestimmungen und anderer flächendeckender Gewässerschutzvorgaben mit Bezug zur Wasserkraft voraus.

Nicht erwünscht ist von der Wasserkraft die Verlagerung des Vollzugs von Kantonen zum Bund. Den Kantonen wird eine den lokalen Gegebenheiten besser angepasste und volkswirtschaftlich optimierte Güterabwägung zugetraut.

Landwirtschaft

Wir sehen folgende drei Hauptbezüge der Landwirtschaft zur Wasserwirtschaft: Qualitative Gewässerschutzauflagen in der Bewirtschaftung, Raumbedarf an landwirtschaftlich genutzten Flächen entlang Gewässern, Bewässerungsbedarf. Der qualitative Gewässerschutz ist für die Landwirtschaft seit längerer Zeit ein Thema. Er wird mittels verschiedener dirigistischer Ansätze gesteuert. Diese sind hauptsächlich auf der Bundesebene angesiedelt. Vollzogen wird er dezentral, zu einem grossen Teil durch die Gemeinden.

Der Raum- und der Bewässerungsbedarf haben dagegen in den letzten zehn Jahren als Themen für die Landwirtschaft an Bedeutung gewonnen. Entsprechend sind die dazugehörigen institutionellen Ansätze noch wenig entwickelt. Die Landwirtschaft muss sich ihre Land- und Wassernutzungen verstärkt im Umfeld von anderen Nutzungsansprüchen (insbesondere Hochwasserschutz, ökologische Ansprüche, Wasserversorgung und Wasserkraft) sichern.

Den relativ stark ausgeprägten Wunsch der Landwirtschaft nach mehr Dirigismus und mehr Einheit interpretieren wir so, dass einerseits der dirigistische Ansatz dem in der Landwirtschaft bekannten Modell für die Marktregulierung entspricht und dass andererseits ein Abgleich mit den Nutzungsansprüchen des Hochwasserschutzes und der Wasserkraft auf der heutigen Vollzugsstufe – den Gemeinden – kaum zu erreichen ist.

Raumplanung

Für zwei aktuelle Hauptfragen der Wasserwirtschaft – Raumbedarf entlang Fließgewässern sowie Schutz- und Nutzungskonflikte bei Wassernutzungen – bietet die Raumplanung mit der Richt- und Nutzungsplanung sowie dem Instrument des Sachplans grundsätzlich schon heute Lösungsmodelle an. Darin sehen wir die besondere Bedeutung der Raumplanung für die Wasserwirtschaft.

Bis jetzt hat die Wasserwirtschaft jedoch noch wenig Eingang in die Raumplanung gefunden. Gründe dafür vermuten wir in den verschiedenen Umsetzungsebenen und Zeitmassstäben der Wassersektoren sowie in den detailliert geregelten sektoralen Zuständigkeiten.

Sektorübergreifend

Die in dieser Gruppe hauptsächlich zusammengefassten sektorübergreifenden kantonalen Ämter erleben die Vorreiterrolle einzelner Kantone und die damit einhergehende Heterogenität im System der Wasserwirtschaft Schweiz als relativ positiv, wünschen aber dennoch eine stärkere Hilfestellung des Bundes mittels Leitbildern, Empfehlungen etc. sowie finanzielle Anreizsysteme. Ebenso zeigen sich diese sektorübergreifenden kantonalen Ämter relativ stark interessiert an einer Steigerung der Gesetzeskohärenz zwischen den Sektoren. Dagegen ist ihr Wunsch nach

einer Forcierung von Einzugsgebiets-bezogenen Monitoringkonzepten relativ schwach ausgebildet.

Wir schliessen daraus, dass eine sektorübergreifende Bündelung und Ansiedlung von Regulierung und Vollzug auf zwei verschiedenen Staatsebenen (z.B. Bund als Regulator und Kantone als Vollzugsorgane) als hilfreich empfunden wird.

Diverse

Die Gruppe der diversen Teilnehmer stammen nicht direkt aus der Wasserwirtschaft und bringen damit eine gewisse Aussen- oder Randsicht ein. Gleich wie die Gruppe der Wassersektor-übergreifenden Teilnehmer sind sie relativ starke Befürworter einer gesteigerten Kohärenz im gesetzlichen Rahmen.

Wir folgern daraus, dass bei einer Abstimmung der Sektoralgesetze, der Bündelung in einem Wasserwirtschaftsgesetz oder der Schaffung eines übergeordneten Wasserrahmengesetzes auch die Abstimmung über die Wasserwirtschaft hinaus gesucht werden sollte, insbesondere mit der Raumplanung, der Landwirtschaft sowie dem Natur- und Landschaftsschutz.

2.5.2 Gesamtfazit

Im Gesamtfazit aus der Treiberanalyse ergeben sich für uns fünf Institutionalisierungstrends. Die Verortung dieser fünf Institutionalisierungstrends, zusammen mit besonders relevanten Thesen, ist in Abbildung 15 dargestellt.

Als besonders relevant haben wir diejenigen Thesen erachtet, welche die drei folgenden Bedingungen gleichzeitig erfüllen:

- sie definieren die Umhüllende aus der Sicht mehrerer Sektoren;
- sie sind in ihrer Gesamtheit repräsentativ für die fünf thematischen Thesengruppen gemäss der Auslegeordnung [2], nämlich: Knappheitsprobleme, Gesetzliche Aspekte, Finanzierungsprobleme, Organisatorische Mängel, Unzulänglichkeit der Instrumente;
- sie wurden in mehreren Experteninterviews angesprochen.

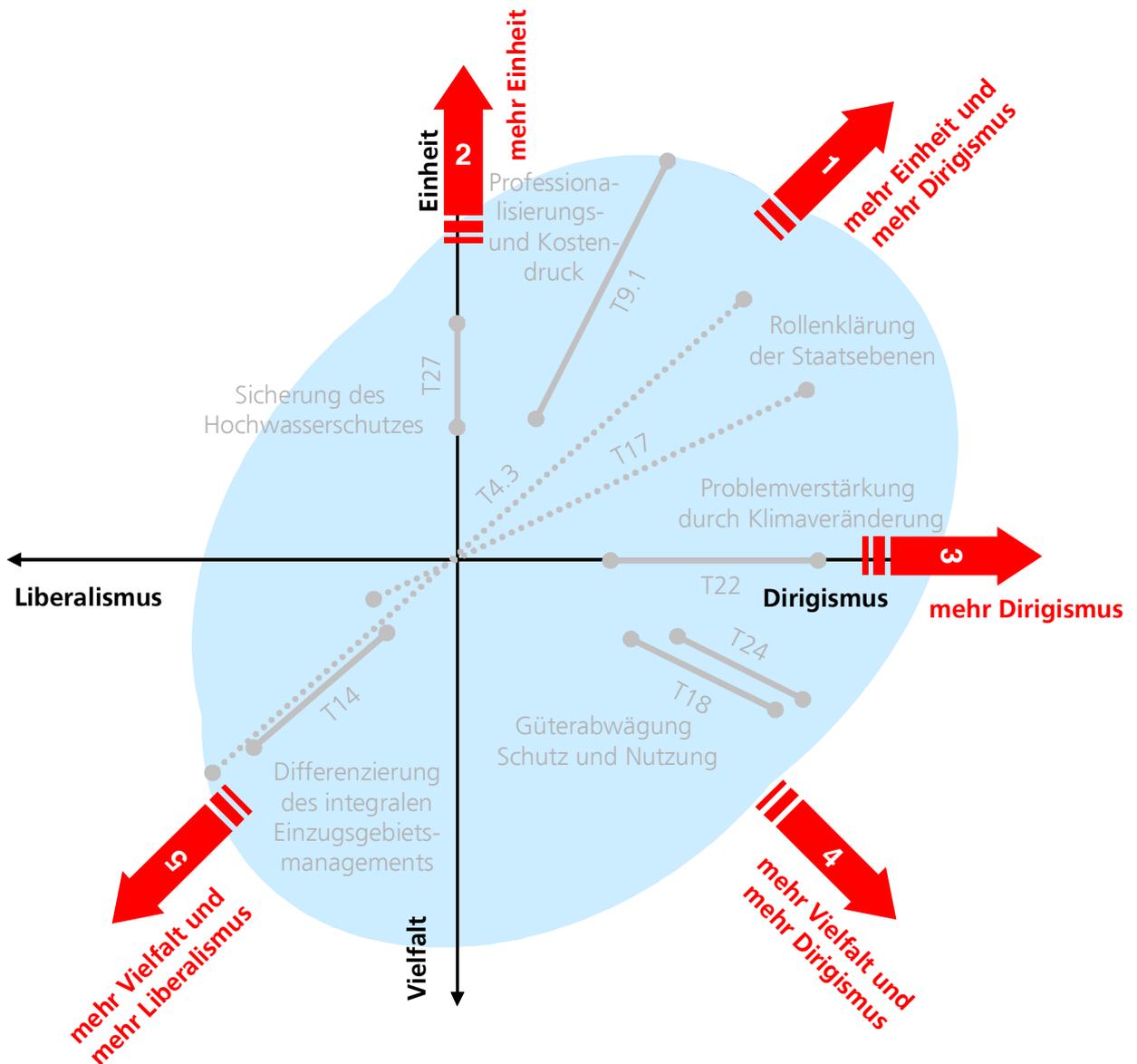


Abbildung 15: Institutionalisierungstrends aus der Treiberanalyse. Blaue Fläche zeigt den Gesamtraum der Thesenbeantwortung über alle Sektoren an. Rote Pfeile zeigen die entsprechenden Institutionalisierungstrends. Graue Striche zeigen die Spannbreite der Beantwortung ausgewählter Thesen durch die einzelnen Sektoren an.

Die fünf Institutionalisierungstrends verweisen auf unterschiedliche Ansätze zur Lösung der erkannten Probleme. Dabei eignet sich kein Institutionalisierungstrend für sich allein zur Lösung aller Probleme:

- **Institutionalisierungstrend 1 (mehr Einheit und mehr Dirigismus):** Ein Ansatz zu mehr Einheit und mehr Dirigismus verspricht Lösungen bei Finanzierungsproblemen (These 9.1: Professionalisierung durch Regionalisierung und sektorübergreifende Lösungen). Die Sektorantworten fallen diesbezüglich ziemlich ähnlich aus. Sehr unterschiedlich fallen dagegen die

Sektorantworten bezüglich des gesetzlichen Anpassungsbedarfs auf Bundesebene aus (These 4.3: Klärung der Rollenverteilung durch entsprechende Bundesgesetzgebung; These 17: Steigerung der Kohärenz des legislativen Rahmens). Dabei geht es vor allem darum, wie weit der Bund bei der sektoralen und räumlichen Integration eine Rolle spielen soll, ausgehend von seiner verfassungsmässig gegebenen Grundsatzkompetenz (Art. 76 BV). Der Institutionalisierungstrend 1 widerspiegelt die Meinung, dass der Bund ein einheitliches Vorgehen gewährleisten soll. Dazu soll er auch die Abstimmung der Sektoralgesetze, die Bündelung in einem Wasserwirtschaftsgesetz und die Schaffung eines übergeordneten Wasserrahmengesetzes prüfen.

- **Institutionalisierungstrend 2 (mehr Einheit):** Ein Ansatz zu mehr Einheit steht bei einem der wichtigsten Finanzierungsprobleme der Schweizer Wasserwirtschaft im Vordergrund, nämlich der Sicherstellung des Hochwasserschutzes (These 27: Sanierung der Hochwasserschutz-Korrektionswerke). Davon betroffen sind vor allem die Sektoren Wasserbau (Ausgestaltung des Hochwasserschutzes), Landwirtschaft (Landnutzung) und Raumplanung (Richt- und Nutzungsplanung). In zweiter Linie sind aber je nach Wahl der Mittel (z.B. Rückhalt in Seen; risikoorientierte Ansätze in Prävention, Alarmierung, Schadensbekämpfung) auch Sektoren am Rand oder ausserhalb der Wasserwirtschaft angesprochen. Die Sektorantworten auf die These 27 fallen sehr ähnlich aus. Sie bilden einen wichtigen Referenzwert in der Dimension der Einheit, ohne zwingende Verschiebung auf der Achse Liberalismus – Dirigismus.
- **Institutionalisierungstrend 3 (mehr Dirigismus):** Ein Ansatz zu mehr Dirigismus steht bei der Bewältigung von gewissen Knappheitsproblemen im Vordergrund (These 22: Mengemässige Wasserbewirtschaftung infolge von Klimaveränderungen). Die Sektorantworten fallen diesbezüglich ähnlich aus. Eine Verschiebung auf der Achse Vielfalt – Einheit ist dabei nicht zwingend erforderlich.
- **Institutionalisierungstrend 4 (mehr Dirigismus, mehr Vielfalt):** Ein Ansatz zu mehr Dirigismus und mehr Vielfalt steht bei einem der wichtigsten Knappheitsprobleme der Schweizer Wasserwirtschaft im Vordergrund, nämlich der Güterabwägung zwischen Schutz und Nutzung (These 24: Zuspitzung der Nutzungs- und Interessenskonflikte). Durch einen Ausbau der Verfahren und Instrumente sollen auch räumliche Schwerpunktbildungen möglich werden (These 18: Verfahren und Instrumente für die Güterabwägung Schutz/Nutzung). In erster Linie angesprochen sind dabei die Sektoren Wasserkraft und Gewässerschutz, in zweiter Linie aber auch die Sektoren Wasserbau (Renaturierungen), Wasserversorgung (Grundwasserschutz), Landwirtschaft (Landnutzung und Bewässerungsbedarf), Raumplanung (Richt- und Nutzungsplanung) sowie diverse Sektoren am Rand oder ausserhalb der Wasserwirtschaft (z.B. Natur- und Landschaftsschutz). Die Sektorantworten auf die Thesen 18 und 24 fallen ähnlich aus. Sie bilden einen wichtigen Referenzwert in der Dimension des Dirigismus und der Vielfalt.
- **Institutionalisierungstrend 5 (mehr Liberalismus, mehr Vielfalt):** Ein Ansatz zu mehr Liberalismus und mehr Vielfalt wird mit der These 14 angesprochen (Integrales Einzugsgebietsmanagement – Stolpersteine und Risiken). Beim integralen Einzugsgebietsmanagement, welches bestehende organisatorische Mängel beheben will, klafft eine Lücke zwischen theoretischer Befürwortung und praktischer Ernüchterung bezüglich der Steuerungsmöglichkeiten. Ein einziger, alle organisatorischen Mängel lösender Managementansatz wurde bis jetzt nicht gefunden. Vielmehr hat sich ein starker Wunsch nach Differenzierung des integralen Ansatzes in der Anwendung und der Umsetzung entwickelt. Die Sektorantworten auf die These 14 fallen relativ ähnlich aus. Sehr unterschiedlich fallen dagegen die Sektorantworten bezüglich des gesetzlichen Anpassungsbedarfs auf Bundesebene aus (These 4.3: Klärung der Rollenverteilung durch entsprechende Bundesgesetzgebung; These 17: Steigerung der Kohärenz des legislativen Rahmens). Der Institutionalisierungstrend 5 nimmt die Meinung auf,

dass die räumliche Integration und die mit der sektoralen Integration verbundenen Güterabwägungen im Sinne des Subsidiaritätsprinzips lokal differenziert gelöst werden sollen.

Diese fünf Institutionalisierungstrends werden eine zentrale Rolle in der nachfolgenden Konzeption der institutionellen Grobmodelle einnehmen.

3 Modellentwicklung

3.1 Einleitung und Kapitelstrukturierung

Die Treiberanalyse hat aufgezeigt, dass es sehr anspruchsvoll ist, alle Probleme der Wasserwirtschaft mit einer einzigen integralen Lösung zu bewältigen. Dafür sind drei Faktoren ausschlaggebend: Erstens sind die unterschiedlichen Herausforderungen zu nennen, die sich materiell aus den Bereichen der Wasserwirtschaft ergeben. Zweitens macht die Treiberanalyse deutlich, dass die Akteure im Bereich der Wasserwirtschaft zum Teil stark unterschiedliche Interessen verfolgen und dadurch unterschiedliche Lösungsansätze bevorzugen. Besonders bei der Frage des Eingriffs des Staates und dem Grad der Institutionalisierung gehen die Vorstellungen zum Teil stark auseinander. Und drittens geht aus der Treiberanalyse hervor, dass Lösungsansätze in der Wasserwirtschaft weiteren zusätzlichen Anforderungen genügen müssen. Diese ergeben sich namentlich aus den Bereichen der Nutzungs- und Interessenkonflikte, des Hochwasserschutzes, der Klimaveränderungen, des Professionalisierungs- und Kostendruckes, des differenzierten Einzugsgebietsmanagements, sowie der Klärung der Rollen der verschiedenen Staatsebenen.

Als Fazit der Treiberanalyse haben wir die möglichen Antworten auf die drei Herausforderungen in fünf Institutionalisierungstrends gebündelt:

- Institutionalisierungstrend 1: mehr Einheit und mehr Dirigismus
- Institutionalisierungstrend 2: mehr Einheit
- Institutionalisierungstrend 3: mehr Dirigismus
- Institutionalisierungstrend 4: mehr Dirigismus und mehr Vielfalt
- Institutionalisierungstrend 5: mehr Liberalismus und mehr Vielfalt

Wie könnte nun eine Lösung für die Herausforderungen und Probleme der Wasserwirtschaft aussehen, die den genannten Institutionalisierungstrends Rechnung trägt? Die Antwort sollen Modelle für die Wasserwirtschaft liefern. Was ein Modell genau ist, definieren wir im nächsten Abschnitt. Anschliessend stellen wir sechs Modelle vor. Im letzten Abschnitt des Kapitels fassen wir die vorläufigen Resultate der Modelldiskussion zusammen.

3.2 Was sind institutionelle Modelle der Wasserwirtschaft?

Institutionelles Modell: eine Definition

Unter einem institutionellen Modell der Wasserwirtschaft verstehen wir ein Verfahren, das geeignet ist, Probleme der Wasserwirtschaft volkswirtschaftlich optimal zu lösen. Idealerweise vermag ein institutionelles Modell alle Probleme der Wasserwirtschaft zu lösen. Denkbar sind aber auch Modelle, die nur partielle Lösungen für einige Bereiche anbieten. Partielle Modelle können aber durch Kombination mit anderen Modellen die Problemlösungskapazität steigern. Der Begriff des Institutionellen wird in der gewählten Methodik in den beiden Dimensionen "Liberalismus – Dirigismus" und "Vielfalt – Einheit" abgebildet, ist aber prinzipiell im weiten Sinn zu verstehen, d.h. als Ganzes der informell und formell festgelegten Handlungsrechte und –pflichten für Einzelne und Gemeinschaften, einschliesslich der daraus abgeleiteten Organisationen.

Ein institutionelles Modell besteht aus einer Reihe von Bausteinen. Ein Baustein kann je nach Modell unterschiedlich ausgestaltet werden.

Durch eine Kombination von diesen Bausteinen ergeben sich unterschiedliche institutionelle Modelle. Dabei müssen nicht notwendigerweise alle Bausteine in jedem Modell zur Anwendung gelangen.

Bausteine für institutionelle Modelle sind (vorläufige vereinfachte Liste, wird bei der Vertiefung der institutionellen Modelle ausgebaut und detailliert beschrieben):

- Institutionalisierung (Leistungserbringer)
- Instrumenteneinsatz des Staates
- Finanzierung
- Die notwendigen neuen oder bestehenden rechtlichen Grundlagen
- Rechtsform
- Aufgabenbereiche

Die Bausteine können jeweils unterschiedliche Ausprägungen annehmen. In den folgenden Tabellen werden diese grob umschrieben.

Baustein 1: Institutionalisierung

Ausprägungen Baustein 1: Institutionalisierung (Definition, welche Institutionen Leistungen der Wasserwirtschaft erbringen)		
Private Form	Gemischtwirtschaftliche Form	Öffentliche Institution
Unternehmen, die von Privaten betrieben werden.	Ein gemischtwirtschaftliches Unternehmen ist ein Unternehmen, das gemeinsam von der öffentlichen Hand (Bund, Kantone und Gemeinden) und privatwirtschaftlich orientierten Gesellschaftern getragen wird.	Sammelbegriff für den gesamten öffentlichen Sektor (Bund, Kantone und Gemeinden sowie Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts).

Baustein 2: Instrumenteneinsatz des Staates

Ausprägungen Baustein 2: Instrumenteneinsatz des Staates (Bund, Kantone, Gemeinden)				
Keine	Persuasive	Finanzielle	Verbote, Gebote	Leistungserbringung durch Staat
Staat interveniert nicht	Dazu zählen alle Arten von Informationen, Beratung, Ausbildung, Kampagnen etc.	Unter finanziellen Anreizen versteht man u.a. Abgaben, Subventionen, Steuererleichterung usw.	Gebote und Verbote sind ordnungsrechtliche Instrumente. Zu den Geboten und Verboten zählen Gesetze, Verordnungen, Grenzwerte oder auch Vorschriften	Der Staat erbringt die Leistungen vollständig selber

Baustein 3: Finanzierung

Ausprägungen Baustein 3: Finanzierung der Leistungserbringung		
Private	Gemischtwirtschaftliche Form	Öffentliche Institution
Finanzierung wird vollständig durch die privaten Nutzer einer Leistung erbracht	Finanzierung wird von Staat und privaten Nutzern erbracht	Öffentliche Hand übernimmt Finanzierung über allgemeine Steuern oder Spezialsteuern

Baustein 4: Rechtliche Grundlagen

Ausprägungen Baustein 4: Rechtliche Grundlagen (steht meist in direktem Zusammenhang mit dem Instrumenteneinsatz des Staates)				
Keine	Kantonales Gesetz	Verordnung (Bundesebene)	Bundesgesetz	Bundesverfassung
Keine Veränderung bestehenden Rechts, keine neuen Gesetze	Änderung der Kompetenzen in einem oder mehreren Bereichen der Wasserwirtschaft auf kantonaler Ebene	Anpassung von Umsetzungsverfahren in einem Bereich der Wasserwirtschaft	Wird bei einer graduellen oder einer grundlegende Änderung der Kompetenzordnung in einem Bereich der Wasserwirtschaft notwendig	Ist bei grundlegenden Eingriffen in die bisherige Kompetenzordnung notwendig

Baustein 5: Rechtsform

Ausprägungen Baustein 5: Rechtliche Ausgestaltung der Institution			
Institutionen gemäss ZGB und Handelsgesellschaften gemäss OR	Ein- und Mehrzweckverbände	Öffentlich-rechtliche Anstalt	Öffentliche Gebietskörperschaft mit Verwaltung
<ul style="list-style-type: none"> • Verein: freiwillige und auf Dauer angelegte Vereinigung von natürlichen und/oder juristischen Personen. • Stiftungen: errichtet als juristische Personen und in Trägerschaft eines Treuhänders. • Handelsgesellschaften: Kollektivgesellschaften, AG, GmbH, Genossenschaft etc. 	Zweckverbände sind Körperschaften des öffentlichen Rechts mit Selbstverwaltung unter sinngemäßer Anwendung der für die Gemeinden geltenden Bestimmungen aufgrund der Verbandsstatuten.	Eine Anstalt des öffentlichen Rechts ist eine Institution, die eine bestimmte öffentliche Aufgabe erfüllt, die ihr gesetzlich zugewiesen worden ist. Ihr meist hoheitliches Tätigkeitsgebiet wird in ihren Statuten festgelegt.	Eine öffentliche Gebietskörperschaft ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts, deren Hoheitsgebiet durch einen räumlich begrenzten Teil des Staatsgebietes bestimmt wird. Öffentliche Gebietskörperschaften in der Schweiz sind der Bund, die Kantone und die Gemeinden.

Baustein 6: Aufgabenbereiche

Ausprägungen Baustein 6: Aufgabenbereiche						
Wasserbau	Gewässerschutz	Abwasser	Raumplanung	Wasserversorgung	Wasserkraftnutzung	Landwirtschaft

3.3 Sechs Vorschläge für Modelle der Wasserwirtschaft

Auf Basis der Definition von Modellen und der Bausteine werden in diesem Abschnitt sechs Vorschläge für Modelle dargestellt. Wir geben zunächst eine kurze Übersicht und beschreiben die Modelle anschliessend im Detail. Dabei benennen wir die Ausprägung der einzelnen Bausteine und ergänzen diese durch weitere Aspekte, welche die Modelle beschreiben (u.a. Vorbilder aus anderen Politikbereichen, Stärken und Schwächen).

3.3.1 Übersicht über die sechs Modelle

Wir haben die Modelle mit jeweils einem Begriff zu charakterisieren versucht. In der untenstehenden Tabelle sind diese Begriffe und die grundsätzliche Ideen hinter den Modellen im Sinne einer Übersicht dargestellt.

	Modelle					
	Modell 1 Agentur	Modell 2 Konkordate	Modell 3 Korporatismus	Modell 4 PPP	Modell 5 Konkurrenz	Modell 6 Kopplungen mit anderen regionalen Politiken
Idee	Bund interveniert	Horizontale Koordination durch Kantone	Verhandlungslösung durch Betroffene	Kooperation Staat - Private	Effizienz durch Konkurrenz	Verbindung mit anderen regionalen Politiken
Hauptmerkmal	Umfassende Lösung	Umfassende Lösung	Partielle Lösung	Partielle Lösungen	Partielle Lösungen	Umfassende Lösung
Hauptakteure	Bund	Kantone	Betroffene in den einzelnen Bereichen	Staat und Private	Staat und Private	Bund und Kantone Gemeinden
Anzahl Varianten	Drei, je nach Interventionsgrad des Bundes	Zwei je nach Rolle des Bundes	Eine	Eine	Eine	Zwei, je nach Politik, an die angekoppelt wird

Die kurze Übersicht zeigt, dass die Modelle auf stark unterschiedlichen Prinzipien basieren.

- Modell 1 und 2 sind umfassende Ansätze: Die Agenturlösung geht von einer hierarchischen Intervention des Bundes aus. Beim Modell 2 sind es die Kantone, die in gegenseitiger Absprache die Probleme der Wasserwirtschaft möglichst umfassend lösen.
- Modelle 3 bis 5 suchen als Ausgangspunkt Lösungen in einzelnen Teilbereichen der Wasserwirtschaft und können auf weitere Bereiche ausgedehnt werden. Im Modell 3 wird unterstellt, dass die betroffenen Akteure (Nutzerinnen und Nutzer von Wasserressourcen) möglichst in freiwilliger Absprache optimale Lösungen finden. In Modell 4 werden Partnerschaften zwischen Privaten und öffentlicher Hand in verschiedenen Bereichen der Wasserwirtschaft gesucht. Modell 5 setzt auf die Karte Konkurrenz und Markt und versucht, Leistungen wo immer möglich in Konkurrenz auszuschreiben.
- Modell 6 ist wiederum eine umfassende Lösung. Anders als bei den Modellen 1 und 2 liegt die Idee darin, die Wasserwirtschaftspolitik an andere regional ausgerichtete Politiken wie die Agglomerations- oder Regionalpolitik zu koppeln und so zu umfassenden Lösungen zu gelangen. Diese Politiken sind durch den Bund unterstützt (Agglomerationspolitik) oder durch den Bund selber initiiert (Regionalpolitik) und werden von kantonalen, regionalen und kommunalen Akteuren umgesetzt.

In den folgenden Abschnitten beschreiben wir die einzelnen Modelle detailliert.

3.3.2 Modell 1: Agentur

Volkswirtschaftlicher Mehrwert

Das Modell 1 (Agenturlösung) will die Knappheits- und Finanzierungsprobleme der Wasserwirtschaft durch mehr Einheit und mehr Dirigismus lösen. Dies entspricht den Institutionalisierungstrends 1 und 2. Die angestrebte Regionalisierung in grösseren Einheiten soll positive Skaleneffekte bezüglich Kosten und Professionalität bringen. Sektorübergreifende Betrachtungen in diesen grösseren Einheiten sollen gesamtwirtschaftlich optimierte Lösungen bringen. Dazu gehört namentlich die Behebung von volkswirtschaftlich schädlichen Spill-Overs, die sich im Verhältnis zwischen zentralen Ballungsräumen und den umliegenden Gemeinden und Kantonen ergeben: Das heisst, der Kreis von Nutzern und Zahlern einer Leistung wird zur Deckung gebracht und es entstehen keine suboptimalen Allokationen. Je nach Ausgestaltung des Modells werden die Agenturen mit unterschiedlich hohem dirigistischem Einsatz des Bundes herbeigeführt.

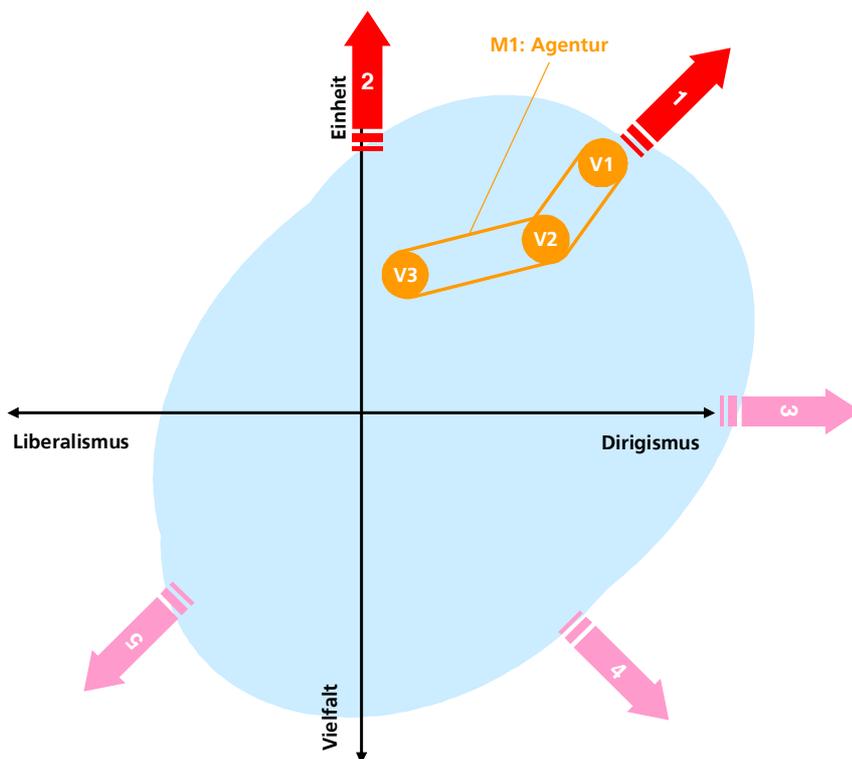


Abbildung 16: Verortung des Modells 1; Blaue Fläche entspricht dem gesamten Ergebnisraum der Treiberanalyse; Pfeile zeigen Institutionalisierungstrends an

Idee

Die Agenturlösung sieht die Einrichtung von neuen Strukturen vor: Im Vergleich zum Status quo wird verstärkt dirigistisch interveniert und gleichzeitig eine neue Vollzugstruktur - die Agenturen - aufgebaut. Diese übernehmen von den politischen Institutionen die Umsetzungsaufgaben in den jeweiligen Politikbereichen.

Bei Modell 1 lassen sich drei Untervarianten unterscheiden, die sich im Masse der Intervention und der Zahl der Akteure unterscheiden:

- In *Variante 1* wird die Bildung von Agenturen in Form einer *vierten Staatsebene* in der Bundesverfassung und in einem Gesetz vorgeschrieben. Die Kompetenzbereiche der Agenturen werden entlang den 10 grossen Einzugsgebieten festgelegt. Das Ausmass der dirigistischen Eingriffe ist hoch. Es tritt eine starke Reduktion der Zahl der Akteure gegenüber dem Status quo ein. Die neue Gebietskörperschaft (Agentur) verfügt über eine eigene Steuerhoheit, Exekutive und Legislative sowie eine Vollzugsstruktur. Diese wäre für alle Belange der Wasserwirtschaft in ihrem Hoheitsgebiet abschliessend verantwortlich und direkt dem Bundesrecht unterstellt.
- In *Variante 2* wird im Grundsatz der gleiche Weg wie in Variante 1 beschrieben. Allerdings erhalten die Kantone bei der Umsetzung einen höheren Handlungsspielraum. Es werden keine neuen Gebietskörperschaften gebildet. Vielmehr werden die Kantone dazu verpflichtet, in Einzugsgebieten (grossen oder kleinen Einzugsgebieten) Agenturen zu bilden. Die rechtliche Form der Agenturen ist nicht vorgegeben. Es ist davon auszugehen, dass mehrere Kantone gemeinsam Agenturen bilden. Es ist aber auch denkbar, dass eine Agentur nur von einem Kanton getragen wird. Die Agenturen unterliegen der Kontrolle der Kantone und werden von diesen finanziert. Die Zahl der Akteure nimmt im Vergleich zu Variante 1 weniger stark ab, weil die Kantone als Träger der Agenturen nach wie vor in der Verantwortung sind und die Agenturen entweder für grosse oder kleine Einzugsgebiete etabliert werden können.
- Im dritten Fall (*Variante 3*) wird die Entstehung neuer Strukturen vom Bund nur gefördert, nicht aber zwingend vorgeschrieben. Die Schaffung der Agenturen ist letztendlich freiwillig. Die Eingriffe des Staates sind weit weniger dirigistisch und beschränken sich auf persuasive Massnahmen. Die Zahl der Akteure reduziert sich vermutlich weit weniger stark.

Die Untervarianten von Modell 1 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

	Varianten von Modell 1		
	Variante 1 4. Staatsebene	Variante 2 Vollzugsföderalismus	Variante 3 Freiwilligkeit
Rolle des Bundes	Zentral-interventionistisch: Zwingende Vorgabe über Umfang und Aufgaben der 4. Ebene	Erlass einer Rahmengesetzgebung, welche zwingend durch die Kantone umzusetzen ist (klassischer Vollzugsföderalismus)	Erlass einer Rahmengesetzgebung ohne zwingende Vorgaben an die Kantone
Rolle Kantone	Geben Aufgaben an die 4. Ebene ab Kein Handlungsspielraum	Müssen zwingend Institutionen schaffen Grosser Handlungsspielraum in der Ausgestaltung der Institutionen	Können Institutionen schaffen Maximaler Handlungsspielraum in der Ausgestaltung der Institutionen
Grösse der Einzugsgebiete	Grosse (10)	Mittlere (50-100)	Offen

Die Positionierung der drei Varianten von Modell 1 in unserem Analyserahmen präsentiert sich wie folgt.

Die Schaffung einer Agentur nach Variante 1 kann sich an der die Agglomerationsgesetzgebung im Kanton Freiburg oder den Regionalkonferenzen im Kanton Bern orientieren. In beiden Fällen wurde (allerdings auf kantonaler Stufe) eine vierte Staatsebene zwischen Gemeinden und Kantonen etabliert. Diese ist für bestimmte Themenbereiche (in den Agglomerationen typischerweise für Verkehr und Kultur) verantwortlich und verfügt über eigene Legislative und Exekutive. ¹

Die Varianten 2 und 3 können sich an den Strukturen des öffentlichen Verkehrs in Luzern und Zürich orientieren. Diese weisen grob zusammengefasst die folgenden Eigenschaften auf:

- Beim öV in der Agglomeration Luzern ist der Leistungsbesteller eine von den öffentlichen Gebietskörperschaften (Kantonen, Gemeinden) eingerichtete Organisation. In Luzern ist dies der Zweckverband öffentlicher Agglomerationsverkehr, der Verkehrsleistungen bestellt, koordiniert und finanziert. Dem Verband gehören Luzerner Gemeinden aus der Agglomeration und des Kantons an. Der Verband kooperiert und kauft im Weiteren Leistungen gemeinsam mit Ob- und Nidwalden und dem Kanton Luzern ein und hat dafür eine Bestellergesellschaft gegründet. Die Verkehrsleistungen selber werden von Transportunternehmen erbracht. Dieses Modell tendiert in Richtung der Variante 2 von Modell I in dem Sinne, dass eine neue In-

stitution gebildet wird, die bestimmte Aufgaben von den bestehenden Gebietskörperschaften übernimmt und eine Spezialfinanzierung erhält. Eine vollständige 4. Ebene mit eigener Steuerhoheit wird hingegen nicht geschaffen.

- Nicht ganz gleich aber ähnlich ist der ZVV in Zürich organisiert: Der ZVV ist ein Zusammenschluss der öffentlichen Transportbetriebe. Das Angebot wird nicht in Konkurrenz sondern nach Absprache im ZVV erbracht. Der ZVV koordiniert, bestellt und finanziert. Im ZVV reden Kanton und Gemeinden mit. Im Unterschied zu Luzern erbringt der ZVV auch die Verkehrsleistung über die bei ihm in einer Holding zusammengeschlossenen Verkehrsbetriebe.

Ausgestaltung von Modell 1

Wir haben für die Variante 2 eine detaillierte Ausgestaltung vorgenommen. Die Abweichungen von Variante 1 und 3 sind weiter hinten summarisch dargestellt.

Modell 1 Variante 2

Merkmale	Beschreibung
Institutionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden Agenturen gebildet, die alle Aufgaben im Wasserbereich von verschiedenen Institutionen der öffentlichen Hand (Gemeinden, Kantonen) für ein grosses oder ein kleines Einzugsgebiet übernehmen. • Operativ werden die Agenturen von einer eigenen Führung und eigenem Personal betrieben. Die öffentliche Hand bestellt die strategische Führung (z.B. den Verwaltungsrat). • Agenturen sind für die Planung, den Bau und die Finanzierung der öffentlichen Aufgaben im Bereich Wasser in einem Politikfeld (zum Beispiel Wasserversorgung oder Wasserbau) am besten aber in allen Bereichen zuständig. <ul style="list-style-type: none"> - Bsp.: Die Agentur übernimmt die Planung und Realisierung des Hochwasserschutzes in einem Einzugsgebiet. Die strategische Führung der Agentur (Gemeinden, Kantone) verpflichtet sich nach einem vereinbarten Schlüssel, die Aufgaben der Agentur zu finanzieren.
Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Durch neu geschaffene Agentur
Instrumenteneinsatz auf Stufe des Bundes	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Bundesebene werden folgende Instrumente geschaffen und eingesetzt, um die Bildung der Agenturen voranzutreiben: • Festlegen der Einzugsgebiete mittels einer verbindlichen nationalen Planung • Verpflichtung der Kantone und Gemeinden, die mit anderen Kantonen für ein Einzugsgebiet zuständig sind, sich innerhalb einer bestimmten Frist in geeigneten Agenturen zusammenzufinden. • Anreiz zur Bildung der Agenturen mit Förderbeiträgen • Möglichkeit der Zwangsmitgliedschaft, wenn beispielsweise die Beteiligten in einem Einzugsgebiet zu 2/3 mit der Bildung der Agentur einverstanden sind.
Finanzierung der Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Mitglieder der Agentur (Kantone) mit einem fixen Schlüssel • Finanzierungen über Verursacherprinzip und mit Unterstützung durch Bundesmittel sind möglich.
Neue Rechtsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> • Es braucht auf nationaler Ebene eine Gesetzgebung ähnlich jener im Bereich des Natur- und Heimatschutzes, welche eine nationale Planung der Einzugsgebiete ermöglicht. • Je nach Variante enthält diese Gesetzgebung eine Grundlage, welche die Kantone zu

¹ Lehmann, L, Rieder S., Pfäffli S, 2003: Zusammenarbeit in den Agglomerationen. Anforderungen - Modelle - Erfahrungen, Luzern

Merkmale	Beschreibung
	einer Zusammenarbeit zwingen kann (Variante 2) oder aber nur eine „Kann-Bestimmung“, welche dem Bund die Durchführung von Förderinstrumenten erlaubt (Variante 3).
Rechtsform	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiengesellschaft • Körperschaft des öffentlichen Rechts • Ein- oder Mehrzweckverband
Aufgabenbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserbau • Wasserversorgung • Gewässerschutz • Abwasser • Wasserkraft • Die Übernahme aller Aufgabenbereiche läuft in der Konsequenz darauf hinaus, dass die Agenturen die Schutz- und Nutzungsplanung im weiten Sinn übernehmen
Vorbilder aus anderen Politikbereichen	<ul style="list-style-type: none"> • Direkt keine Vorbilder • Am ehesten Konkordate zwischen den Kantonen zum Beispiel im Bereich Bildung, welche mit einer Institution (meist Sekretariat) und mit einer bestimmten Struktur versehen werden oder Strukturen aus dem Verkehrsbereich (vgl. oben)
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> • Fiskalische Äquivalenz (keine Spill-overs) • Beachtung des Subsidiaritätsprinzips (Agenturen nur, wenn auf der Stufe der Kantone keine materielle Lösung möglich ist)
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> • Braucht eine nationale Gesetzgebung und daher lange Realisierungszeit (4 bis 8 Jahre)
Beispiele aus dem Bericht Systemanalyse (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Fallbeispiel 2 (Flussverträge im Kanton Genf) wäre als Umsetzungsinstrument der Agenturen denkbar. • Für Agenturen interessant wären auch die Finanzierungselemente unter den Fallbeispielen 4 (Wasserrahmengesetz im Kanton Solothurn), 5 (Wasserrahmengesetz im Kanton Jura) und 6 (Fondslösungen im Kanton Bern): kantonal gesteuerte Finanzierungen, basierend auf Sachplänen. • Spezifische Gesetzesgrundlage für Einzugsgebietsmanagement gemäss Fallbeispiel 7 (Revitalisierung der Venoge im Kanton Waadt) im allgemeinen Fall und im strikten Sinn nur unter Modell 1, Variante 1 möglich; in anderen Varianten durch Abstimmung zwischen Kantonen möglich, falls Einzugsgebiet kantonsübergreifend ist. • Fallbeispiel 8 (Massnahmenplan Wasser im Kanton Zürich) als Planungsinstrument für Agenturen zentral.

Die Variante 1 von Modell 1 zeichnet sich primär durch eine sehr weitgehende Institutionalisierung und eine weitergehende rechtliche Abstützung aus.

Merkmale	Beschreibung
Institutionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Festlegen von öffentlich-rechtlichen Gebietskörperschaften auf Ebene von 10 Einzugsgebieten (4. Staatsebene) • Etablierung von eigenen Legislativen und Exekutiven sowie einer Steuerhoheit • Etablierung einer eigenen Vollzugsstruktur
Neue Rechtsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> • Verfassungsänderung • Ausführungsgesetzgebung auf Stufe Bund

Für die Variante 3 von Modell 1 mit einem wenig dirigistischen Eingriff sieht lediglich der Instrumenteneinsatz anders aus.

Merkmale	Beschreibung
Instrumenteneinsatz auf Stufe des Bundes	<ul style="list-style-type: none"> • Nationale Planung hat nur Charakter von Empfehlungen und Information • Bund bietet Moderation an, die Gründung der Agenturen unterstützt • Bund gewährt symbolische Finanzbeiträge in Form von Zuschüssen an Machbarkeitsstudien oder Modellprojekte • Bund fördert vertikalen und horizontalen Know-how-Transfer (z.B. Modellverträge, Erfahrungsaustausch und ähnliches)

Wie kann das Modell relevante Herausforderungen bewältigen?

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Güterabwägung Schutz-Nutzung	Konkurrenzrender Raumbedarf von Wasserkraft, Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung und LW	<ul style="list-style-type: none"> - Durch Interessenabwägung und Koordination innerhalb der Agentur - In der Variante 1 wird Güterabwägung in einer eigenen Organisation zusammengefasst
Sicherstellung Hochwasserschutz	Raumbedarf (v.a. Konflikt Raumbedarf mit LW)	<ul style="list-style-type: none"> - Durch Interessenabwägung und Koordination innerhalb der Agentur gegeben
Problemverstärkung durch Klimaveränderung	Mengenmässige Wasserbewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> - In Zuständigkeit der Agentur
Professionalisierungs- und Kostendruck	Regionalisierung und sektorübergreifende Lösungsansätze	<ul style="list-style-type: none"> - Durch Agentur erreicht
Differenzierung des IEM	<p>Politische Grenzen und EG nicht deckungsgleich</p> <p>Thematische Einzugsgebiete sind nicht deckungsgleich</p> <p>Unklare Verantwortlichkeiten und Finanzierung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Problem wird durch Agentur behoben, indem die entsprechenden Akteure sich an der Agentur beteiligen - Agentur werden auf die Einzugsgebiete zugeschnitten - Ist geregelt
Rollenklärung	Welche Art der Intervention	<ul style="list-style-type: none"> - Ist klar umrissen

3.3.3 Modell 2: Konkordate

Volkswirtschaftlicher Mehrwert

Das Modell 2 (Konkordate) will die Knappheits- und Finanzierungsprobleme der Wasserwirtschaft durch mehr Einheit und je nach Ausgestaltung auch durch mehr Dirigismus lösen. Dies entspricht je nach Ausgestaltung den Institutionalisierungstrends 1 oder 2. Die angestrebte Regionalisierung in grösseren Einheiten soll positive Skaleneffekte bezüglich Kosten und Professionalität bringen. Sektorübergreifende Betrachtungen in diesen grösseren Einheiten sollen gesamtwirtschaftlich optimierte Lösungen bringen. Der flexible Perimeter der Konkordate erlaubt es, die Interventionen den unterschiedlichen Einzugsgebieten und spezifischen Herausforderungen der jeweiligen Bereiche der Wasserwirtschaft anzupassen. Je nach Ausgestaltung des Modells werden die Konkordate auch mit dirigistischem Einsatz des Bundes herbeigeführt.

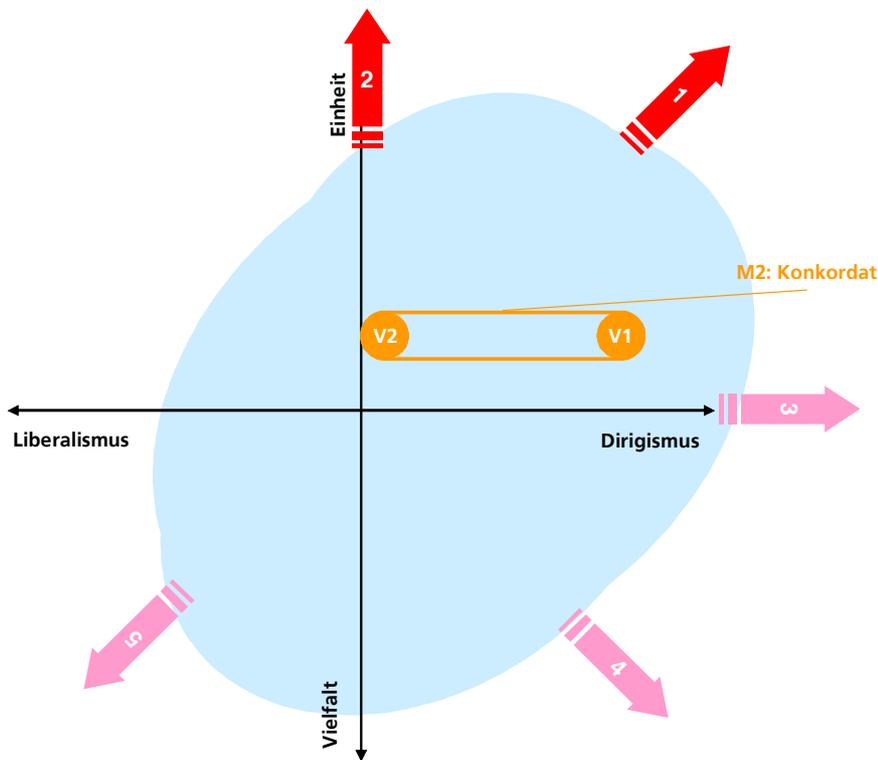


Abbildung 17: Verortung des Modells 2; Blaue Fläche entspricht dem gesamten Ergebnisraum der Treiberanalyse; Pfeile zeigen Institutionalisierungstrends an

Idee

Das Modell 2 folgt der Idee der heutigen Konkordate, die in grosser Zahl zwischen den Kantonen bestehen.² In einem Konkordat wird vereinbart, wie in einem oder mehreren Bereichen der Wasserwirtschaft (besonders geeignet scheinen Wasserkraft und Hochwasserschutz) aus Sicht der öffentlichen Hand verfahren werden soll. In diesem Sinne kann in einem Konkordat festgehalten werden:

- wie und mit welchem Schlüssel gemeinsame Aktivitäten (Werke, Schutzmassnahmen) finanziert werden,
- in welchen Fällen eine interkantonale Absprache ad hoc getroffen werden muss,
- welche Qualitätsstandards erfüllt sein müssen.

Modell 2 ist in zwei Varianten denkbar:

- Konkordate können ähnlich wie HarmoS³ ab einer bestimmten Zahl von Beitritten in Kraft treten (*Variante 1*). In einem solchen Fall wird das Konkordat schweizweit von allen Kantonen gestaltet. Verantwortlich dafür ist eine Konferenz der Verantwortlichen der Kantone für den Wasserbereich. Das Konkordat gilt nur für die beigetretenen Kantone. Die Bildung von Konkordaten wird durch eine nationale Gesetzgebung stimuliert. Diese würde dem Bund die Kompetenz geben, im Falle eines Scheiterns der Harmonisierung über ein Konkordat selber direkt zu regulieren (im Falle von HarmoS ist dies in Form des Bildungsartikels in der Verfassung gegeben). Möglicherweise besteht diese Kompetenz mit Artikel 76 BVG bereits heute schon. Der Unterschied zur heutigen Situation würde in diesem Fall darin bestehen, dass mit dem schweizweiten Konkordat ein neues Instrument auf kantonaler Stufe zum Einsatz kommt.
- Es ist auch möglich, dass sich nicht alle Kantone sondern nur jene, die an bestimmten Einzugsgebieten beteiligt sind, sich zu einem überregionalen Konkordat zusammenschliessen (*Variante 2*). Ebenso sind regionale Konkordate (zum Beispiel Zentralschweiz, Nordwestschweiz, Léman) möglich.

In der folgenden Tabelle sind die Unterschiede zwischen den Modellen schematisch zusammengefasst:

² Bochsler D., 2009: Horizontale Zusammenarbeit als Lösung des Problems der Kleinräumigkeit im Schweizer Föderalismus? Eine quantitative Perspektive, paper presented at the 1. Aarauer Demokratietage, 2-3 April 2009; BADAC http://www.badac.ch/bd_sp/main.php?abs=canton_x&code=Csi4.41&annee=max&arg=&lang=De (1. Oktober 2009)

³ <http://www.cdip.ch/dyn/11659.php>

	Varianten von Modell 2	
	Variante 1	Variante 2
	Rahmengesetz durch Bund	Kein Rahmengesetz durch Bund
Rolle des Bundes	Erlass einer Rahmengesetzgebung und damit Stimulierung der Koordination zwischen den Kantonen	Keine
Rolle Kantone	Aushandeln der Inhalte und der Inkraftsetzung des Konkordates Hohe Bedeutung der Konferenz der Kantonsregierungen	Kantone vereinbaren von Fall zu Fall in unterschiedlicher Zusammensetzung Konkordate
Grösse der Einzugsgebiete	Eher grosse, eher integrale Lösung	Grosse, mittlere, kleine, partielle Lösungen für einzelne Bereiche denkbar und wahrscheinlich

Konkordate benötigen auf der horizontalen Ebene bei Variante 2 keine neuen dirigistischen Eingriffe. Sie bilden einzig eine stärkere Institutionalisierung und Harmonisierung der bestehenden Aktivitäten der Kantone. Bei Variante 1 wäre eine nationale Gesetzgebung notwendig. Allerdings erscheint uns die Schaffung einer solchen Gesetzgebung eher schwierig. Daher haben wir bei der konkreten Ausgestaltung Variante 2 ausgearbeitet und Abweichungen von Variante eins jeweils kurz erwähnt.

Ausgestaltung von Modell 2

Modell 2 Variante 2

Merkmale	Beschreibung
Institutionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Konkordate (Staatsverträge zwischen zwei oder mehreren Kantonen) • Variante 1, in der ein gesamtschweizerisches Konkordat nach dem Vorbild HarmoS etabliert wird. • Die Kantone sind frei, zur Umsetzung der Konkordate eine ständige neue Struktur (Sekretariat) zu schaffen, wie es heute zum Teil der Fall ist.
Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Kantone (bestehende Institutionen)
Instrumenteneinsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Wie bisher. Die bestehenden Instrumente der Kantone und des Bundes werden stärker koordiniert und abgestimmt. • Die Zahl, die Zusammensetzung und das Tempo zur Bildung der Konkordate werden durch die Kantone selber bestimmt. • Nur im Falle von Variante 1 ist eine Bundeskompetenz notwendig, die es dem Bund erlaubt, bei fehlender kantonaler Koordination diese durch den Bund herbeizuführen.
Finanzierung der Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Wie bisher
Neue Rechtsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Variante 1 wäre möglicherweise neue gesetzliche Grundlage auf Stufe Bund notwendig; möglicherweise besteht diese aber mit der Bestimmung von Artikel 56 des Gewässerschutzgesetzes und Artikel 5 des Wasserbaugesetzes bereits heute (partiell)

Merkmale	Beschreibung
	<p>schon</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine neue rechtliche Verankerung notwendig im Falle von Variante 2 (Staatsverträge zwischen Kantonen sind jederzeit und in verschiedenster Zusammensetzung möglich)
Rechtsform	<ul style="list-style-type: none"> Staatsvertrag
Aufgabenbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Hochwasserschutz Wasserkraft Ev. Raumplanung (Gewässerraumsicherung)
Vorbilder aus anderen Politikbereichen	<ul style="list-style-type: none"> HarmoS für Variante 1 Konkordate im technischen Bereich z.B. zu Massen und Gewichten, Strafvollzug, Lehrmittelzentrale für Variante 2 Konkordat der Zentralschweizer Kantone im Bereich der PHZ (Pädagogischen Hochschule) für Variante 2
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> Keine neue nationale Gesetzgebung notwendig bei Variante 2 Je nach Ausprägung keine neue Institution notwendig Kantone werden in ihrer Kompetenz nicht eingeschränkt Viele Vorbilder in anderen Politikbereichen Instrument ist in der Politiklandschaft akzeptiert
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> Es besteht keine Gewähr, dass Konkordate zu Stande kommen und dass diese in nützlicher Frist entstehen.
Beispiele aus dem Bericht Systemanalyse (2007)	<ul style="list-style-type: none"> Fallbeispiel 2 (Flussverträge im Kanton Genf) wäre als Inhalt des Konkordates denkbar. Für kantonsübergreifende Konkordate wären auch die Finanzierungselemente unter den Fallbeispielen 4 (Wasserrahmengesetz im Kanton Solothurn), 5 (Wasserrahmengesetz im Kanton Jura) und 6 (Fondslösungen im Kanton Bern) denkbar: kantonal gesteuerte Finanzierungen, basierend auf Sachplänen. Spezifische Gesetzesgrundlage für Einzugsgebietsmanagement gemäss Fallbeispiel 7 Revitalisierung der Venoge im Kanton Waadt) durch Abstimmung zwischen Kantonen möglich, falls Einzugsgebiet kantonsübergreifend ist. Fallbeispiel 8 (Massnahmenplan Wasser im Kanton Zürich) als kantonsübergreifendes Planungsinstrument im Konkordat sinnvoll.

Wie kann das Modell relevante Herausforderungen bewältigen?

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Güterabwägung Schutz-Nutzung	Konkurrenzierender Raumbedarf von Wasserkraft, Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung und LW	- Durch Vereinbarung im Konkordat, wo es sich um hoheitliche Aufgaben handelt: Hochwasserschutz, Wasserkraft, Raumplanung (Gewässerraumsicherung)
Sicherstellung Hochwasserschutz	Raumbedarf (v.a. Konflikt Raumbedarf mit LW)	- Durch Interessenabwägung und Koordination mittels des Konkordates
Problemverstärkung durch Klimaveränderung	Mengenmässige Wasserbewirtschaftung	- Durch Interessenabwägung und Koordination im Konkordat möglich
Professionalisierungs- und Kostendruck	Regionalisierung und sektorübergreifende Lösungsansätze	- Durch Ausgestaltung und Zusammenarbeit im Konkordat sicherzustellen

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Differenzierung des IEM	Politische Grenzen und EG nicht deckungsgleich Thematische Einzugsgebiete sind nicht deckungsgleich Unklare Verantwortlichkeiten und Finanzierung	<ul style="list-style-type: none"> - Ausdehnung der Konkordate und Inhalte sind variabel - Konkordat konzentriert sich auf einige wenige Themenbereiche - Ist gelöst
Rollenklärung	Welche Art der Intervention	<ul style="list-style-type: none"> - Nationale Gesetzgebung bei Variante 1 (ob eine gesamtschweizerisch einheitliches Konkordat nach dem Vorbild HarmoS⁴ im Wasserwirtschaftsbereich möglich ist, bleibt vorerst noch offen) - Grundsätzlich keine bei Variante 2

⁴ Bei HarmoS besteht die Möglichkeit des Bundes, dass bei einem Beitritt von 18 Kantonen HarmoS vom Bund für alle Kantone verbindlich erklärt werden kann.

3.3.4 Modell 3: Korporatismus

Volkswirtschaftlicher Mehrwert

Das Modell 3 (Korporatismus) will die Knappheitsprobleme und organisatorischen Mängel durch mehr Vielfalt lösen. Je nach Ausgestaltung des Korporatismus ist dieses Modell mit mehr Liberalismus oder mehr Dirigismus verbunden. Es entspricht also, je nach Ausgestaltung, den Institutionalisationstrends 4 oder 5. Die grössere Vielfalt soll eine örtlich angepasste Güterabwägung erlauben. Dies hat den Vorteil, dass die Koordinationskosten auf die Ebene verschoben werden, wo sie am kleinsten sind: Dies ist theoretisch bei den Betroffenen selber, die ihre Präferenzen direkt einbringen können und über ausreichend materielle Informationen zum Abschluss einer Vereinbarung verfügen. Der Abwägungsspielraum zwischen Schutz- und Nutzungsinteressen wird je nach Ausgestaltung des Korporatismus durch liberalere gesetzliche Vorgaben erweitert.

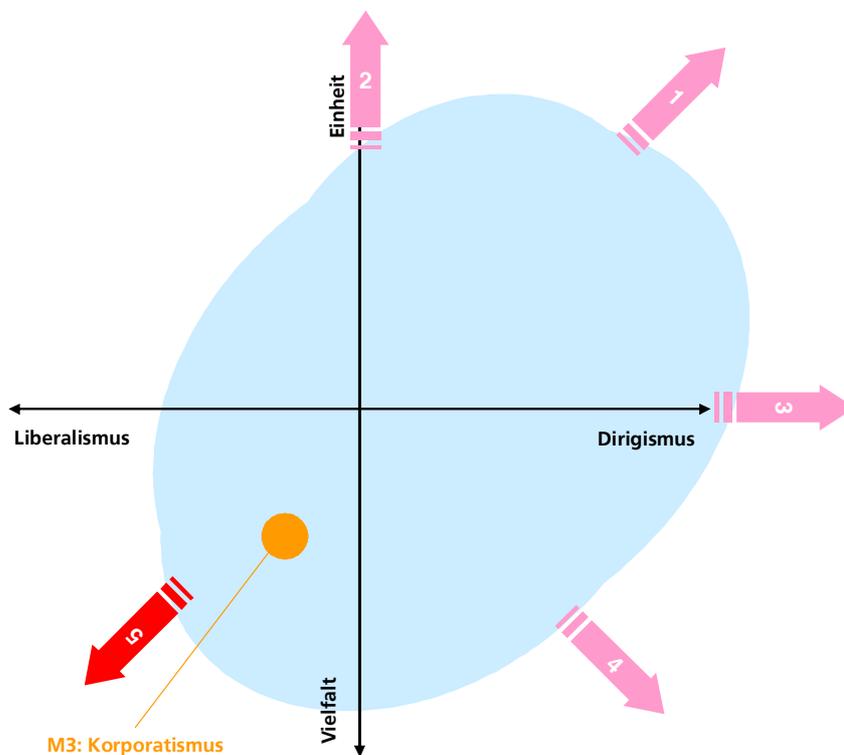


Abbildung 18: Verortung des Modells 3; Blaue Fläche entspricht dem gesamten Ergebnisraum der Treiberanalyse; Pfeile zeigen Institutionalisationstrends an

Idee

Dieses Modell ist überall dort einsetzbar, wo gut organisierte Interessengruppen vorhanden sind, die über Ressourcen verfügen und die ihre Interessen zu bündeln vermögen. Auch hier unterscheiden wir zwei Varianten.

	Varianten von Modell 3	
	Variante 1	Variante 2
	Reine Verhandlungslösungen zwischen Interessengruppe	Verhandlungen im Schatten der Hierarchie
Rolle des Bundes	Umsetzung der bestehenden gesetzlichen Grundlagen keine neuen Interventionen	Umsetzung der bestehenden gesetzlichen Grundlagen Verhandlungslösungen können durch Androhung von Regulierung „gefördert“ werden.
Rolle Kantone	Umsetzung der bestehenden gesetzlichen Grundlagen Positive Sanktionierung der Vereinbarungen durch die Privaten	Umsetzung der bestehenden gesetzlichen Grundlagen Positive Sanktionierung der Vereinbarungen durch die Privaten Verhandlungslösungen können durch Androhung von Regulierung „gefördert“ werden.
Grösse der Einzugsgebiete	Variabel, richtet sich nach der jeweiligen Nutzung	Variabel, richtet sich nach der jeweiligen Nutzung

Das Ziel soll es sein, dass die Organisationen, die (unterschiedliche) Interessen in einem Politikfeld der Wasserwirtschaft verfolgen, untereinander freiwillige Vereinbarungen treffen (diese wäre *Variante 1* von Modell 3), wo das Gesetz dies zulässt und die entsprechenden Handlungsspielräume im föderalen Vollzug vorhanden sind (die Idee wäre es nicht, bestehende Standards im Gesetz zu unterlaufen). Die Vereinbarungen selber werden aber primär durch den Eigennutzen der beteiligten Akteure motiviert. Ein dirigistischer Eingriff findet nicht statt. Die Vereinbarungen werden privatrechtlich durchgesetzt oder nachträglich durch den Staat positiv sanktioniert (d.h. die Ergebnisse der Vereinbarungen werden in einem kantonalen Gesetz zwingend festgeschrieben z.B. in einem Richtplan). Typischerweise wären dies Vereinbarungen im Spannungsfeld von Schutz und Nutzung zwischen:

- Umweltorganisationen und
- Wasserkraftnutzern (Elektrizitätswerken) zu erwarten.

Vereinbarungen sind aber auch im Landwirtschaftsbereich (Bereich des Gewässerschutzes) zwischen:

- Landwirten oder ihren Verbänden einerseits und

- Umweltschutzorganisationen, Fischereiverbänden, Tourismusinstitutionen andererseits denkbar.

Die Grundidee geht davon aus, dass die Nutzungskonflikte örtlich stark verschieden sein können und daher von Region zu Region neu ausgehandelt werden müssen. Beschränkungen in der Nutzung oder vermehrte Nutzung wird in den Verträgen durch Kompensationen abgegolten. Wenn eine der Parteien (typischerweise die Umweltorganisationen) über zu wenig Ressourcen oder Know-how verfügen, kann der Staat diese Institutionen für ihre Aufgabe entschädigen oder sie stützen. Ferner muss der Staat (wie in der Arbeitsgruppe Schutz und Nutzung von WA21 angedacht) die Erarbeitung von einheitlichen Kriterien und Vereinbarungsformen unterstützen. Es braucht eine Vorkehrung im bestehenden Recht (Bundesgesetz und kantonale Gesetze im Gewässerschutzbereich), die eine Verhandlung zulässt und bei Erfolg der Verhandlung auf die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben verpflichtet.

Variante 2 von Modell 3 besteht darin, dass der Staat die Vereinbarungen mit Hinweis auf regulative Eingriffe oder finanzielle Sanktionen fördert oder auch erzwingt.

Diese Variante sieht somit eine stärkere dirigistischere Einflussnahme vor. Das heisst, er verlangt die Einigung und droht mit der Rute im Winkel (Verhandlungen im Schatten der Hierarchie): Wenn die Vereinbarung nicht erfolgt oder ungenügend ist, wird der Staat selber regulieren. Dieses Vorgehen ist (theoretisch) mit dem sogenannten Paradox der Schwäche behaftet: Warum soll der Staat freiwillige Kooperation fördern, wenn er selber die Durchsetzungsmacht besitzt? Oder umgekehrt: Wie ernsthaft ist die Drohung mit der Regulierung, die Private zur Steuerung anhalten soll? ⁵

Ausgestaltung von Modell 3

Merkmale	Beschreibung
Institutionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstorganisation auf dezentraler Ebene zwischen Gemeinden, Sektionen von NGO's, EW und weiteren Organisationen mittels Abschluss von privatrechtlichen Verträgen • Typische Anwendung im Bereich der Wasserwirtschaft (Ausgleich von Schutz und Nutzung) • BAFU, WA21 und Kt unterstützen Selbstorganisation, soweit dies von den Akteuren gewünscht wird.
Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Leistungserbringung durch den Staat
Instrumenteneinsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Privatrechtliche Sanktionsmechanismen in den Verträgen • Positive Sanktionierung der Verträge durch Verankerung in kantonalen Richtplänen möglich (entlastet Parteien von der Überwachung) • Selbstorganisation wird gestärkt durch Angebot von Information (z.B. Musterverträge) und Know-how durch den Bund und WA21 (Kriterien für die Abwägung von Schutz und Nutzung gemäss der Arbeitsgruppe von WA21) • Einsatz von Regulierungsdrohung bei Variante 2

⁵ Börzel, T., 2008: Der Schatten der Hierarchie – Ein Governance-Paradox? in: PVS Sonderheft 41/2008

Merkmale	Beschreibung
Finanzierung der Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Über Private: Kosten werden den Konsumentinnen und Konsumenten überwältigt (Annahme: Die Planung von Schutz und Nutzung führt zu höheren Preisen; dies muss aber nicht a priori so sein, wenn die Planungskosten und Prozesskosten gesenkt werden können)
Neue Rechtsgrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht notwendig in Variante 1 (allenfalls für die Unterstützung von Umweltorganisationen) • Notwendig bei Variante 2
Rechtsform	<ul style="list-style-type: none"> • Verträge zwischen NGO's und Elektrizitätsgesellschaften und Gemeinden im Bereich Wasserkraft • Im Bereich Landwirtschaft sind einzelne Betriebe oder Gruppen von Betrieben im Vertrag eingebunden. • Verträge zwischen NGO's und Privatpersonen
Aufgabenbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserkraftnutzung • Ev. Landwirtschaft • Raumbedarfssicherung bei Gewässern
Vorbilder aus anderen Politikbereichen	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsmarkt: Gesamtarbeitsverträge zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> • Keine neuen Rechtsgrundlagen notwendig • Bei heterogenen Politikfeldern theoretisch ideal • Subsidiarität gegeben
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> • Kosten werden ev. auf unbeteiligte Dritte abgeschoben (Interessen Dritter werden von den Kooperationspartnern nicht oder ungenügend berücksichtigt) • Ungleichgewicht der Partner (Ressourcen, Know-how) führt zu nicht ausgewogenen Lösungen
Beispiele aus dem Bericht Systemanalyse (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt im Bericht Systemanalyse kein Fallbeispiel dazu. • Denkbar wäre aber folgendes: Betreiber von Wasserkraftanlagen und Versicherungen und/oder Gewässeranstösser treffen Regelung über präventive Hochwasserschutzmassnahmen. • Betreiber Wasserkraftanlage und NGO treffen Regelung über Kompensationsmassnahmen Umwelt und Labelling der Anlage. • Wasserkraft und Landwirtschaft lösen gemeinsam Konzession und treffen untereinander Regelung für Nutzungsverteilung

Wie kann das Modell relevante Herausforderungen bewältigen?

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Güterabwägung Schutznutzung	Konkurrenzierender Raumbedarf von Wasserkraft, Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung und LW	- Im Bereich Landwirtschaft und Wasserkraftnutzung möglich
Sicherstellung Hochwasserschutz	Raumbedarf (v.a. Konflikt Raumbedarf mit LW)	- Verhandlungslösungen mit Landwirten schafft partielle Lösungen im Hochwasserschutz (Rückhaltegebiete)
Problemverstärkung durch Klimaveränderung	Mengenmässige Wasserbewirtschaftung	- Sicherstellung durch Verhandlungslösung
Professionalisierungs- und Kostendruck	Regionalisierung und sektorübergreifende Lösungsansätze	- wenig direkte Wirkung, allenfalls durch Quervergleiche

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Differenzierung des IEM	Politische Grenzen und EG nicht deckungsgleich Thematische Einzugsgebiete sind nicht deckungsgleich Unklare Verantwortlichkeiten und Finanzierung	- Nicht relevant, weil Verträge nicht zwingend an EG gebunden sind, IEM ist nicht Ziel dieser Lösung, statt integral wird fraktal gearbeitet. - Nicht relevant, weil Verträge nur thematisch abgeschlossen werden.
Rollenklärung	Welche Art der Intervention	- Siehe oben: Einsatz persuasiver Instrumente

3.3.5 Modell 4: Public Private Partnership (PPP)

Volkswirtschaftlicher Mehrwert

Das Modell 4 (PPP) will die Finanzierungsprobleme durch die Beteiligung Privater lösen. Dies geht auch mit einem Zuwachs an Know-how einher (Wissen von öffentlichen und privaten Akteuren werden zusammengelegt). Dies dürfte die Bewältigung materieller Probleme erleichtern. Dies ist in der Regel mit der Bildung grösserer Einheiten verbunden und entspricht damit meistens dem Institutionalisierungstrend 2.

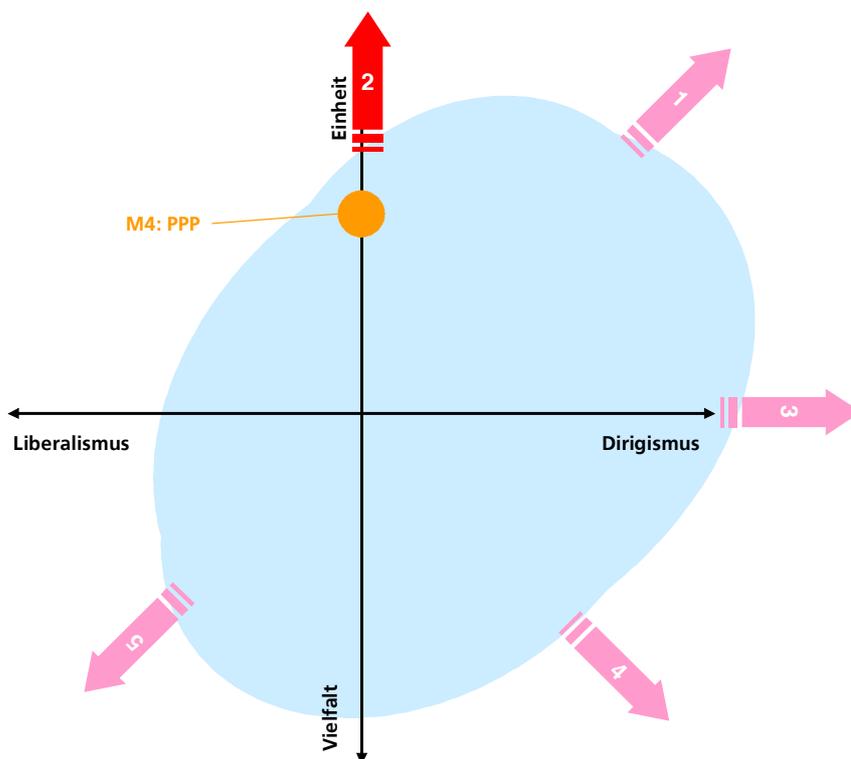


Abbildung 19: Verortung des Modells 4; Blaue Fläche entspricht dem gesamten Ergebnisraum der Treiberanalyse; Pfeile zeigen Institutionalisierungstrends an

Idee

Ein oder mehrere Kantone zusammen bilden eine öffentlich-rechtliche Gebietskörperschaft, der auch Private beitreten können. Typischerweise sind diese Formen dort denkbar, wo:

- für Private Erträge zu erwirtschaften sind (Erbringung einer Dienstleistung wie beim öffentlichen Verkehr) und
- wo die öffentliche Hand selber ganz oder teilweise Leistungsersteller ist.

Motive für ein PPP können sein: ⁶

- Mittelzufluss der öffentlichen Hand durch Verkauf von Anteilen an Private (ist in Bereichen möglich, in denen der öffentlichen Hand die Finanzen fehlen, um Ersatz- oder Neuinvestitionen zu tätigen)
- Beteiligung von wichtigen Stakeholdern (Einbindung von Akteuren zum Beispiel EW, um eine Politik umsetzen zu können),
- Koppelung verschiedener Ressourcen führt zu Innovation und Mehrwert (Kompetenzen von verschiedenen Akteuren werden zusammengeführt).

Ausgestaltung von Modell 4

Merkmale	Beschreibung
Institutionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Von den drei Grundformen des PPP stehen bei der Institutionalisierung vor allem die organisatorischen und vertraglichen PPP im Vordergrund (netzformige PPP sind für die Fragestellung eher weniger geeignet). • 1. Organisatorische PPP: Sektorübergreifende Kooperation öffentlicher und privater Akteure mittels Schaffung einer gemeinsamen Organisation • Enge vertragliche Regelung • Öffentliches Personal geht in die Organisation auf • Öffentliche Hand steuert nach wie vor • Themengetrieben: Wenn es um eine bessere Bereitstellung von Leistungen geht • 2. Vertragliche PPP: Vertragswerk mit Konsultation und Beratung: Vor allem bei Konzessions- und Betreibermodellen (Abwasser oder Wasserversorgung) • Vertrag mit Bonus-Malus-System • Leistungsauftrag: Öffentliche Hand übernimmt Monitoring, Zieldefinition und Finanzierung <p>Die Zahl der Akteure kann zu- oder abnehmen je nachdem ob das PPP viele bestehende Leistungserbringer überflüssig macht oder ob bestehende zentrale staatliche Leistungserbringer durch mehrere PPP ersetzt werden.</p>
Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Die neu zu schaffende Einrichtung übernimmt die Leistungserbringung
Instrumenteneinsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Die Leistung wird durch den Staat und Private gemeinsam erbracht. • Auf Stufe Bund werden Modelle und Vorgehensweisen erarbeitet, die die Bildung der neuen Körperschaften erleichtern sollen. • Ein Einsatz von nationalen Vorschriften und Geboten ist nicht vorgesehen. Die Institutionalisierung erfolgt selbständig und nach Bedarf auf der Ebene der Kantone und Gemeinden.
Finanzierung der Leis-	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Private und öffentliche Hand

⁶ Oppen M., Sack D., 2008: Governance und Performanz. Motive, Formen und Effekte lokaler Public Private Partnerships, in: PVS Sonderheft 41/2008

Merkmale	Beschreibung
tungserbringung	
Neue Rechtsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht notwendig
Rechtsform	<ul style="list-style-type: none"> • Öffentlich-rechtliche Einrichtungen • AG (bei vertraglichem PPP)
Aufgabenbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • Abwasser, ein Modell allerdings nur mit Beteiligung eines Kantons ist im Kanton Uri realisiert worden.⁷ Es gibt aber entsprechende Arbeiten in diesem Bereich.⁸ • Objektschutz (Hochwasserschutz) mit Beteiligung Privater (z.B. Versicherungen) • Vertragliches PPP: Etzelwerk AG (besitzt Konzession für Sihlsee) verpflichtet sich zur Vorabsenkung ihres Sees und erhält dafür von öffentlichen und privaten Akteuren (z.B. Versicherungen, Unternehmen) eine Entschädigung. <p>Weitere Anwendungsbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisatorische PPP überall dort, wo die öffentliche Hand unter Finanzknappheit leidet oder in Zukunft leiden könnte oder wo Skalenerträge erzielt werden sollen. Beispiele Wasserversorgung, Abwasser. • Vertragliche PPP überall dort, wo ich die Stakeholder zur Umsetzung brauche: Wasserkraft, Landwirtschaft z.B. bei der Bewirtschaftung eines Flusses oder Nutzung von Ressourcen
Vorbilder aus anderen Politikbereichen	<ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von Kultureinrichtungen. Oft sind diese nur unter Beteiligung der Privaten realisierbar. • Wirtschaftsförderung
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> • Keine neue Gesetze auf Bundesebene notwendig • Vorteile einer PPP: Kombination von öffentlichen und privaten Ressourcen
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Vorteile dieses Modells so offensichtlich wären, hätte es sich in der Praxis schon etabliert. • PPP in der Schweiz weit von einer breiten Anwendung entfernt. • Akzeptanz ev. nicht gegeben • Vorteile nicht zwingend weil im Wasserbereich häufig keine Gewinne zu erzielen sind (Ausnahme: Wasserkraft)?
Beispiele aus dem Bericht Systemanalyse (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Fallbeispiel 3 (Abwasser Uri AG) als Vorstufe zu Modell 4 denkbar, falls später Teilaufgaben in der Abwasser Uri AG (z.B. Betriebs- und/oder Unterhaltsoptimierung und/oder Administration) durch private Firmen erbracht werden.

Wie kann das Modell relevante Herausforderungen bewältigen?

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Güterabwägung Schutz-Nutzung	Konkurrenzierender Raumbedarf von Wasserkraft, Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung und LW	- Nur in Einzelbereichen, die für Private interessant sind, primär Wasserkraft, Wasserversorgung und Abwasser oder Hochwasserschutz
Sicherstellung Hochwasserschutz	Raumbedarf (v.a. Konflikt Raumbedarf mit LW)	- Nicht gewährleistet, es braucht dafür ein anderes Modell, PPP kann aber Beitrag zur Finanzierung leisten, indem Private sich an der Abgeltung von Rückhaltekapazitäten beteiligen.
Problemverstärkung durch Klimaveränderung	Mengenmässige Wasserbewirtschaftung	- keine direkte Wirkung, durch Regulator sicherzustellen

⁷ <http://www.partnershipsforwater.net/>

⁸ Vergleiche auch www.ppp-schweiz.ch; konkret zum Thema Wasser sind u.a. erschienen: seco, 2007: Öffentlich-private Partnerschaften für die Infrastrukturversorgung, Bern; Franz Drey, Uwe Proll, 2008: Umsetzung von Public Private Partnership-Projekten anhand praktischer Beispiele 20 Fallbeispiele aus dem Bereich Hochbau, Wasserwirtschaft, Informationstechnik, Bundeswehrversorgung und Bürokratieabbau, Berlin

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Professionalisierungs- und Kostendruck	Regionalisierung und sektorübergreifende Lösungsansätze	- Wirkung durch Markt, Randbedingungen durch Regulator sicherzustellen
Differenzierung des IEM	Politische Grenzen und EG nicht deckungsgleich Thematische Einzugsgebiete sind nicht deckungsgleich Unklare Verantwortlichkeiten und Finanzierung	- Je nachdem wie weit das PPP konzipiert wird, können alle öffentliche Institutionen in einem EG eingebunden werden - Nicht relevant, weil Rechtsform nur thematisch abgeschlossen (z.B. auf Wasserversorgung) werden. - Ist gelöst
Rollenklärung	Welche Art der Intervention	- Siehe oben: Einsatz persuasiver Instrumente

3.3.6 Modell 5: Konkurrenz über Zwang zur Ausschreibung

Volkswirtschaftlicher Mehrwert

Das Modell 5 (Ausschreibung) will die Finanzierungs- und Knappheitsprobleme durch eine verstärkte Konkurrenz der Leistungserbringer lösen. Mit anderen Worten, der Markt erzielt für die Bereitstellung der Leistungen den besten Preis. Ineffiziente Doppelspurigkeiten, Monopolrenten und/oder Überkapazitäten werden vermieden. Dies ist mit mehr Dirigismus verbunden, da zur Sicherstellung der volkswirtschaftlichen Ziele eine neue Wassermarktgesetzgebung eingeführt werden muss (zu deren Inhalt vergleiche weiter hinten). Das Modell entspricht somit den Institutionalisierungstrends 3 oder 4.

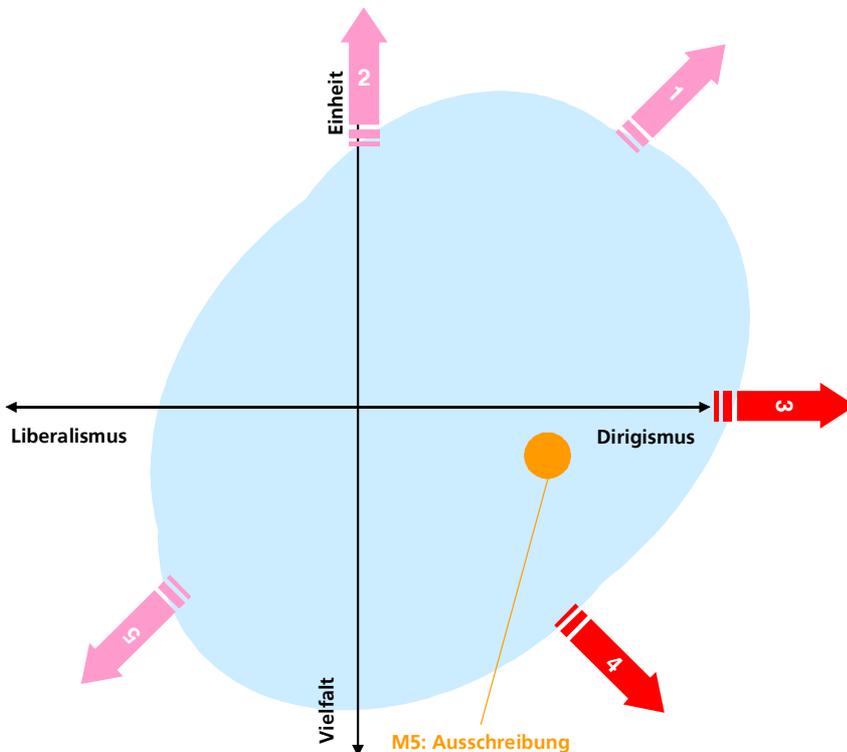


Abbildung 20: Verortung des Modells 5; Blaue Fläche entspricht dem gesamten Ergebnisraum der Treiberanalyse; Pfeile zeigen Institutionalisierungstrends an

Idee

Mit einer Wassermarktgesetzgebung wird durch den Bund eine Öffnung der Märkte zwingend vorgeschrieben. Die Folge davon ist eine Privatisierung von Infrastrukturvorhaben zum Beispiel im Bereich Abwasser und Wasserversorgung nach dem Vorbild in anderen Politikbereichen (Elektrizität, Post, Telekommunikation). Die Privatisierung erfolgt via eine Ausschreibung pro Einzugsgebiet, die bundesweit verbindlich festgelegt werden.

Die Wassermarktgesetzgebung sieht die Schaffung eines Regulators vor, der die Marktöffnung überwacht und gleichzeitig die Einhaltung von Mindeststandards (Qualität, Angebot) kontrolliert. Der Regulator verfügt über Sanktionsmöglichkeiten um Verstösse gegen die Marktöffnung zu sanktionieren. Denkbar ist auch eine Ausschreibung von Wasserkonzessionen. Entsprechende Prozesse sind im Ansatz zu beobachten (Kanton Glarus).

Dieses Modell sieht nicht zwingend eine stärkere Dezentralisierung oder Atomisierung der Leistungsersteller vor. Vielmehr muss es das Ziel sein, betriebswirtschaftlich und volkswirtschaftlich Anreize zu schaffen, dass optimale Einheiten von Leistungserbringern entstehen. Dies soll mit der Konkurrenz unter den Bietenden erreicht werden. Aus der Literatur sind dazu verschiedene Arten von Ausschreibungen möglich, die namentlich im Bereich der bestehenden Infrastruktur (Abwasser, Wasserversorgung) angewendet werden könnten: Auf der einen Seite kann das Staatsmonopol an den Meistbietenden versteigert werden. Auf der anderen Seite kann das (Verteil-)Netz für verschiedene Anbieter geöffnet werden.⁹

Als Vorbild für das Modell 5 kann die Marktöffnung in anderen Infrastrukturbereichen dienen. Zu denken ist an die Marktöffnung im Elektrizitätsbereich oder bei der Telekommunikation. In diesen Bereichen bestehen Erfahrungen im positiven wie im negativen Sinne, die in Modell 5 genutzt werden können.

Ausgestaltung von Modell 5

Merkmale	Beschreibung
Institutionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschreibung der Leistungen • Leistungen werden über langfristige Leistungsaufträge eingekauft.
Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Private • Gemischtwirtschaftliche Unternehmen • Öffentliche Unternehmen • (Leistungserbringer ist jene Organisation, die den Wettbewerb gewonnen hat)
Instrumenteneinsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Zentrale Regulierung der zu privatisierenden Märkte ist notwendig. • Ein staatlicher Regulator ist einzurichten.
Finanzierung der Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Durch den Staat, er finanziert den Leistungseinkauf • Es sind auch Finanzierungen über Gebühren möglich oder Mischformen.

⁹ Urs Meister 2003: Liberalisierung des Wassermarkts: Möglichkeiten einer Implementierung von Wettbewerb im Wassermarkt und die Auswirkungen auf Stufe der Unternehmung, Dissertation Zürich.

Merkmale	Beschreibung
Neue Rechtsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> • Bundesgesetz für die Bereiche notwendig, die neu strukturiert respektive ausgeschrieben werden müssen (Wassermarktgesetz). Dieses legt den Modus fest, mit dem die Märkte geöffnet werden müssen (Etappierung, Inhalte, Verfahren) und definiert die Aufgaben des Regulators. • Gesetzliche Grundlagen für die Festlegung der Einzugsgebiete durch den Bund notwendig
Rechtsform	<ul style="list-style-type: none"> • Öffentlich-rechtlicher Vertrag (Leistungsaufträge)
Aufgabenbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserversorgung • Abwasserversorgung • Wasserkraftnutzung • Wasserbau
Vorbilder aus anderen Politikbereichen	<ul style="list-style-type: none"> • Öffentlicher Verkehr • Elektrizitätsmarkt • Gewässerunterhalt im Kanton Aargau wird periodisch ausgeschrieben, kann partiell als Vorbild dienen
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> • Effizienz wird erhöht
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> • Politische Akzeptanz ist klein • Nationale Gesetzgebung und Etablierung eines Regulators braucht Zeit
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> • Denkbar sind Ausschreibungen verschiedenster Leistungen: z.B. Monitoring und Langfristplanung der Abwasserentsorgung / Trinkwasserversorgung im Auftrag des Kantons, Betreibung von Wasserkraftanlagen zusammen mit Gewässerunterhalt / Hochwasserschutz im Auftrag des Kantons, Betriebs- und Unterhaltsoptimierung der Siedlungswasserwirtschaft im Auftrag der Gemeinden. Aber auch: Wassernutzungskonzession im Auftrag des Kantons

Wie kann das Modell relevante Herausforderungen bewältigen?

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Güterabwägung Schutz-Nutzung	Konkurrenzierender Raumbedarf von Wasserkraft, Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung und LW	<ul style="list-style-type: none"> - Kann in der Ausschreibung von Leistungen berücksichtigt werden. - Koordination zwischen Schutz und Nutzung im Rahmen von Ausschreibungen anspruchsvoll, aber nicht unmöglich. Im Bereich Wasserversorgung und Abwasser wohl am einfachsten zu realisieren. - Regulator muss Einhaltung der Schutz-Nutzungs-Kriterien überwachen.
Sicherstellung Hochwasserschutz	Raumbedarf (v.a. Konflikt Raumbedarf mit LW)	<ul style="list-style-type: none"> - Eine Privatisierung ist im Wasserbau ungewöhnlich aber theoretisch denkbar.
Problemverstärkung durch Klimaveränderung	Mengenmässige Wasserbewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> - keine direkte Wirkung
Professionalisierungs- und Kostendruck	Regionalisierung und sektorübergreifende Lösungsansätze	<ul style="list-style-type: none"> - Wirkung durch Ausschreibung, Randbedingungen durch Regulator sicherzustellen
Differenzierung des IEM	Politische Grenzen und EG nicht deckungsgleich Thematische Einzugsgebiete sind nicht deckungsgleich Unklare Verantwortlichkeiten und Finanzierung	<ul style="list-style-type: none"> - Wird gelöst, indem Ausschreibungen pro EG gemacht werden - Kann nur teilweise gelöst werden, Ausschreibung müsste vermutlich auf einige Themen eingeschränkt werden. - Wäre gelöst
Rollenklärung	Welche Art der Intervention	<ul style="list-style-type: none"> - Festlegung der Einzugsgebiet - Aufbau des Regulators

3.3.7 Modell 6: Koppelung mit anderen regionalen Politiken

Volkswirtschaftlicher Mehrwert

Das Modell 6 will die Finanzierungs- und Knappheitsprobleme durch eine Koppelung der Wasseraufgaben an bestehende regionale Politiken (Agglomerationspolitik, Regionalpolitik) lösen. Diese Politiken sind auf funktionale Regionen ausgerichtet, welche durch die Siedlungsentwicklung der letzten Jahrzehnte entstanden sind. Bestehende unübersichtliche Strukturen lassen sich dadurch abbauen oder vermeiden (bestehende Strukturen im Bereich der Wasserwirtschaft werden mit den regionalen Strukturen im Bereich der Agglomeration und der Regionalpolitik verschmolzen). Dies ist mit mehr Dirigismus verbunden, indem die Agglomerations- und Regionalpolitik angepasst werden muss. Je nach Ausgestaltung bringt das Modell ein unterschiedliches Mass an Regionalisierung und mehr Einheit. Das Modell entspricht somit den Institutionalisierungstrends 1 und 3.

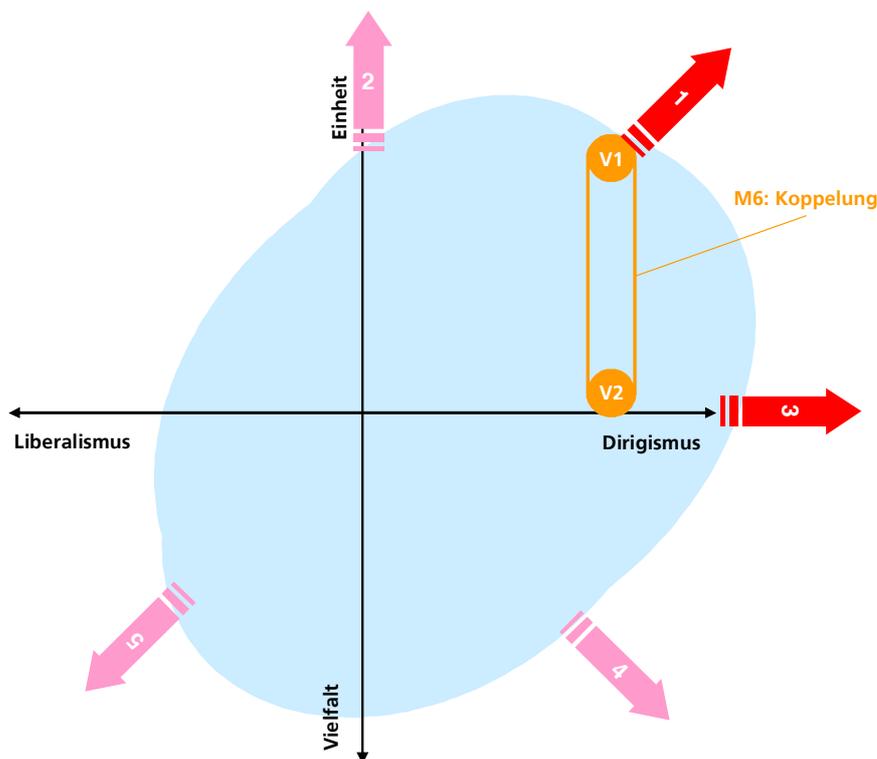


Abbildung 21: Verortung des Modells 6; Blaue Fläche entspricht dem gesamten Ergebnisraum der Treiberanalyse; Pfeile zeigen Institutionalisierungstrends an

Idee

Dieses Modell sieht vor, dass sich die Wasserwirtschaft an andere regionale Politiken ankoppelt, die ebenfalls Probleme bearbeiten, die das Auseinanderfallen von funktionalen Aufgaben und politischen Strukturen zum Inhalt haben. Zwei solche Politiken stehen im Vordergrund: Es sind

dies die Agglomerationspolitik der Schweiz und die neue Regionalpolitik. Wie kann die Koppelung aussehen?

Eine erste Koppelung kann an die Agglomerationspolitik der Schweiz erfolgen.¹⁰ Diese ist vom Bund 2001 lanciert worden und stimuliert die Zusammenarbeit in den 55 Agglomerationen der Schweiz über Politikbereiche hinweg. Schwerpunkt heute ist die Siedlungsentwicklung und der Verkehr. Der Bereich Siedlungswasserwirtschaft, der eine ähnliche Problematik wie der Verkehr aufweist, könnte hier angehängt und in die Agglomerationsprogramme integriert werden. Der Bund würde diese Politik ähnlich wie er es heute tut, mit finanziellen Anreizen und indirekten Massnahmen auf Stufe der nationalen Politik unterstützen. Träger der Politik sind aber die Städte und Gemeinden in den Agglomerationen sowie die Kantone.

In der Landschaft würde die integrale Gewässerpolitik an die Neue Regionalpolitik NRP anhängen. Der Bund fördert im Rahmen der NRP Regionen ausserhalb der Agglomerationen über Finanzbeiträge an innovative Projekte.¹¹ Unterstützt werden auch regionale Entwicklungsträger und es werden Darlehen für Infrastrukturvorhaben gewährt.¹² Die Regionalpolitik würde in Modell 6 explizit die Weiterentwicklung von Strukturen und Infrastruktur im Bereich der Wasserwirtschaft fördern, sofern diese regional erfolgt und auf funktional sinnvolle Einheiten (Einzugsgebieten) ausgerichtet ist.

Durch die Koppelung der Wasserwirtschaft an andere Politiken wird in der Tendenz eine Reduktion der Zahl der Akteure eintreten. Gleichzeitig ist diese mit mehr Dirigismus verbunden, weil der Bund von Agglomerationen und Regionen die gleichzeitige Bearbeitung von Themen der Wasserwirtschaft mit Agglomerations- und Regionalpolitik zwingend vorschreiben würde.

Ausgestaltung von Modell 6

Merkmale	Beschreibung
Institutionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Koppelung der Siedlungswasserwirtschaft an die bestehenden Träger der Agglomerationspolitik, dadurch findet eine Verlagerung der Aufgaben von den Gemeinden und Städten an regionale Träger statt. • Koppelung der Wasserwirtschaft im ländlichen Raum an die im Rahmen der NRP gebildeten regionalen Entwicklungsträger. Analog wie in den Agglomerationen findet eine Delegation von Aufgaben an regionale Träger statt. • In beiden Fällen bleibt die Verantwortung und die Finanzierung Aufgabe der Gemeinden, Städte und Kantone.
Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die neuen Träger in Agglomerationen und NRP-Regionen
Instrumenteneinsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Nationale Gesetzgebung (Anpassung des Bundesgesetzes über die Regionalpolitik, Anpassung der Agglomerationsstrategie). • Die Konstitution der neuen funktionalen Räume müsste über eine nationale Behörde begleitet werden.

¹⁰ Bundesrat 2001: Agglomerationspolitik des Bundes, Bern

¹¹ seco 2008: Praxisleitfaden für erfolgreiche Regionalentwicklungsprojekte, Bern

¹² Vergleiche dazu Bundesgesetz über Regionalpolitik, SR 901.0

Merkmale	Beschreibung
Finanzierung der Leistungserbringung	<ul style="list-style-type: none"> • Wie bisher
Neue Rechtsgrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassung der nationalen Gesetzgebung (Agglomerationspolitik, Regionalpolitik) notwendig
Rechtsform	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Rechtsformen möglich
Aufgabenbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • In den Agglomerationen primär in den Bereichen Abwasser und Wasserversorgung • In den NRP-Gebieten zusätzlich in den Bereichen Landwirtschaft und Wasserkraft
Vorbilder aus anderen Politikbereichen	<ul style="list-style-type: none"> • Agglomerationsprogramme im Bereich Verkehr und Siedelung in den Agglomerationen • Regionale Entwicklungsprojekte der NRP
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> • Fiskalisch Äquivalenz • Effizienz durch Integration in bestehende Strukturen • Anhängen an laufende integrative Politiken des Bundes
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> • Kooperationsbedarf mit den anderen Politikbereichen (Agglomerationspolitik und NRP) • Keine Gewähr, dass der gesamte Raum der Schweiz auch tatsächlich abgedeckt ist
Beispiele aus dem Bericht Systemanalyse (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Fallbeispiel 2 (Flussverträge im Kanton Genf) wäre auch unter diesem Modell möglich, falls als Perimeter anstelle des Flusseinzugsgebietes ein funktionaler Raum der Siedlungsentwicklung tritt. • Für Siedlungsräume wären auch die Finanzierungselemente unter den Fallbeispielen 4 (Wasserrahmengesetz im Kanton Solothurn), 5 (Wasserrahmengesetz im Kanton Jura) und 6 (Fondslösungen im Kanton Bern) denkbar: kantonal gesteuerte Finanzierungen, basierend auf Sachplänen. • Spezifische Gesetzesgrundlage für Einzugsgebietsmanagement gemäss Fallbeispiel 7 (Revitalisierung der Venoge im Kanton Waadt) durch Abstimmung zwischen Kantonen möglich, falls Einzugsgebiet kantonsübergreifend ist. Fallbeispiel 8 (Massnahmenplan Wasser im Kanton Zürich) als spezifisches Planungsinstrument für den funktionalen Raum sinnvoll.

Wie kann das Modell relevante Herausforderungen bewältigen?

Herausforderung	Schwerpunkt	Bewältigung
Güterabwägung Schutz-Nutzung	Konkurrenzierender Raumbedarf von Wasserkraft, Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung und LW	- Kann nicht überall gelöst werden, weil insbesondere die Agglomerationspolitik nur einzelne Sektoren abdecken kann.
Sicherstellung Hochwasserschutz	Raumbedarf (v.a. Konflikt Raumbedarf mit LW)	- Nur schwierig zu lösen
Problemverstärkung durch Klimaveränderung	Mengenmässige Wasserbewirtschaftung	- innerhalb der Agglomerationen oder NRP-Regionen zu lösen
Professionalisierungs- und Kostendruck	Regionalisierung und sektorübergreifende Lösungsansätze	- durch grössere, funktionale Räume (Agglomeration und NRP-Regionen) gelöst
Differenzierung des IEM	Politische Grenzen und EG nicht deckungsgleich Thematische Einzugsgebiete sind nicht deckungsgleich Unklare Verantwortlichkeiten und Finanzierung	<ul style="list-style-type: none"> - Wird gelöst durch die Festlegung funktionaler Räume in Agglomerationen und NRP-Regionen - Kann für einzelne Themen gelöst werden. - Wird durch die Festlegung der funktionalen Räume gelöst
Rollenklärung	Welche Art der Intervention	- Staatliche Regulierung auf Basis bestehender Gesetze (finanzielle Förderung, Information, Beratung)

3.4 Diskussion der Modelle

3.4.1 Hierarchie der Modelle

Die sechs Modelle sind in einer Sitzung zwischen BAFU und Auftragnehmern einer ersten summarischen Bewertung unterzogen worden. Das Ergebnis dieser Bewertung wird hier vorgestellt und ist als Input für die weitere Diskussion gedacht. Mit der Bewertung ist kein Vorentscheid für oder gegen ein bestimmtes Modell verbunden.

Die Bewertung ist von zwei Fragen ausgegangen:

- In welchem Masse sind die Modelle (theoretisch) in der Lage eine sektorübergreifende integrale Lösung aller aktuellen Themen der Wasserwirtschaft bereitzustellen?
- In welchem Masse sind die Modelle (theoretisch) in der Lage, raumübergreifende (im Rahmen von grossen, mittleren und kleinen Einzugsgebieten) Lösungen bereitzustellen?

Wenn diese zwei Fragen für die sechs Modelle beantwortet werden, entsteht eine Hierarchie der Modelle. Dies lässt sich grafisch wie folgt darstellen.

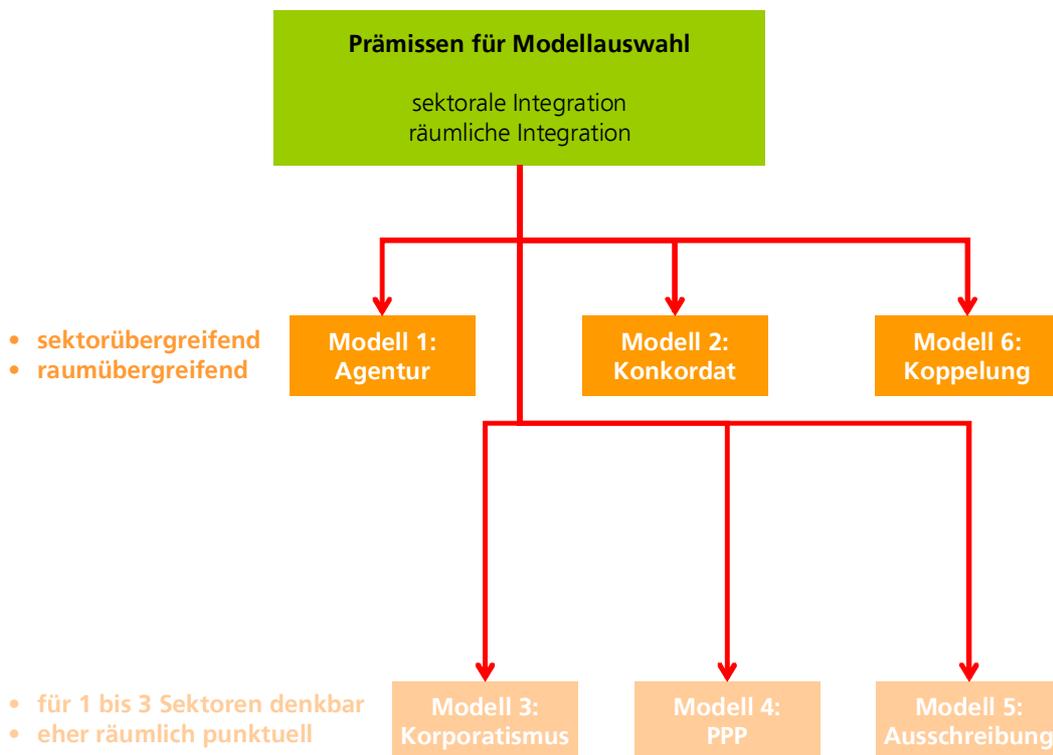


Abbildung 22: Hierarchie der Modelle, ausgehend von den Prämissen

Die Darstellung veranschaulicht eine Hierarchie der Modelle: Wer ein Modell anstrebt, das sektor- und raumübergreifend angelegt ist, tendiert in Richtung der Modelle 1, 2 oder 6. Die Modelle 3 bis 5 sind im Vergleich dazu für einen bis drei Sektoren geeignet und lassen sich nicht

3.4.2 Von den Modellen zu Strategievarianten

Die Kapitel 1 bis 3.4.1 dieses Berichtes wurden von drei externen Korreferenten des Auftragnehmers im Dezember 2009 kommentiert (vgl. Liste der Korreferenten im Anhang A6). Diese Kommentare und der Bericht selbst wurden in einem Workshop am 13. Januar 2010 einem Kreis von Akteuren der Schweizer Wasserwirtschaft vorgestellt und mit ihnen diskutiert (vgl. Liste der Teilnehmenden in Anhang A5).

Die Diskussion ergab – ausgehend von den im Kapitel 3 entwickelten Modellen – die höchsten Bewertungen für die Modelle 1 (Agentur) und 2 (Konkordate). Teilweise wurden auch interessante Elemente in den übrigen Modellen erkannt. Die Prämissen zur sektoralen und räumlichen Integration aus Kapitel 1 wurden bestätigt.

Eine Nachbesprechung mit der Projektoberleitung vom 5. Februar 2010 machte klar, dass die favorisierten Modelle in einem nächsten Schritt mit interessanten Aspekten aus den übrigen Modellen sowie mit Umsetzungselementen ergänzt und mittels drei Strategievarianten weiterentwickelt werden sollen.

Unsere Ausarbeitung und Bewertung dieser drei Strategievarianten legen wir im folgenden Kapitel 4 dar.

4 Ausarbeitung und Bewertung

In diesem Kapitel stellen wir drei Strategievarianten zur Weiterentwicklung der Schweizer Wasserwirtschaft vor. Pro Variante wird zunächst die Grundidee vorgestellt. Anschliessend werden die Aufgaben beschrieben, die im Rahmen der Variante zu bearbeiten sind. Es folgen institutionelle Aspekte, Angaben zu den Finanzen und juristische Erwägungen.

Bevor wir die Strategievarianten vorstellen, werden diese im nächsten Abschnitt in den Politikzyklus eingebettet.

4.1 Strategievarianten auf dem Hintergrund des Politikzyklus

Das Modell des Politikzyklus beschreibt die Politik als einen Kreislauf mit verschiedenen Schritten.¹³ In der Literatur sind diese Schritte stark verschieden ausdifferenziert. In der untenstehenden Abbildung haben wir uns für eine Darstellung des Politikzyklus in sieben Schritten entschieden. Die Darstellung ist wie folgt zu interpretieren.

- Wir gehen davon aus, dass gemäss unserem Pflichtenheft die Phasen der Problemwahrnehmung und des Agenda-Setting nicht Gegenstand der vorliegenden Strategieentwicklung sind.
- Vielmehr konzentrieren wir uns auf die Phasen Politikvorbereitung, Gesetzgebungsverfahren und die Politikimplementierung (in der untenstehende Abbildung 24 blau markiert). Diese drei Phasen des Politikzyklus sind in den drei Varianten jeweils angesprochen.

Die drei Phasen, auf die wir uns in der Analyse konzentrieren, lassen sich wie folgt beschreiben:

- **Politikvorbereitung:** Darunter verstehen wir die Ausarbeitung der Strategievarianten bis zu einem Detailgrad, welcher eine politische Entscheidungsfindung der relevanten Akteure zur bevorzugten Strategie erlaubt. Dieser Prozess findet primär innerhalb der Verwaltung statt.
- **Gesetzgebungsverfahren:** Darunter verstehen wir die für die gewählte Strategie erforderlichen rechtlichen Anpassungen auf den Ebenen des Bundesrechts (d.h. Bundesverfassung, Gesetzes- und Verordnungsrecht), des interkantonalen Rechts oder des kantonalen Rechts. Im Gesetzgebungsverfahren sind alle Elemente der Meinungsbildung im vorparlamentarischen- und parlamentarischen Prozess enthalten.¹⁴

¹³ Für eine Übersicht über das Modell des Politikzyklus vergleiche zum Beispiel Werner Jann, Kai Wegrich (2003): Phasenmodelle und Politikprozesse: Der Policy Cycle, in: Klaus Schubert, Nils C. Bandelow, Lehrbuch der Politikfeldanalyse, München, Wien, S. 74-94.

¹⁴ Vergleiche dazu Wolf Linder, 2005: Schweizerische Demokratie, S. 301-309

- Politikimplementation:** Darunter verstehen wir die Schaffung der neuen Institutionen gemäss der gewählten Strategie (erste Stufe der Implementation; erfolgt je nach Strategie in einer engen oder loserer Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen) sowie die Übernahme der neuen Aufgaben durch diese Institutionen und deren effektive Umsetzung (zweite Stufe der Implementation, diese erfolgt primär auf Stufe der Kantone wobei der Bund je nach Strategie stärker oder weniger stark an der Implementation auf Stufe zwei beteiligt ist). In dieser zweiten Stufe läuft ein weiterer Zyklus ähnlich dem Politikzyklus auf nationaler Ebene ab, den wir zur besseren Unterscheidung als Bewirtschaftungszyklus bezeichnet haben¹⁵. Die Unterscheidung von zwei Stufen in der Implementation scheint uns angebracht, weil sich die im folgenden beschriebenen Strategievarianten hinsichtlich ihrer Wirkungsweise auf der zweiten Stufe der Implementation stark unterscheiden.

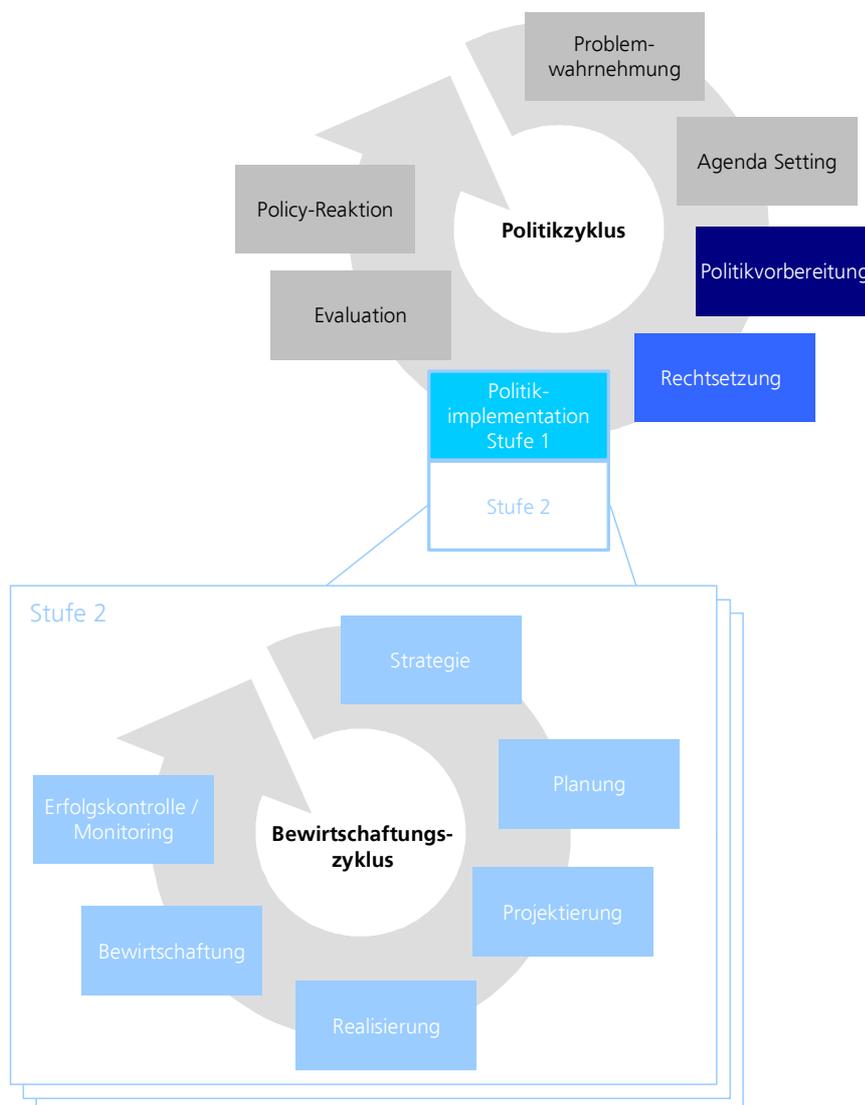


Abbildung 24: Ineinandergreifen von Politikzyklus und Bewirtschaftungszyklus. Die für die Strategievarianten relevanten Phasen sind blau hervorgehoben

15) Zur Abbildung des nationalen und kantonalen Vollzugs in den Politikzyklus vergleiche auch Sager und Rüefli, 2005: Swiss Political Science Review 11 (2): 101-129

In der Praxis laufen die verschiedenen Phasen des Politikzyklus nicht immer nacheinander ab. Insbesondere kann es sein, dass verschiedene Prozesse bei Bund und Kantonen parallel und/oder in unterschiedlichem Tempo ablaufen. Beispielsweise kann es sein, dass ein Kanton bereits in der Phase des Gesetzgebungsverfahrens auf Stufe Bund ebenfalls auf Stufe Kanton mit der Schaffung von Gesetzen oder gar mit Implementationsaktivitäten aktiv wird. Dies entsteht dann, wenn der Kanton die Bundesregelungen antizipieren und diese möglichst rasch umsetzen möchte, weil regional ein besonders hoher Problemdruck vorhanden ist. Das Gegenteil ist ebenfalls denkbar: So kann beispielsweise die zweite Stufe der Implementation in den Kantonen zeitlich stark verschoben ablaufen. Einige Kantone können sehr rasch, andere sehr zögerlich umsetzen.¹⁶

Neben dem Politikzyklus als Hintergrund der Strategieentwicklung lässt sich durch die Darstellung der verschiedenen Rechtsformen und der daran beteiligten Akteure der institutionelle Spielraum für die Ausgestaltung der Strategien aufzeigen. Folgende Darstellung zeigt die näher untersuchten Kombinationen von Akteuren und Rechtsformen auf.

		Rechtsform		
		Verein gemäss ZGB und Handelsgesellschaften gemäss OR (Kollektivgesellschaften, AG, GmbH, Genossenschaft)	Ein- und Mehrzweckverbände	Öffentlich-rechtliche Anstalt oder öffentlich-rechtliche Stiftung
Beteiligte Akteure	Nur Private	Alle Formen des Privatrechts	Nicht möglich	Nicht möglich
	Gemischt (Private und öffentliche Hand)	Gemischtwirtschaftliche Formen des Privatrechts	Nicht möglich	Nicht möglich
	Nur öffentliche Hand (Bund, Kantone, Gemeinden)	Übernahme von Rechtsformen des Privatrechts für öffentliche Akteure durch Spezialgesetzgebung	Gemäss Gesetzgebungen oder spezialrechtlichen Bestimmungen	Gemäss Gesetzgebungen oder spezialrechtlichen Bestimmungen

Weiterhin möglich sind natürlich Vereinbarungen und Verträge (zum Beispiel *contrat de rivière*), in welchen sich die Akteure zur Koordination verpflichten und bestimmte Aufgaben festlegen, ohne eine neue gemeinsame Rechtsform zu erlangen.

Theoretisch ist bei den Rechtsformen zudem eine vierte Variante denkbar und zwar die Errichtung einer eigenen Gebietskörperschaft (d.h. Einrichtung einer vierten Staatsebene). Diese wurde allerdings nicht weiterverfolgt, weil die Diskussion im Workshop und mit verschiedenen Verantwortlichen gezeigt hat, dass eine solche Variante politisch keine Aussicht auf Erfolg hat.

¹⁶ Diese Differenzen im Politikvollzug sind in verschiedenen Politikfeldern bekannt; vergleiche dazu Ingrid Kissling-Näf, Sonja Wälti: 2006: Der Vollzug öffentlicher Politiken, in: Handbuch der Schweizer Politik, S. 527-553

4.2 Beschrieb der Strategievariante 1

4.2.1 Grundidee

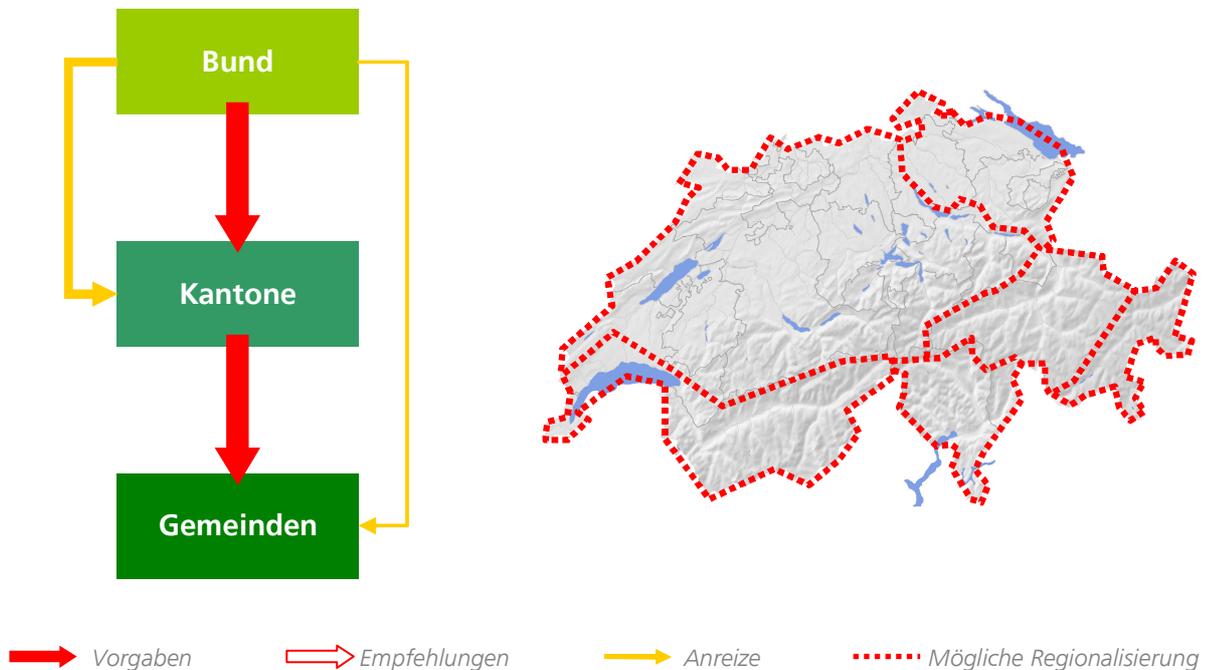


Abbildung 25: Einsatz von Vorgaben, Empfehlungen und Anreizen in Strategievariante 1; mögliche Regionalisierung

Vorgaben und Empfehlungen

Der Bund erlässt für die Kantone und Gemeinden verbindliche Vorgaben, in denen für die gesamte Fläche der Schweiz Regionen für die integrale Wasserbewirtschaftung festgelegt werden. Er stützt sich dabei auf die hydrologischen Einzugsgebiete ab. Die Kantone sind frei, für bestimmte oder alle Wassersektoren Unterregionen einzuführen oder zu fördern. Die Vorgaben des Bundes enthalten darüber hinaus zwingende Bestimmungen zur Strategie, zur Planung sowie zum Monitoring und zur Erfolgskontrolle, nicht aber zu den Phasen von der Projektierung über die Realisierung zur Bewirtschaftung.

Pro Region wird ein neues Gremium für die integrale Wasserwirtschaft geschaffen. Diese Gremien übernehmen Vollzugsaufgaben der Kantone und Gemeinden in der integralen Wasserwirtschaft. Die von den Gremien erarbeiteten strategischen und planerischen Resultate werden in die kantonalen Richtpläne und die kommunalen Nutzungspläne überführt. Die Ergebnisse aus Monitoring und Erfolgskontrolle werden an Bund und Kantone berichtet.

Die betroffenen Kantone legen pro Region jeweils die Einsitznahme der Kantone und Gemeinden im neuen Gremium fest. Die Kantone regeln überdies den Einbezug interessierter Dritter (z.B. Verbände, Unternehmen, Öffentlichkeit).

Anreize und Fördermassnahmen

Der Bund leistet Finanzbeiträge an die neuen Wasserwirtschaftsgremien und unterstützt damit die Kantone und Gemeinden in der Erfüllung ihrer Aufgaben. Er bedient sich dabei bestehender Finanzierungsgefässe.

Der Bund prüft nach Ablauf der zeitlichen Vorgaben die Umsetzung der Vorschriften und fordert bei unzureichender Umsetzung Ergänzungen ein.

Zeitperspektive

Die Integration erfolgt möglichst schnell. Als Zeithorizont für die Erstellung der Bundesvorgaben zu Strategien und Planungen, sowie zur Abstimmung der Systeme für Monitoring und Erfolgskontrolle scheinen vier Jahre realistisch (ohne nachfolgende gesetzliche Anpassungen).

Die Kantone erhalten eine zeitliche Vorgabe für die Etablierung der Gremien und die Übertragung der Kompetenzen an dieses Gremium. Sie können die Gremien auch vor Ablauf der Frist konstituieren. Gesamtschweizerisch müssen aber auf einen einheitlichen Zeitpunkt alle Gremien etabliert sein. Wir veranschlagen dafür fünf Jahre. Der Bund hat die Möglichkeit, seine finanziellen Beiträge zu kürzen oder zu streichen, wenn die Fristen von den Kantonen nicht eingehalten werden.

Resultierende Integration

Ausgehend von den wichtigsten hydrologischen Einzugsgebieten resultiert eine relativ kleine Zahl von neuen Regionen der integralen Wasserwirtschaft (etwa sechs Regionen).

Die Integration umfasst im Prinzip alle Wassersektoren in allen Bewirtschaftungsphasen, mit einer direkten Wirkung durch die Gremien in den Phasen vom Monitoring / Erfolgskontrolle bis zur Planung. Die Tiefe der Integration in den Phasen Projektierung, Realisierung und Bewirtschaftung wird von den neuen Gremien bedarfsgerecht festgelegt.

4.2.2 Nutzen pro Aufgabenbereich

Das Gremium erstellt Strategie und Planung der wasserwirksamen Schutz- und Nutzungsansprüche.

Im Weiteren werden flächendeckend ein einheitliches Monitoring-Programm (laufende datenbasierte Überwachung und Beobachtung) und eine Evaluation der aus dem Planungsprozess resultierenden Massnahmen auf regionaler Ebene geschaffen. Die Ziele, Zuständigkeiten und Inhalte der beiden Programme sollen auf regionaler Ebene im Detail definiert und die zu erhebenden Parameter aufeinander abgestimmt werden, wobei schweizweite Minimalvorgaben des Bundes zu beachten sind.

Für das Monitoring-Programm sind neben dem Messstellennetz, die zu erhebenden qualitativen (z.B. pH, Leitfähigkeit, C-, N-, P-Gehalte, Verunreinigungen, Entwicklung von Flora und Fauna, etc.) und quantitativen (z.B. Abfluss- und Niederschlagsmengen, Pegelhöhen, Hochwasserstände, Restwassermengen, Grundwasserstände, Temperatur, etc.) Parameter zu definieren, einschliesslich der anzuwendenden Analyse- und Messverfahren. Im Weiteren sind die Zuständigkeiten, Periodizitäten und Finanzierungen zu regeln.

Für Evaluation sind Beurteilungskriterien festzulegen, die es ermöglichen die Konzeption, den Vollzug und die Wirksamkeit der getroffenen Massnahmen nachträglich, wissenschaftlich und empirisch gestützt beurteilen zu können. Die in Bezug auf die Beurteilungskriterien allfällig regelmässig zu erhebenden Gewässerdaten sind mit den Monitoring-Parametern abzustimmen. Auch hier sind die Zuständigkeiten und Finanzierungen sowie die Beurteilungszeitpunkte auf regionaler Ebene zu bestimmen.

Ein solches Monitoring-Evaluations-Programm geht über die heute zwischen Bund und Kantonen entstehende koordinierte Beobachtung hinaus, indem die Regionen direkt für die integrale Evaluation der gesammelten Daten zuständig sind.

Tabelle 1 konkretisiert die Strategievvariante in den verschiedenen wasserrelevanten Aufgabenbereichen bezüglich des zu erwartenden Nutzens.

Gewässerschutz	Wasserbau	Wasserversorgung	Wasserkraft	Landwirtschaft	Raumplanung	Sektorübergreifend
<ul style="list-style-type: none"> Einbinden der sektoral bereits bestehenden kommunalen und regionalen Entwässerungsplänen (GEP, REP) Schnellere Umsetzung von prioritären ARA-Sanierungs- und/oder Ausbauvorhaben basierend auf Schutz- / Nutzungsplanung Erhöhte Akzeptanz für regionale Gewässerschutzmassnahmen wegen gemeinsamer Erarbeitung Raschere gesamtschweizerische Umsetzung von neuen Erkenntnissen in der Bewirtschaftungspraxis durch erhöhten Austausch in den Regionen Die Qualitätsparameter werden flächendeckend einheitlich erhoben, dadurch bessere Vergleichbarkeit und Zugang zu Daten 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhte und einheitliche Sicherheitsstandards im Hochwasserschutz durch regionale Vorhersagezentren Über hydrologische Einzugsgebiete abgestimmte Planung der Seenregulierung, einschliesslich Prävention und Dämpfung von Hochwasserspitzen Umsetzung prioritärer Schutzmassnahmen bei Erneuerung der grossen Korrekturensysteme und bei Revitalisierungen basierend auf Schutz- / Nutzungsplanung Professionalisierter Unterhalt der Uferbereiche nach einheitlichen Vorgaben Die quantitativen Parameter werden flächendeckend einheitlich erhoben, dadurch bessere Vergleichbarkeit und Zugang zu Daten 	<ul style="list-style-type: none"> Professionalisierung der Wasserwerke durch vermehrte Austausch und einheitlichen Vorgaben / Qualitätsstandards in den Regionen Grössere Versorgungssicherheit durch regionale Zusammenarbeit und eventuell Verbundlösungen Schnellere Umsetzung von prioritären Werthaltungsarbeiten von Wasserwerken basierend auf Schutz- / Nutzungsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhte Planungssicherheit durch Festschreiben der Schutz- und Nutzungsplanung in Richtplänen Regional abgestimmte Erteilung von Wassernutzungskonzessionen basierend auf Güterabwägung (flächendeckend) Klare Zuständigkeiten und Verhandlungspartner für Konzessionsteilungen und -erneuerungen Raschere Umsetzung von optimierten Restwassermengen durch regionale Schutz- und Nutzungsplanung und einheitliche Monitoring-Programme Engere Zusammenarbeit mit Hochwasserschutz und dadurch effektivere Nutzung der erhobenen Daten 	<ul style="list-style-type: none"> Eine nachhaltige Bewirtschaftung der gewässernahen Räume und Uferzonen erfolgt rascher (basierend auf planerischer, regionaler Festlegung von Gewässerräumen) Erarbeitung von regional angepassten Stoffflussvorgaben und Bewässerungskonzepten, dadurch wird eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wasserressourcen schneller erreicht Schnellere Umsetzung und Integration von neuen Erkenntnissen (z.B. im Gewässerschutz) in der Landwirtschaftspraxis (z.B. Düngungspraxis, Abstände zu Gewässern, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässerräume in Richtplänen kantonsübergreifend pro Einzugsgebiet festgelegt, dadurch höhere Planungssicherheit in Uferbereichen (vgl. auch Art. 36a GSchG, voraussichtlich in Kraft ab dem 1.1.2011, wonach der Gewässerraum in der Richt- und Nutzungsplanung zu berücksichtigen ist) Festlegung von Gewässerräumen nach regional angepassten, einheitlichen und ausgewogenen Kriterien 	<ul style="list-style-type: none"> Gesamtschweizerisch flächendeckend abgestimmte Monitoring-Programme und Erfolgskontrollen der Ressource Wasser Durch enge Zusammenarbeit innerhalb der Regionen und Wissensaustausch zu den Regionen erhöhte Professionalisierung Integrale Grundlagen zur prioritären Umsetzung von Bewirtschaftungsmassnahmen Flächendeckend wird die Datengrundlage einheitlich erhoben, Zugriff und Austausch der Daten vereinfacht sich erheblich

Tabelle 1: Nutzen der Strategievariante 1 anhand von Beispielen für die verschiedenen Aufgabenbereiche

4.2.3 Institutionelle Aspekte

Für die Umsetzung von Strategievariante 1 schlagen wir die spezialrechtliche Aktiengesellschaft vor. Diese wird vom Bund den Kantonen für die definierten Regionen vorgeschrieben.¹⁷ Die spezialrechtliche Aktiengesellschaft wird in der neu zu schaffenden Gesetzesgrundlage des Bundes verankert (sogenannter Organisationserlass). Darin und in den Statuten der AG wird folgendes festgelegt:

- Die Kantone übertragen der AG die Umsetzung der Vorgaben des Bundes für eine Region. Die Vorgaben betreffen die integrale Wasserwirtschaft bezüglich der Bewirtschaftungsphasen vom Monitoring und der Erfolgskontrolle über die Strategie bis zur Planung.
- Die Anteile der Kantone und Gemeinden am Aktienkapital folgt einem bestimmten Schlüssel (zum Beispiel proportional zur Bevölkerungszahl), der noch zu erarbeiten ist. Die Kantone verfügen über mindestens 51% des Aktienkapitals.
- Der Bund beteiligt sich nicht an der AG, damit wird eine klare Kompetenzaufteilung vorgenommen.
- Private werden nicht an der AG beteiligt.

Die AG verfügt über eine eigene Organisationsstruktur mit allen Organen, die für eine AG vorgesehen sind. Es sind dies mindestens die Generalversammlung, einen Verwaltungsrat, die Geschäftsführung sowie eine Revisionsstelle. Die Geschäftsführung muss unabhängig von der kantonalen Verwaltung mit eigener Infrastruktur geführt werden.

Theoretisch sind auch Mehrzweckverbände und öffentlich-rechtliche Anstalten/Stiftungen als institutionelle Lösungen zur Realisierung von Strategie 1 denkbar.

Für selbständige, öffentlich-rechtliche Anstalten sprechen Gründe wie die mögliche Steuerfreiheit oder die Gestaltungsfreiheit bei der Einrichtung. Ein weiterer Vorteil kann die Anwendung von Steuerungs- und Umsetzungsinstrumenten sowie von Rechnungsmodellen sein, welche den dahinterstehenden öffentlichrechtlichen Akteuren bereits vertraut sind¹⁸).

Die spezialgesetzliche AG weist im Vergleich zu den anderen Formen aber klarere Regeln zur gestuften Beschlussfassung sowie eine höhere Flexibilität bezüglich Wahrnehmung von Aufgaben und Personalpolitik auf. Die spezialgesetzliche AG weist umgekehrt den Nachteil auf, dass es zu Unklarheiten kommen kann, ob öffentliches oder privates Recht zur Anwendung gelangen soll.¹⁹ Dieses Argument ist im vorliegenden Fall allerdings nicht relevant, weil es sich bei den Aktionären um öffentlichrechtliche Akteure (Kantone und Gemeinden) handelt. Gleichzeitig sind

¹⁷ Zur Erläuterung der spezialgesetzlichen AG vergleiche erläuternder Bericht der Eidgenössischen Finanzverwaltung zum Corporate-Governance-Bericht des Bundesrates, vom 13. September 2006, S. 17.

¹⁸) Vergleiche dazu Sonderegger und Schedler, 2010: Betriebliche Steuerung von kommunalen Elektrizitätsversorgungsunternehmen

¹⁹ Vergleiche Erläuternder Bericht der Eidgenössischen Finanzverwaltung zum Corporate-Governance-Bericht des Bundesrates, vom 13. September 2006, S. 118-19.

die Ergebnisse der Wasserwirtschaftsgremien behördenverbindlich, nicht aber verbindlich für die Grundeigentümer. Dazu bedarf es der Übertragung der Ergebnisse durch die Kantone und Gemeinden in die Richt- und Nutzungsplanungen.

		Rechtsform			
		Verein gemäss ZGB und Handelsgesellschaften gemäss OR (Kollektivgesellschaften, AG, GmbH, Genossenschaft)	Ein- und Mehrzweckverbände	Öffentlich-rechtliche Anstalt oder öffentlich-rechtliche Stiftung	
Beteiligte Akteure	Private		X	X	
	Gemischt (Private und öffentliche Akteure)		X	X	
	Nur öffentliche Akteure	Bund			
		Kantone	Spezialrechtliche Aktiengesellschaft		
Gemeinden	Spezialrechtliche Aktiengesellschaft				

X= nicht mögliche Kombinationen

Tabelle 2: *Institutionalisierung bei Strategievariante 1*

4.2.4 Finanzielle Aspekte

Die Kantone und Gemeinde sind als Aktionäre in den als spezialrechtlichen Aktiengesellschaften organisierten Gremien eingebunden. Die Kantone verfügen insgesamt über einen Anteil von mindestens 51% des Aktienkapitals. Die Anteile der einzelnen Kantone und Gemeinden wird zum Beispiel proportional zur Bevölkerung festgelegt.

Mit dem Aktienkapital werden die bei der Erarbeitung von Strategie und Planung sowie der Durchführung der Monitoring-Programme und Erfolgskontrollen anfallenden Arbeiten finanziert. Die Geschäftsführung der Gremien ist zuständig für die finanzielle Abwicklung.

Der Bund (als Nicht-Aktionär) leistet via Kantone Finanzbeiträge an die neuen Wasserwirtschaftsgremien, damit diese die vereinbarten Aufgaben erfüllen können. Für die Ausrichtung von Leistungen nach NFA, sind zwischen Bund und den einzelnen Kantonen Leistungsprogramme zu formulieren. Neben der leistungswirksamen Zielvereinbarung müssen in diesen auch Art, Umfang und Finanzierung der Leistungserbringung konkretisiert werden. Die Finanzierung erfolgt anschliessend basierend auf den vereinbarten Verträgen.

Die durch solche Leistungen nach NFA von den Kantonen erhaltenen finanziellen Mittel sind anschliessend gemäss zu definierendem Leistungsschlüssel an die Gremien abzugeben. Falls eine

direkte Abgeltung zwischen Bund und den Gremien basierend auf Programmvereinbarungen gewünscht wird, wäre eine gesetzliche Änderung (NFA) notwendig.

Mit Anreizmechanismen (z.B. höhere Beitragssätze) kann der Bund eine besonders schnelle und besonders integrale Bewirtschaftung in den neuen Regionen fördern. Betrieb und Unterhalt von Infrastruktur wird wie bisher finanziert (beispielsweise Abwassergebühren für ARA).

4.2.5 Juristische Aspekte

Die Strategievariante 1 basiert auf dem Gedanken, dass der Bund ungeachtet der bestehenden Kantons- und Gemeindegrenzen Regionen festsetzt, dass pro Region ein Gremium für die integrale Wasserwirtschaft geschaffen wird und dass die Kantone verpflichtet werden, ihre Kompetenzen im Bereich der Wasserwirtschaft an dieses Gremium zu übertragen und dieses mit der Umsetzung der Vorgaben des Bundes für die betreffende Region zu betrauen. Zu diesem Zweck soll der Bund den Kantonen die Schaffung von spezialgesetzlichen Aktiengesellschaften vorschreiben.

Die spezialgesetzliche Aktiengesellschaft beruht anders als die Gesellschaften nach Art. 620 ff. OR nicht auf einer vertraglichen Grundlage, sondern wird unmittelbar durch einen Gesetzesakt geschaffen. Das jeweilige Spezialgesetz wird durch die aktienrechtlichen Bestimmungen des OR ergänzt, wobei die spezialgesetzlichen Bestimmungen teilweise an die Stelle der Statuten treten.

Das erklärte Ziel, die Wasserwirtschaft über die Kantons- und Gemeindegrenzen hinaus integral zu organisieren, steht in einem komplexen Spannungsverhältnis zur bestehenden rechtlichen Kompetenzordnung in den Bereichen Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung, Wasserkraft, Landwirtschaft, Raumplanung und Umweltschutz.

Die bestehende Kompetenzordnung ist vom Grundsatz in Art. 47 BV geprägt. Nach dieser Bestimmung wahrt der Bund die Eigenständigkeit der Kantone (Abs. 1). Er belässt den Kantonen ausreichend eigene Aufgaben und beachtet ihre Organisationsautonomie. Er belässt den Kantonen ferner ausreichende Finanzierungsquellen und trägt dazu bei, dass sie über die notwendigen finanziellen Mittel zur Erfüllung ihrer Aufgaben verfügen (Abs. 2).

Nach Art. 76 BV²⁰⁾ sorgt der Bund im Rahmen seiner Zuständigkeiten für die haushälterische Nutzung und den Schutz der Wasservorkommen sowie für die Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers (Abs. 1). Er legt Grundsätze fest über die Erhaltung und Erschliessung der Wasservorkommen, über die Nutzung der Gewässer zur Energieerzeugung und für Kühlzwecke sowie über andere Eingriffe in den Wasserkreislauf (Abs. 2) und erlässt Vorschriften über den Ge-

20) Art. 24bis der alten BV.

wässerschutz, die Sicherung angemessener Restwassermengen, den Wasserbau, die Sicherheit der Stauanlagen und die Beeinflussung der Niederschläge (Abs. 3).

Für den Gewässerschutz und den Wasserbau hat der Verfassungsgeber dem Bund damit eine relativ weitgehende Gesetzgebungskompetenz verschafft. Gestützt darauf wurde das Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) erlassen, unter anderem mit detaillierten Vorschriften zu angemessenen Restwassermengen (Art. 29ff GSchG). Für den Vollzug des GSchG sind die Kantone zuständig. Sie verfügen zu diesem Zweck über eigene Gewässerschutzgesetze (vgl. Art. 45 GSchG). Zu beachten ist ferner die Gewässerschutzverordnung des Bundesrates vom 28. Oktober 1998 (GSchV), unter anderem mit detaillierten Anforderungen an die Wasserqualität (Anhang 2 GSchV). Der Vollzug der GSchV vorbehaltlich anders lautender Regelung obliegt ebenfalls den Kantonen (Art. 45 Abs. 1 GSchV). Anders ist die Lage beim Wasserbau, indem der Hochwasserschutz gemäss dem Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über den Wasserbau (Wasserbaugesetz, WBG) weitgehend den Kantonen als Aufgabe zugewiesen wird (Art. 2 WBG). Der Bund ist vor allem für finanzielle Anreize zuständig (Art. 6 WBG), sowie für die Überwachung des kantonalen Vollzugs (Art. 11 WBG) und für die Grundlagenbeschaffung (Art. 13 WBG).

Grundsätzlich gilt, dass die Kantone das Bundesrecht nach Massgabe von Verfassung und Gesetz umsetzen (Art. 46 Abs. 1 BV). Da keine bundesrechtliche Vorgabe besteht, wonach die Kantone dazu verpflichtet werden, ihre Kompetenzen im Bereich der Wasserwirtschaft an das schaffende Gremium für die integrale Wasserwirtschaft zu übertragen und dieses mit der Umsetzung der Vorgaben des Bundes für die sie betreffende Region zu betrauen, sind für die Umsetzung der Strategievariante 1 entsprechende Änderungen der Bundesverfassung und der einschlägigen Bundesgesetze notwendig. Mit den nachfolgenden Änderungsvorschlägen, deren Aufzählung nicht abschliessend ist, soll in den Grundzügen aufgezeigt werden, wie die Strategievariante 1 umgesetzt werden könnte:

Art. 76 Abs. 2	BV	Gesetzgebungskompetenz Bund (nur Grundsätze!) für Erhaltung/Erschliessung Wasservorkommen, Nutzung Gewässer zur Energieerzeugung und zu Kühlzwecken sowie für andere Eingriffe in Wasserkreislauf	Änderung, Ergänzung	Hier muss für die Pflicht der Kantone zur Kompetenzabtretung (Vollzug) an das Gremium für die integrale Wasserwirtschaft statuiert werden; Gesetzgebungskompetenz Bund (nur Grundsätze) bleibt, soll aber um eine explizite Erwähnung der Bundeskompetenz für die Strategie und die übergeordnete Planung ergänzt werden.
----------------	----	---	---------------------	---

Art. 76 Abs. 3	BV	Gesetzgebungskompetenz Bund (generell) für Gewässerschutz, Sicherung angemessener Restwassermengen, Wasserbau, Sicherheit Stauanlagen und Beeinflussung Niederschläge	Ergänzung	Hier oder in einem separaten Absatz sollte der Grundsatz der integralen Wasserwirtschaft enthalten sein.
Art. 1 Art. 1	WBG GSchG	Zweck Hochwasserschutz, Geltungsbereich	Ergänzung	Neu muss hier auf den Ansatz der integralen Wasserwirtschaft hingewiesen werden, bspw. in einem Absatz 3.
Art. 2	WBG	Hochwasserschutz ist Aufgabe der Kantone	Ergänzung	Neu ist darauf hinzuweisen, dass der Vollzug dieser Aufgabe nunmehr durch die Gremien der integralen Wasserwirtschaft erfolgt. Auch wenn für den Vollzug fortan das Gremium für die integrale Wasserwirtschaft zuständig sein soll, bleibt der Hochwasserschutz eine Aufgabe der Kantone.
Art. 5 Art. 56	WBG GSchG	Interkantonale Gewässer	Anpassung	Hier stellt sich die Frage nach der Rolle des Gremiums der integralen Wasserwirtschaft. Es ist eine bundesrechtliche Grundlage für die Festlegung der Einzugsgebiete zu schaffen, mit entsprechender Kompetenz des Bundes.
Art. 6-10 Art. 61 ff.	WBG GSchG	Finanzielle Leistungen des Bundes	Anpassung	
Art. 11 Abs. 2 Art. 46 Abs. 1	WBG GSchG	Bund beaufsichtigt kantonalen Vollzug WBG/GSchG	Anpassung	Neu beaufsichtigt der Bund den Vollzug WBG durch die Gremien der integralen Wasserwirtschaft. Zu diesem Zweck ist namentlich eine bundesrechtliche Grundlage für das Monitoring für den Vollzug zu schaffen.
Art. 12 Abs. 1	WBG	Kantone vollziehen WBG soweit nicht der Bund dafür zuständig ist	Anpassung	Neu betrauen die Kantone die Gremien der integralen Wasserwirtschaft mit dem Vollzug, soweit nicht der Bund für den Vollzug zuständig ist.
Art. 12 Abs. 2 Art. 45 Abs. 2	WBG GSchG	Kantone erlassen die erforderlichen Vollzugsvorschriften	-	Da den Gremien der integralen Wasserwirtschaft nur die Vollzugskompetenz, nicht aber die Rechtsetzungskompetenz übertragen wird, bleibt diese Bestimmung bestehen.
Art. 17 Art. 68	WBG GSchG	Enteignung	-	Enteignungen werden weiterhin durch die Kantone vorzunehmen sein.
Art. 45	GSchG	Vollzug GSchG durch Kantone, soweit nicht Ar. 48 GSchG den Vollzug dem Bund überträgt.	Anpassung	Neu wird das GSchG durch die Gremien der integralen Wasserwirtschaft vollzogen. Art. 48 GSchG bleibt vorbehalten.

Nach der Strategievariante 1 sollen die Kantone dem Gremium ihre *hoheitlichen* Kompetenzen für die integrale Wasserwirtschaft in den Bewirtschaftungsphasen vom Monitoring / Erfolgskontrolle bis zur Planung übertragen, und dieses mit der Umsetzung der Vorgaben des Bundes betrauen. In verwaltungsrechtlicher Hinsicht ergibt sich daraus die besondere Herausforderung, die Angelegenheiten der Wasserwirtschaft einerseits und die mit den übertragenen Kompetenzen zusammenhängenden und bei den Kantonen verbleibenden Zuständigkeitsbereichen andererseits miteinander zu koordinieren, sowohl formell als auch materiell. Diesbezüglich ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass es sich beim Gewässerschutz, beim Wasserbau, bei der Wasserversorgung und bei der Wasserkraft durchwegs um raumwirksame Tätigkeiten im Sinne von Art. 1 Abs. 1 RPG handelt.

Wenn das Gremium für die integrale Wasserwirtschaft, welches in der Strategievariante 1 Verfügungsgewalt hat, beispielsweise Massnahmen für den Hochwasserschutz verfügt und diese Auswirkungen auf die Bebaubarkeit bestimmter Gebiete und damit auf die künftige räumliche Entwicklung haben, kann es vorkommen, dass konkurrierende Interessen zweier oder mehrerer betroffener Kantone gegeneinander abgewogen werden müssen.

Die betroffenen Kantone müssten im Ergebnis nicht nur die Verfügungsgewalt an das Gremium abtreten, sondern zudem ihre eigene Gestaltungsfreiheit in raumplanerischen Belangen zu Gunsten der Festlegungen des Gremiums zurücksetzen. Es müsste deshalb mindestens sichergestellt werden können, dass die Kantone in den von ihnen zu verantwortenden raumplanerischen Interessabwägungen, etwa in der Richt- oder der Nutzungsplanung, die Interessen aus Festlegungen des Gremiums stets hinreichend berücksichtigen.

Eine solche Verknüpfung verschiedener Zuständigkeiten setzt voraus, dass das kantonale Recht und, soweit dieses den Gemeinden Aufgaben zuweist, das kommunale Recht entsprechend angepasst werden. Die formellrechtlichen Anpassungen würden darin bestehen, dass im Rahmen der Vernehmlassung in der Rechtsetzung und der Rechtsanwendung fortan auch das Gremium einbezogen werden muss, die materiellrechtlichen Anpassungen in erster Linie in sachbezogenen Hinweisen auf die neuen übergeordneten Interessen.

4.3 Beschrieb der Strategievariante 2

4.3.1 Grundidee

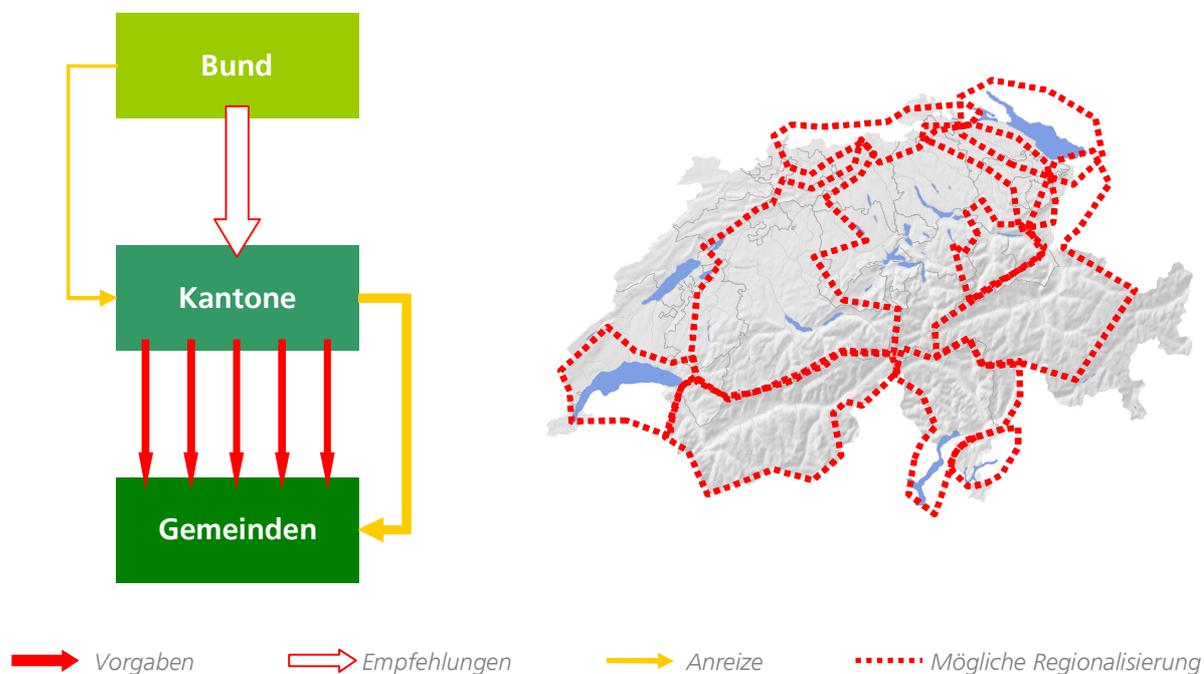


Abbildung 26: Einsatz von Vorgaben, Empfehlungen und Anreizen in Strategievariante 2; mögliche Regionalisierung

Vorgaben und Empfehlungen

Der Bund gibt den Kantonen zwingende Grundsätze zur sektoralen Integration vor. Diese betreffen alle Phasen im Bewirtschaftungszyklus, d.h. von der Strategie über die Planung, die Projektierung, die Realisierung und die Bewirtschaftung bis hin zum Monitoring und zur Erfolgskontrolle.

Die Kantone sind frei, mit welchen Mitteln und mit welchen institutionellen Lösungen sie die Einhaltung dieser Grundsätze sicherstellen wollen. Sie sind jedoch verpflichtet, eine flächendeckende Situationsanalyse durchzuführen. Anschliessend machen sie situationsangepasste institutionelle Festlegungen, welche sich pro Wassersektor unterscheiden können und nicht flächendeckend sein müssen. Die Kantone sprechen sich mit ihren Nachbarkantonen über ihren Mitteleinsatz ab und treffen die dafür geeigneten Absprachen. Die Kantone legen ihre Festlegungen in zwingende Vorgaben an die Gemeinden um.

Anreize und Fördermassnahmen

Der Bund kann den Kantonen für Programmvereinbarungen Finanzhilfen mit Leistungsvorgaben zur regionalen Integration leisten. Die Kantone können ihrerseits mittels Einzelprojektsubventionen oder Programmvereinbarungen die Gemeinden in der regionalen und sektoralen Integration unterstützen.

Der Bund kann Projekte von Kantonen, die eine besonders rasche Umsetzung der Rahmenvorgaben zum Ziel haben, zusätzlich finanziell fördern. Diese Projekte müssen Vorbildcharakter aufweisen und geeignet sein, Lerneffekte auszulösen, so dass andere Kantone und Regionen von den gemachten Erfahrungen davon profitieren können.

Der Bund kann geeignete Informations- und Beratungsmassnahmen schaffen, welche die Lerneffekt zwischen den Kantonen erleichtern und die Umsetzung fördern. Die Informations- und Beratungsmassnahmen umfassen Vollzugshilfen, Plattformen zum Erfahrungsaustausch (ERFA-Gruppen) usw.

Zeitperspektive

Als Zeithorizont für die Festlegung der Grundsätze des Bundes scheinen rund vier Jahre realistisch (ohne nachfolgende gesetzliche Anpassungen).

Die Festlegungen der Kantone zur Umsetzung könnten innerhalb von rund drei Jahren erfolgen (einschliesslich der Absprache zwischen den Nachbarkantonen). Der Bund gibt dafür einen zeitlichen Rahmen vor. Er kann die Finanzhilfen so ausgestalten, dass eine rasche Umsetzung der Bundesvorgaben belohnt wird.

Resultierende Integration

Es resultiert eine mittlere Zahl von Regionen der integralen Wasserwirtschaft. Diese können bereits bestehend sein und die neuen Vorgaben der sektoralen Integration umsetzen; Regionen können aber auch neu geschaffen werden, innerkantonal oder kantonsübergreifend. Die resultierenden Regionen der integralen Wasserwirtschaft sind nicht zwingend flächendeckend und können sich räumlich überlagern.

Die Integration umfasst im Prinzip alle Wassersektoren in allen Bewirtschaftungsphasen, wobei der Bund einheitliche Grundsätze festlegt, die Wahl der geeigneten Mittel zur Integration den Kantonen aber freigestellt bleibt.

4.3.2 Nutzen pro Aufgabenbereich

Die Kantone führen flächendeckend und sektorübergreifend eine Situationsanalyse durch. Die anschliessende Strategie und Planung der wasserwirksamen Schutz- und Nutzungsansprüche erfolgt regional nach Bedarf (innerkantonal oder kantonsübergreifend) und somit schweizweit nicht flächendeckend. Basierend auf der resultierenden Priorisierung werden die Massnahmen dezentral und lokal umgesetzt. Die Bewirtschaftung der Infrastrukturen respektive Gewässer erfolgt also regional übergeordnet oder dezentral.

Gesamtschweizerisch existieren nach wie vor verschiedene Monitoring-Programme nebeneinander, eine Absprache zwischen den einzelnen Regionen ist denkbar, erfolgt jedoch nicht zwingend.

In den zukünftig nicht abgedeckten Gebieten ("weisse Flächen im Flickenteppich") bleibt die bisherige Situation bestehen.

Die folgenden möglichen Konkretisierungen erfolgen nicht flächendeckend, sondern nur dort, wo die Kantone einen entsprechenden Bedarf feststellen.

Gewässerschutz	Wasserbau	Wasserversorgung	Wasserkraft	Landwirtschaft	Raumplanung	Sektorübergreifend
<ul style="list-style-type: none"> Einbinden der – als Vorleistung zu betrachtenden – sektoral bereits bestehenden kommunalen und regionalen Entwässerungsplänen (GEP, REP) Schnellere Umsetzung von prioritären ARAs Sanierungs- und/oder Ausbauvorhaben basierend auf regionaler Schutz- / Nutzungsplanung Erhöhte Akzeptanz für regionale Gewässerschutzmassnahmen wegen gemeinsamer Erarbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhte und einheitliche Sicherheitsstandards im Hochwasserschutz durch regionale Vorhersagezentren in besonders gefährdeten Gebieten Umsetzung prioritärer Schutzmassnahmen bei Erneuerung der grossen Korrektionswerke und Revitalisierungen basierend auf Schutz- / Nutzungsplanung Professionalisierte regionale Bewirtschaftung und Gewässerunterhalt nach einheitlichen regionalen Vorgaben, evtl. ein Bewirtschaftungsteam 	<ul style="list-style-type: none"> Grössere Versorgungssicherheit durch regionale Zusammenarbeit oder Zusammenschlüsse in Gebieten mit hohem Handlungsbedarf Schnellere Umsetzung von prioritären Werterhaltungsarbeiten von Wasserwerken 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhte Planungssicherheit (z.B. in prioritären Gebieten mit starken Konflikten) durch regionale Güterabwägung und Festschreiben der Schutz- und Nutzungsplanung in regionalen Richtlinien Raschere Umsetzung von regional optimierten Restwassermengen in kritischen Einzugsgebieten Regional abgestimmte Erteilung von Wassernutzungskonzessionen 	<ul style="list-style-type: none"> Eine nachhaltige Bewirtschaftung der gewässernahen Räume und Uferzonen erfolgt rascher, abgestimmt auf Handlungsbedarf in örtlichen Gewässern Eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wasserressourcen für Bewässerung wird schneller erreicht in Gebieten mit hohem Bewässerungsbedürfnis 	<ul style="list-style-type: none"> Schutz- und Nutzungsplanung gewässerbezogen, gegebenenfalls auch kantonsübergreifend einheitlich in regionalen Richtlinien festgelegt (vgl. auch Art. 36a GSchG, voraussichtlich in Kraft ab dem 1.1.2011, wonach der Gewässerraum in der Richt- und Nutzungsplanung zu berücksichtigen ist). 	<ul style="list-style-type: none"> Die Innovationskraft der Kantone und dadurch regional angepasste Lösungen werden gefördert Regional abgestimmte nachhaltige Bewirtschaftung der Ressource Wasser in prioritären Gebieten Prioritäre Umsetzung von Massnahmen In prioritären Gebieten wird die Datengrundlage einheitlich erhoben, Zugriff und Austausch der Daten vereinfacht sich.

Tabelle 3: Nutzen der Strategievariante 2 anhand von Beispielen für die verschiedenen Aufgabenbereiche

4.3.3 Institutionelle Aspekte

Die Kantone sind frei, ob sie zur Umsetzung der Strategievariante 2 spezifische Institutionen bezeichnen oder neue Institutionen schaffen wollen. Die Kantone entscheiden über die Rechtsform der Institutionen. Der Bund gibt vor, welche Kriterien die Institutionen erfüllen müssen, damit sie als integral gelten: Die Institutionen müssen zwingend für ein oder mehrere Einzugsgebiete verantwortlich sein und in diesen Einzugsgebieten in mehreren Themenbereichen Aufgaben wahrnehmen.

Der Bund gibt folgenden Rahmen für die Ausgestaltung der Institutionen vor:

- Die beteiligten Kantone halten die Mehrheit an der Institution sowohl was die finanzielle Beteiligung als auch was die Stimmenmehrheit angeht, d.h. einen Anteil von mindestens 51%.
- Eine Beteiligung der Gemeinden ist möglich.
- Die Beteiligung von Privaten ist möglich, wobei im Falle der Übertragung von hoheitlichen Aufgaben an die Institutionen die Ausgestaltung genauer geprüft werden müsste.
- Es ist eine operative Geschäftsstelle zu bestimmen und mit Ressourcen auszustatten, welche in der Lage ist, die ihr übertragenen Aufgaben wahrzunehmen.
- Die Institution muss flexibel genug sein, um weitere Aufgaben respektive die Beteiligungen von zusätzlichen Akteuren möglichst einfach zu gewährleisten (öffentlich-rechtliche Stiftungen eignen sich damit weniger gut für diese Aufgaben, eine öffentlich-rechtliche Anstalt eignet sich nicht, weil eine Beteiligung von Privaten nicht möglich ist).

Auf Grund der formulierten Rahmenvorgaben drängen sich die AG, die GmbH, die Genossenschaft und der Verein als Formen der Institutionalisierung für Strategie 2 auf. Die Schaffung der genannten Träger kann beispielsweise über einen Vertrag oder über ein Konkordat erfolgen.

Die Verbandslösung wäre als weitere Form der Institutionalisierung denkbar, wenn sich lediglich öffentliche Akteure beteiligen würden. Da der Einbezug von privaten Akteuren aber zumindest möglich sein soll, wird die Verbandslösung als eher ungeeignet betrachtet, zumal in einigen Kantonen Gemeindeverbände in den kantonalen Gesetzen geregelt sind und an sich keine Beteiligung von Privaten vorsehen. Diese könnten also bei Verbandslösungen nur im Rahmen von partizipativen Verfahren ohne Mitentscheidungsrechte mitwirken.

		Rechtsform			
		Verein gemäss ZGB und Handelsgesellschaften gemäss OR (Kollektivgesellschaften, AG, GmbH, Genossenschaft)	Ein- und Mehrzweckverbände	Öffentlich-rechtliche Anstalt oder öffentlich-rechtliche Stiftung	
Beteiligte Akteure	Private		X	X	
	Gemischt (Private und öffentliche Akteure)	AG, GmbH, Genossenschaft oder Verein	X	X	
	Nur öffentliche Akteure	Bund			
		Kantone			
Gemeinden					

X= nicht mögliche Kombinationen

Tabelle 4: *Institutionalisierung bei Strategievariante 2*

Die Institutionalisierung kann über Konkordate und / oder Spezialgesetzgebungen auf Stufe der Kantone realisiert werden.

4.3.4 Finanzielle Aspekte

Werden in dieser Strategievariante Institutionen neu geschaffen, so halten die Kantone – als deren Hauptakteure und –verantwortliche – die Mehrheit der neu geschaffenen Institutionen (mit mindestens 51% Kapital- und Stimmenanteil). Die allenfalls eingebundenen Gemeinden und Privaten halten den Rest.

Der dafür anzuwendende Finanzierungsschlüssel (ob pro Einwohner, Fläche, vorhandenem Infrastrukturwert, etc.) ist von den Institutionen selbst zu bestimmen. Ebenso die Frage, welche Leistungen wie abgedeckt werden. Zu empfehlen ist, dass die regional und sektoral integrierenden Leistungen zielwirksam ausgerichtet werden – analog dem NFA-Grundsatz zwischen Bund und Kantonen. Dafür sind Programmvereinbarungen zu konkretisieren (in Art, Umfang und Finanzierung) und darauf basierend Verträge zwischen den Kantonen und Gemeinden abzuschliessen. In Einzelfällen sind auch Einzelprojektsubventionen (z.B. für den Ausbau bestehender ARA, Revitalisierungs- und Hochwasserschutzprojekte) weiterhin denkbar.

Für die Ausrichtung von Leistungen vom Bund an die Kantone sind parallel dazu Programmvereinbarungen nach NFA zu definieren. Neben der leistungswirksamen Zielvereinbarung müssen in diesen Art, Umfang und Finanzierung konkretisiert werden. Auch diese Finanzierung erfolgt anschliessend basierend auf den vereinbarten Verträgen.

4.3.5 Juristische Aspekte

Die Strategievariante 2 basiert auf dem Gedanken, dass der Bund den Kantonen *zwingende* Grundsätze zur sektoralen Integration in der Wasserwirtschaft vorgibt, dass die Kantone in der Wahl der Mittel und der institutionellen Lösungen für die Einhaltung dieser Grundsätze frei sind, dass der Bund den Kantonen für Programmvereinbarungen Finanzhilfen mit Leistungsvorgaben zur regionalen Integration leisten kann und dass die Kantone ihrerseits mittels Einzelprojektsubventionen oder Programmvereinbarungen die Gemeinden in der regionalen und sektoralen Integration unterstützen können. Zentral ist auch hier der Gedanke, dass die mit der Wasserwirtschaft zusammenhängenden Aufgaben in allen Bewirtschaftungsphasen allenfalls kantonsübergreifend angegangen werden, soweit dies sachlich angezeigt ist.

Die Grundlage zu einer solchen kantonsübergreifenden Kooperation findet sich in Art. 46 BV, seit Volk und Stände am 28. November 2004 den Bundesbeschluss zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) vom 3. Oktober 2003 gutgeheissen haben. Für die Umsetzung des Bundesrechts können seither Bund und Kantone miteinander vereinbaren, dass die Kantone bei der Umsetzung von Bundesrecht bestimmte Ziele erreichen und zu diesem Zweck Programme ausführen, die der Bund finanziell unterstützt (Art. 46 Abs. 2 BV). Der Bund belässt den Kantonen dabei möglichst grosse Gestaltungsfreiheit und trägt den kantonalen Besonderheiten Rechnung (Art. 46 Abs. 3 BV). In diesem Zusammenhang ist auf Art. 16–22 des Bundesgesetzes über Finanzhilfen und Abgeltungen vom 5. Oktober 1990 (Subventionsgesetz, SuG) hinzuweisen, in welchen die Gewährung von Subventionen in den Grundzügen geregelt wird. Subventionen an Kantone werden in der Regel aufgrund von Programmvereinbarungen gewährt (Art. 16 Abs. 3 SuG). Es kann auch die Form des öffentlich-rechtlichen Vertrages gewählt werden, wenn die zuständige Behörde über einen erheblichen Ermessensspielraum verfügt (Art. 16 Abs. 2 lit. a SuG) oder wenn bei Finanzhilfen ausgeschlossen werden soll, dass der Empfänger einseitig auf die Erfüllung der Aufgabe verzichtet (lit. b). Weiter gilt nun auch in der umweltrechtlichen Spezialgesetzgebung die Regel, dass Subventionen mittels Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kantonen ausgerichtet werden. Art. 46 Abs. 2 BV bedarf der Umsetzung auf Gesetzes- und Verordnungsstufe. Für den Bereich Wasserbau werden dieser Grundsatz, der spezifische Inhalt und das Verfahren der Programmvereinbarungen in Art. 6–10 WBG und Art. 1–8 WBV umgesetzt, für den Bereich Gewässerschutz in Art. 61 und 62a GSchG und Art. 52, 54 und 59–61b GSchV²¹).

Der Bund beschränkt sich darauf, zwingende Grundsätze zur sektoralen Integration vorzugeben, was bedeutet, dass die Umsetzung der sich daraus ergebenden Ziele den Kantonen überlassen wird. Dieses System ist mit der sich aus Art. 76 BV ergebenden Grundsatzgesetzgebungskompe-

21) vgl. zu diesen Aspekten Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.), Handbuch NFA im Umweltbereich – Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde an Gesuchsteller, Bern 2008, S. 12 ff.

tenz des Bundes durchaus vereinbar, weshalb die Strategievariante 2 auf verfassungsrechtlicher Ebene keine Änderungen der Kompetenzverteilung nach sich zieht.

Da die Grundsätze des Bundes zur sektoralen Integration in der Wasserwirtschaft von den Kantonen zwingend einzuhalten sind und allenfalls als Grundlage für die Schaffung neuen kantonalen Rechts dienen, sollten sie auf der Stufe der einschlägigen Bundesgesetze und nicht nur auf Verordnungsstufe geregelt werden, vorab im Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über den Wasserbau (Wasserbaugesetz, WBG), im Bundesgesetz vom 22. Dezember 1916 über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (Wasserrechtsgesetz, WRG) und im Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG).

Die in der Strategievariante 2 vom Bund vorgegebenen Grundsätze zur sektoralen Integration in der Wasserwirtschaft können sowohl als allgemein gehaltene Programmbestimmungen oder als spezifische Handlungsanweisungen mit konkreten Voraussetzungen und Rechtsfolgen ausgestaltet werden. So wird es Bestimmungen geben, die den Kantonen direkt als Rechtsgrundlage in der Rechtsanwendung dienen können, andere werden im kantonalen Gesetzgebungsverfahren in das kantonale Recht umzusetzen sein.

Art. 1bis	Alle Erlasse	Programmartikel sektorale Integration	Ergänzung	Diese neue Bestimmung enthält die vom Bund vorgegebenen Grundsätze und einen Hinweis auf deren zwingenden Charakter. Je nach konkreter Ausgestaltung dieser Grundsätze können daraus spezifische Bestimmungen abgeleitet werden. Die materielle Anpassung in den einzelnen Erlassen hängt von der detaillierten Ausgestaltung der Vorgaben zur sektoralen Integration ab.
-----------	--------------	---------------------------------------	-----------	---

4.4 Beschrieb der Strategievariante 3

4.4.1 Grundidee

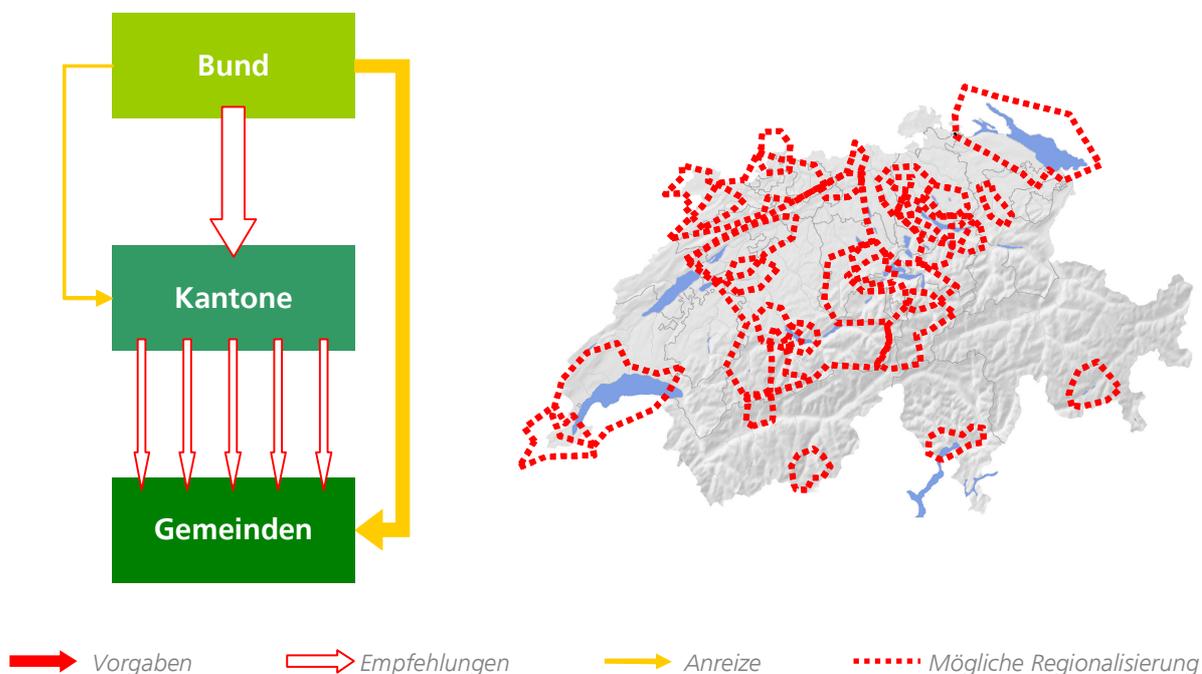


Abbildung 27: Einsatz von Vorgaben, Empfehlungen und Anreizen in Strategievariante 3; mögliche Regionalisierung

Vorgaben und Empfehlungen

Der Bund erlässt unverbindliche Empfehlungen zur sektoralen und räumlichen Integration. Diese betreffen alle Phasen des Bewirtschaftungszyklus, d.h. von der Strategie über die Planung, die Projektierung, die Realisierung und die Bewirtschaftung bis hin zum Monitoring und zur Erfolgskontrolle. Die Empfehlungen äussern sich auch spezifisch zur optimalen Grösse der räumlichen Integration für einzelne Sektoren und für bestimmte Sektorkombinationen.

Die Kantone können die Empfehlungen des Bundes für ihre Gebiete ergänzen und konkretisieren. Die Kantone sind aber frei, ob und wie weit sie den Empfehlungen folgen wollen. Diese Freiheit in der Umsetzung der Empfehlungen geben sie auch an die Gemeinden weiter.

Anreiz und Fördermassnahmen

Es wird ein Fonds der integralen Wasserwirtschaft errichtet und auf Bundesebene angesiedelt, ähnlich dem Modell des Fonds für Regionalentwicklung oder dem neuen Zuschlag zur Reduzierung der negativen Einflüsse von Schwall und Sunk sowie zur Wiederherstellung des natürlichen Geschiebehaltungs und der Fischgängigkeit. Der neue Wasserwirtschaftsfonds wird durch eine

Abgabe auf die Ressource Wasser geüffnet und kann beispielsweise bei der Wasser-Agenda 21 angesiedelt werden, um eine effiziente Mitwirkung der wichtigsten Akteure zu ermöglichen.

Der Fonds leistet Beiträge an Gemeinden und Kantone, welche zusätzliche Leistungen im Bereich der sektoralen und räumlichen Integration erbringen und dabei den Schutz und die Nutzung der Ressource Wasser volkswirtschaftlich optimieren. Dies wird an definierten Kriterien gemessen. Die durch Beiträge unterstützten Leistungen können alle Phasen des Bewirtschaftungszyklus betreffen. Von der Fondsfinanzierung ausgenommen bleiben rein sektorale Massnahmen, insbesondere auch in den Phasen der Realisierung und Bewirtschaftung.

Der Bund bietet geeignete Informations- und Beratungsmassnahmen an. Diese werden erbracht, wenn die Kantone entsprechende Bedürfnisse anmelden. Der Bund führt in Abständen von rund fünf Jahren eine Evaluation durch, die Auskunft darüber gibt, in welchem Masse die von ihm formulierten Empfehlungen in der Praxis umgesetzt worden sind. Die Evaluation wird veröffentlicht.

Zeitperspektive

Als Zeithorizont für die Erarbeitung der Empfehlungen und der Grundsätze zur Errichtung des Wasserwirtschaftsfonds scheinen drei Jahre realistisch (ohne nachfolgende gesetzliche Anpassungen).

Für die Errichtung des Wasserwirtschaftsfonds werden drei Jahre veranschlagt. Eine zeitliche Vorgabe für die anschliessende Umsetzung der Empfehlungen besteht nicht. Der Fonds erstellt aber eine auf fünf Jahre ausgerichtete Planung, für die jeweils spezifische Ziele festgelegt werden.

Resultierende Integration

Es resultiert eine grosse Zahl von Regionen der integralen Wasserwirtschaft. Diese können bereits bestehend sein und die neuen Empfehlungen der Integration umsetzen; Regionen können aber auch neu geschaffen werden, innerkantonal oder kantonsübergreifend. Die resultierenden Regionen der integralen Wasserwirtschaft sind nicht flächendeckend und können sich räumlich überlagern. Sie starten als Projektregionen und können sich über die Zeit verändern.

Die Integration umfasst im Prinzip alle Wassersektoren in allen Bewirtschaftungsphasen, wobei das Mass der Integration durch die Vollzugsorgane der Wasserwirtschaft bestimmt wird.

4.4.2 Nutzen pro Aufgabenbereich

In jenen Regionen, welche freiwillig Massnahmen zur integralen Wasserbewirtschaftung einführen, ist grundsätzlich mit ähnlichen Auswirkungen in den jeweiligen Aufgabenbereichen wie bei Strategievariante 2 zu rechnen. Grundsätzlich ist damit zu rechnen, dass vor allem Gebiete mit grossem Handlungsbedarf – also sogenannte prioritäre Gebiete – die integrale Planung freiwillig und rasch angehen.

Aufgrund der Freiwilligkeit ist hingegen eine grössere Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten und eine grössere Vielfalt der Ausgestaltungen zu erwarten.

Gewässerschutz	Wasserbau	Wasserversorgung	Wasserkraft	Landwirtschaft	Raumplanung	Sektorübergreifend
<ul style="list-style-type: none"> Regionale Zusammenschlüsse und/oder erhöhte Zusammenarbeit in prioritären Gebieten Einbinden der – als Vorleistung zu betrachtenden – sektoral bereits bestehenden kommunalen und regionalen Entwässerungsplänen (GEP, REP) Schnellere Umsetzung von prioritären ARA-Sanierungs- und/oder Ausbauvorhaben basierend auf regionaler Schutz- / Nutzungsplanung Höhere Akzeptanz für regionale Gewässerschutzmassnahmen wegen freiwilliger Erarbeitung und lokal angepasster Lösungen 	<ul style="list-style-type: none"> In prioritären Gebieten verbesserte Hochwasser-Vorhersagen durch regionale Abstimmungen und engere Zusammenarbeit Umsetzung prioritärer Schutzmassnahmen bei anstehenden Revitalisierungen basierend auf regionaler Schutz- / Nutzungsplanung Zusammenschlüsse von Schwellenkorporationen oder Gemeinden für den Gewässerunterhalt und dadurch Professionalisierung 	<ul style="list-style-type: none"> Regional grössere Versorgungssicherheit durch intensive Zusammenarbeit und/oder Zusammenschlüsse von Wasserwerken Schnellere Umsetzung von prioritären Werterhaltungsarbeiten von Wasserwerken basierend auf Schutz- / Nutzungsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> Raschere Umsetzung von regional optimierten Restwassermengen, zum Beispiel über Gebietskonzessionen 	<ul style="list-style-type: none"> Eine nachhaltige Bewirtschaftung der gewässernahen Räume und Uferzonen erfolgt rascher aufgrund hoher lokaler Akzeptanz und Mitbestimmung Eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wasserressourcen für Bewässerung wird schneller erreicht, zum Beispiel über Gebietskonzessionen oder regionale Bewässerungsanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> Festsetzung von regionalen Richtlinien in prioritären Gebieten 	<ul style="list-style-type: none"> Regional abgestimmte nachhaltige Bewirtschaftung der Ressource Wasser in prioritären Gebieten Schnelle Umsetzung dank hoher Akzeptanz und Identifikation der Entscheidungsträger (Freiwilligkeit) Intensivere Zusammenarbeit führt zu Wissensaustausch und erhöhter Professionalisierung in Gebieten mit hohem Handlungsbedarf

Tabelle 5: Nutzen der Strategievariante 3 anhand von Beispielen für die verschiedenen Aufgabenbereiche

4.4.3 Institutionelle Aspekte

Der Bund gibt keine Vorgaben bezüglich der Form der Institutionalisierung. Es ist einzig eine bestehende oder neue Institution zu bestimmen, welche für die Verwendung der Finanzmittel und die entsprechende Berichterstattung verantwortlich ist.

Folgende Institutionalisierungen sind für die Strategievariante 3 möglich:

		Rechtsform			
		Verein gemäss ZGB und Handelsgesellschaften gemäss OR (Kollektivgesellschaften, AG, GmbH, Genossenschaft)	Ein- und Mehrzweckverbände	Öffentlich-rechtliche Anstalt oder öffentlich-rechtliche Stiftung	
Beteiligte Akteure	Private		X	X	
	Gemischt (Private und öffentliche Akteure)		X	X	
	Nur öffentliche Akteure	Bund			
		Kantone			
Gemeinden					

X= nicht mögliche Kombinationen

Tabelle 6: *Institutionalisierung bei Strategievariante 3*

Die Wasser-Agenda 21 könnte dabei verschiedene Rollen übernehmen:

- Verwaltung des Fonds;
- Beratung des Fonds in seinen Finanzierungsentscheiden;
- Information und Beratung von Antragstellern an den Fonds.

Die Erfüllung hoheitlicher Aufgaben ist in der Strategievariante 3 grundsätzlich bei den Kantonen anzusiedeln. Je nach Ausgestaltung der Fonds-Verwaltung ist jedoch zu prüfen, ob die Wasser-Agenda 21 einer anderen Rechtsform bedarf (bspw. spezialgesetzlicher Aktiengesellschaft).

4.4.4 Finanzielle Aspekte

Die Strategievariante 3 beruht grundsätzlich auf Freiwilligkeit. Es ist somit den Kantonen und Gemeinden überlassen, ob und welche gewässerwirksamen integrativen Leistungen sie zukünftig erbringen wollen.

Zur Unterstützung und Förderung integrativer Ansätze seitens des Bundes wird auf Bundesebene ein Wasserwirtschaftsfonds eingerichtet. Aus diesem können Kantone und Gemeinden, wel-

che integrative Ansätze und Projekte verfolgen wollen, Mittel beantragen. Analog zur Strategievariante 1 und 2 sind Anträge in Form von zielwirksamen Programmvereinbarungen denkbar. Beispielsweise wird eine – durch verschiedene Gemeinden und/oder Kantone – gemeinsam erarbeitete integrale Schutz- und Nutzungsplanung über mehrere Wassersektoren (z.B. Gewässerschutz, Wasserbau, Wasserversorgung, Wasserkraftnutzung) abgegolten. Die Höhe des Beitrags richtet sich beispielsweise nach der Bevölkerungszahl der beteiligten Region oder aber nach Anzahl beteiligter Gemeinden respektive Kantone. Bei einer weitergehenden Abstimmung unter den Beteiligten (von der Planung bis zur Realisierung und Erfolgskontrolle) ist auch eine Abgeltung nach Anzahl abgedeckter Projektzyklen denkbar.

Der Wasserwirtschaftsfonds auf Stufe Bund wird mittels einer Abgabe auf die Ressource Wasser geäufnet. Da damit integrative Leistungen abgegolten werden, sollen alle Wasser nutzenden Sektoren finanzielle Beiträge leisten. Denkbar ist ein Wasser-Rappen, der mengenmässig erhoben wird. Je nach Nutzungsart kann dieser auch mehrere Rappen pro m³ betragen (Trinkwasser, Brauchwasser, Bewässerung, Wasserkraft, etc.). Im Bereich Hochwasserschutz sind Beiträge aufgrund des "Infrastrukturwerts geschützter Bauten" denkbar.

Die Art der Finanzierung innerhalb der (neu gebildeten) Organisationen hängt von deren Form (AG, GmbH, Genossenschaft, Verein, spezialrechtliche AG) ab. Da der Bund keine Vorgaben zur Rechtsform gibt, sind unterschiedliche Finanzierungsformen möglich. Generell werden die Beteiligten – grundsätzlich weiterhin die Kantone und Gemeinden – die Finanzierung übernehmen, sei dies über den Erwerb von Aktienkapital, einem Vereinsbeitrag oder Ähnlichem. Der Finanzierungsschlüssel (Anteile und Höhe der Beiträge) wird im Einzelfall durch die Beteiligten selber festgelegt.

4.4.5 Juristische Aspekte

Die Strategievariante 3 basiert auf dem Gedanken, dass der Bund unverbindliche Empfehlungen zur sektoralen und räumlichen Integration für alle Bewirtschaftungsphasen erlässt, dass die Kantone daher frei sind, ob und inwieweit sie den Empfehlungen folgen wollen, dass die Kantone die Empfehlungen des Bundes für ihre Gebiete ergänzen und konkretisieren können, dass im Sinne eines Anreizsystems ein Fonds der integralen Wasserwirtschaft errichtet und auf Bundesebene angesiedelt wird, dass der neue Wasserwirtschaftsfonds durch eine Abgabe auf die Ressource Wasser geäufnet und beispielsweise bei der Wasser-Agenda 21 angesiedelt wird, und dass der Fonds Beiträge leistet an Gemeinden und Kantone, die gemessen an bestimmten Kriterien zusätzliche Leistungen im Bereich der sektoralen und räumlichen Integration erbringen und dabei den Schutz und die Nutzung der Ressource Wasser volkswirtschaftlich optimieren.

Der Fonds für die integrale Wasserwirtschaft soll zu Anreizzwecken Beiträge an die Kantone und Gemeinden leisten, dies mit dem Ziel, eine nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser zu för-

dem. Damit der Fonds auf Bundesebene angesiedelt werden kann, was aufgrund der über die Kantongrenzen hinausgehenden Betrachtung auch als sachgerecht erscheint, ist ein entsprechendes Bundesgesetz zu erlassen. Als Beispiel kann auf das Bundesgesetz über den Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen (Infrastrukturfondsgesetz, IFG) vom 6. Oktober 2006 (Stand am 1. Januar 2008) verwiesen werden. Im zu erlassenden Fonds-Gesetz sind die Modalitäten der Äufnung, der Verwendung der Mittel, der Fondsrechnung, etc. zu regeln. Der Fonds soll durch eine auf dem Bezug von Grundwasser und von Wasser aus öffentlichen Gewässern zu erhebende wiederkehrende Abgabe alimentiert werden, die bei den Konzessionären zu erheben ist. Da eine solche Abgabe über den in Art. 48 ff. WRG gesetzten Rahmen hinausgeht, ist eine entsprechende Anpassung des Bundesrechts und damit auch des sich darauf stützenden kantonalen Rechts erforderlich.

Es stellt sich weiter die Frage, in welcher Form die inhaltlichen Empfehlungen des Bundes an die Kantone abgegeben werden. In Betracht fallen in erster Linie Kann-Bestimmungen in den einschlägigen Bundesgesetzen, was gegenüber einer Regelung auf Verordnungsstufe oder rein verwaltungsinternen Richtlinien den Vorteil hätte, dass für die Verwendung des Fonds gleichzeitig eine entsprechende gesetzliche Grundlage geschaffen werden könnte.

Art. 1bis	Alle Erlasse	Empfehlungen des Bundes	Ergänzung	Diese Bestimmung enthält die vom Bund abgegebenen Empfehlungen. Je nach konkreter Ausgestaltung dieser Grundsätze können daraus spezifische Bestimmungen abgeleitet werden. Die materielle Anpassung in den einzelnen Erlassen hängt von der detaillierten Ausgestaltung der Vorgaben zur sektoralen Integration ab.
-----------	--------------	-------------------------	-----------	--

4.5 Bewertung der Strategievarianten

4.5.1 Wirkungsweise der Strategievarianten auf Stufe 2 der Implementation

Die Strategievarianten können auf Stufe zwei der Implementation stark unterschiedliche Wirkungen entfalten (vgl. Abbildung 28).

Auf drei wichtige Unterschiede möchten wir eingehen. Diese betreffen die Wirkungen auf die Strategie und Erfolgskontrolle der Kantone, die Implementation auf Stufe zwei (damit ist die effektive operative Umsetzung der Aufgaben durch die verantwortlichen Akteure gemeint).

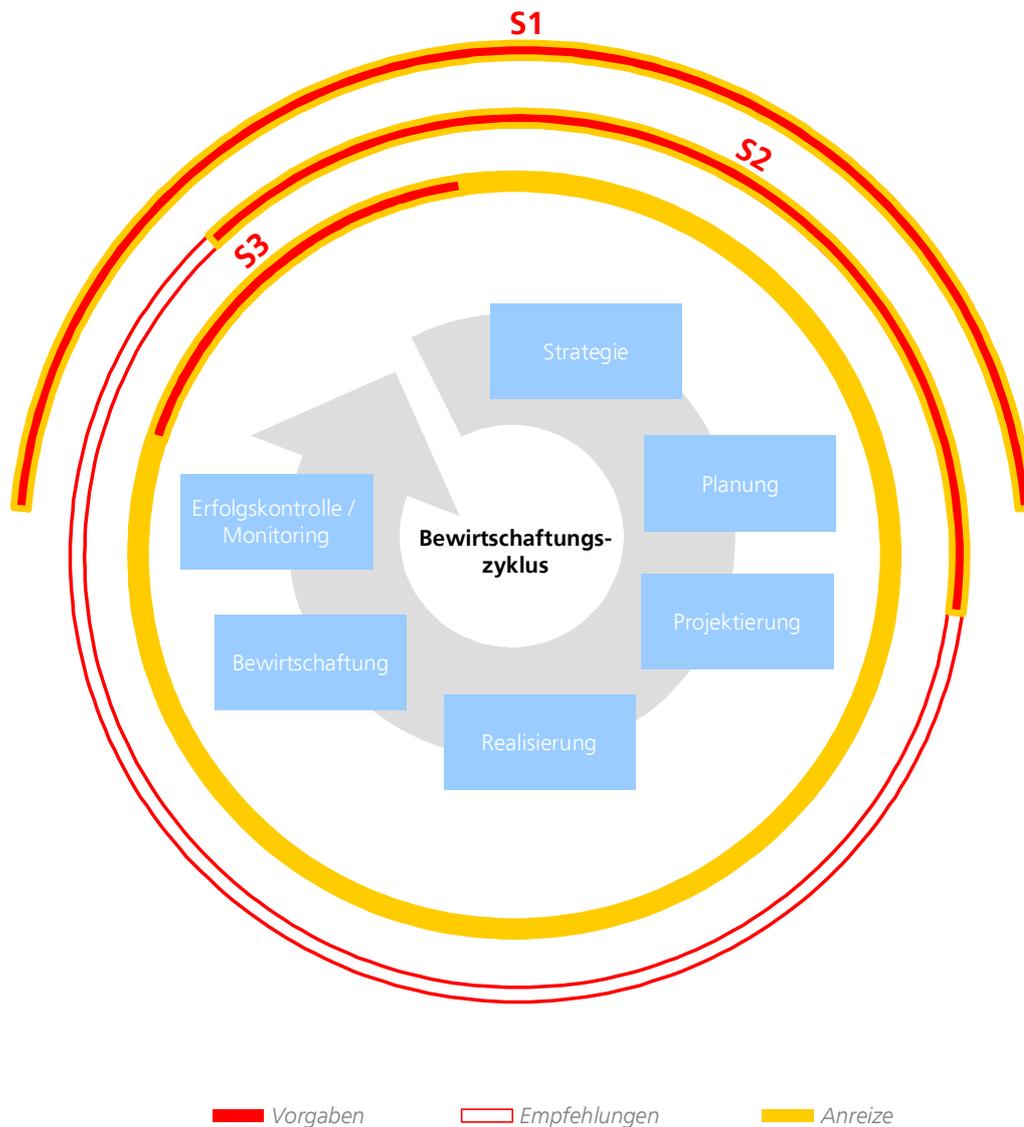


Abbildung 28: Wirkungsweise der Strategievarianten im Bewirtschaftungszyklus
(Implementation Stufe 2)

Von der Erfolgskontrolle / Monitoring zur Strategie:

Die *Systemanalyse Wasserwirtschaft (2007)* hat beim Zusammenspiel zwischen Erfolgskontrolle/Monitoring und der Strategieentwicklung einen starken Verbesserungsbedarf geortet. Im heutigen System funktionieren der Transfer von Fachwissen in die Praxis sowie die Rückkopplung von Erfahrungen der Praxis in die Theorie nur unregelmässig, zu unsystematisch und zu langsam. Alle drei Strategievarianten setzen an diesem Punkt an und formulieren Vorgaben oder Empfehlungen welche teilweise durch finanzielle Anreize ergänzt werden. Allerdings ist der Eingriff bei Strategievariante 2 weniger tief, da die Institutionalisierung nicht vorgegeben und gleichzeitig nur beschränkte Finanzmittel eingesetzt werden. Der Eingriff von S1 ist hier am höchsten.

Von der Planung zur Projektierung:

Die *Systemanalyse (2007)* hat einen starken Verbesserungsbedarf festgestellt an der Schnittstelle zwischen Planung und Projektierung: Oft bleibt es bei der Planung oder die Projektierung verzögert sich stark. In Hinblick auf ihren Einfluss auf diesen Aspekt unterscheiden sich die drei Strategievarianten stark:

- S1 schreibt keine neue Institutionalisierung und finanzielle Anreize für diesen Bereich vor. Jedoch sind die unter S1 neugeschaffenen Wasserwirtschaftsgremien von ihrer Rechtsform so eingerichtet, dass sie auch Anlagen übernehmen und betreiben können. Eine Tätigkeit der Wasserwirtschaftsgremien in der konkreten Projektierung von Projekten und Vorhaben ist also möglich, falls dies von ihren Aktionären gewünscht wird.
- S2 greift teils mit Vorgaben, teils mit Empfehlungen, teils mit finanziellen Anreizen in die Phasen der Planung und der Projektierung ein. Zwar werden im Rahmen von S2 keine neuen Institutionalisierungen vorgeschrieben und nur beschränkt neue Finanzmittel eingesetzt; mit dem Zwang zur flächendeckenden Situationsanalyse und den zwingenden Bundesgrundsätzen zur sektoralen Integration bringt S2 dennoch eine wesentliche Verbesserung im Phasenübergang von der Planung zur Projektierung.
- S3 stimuliert die Planung und die Projektierung mit finanziellen Anreizen. Die Eingriffstiefe von S3 liegt somit zwischen S 1 und S2 und ist primär davon abhängig, wie stark der Integrationsbedarf ist, wie hoch die Subventionen angesetzt werden und welche Kriterien an sie gestellt werden.

Umfang des Eingriffs:

Die drei Strategievarianten sind bezüglich des Eingriffs in die Implementation unterschiedlich umfassend angelegt:

- S1 beschränkt sich auf Vorgaben zum Erfolgskontrolle / Monitoring sowie der Planung. Wie oben ausgeführt, sind die unter S1 neugeschaffenen Wasserwirtschaftsgremien von ihrer Rechtsform auch geeignet, Anlagen über den gesamten Bewirtschaftungszyklus zu projektieren, zu realisieren und zu betreiben. Dies ist aber nicht die primäre Aufgabe der Wasserwirtschaftsgremien; diese besteht darin, die Phasen von der Erfolgskontrolle / Monitoring bis zur Planung zu bearbeiten. In diesen Phasen findet unter S1 durch die Schaffung der Wasserwirtschaftsgremien ein starker Eingriff mit neuen Vorgaben statt.
- S2 greift mit Vorgaben und Empfehlungen in alle Bereiche der Implementation ein. Allerdings ist die Eingriffstiefe beschränkt, da den Kantonen keine neuen Institutionalisierungen vorgeschrieben werden. Die Kompetenzenverteilung der staatlichen Ebenen bleibt also unangetastet, der Bund und die Kantone erlassen nur neue Vorgaben im Rahmen ihrer bestehenden Kompetenzen. Der Handlungsspielraum der Kantone im Rahmen der Implementation Stufe eins (Institutionalisierung der neuen Politik) und Stufe zwei (Umsetzung der Politik-inhalte) ist sehr gross.
- S3 bringt nur neue Bundesvorgaben im Phasenübergang von der Erfolgskontrolle / Monitoring zur Strategie. Dies liegt bereits heute in der Bundeskompetenz. In allen übrigen Phasen wirkt S3 nur über seine finanziellen Anreize.

4.5.2 Integrationswirkung der Strategievarianten im Zeitverlauf

Neben den unterschiedlichen Wirkungsweisen der Strategievarianten im Bewirtschaftungszyklus ist auch von Interesse, welche Integrationswirkung im Zeitverlauf von den Strategievarianten erwartet werden kann. Unsere Erwartungen dazu sind Abbildung 29 abgebildet. Dabei handelt es sich nicht um eine exakte Prognose, welche auf konkreten Daten beruht. Vielmehr wird auf Grund der Diskussion eine qualitative Abschätzung vorgenommen, wie stark die Integrationswirkung ausfallen könnte und diese qualitative Schätzung in Form einer Grafik umgesetzt. Dabei haben wir bei der Schätzung zwischen vier Abschnitten unterschieden, die sich am Politikzyklus orientieren, der im Eingang zu diesem Kapitel vorgestellt worden ist.

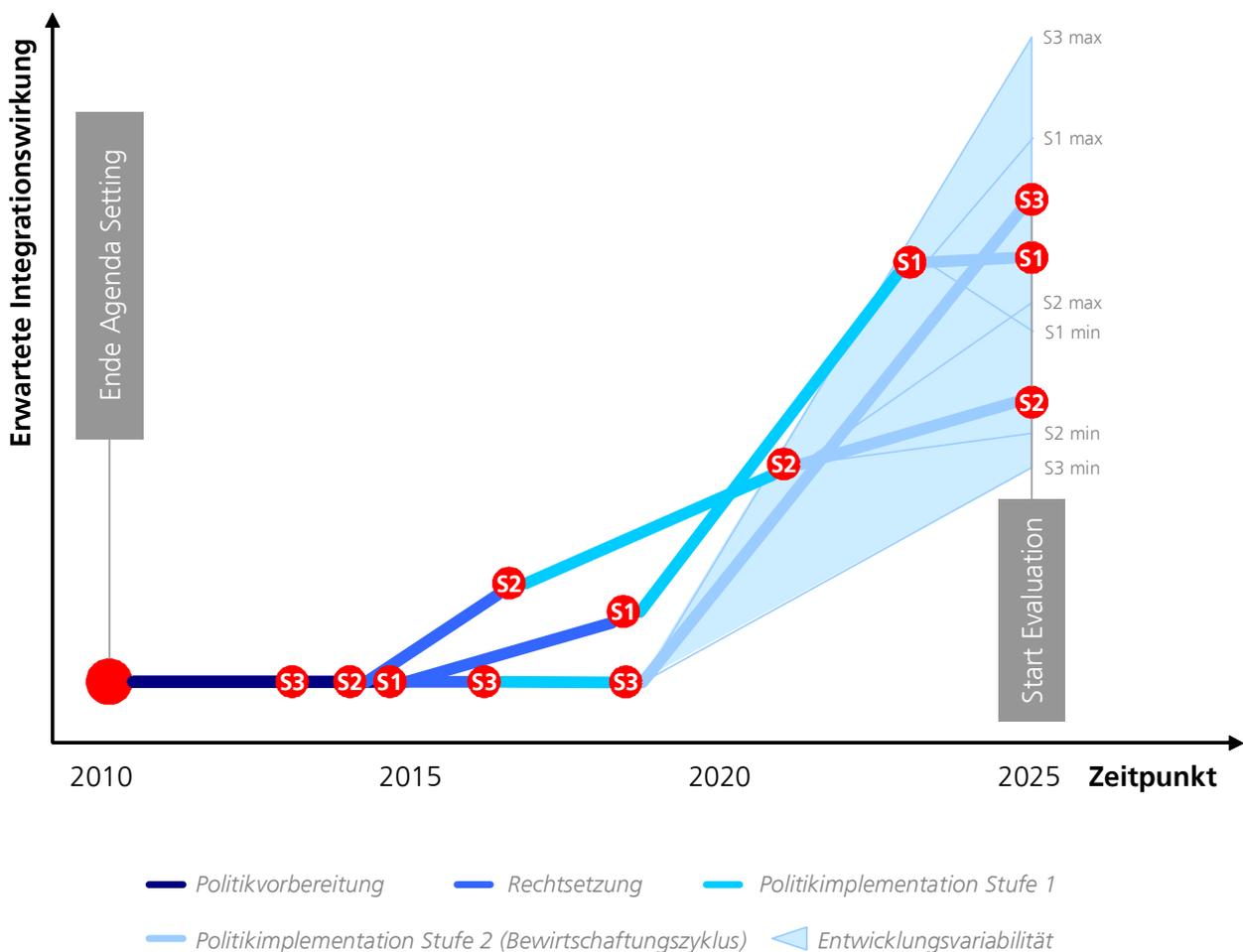


Abbildung 29: Erwartete Integrationswirkung der drei Strategievarianten über die Zeit
(Qualitative Prognose)

Wir begründen unsere Erwartungen bezüglich der Intergrationswirkung wie folgt:

- **Integrationswirkung während der Politikvorbereitung:** In dieser Phase entfalten alle drei Strategievarianten noch keine relevante Integrationswirkung. Allenfalls könnten bestehende Initiativen der Kantone in Hinblick auf die in Aussicht gestellte Bundesregeln eingefro-

ren werden. Für S3, welche spätere finanzielle Anreizsysteme ankündigt, ist gar eine leichte negative Integrationswirkung zu erwarten, da Planungen und Projekte möglicherweise bewusst zurückgehalten oder sistiert werden, bis die in Aussicht gestellten Subventionen vorhanden sind.

- **Integrationswirkung während des Gesetzgebungsverfahrens:** In dieser Phase erwarten wir die stärkste Integrationswirkung in S2, da besonders schnelle Kantone die neuen Bundesvorgaben antizipieren und selbst aktiv werden, bevor die Bundesregelung endgültig vorliegt. S1 kann mit der rechtlichen Vorbereitung für die neuen Wasserwirtschaftsgremien ebenfalls eine gewisse Vorwirkung entfalten, indem sich die Kantone in den sich abzeichnenden Regionen bereits untereinander Gespräche führen oder sich Gedanken über ihren Einbezug der Gemeinden machen. S3 wird weiterhin keine relevante oder sogar eine leicht negative Integrationswirkung entfalten, da die Kantone und Gemeinden die finanziellen Anreizsysteme abwarten.
- **Integrationswirkung während der Politikimplementationsstufe eins:** Die grösste Integrationswirkung in dieser Phase erwarten wir von S1, für welche nun die neuen Wasserwirtschaftsgremien geschaffen werden. Unter S2 wird die Zunahme in der Integrationswirkung etwa gleichbleiben oder bereits leicht abnehmen, da die offensichtlichsten und leicht zu erbringenden Integrationen bereits stattgefunden haben und aufgrund der beschränkten Eingriffstiefe der neuen Institutionalisierung auch nur beschränkt neuer Handlungsdruck entsteht. S3 wird weiterhin keine relevante oder sogar eine leicht negative Integrationswirkung entfalten; die finanziellen Anreizsysteme sind noch nicht geöffnet.
- **Integrationswirkung Politikimplementationsstufe zwei:** S3 entfaltet nun die grösste Integrationswirkung. Die zuständigen Institutionen konnten über die vergangenen Phasen ihre Planungen und Projekte für die entstehenden finanziellen Anreizsysteme vorbereiten und nun gleich damit starten. In S2 wird sich die Abschwächungstendenz der Integrationswirkung fortsetzen. Die leicht zugänglichen Integrationen sind realisiert, der Aufwand zusätzliche Integrationen wird zunehmend grösser. S1 stösst an die Grenzen seiner Integrationswirkung. S1 lässt mit seinen Wasserwirtschaftsgremien für die nun zunehmend wichtiger werdenden Bewirtschaftungsphasen von der Projektierung zur Bewirtschaftung wohl Integrationslösungen zu, beinhaltet sie aber nicht direkt.

Je nach dem zukünftigen politischen Umfeld und dem Engagement der Akteure werden sich die drei Strategievarianten in einer Bandbreite entwickeln, welche auch beträchtlich von dem in Abbildung 29 dargestellten Verlauf abweichen kann. Diese Entwicklungsbandbreite schätzen wir für die drei Strategievarianten wie folgt ein:

- **Entwicklungsvariabilität von S1:** S1 greift relativ schnell und lässt sich über die bezüglich Bewirtschaftungsphasen beschränkten, aber strikten neuen Vorgaben auch relativ gut steuern bis zum Ende der Politikimplementationsstufe eins. Die Entwicklungsvariabilität in diesen ersten Politikphasen ist also relativ gering. Danach hängt die Entwicklung von S1 entscheidend davon ab, wie hoch die politischen Akteure den Nutzen der neugeschaffenen Gremien einschätzen und wie weit sie ihre eigenen Einflussmöglichkeiten darin sehen. Im positiven Fall übertragen die Akteure zusätzliche Integrationsaufgaben an die Wasserwirtschaftsgremien oder werden für diese Bewirtschaftungsphasen selbst integrierend tätig, basierend auf den Planungen der Wasserwirtschaftsgremien. Im negativen Fall werden die Planungen der Wasserwirtschaftsgremien von den Kantonen und Gemeinden nicht als nutzbringend eingeschätzt und entsprechend nicht umgesetzt in den Bewirtschaftungsphasen von der Projektierung bis zur Bewirtschaftung. Die Politikimplementationsstufe zwei wird in diesem Fall sehr schwach ausfallen.

- **Entwicklungsvariabilität von S2:** S2 weist insgesamt eine relativ kleine Entwicklungsvariabilität auf. Die Institutionalisierung von S2 beinhaltet gegenüber heute keine grossen zwingenden Neuerungen. Entsprechend werden die heutigen, unterschiedlichen Verhaltenweisen der Kantone und Gemeinde bezüglich Integrationstempo (Implementation Stufe zwei) bestehen bleiben.
- **Entwicklungsvariabilität von S3:** S3 bewirkt bis und mit Implementationsstufe eins keine relevante Integrationsentwicklung. Entsprechend klein ist auch die Entwicklungsvariabilität in diesen ersten drei Phasen. In der Implementationsphase zwei ist die Entwicklungsvariabilität hingegen relativ gross. Im positiven Fall wirken die finanziellen Anreize auf eine Vielzahl latenter Integrationsplanungen und –projekte als auslösendes Moment. Im negativen Fall verspüren die Akteure einen zu geringen Handlungsdruck, als dass die finanziellen Anreize etwas auslösen könnten oder die ausgelösten Planungen und Projekte entfalten nur beschränkte Integrationswirkung.

In jedem Fall scheint uns eine Politikevaluation rund 15 Jahre nach Start der Politikformulierung sinnvoll, d.h. etwa im Jahr 2025. Zu diesem Zeitpunkt sollte die neue Strategie schon mindestens einmal im Bewirtschaftungszyklus umgesetzt worden sein. Die Vollzugserfahrungen können dann also ausgewertet und die Strategie falls erforderlich angepasst oder deren Umsetzung beendet werden.

4.5.3 Volkswirtschaftliche Beurteilung

Die drei Strategievarianten werden anhand der nachfolgend beschriebenen Kriterien und Indikatoren beurteilt. Als Grundlage dienen die im *VOBU-Leitfaden (BAFU 2008)* aufgeführten Kriterien. In der Relevanzanalyse werden diejenigen Kriterien identifiziert, die bei der Bewertung zu berücksichtigen sind. Anschliessend werden die drei Strategievarianten anhand von Indikatoren zu den als relevant eingestuften VOBK-Kriterien und zwei zusätzlichen Kriterien beurteilt.

Die Beurteilung weist auf positive und negative Elemente der verschiedenen Strategien hin. Dabei handelt es sich um Tendenzen, die bei der Realisierung der bisher erst grob skizzierten Strategien erwartet werden. Diese Tendenzen weisen auch darauf hin, welche Aspekte bei der weiteren Ausgestaltung der Strategien besonders zu berücksichtigen sind.

Kriterien und Indikatoren

Bei der Beurteilung der volkswirtschaftlichen Auswirkungen von Massnahmen werden gemäss VOBK-Leitfaden grundsätzlich vier Kriterien im Bereich Umwelt und acht Kriterien im Bereich Wirtschaft betrachtet. Die Beurteilung der Relevanz der einzelnen Kriterien und eine kurze Begründung dazu sind in Anhang A4 aufgeführt. Bei den folgenden Kriterien werden relevante Auswirkungen der drei Strategievarianten erwartet:

- Umwelt: U1-U4
- Wirtschaft: W1, W4, W5, W8

Darüber hinaus werden die folgenden Kriterien für die Beurteilung von strategischen Varianten berücksichtigt:

- Anpassung des Bundesrechts
- Abstützung im Bewirtschaftungszyklus

Für jedes Kriterium werden ein bis zwei Indikatoren verwendet, die in Tabelle 7 im Überblick dargestellt sind.

Kriterien	Indikatoren
U1 Sicherheit	- Hochwasserschutz - Versorgungssicherheit
U2 Gesundheit	- Wasserqualität
U3 Natürliche Vielfalt	- Sicherstellung Raumbedarf - Unterhalt und Pflege des Gewässerraums
U4 Wirtschaftliche Leistungen	- Nachhaltige Wassernutzung - Erholungsfunktion von Gewässern
W1 Unternehmen	- Effizienz - Subventionen - Abgaben - Vorschriften
W4 Regionen	- Regionale Differenzierung
W5 Öffentliche Hand	- Vollzugsaufwand (Personal) - Finanzen (Mehr-/Minderausgaben)
W8 Ordnungspolitik	- Verursachergerechtigkeit - Internalisierung externer Effekte
Anpassung des Bundesrecht	- Umfang und Stufe der erforderlichen Änderungen
Abstützung im Bewirtschaftungszyklus	- Einbindung der Akteure in allen Bewirtschaftungsphasen

Tabelle 7: Kriterien und Indikatoren im Überblick

Anhand dieser Kriterien wird der in der jeweiligen Strategievariante erwartete Zustand im Vergleich zur heutigen Situation beurteilt. Dabei handelt es sich um eine qualitative Beurteilung mit folgender Skala: ++ = positiv, + = eher positiv, ≈ = neutral, - = eher negativ, - - = negativ.

Indikatoren gestützte Beurteilung der Strategievarianten

Die Beurteilung der drei Varianten anhand der einzelnen Indikatoren wird in der folgenden Tabelle 8 im Überblick dargestellt und anschliessend erläutert.

Kriterien Indikatoren	Strategie- variante 1	Strategie- variante 2	Strategie- variante 3
U1 Sicherheit			
Hochwasserschutz	++	+	+
Versorgungssicherheit	++	+	+
U2 Gesundheit			
Wasserqualität	++	+	++
U3 Natürliche Vielfalt			
Sicherstellung Raumbedarf	++	+	++
Unterhalt und Pflege des Gewässerraums	+	+	++
U4 Wirtschaftliche Leistungen			
Nachhaltige Wassernutzung	+	+	++
Erholungsfunktion von Gewässern	≈	≈	+
W1 Unternehmen			
Effizienz	+	+	++
Subventionen	+	+	++
Abgaben	≈	≈	-
Vorschriften	--	-	≈
W4 Regionen			
Regionale Differenzierung	≈	+	++
W5 Öffentliche Hand			
Finanzen Bund	-	≈	≈
Finanzen Kantone	≈	-	≈
Vollzugsaufwand Bund	--	-	--
Vollzugsaufwand Kantone	-	--	≈
W8 Ordnungspolitik			
Verursachergerechtigkeit	≈	≈	++
Internalisierung externer Effekte	≈	≈	++
Anpassung des Bundesrechts			
Umfang und Stufe der erforderlichen Änderungen	--	-	-
Abstützung im Bewirtschaftungszyklus			
Einbindung der Akteure in allen Bewirtschaftungsphasen	≈	+	++

Tabelle 8: Beurteilung der Strategievarianten anhand ausgewählter Indikatoren
 (++ = positiv, + = eher positiv, ≈ = neutral, - = eher negativ, -- = negativ)

U1 Sicherheit

Der Hochwasserschutz wird durch eine verstärkte Integration gegenüber der heutigen Situation in allen Strategievarianten verbessert. Die folgenden mit Variante S1 geförderten Elemente sind

besonders vorteilhaft: über hydrologische Einzugsgebiete abgestimmte Planungen, Professionalisierung und Einhaltung von Sicherheitsstandards durch einheitliche Vorgaben.

Die *Versorgungssicherheit* wird in allen Varianten gefördert. Durch die regionale Zusammenarbeit können prioritäre Werterhaltungsarbeiten schneller umgesetzt werden und lokale Unterschiede ausgeglichen werden. In S1 haben die neuen Wasserwirtschaftsgremien zudem die Möglichkeit, die Versorgungssicherheit durch Vorgaben und Wissensaustausch zu fördern.

U2 Gesundheit

Die unter der Versorgungssicherheit positiven Aspekte im Bereich der Wasserversorgung gelten auch für die *Wasserqualität*. Weitere positive Wirkungen werden durch die sektorübergreifende Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft erreicht. Die Varianten S1 und S3 werden etwas besser beurteilt: In S1 kann der Bund über Vorgaben stärker Einfluss nehmen; in S3 werden regional angepasste Gewässerschutz-Massnahmen über finanzielle Anreize gefördert.

U3 Natürliche Vielfalt

Die *Sicherstellung des Raumbedarfs* für ökologisch wertvolle Gewässerräume wird durch die Integration der Landwirtschaft und der Raumplanung gefördert. Die Voraussetzungen für die Erarbeitung von Schutz- und Nutzungsplanungen, die in regionalen Richtplänen verankert werden, sind in S1 am besten. In S3 hingegen werden Umsetzungsmassnahmen (Planung, Realisierung, Bewirtschaftung) über Anreize stärker gefördert.

Die Integration der Landwirtschaft wirkt sich positiv aus auf die *Pflege und den Unterhalt des Gewässerraumes*. Die starke Rolle des Bundes und die flächendeckenden neuen Gremien können in S1 die Verbreitung von Wissen und Erfahrungen fördern. Variante S3 wird positiver beurteilt, weil sich der Einbezug der Umsetzungsphasen und eine bessere lokale Verankerung positiv auf die nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässerräume und Akzeptanz in den Projektregionen auswirken.

U4 Wirtschaftliche Leistungen

Die räumliche und sektorale Integration fördern eine *nachhaltige Wassernutzung*. Die Anreize für einen nachhaltigen Umgang mit den Wasserressourcen werden durch die in S3 vorgeschlagene Abgabe verstärkt.

Die *Erholungsfunktion von Gewässern* wird durch die drei Strategievarianten nur wenig beeinflusst. Positive Auswirkungen sind bei der dritten Variante durch lokal verankerte Projekte möglich.

W1 Unternehmen

Die drei Strategievarianten werden hier aus der Sicht der Unternehmen in den betroffenen Sektoren beurteilt. Dies sind in erster Linie private und öffentliche Unternehmen in der Wasserwirtschaft (z.B. Bauunternehmen, Ingenieurbüros, Ver- und Entsorgungsbetriebe, Wasserkraftunternehmen).

Die *Effizienz* der Unternehmen wird gesteigert durch intensivere Zusammenarbeit, Wissensaustausch und die Professionalisierung. In Variante S3 werden diese Aspekte stärker gefördert, weil sie mit Vorschriften oder Anreizen über alle Phasen im Bewirtschaftungszyklus wirken.

Die Unternehmen profitieren indirekt von *Subventionen*, die mittels Projektsubventionen oder Programmvereinbarungen zur Förderung der integralen Wasserbewirtschaftung den Institutionen gewährt werden, diese aber mindestens teilweise in Form von Aufträgen an Unternehmen weitergeben. In S3 spielen finanzielle Anreize eine besonders wichtige Rolle und durch die Abgabe auf die Ressource Wasser werden zusätzliche Mittel generiert, die zur Abgeltung von integrativen Leistungen eingesetzt werden.

Die Unternehmen können einerseits von den Mitteln aus einer Wasserabgabe profitieren, andererseits erfahren sie aber auch einen zusätzlichen Aufwand durch diese Abgabe. Dies gilt für die Wasser nutzenden Sektoren wie für die Energie- und die Landwirtschaft, nicht aber für Gewässerschutz, Wasserbau und -versorgung. Das Ausmass der Betroffenheit ist u.a. davon abhängig, ob die zusätzlichen Kosten an die Endkonsumenten weitergegeben werden können.

Neue *Vorschriften* für die Unternehmen sind vor allem in der Variante S1 vorgesehen, in S2 sind die Eingriffe moderat. Die dritte Variante setzt stärker auf Anreize.

W4 Regionen

Durch einheitliche Vorgaben des Bundes ist eine *regionale Differenzierung* in Variante S1 weniger gut möglich als in den anderen beiden Varianten. Dies betrifft jedoch nur die Phasen Strategie, Planung und Monitoring. In der Umsetzung hingegen können die regionalen Gremien örtliche Gegebenheiten berücksichtigen, so dass insgesamt im Vergleich zu heute keine grossen Unterschiede zu erwarten sind. In der Variante S2 haben die Kantone einen grösseren Gestaltungsspielraum, in S3 sind die lokalen Akteure am stärksten involviert.

W5 Öffentliche Hand

Die neuen Aufgaben auf Bundes- oder kantonaler Ebene sind mit erhöhten finanziellen und personellen Aufwendungen verbunden. Das Ausmass dieser Aufwendungen ist von der konkreten Ausgestaltung der Strategievarianten und den Grundsätzen zur Festlegung der finanziellen Beiträge abhängig.

Die *Finanzen* des Bundes werden in der Variante S1 durch die Beiträge an die neuen Wasserwirtschaftsgremien belastet. In S2 hingegen sind in erster Linie die Kantone für die Finanzierung von regional und sektoral integrierenden Leistungen zuständig.

Der *Vollzugsaufwand* beim Bund steigt in S1 durch die zusätzlichen Aufgaben bei Ausarbeitung, Umsetzung und Monitoring der Vorgaben. In der Variante S2 werden diese Aufgaben weitgehend an die Kantone delegiert. S3 ist mit einem erhöhten Aufwand verbunden, einerseits ist der Bund zuständig für die Verwaltung des Wasserwirtschaftsfonds, andererseits bietet er Informations- und Beratungsmassnahmen an.

W8 Ordnungspolitik

Die ersten beiden Strategievarianten zeigen keine direkten Auswirkungen auf die *Verursachergerechtigkeit*. Mit der Einrichtung eines Wasserwirtschaftsfonds wird in S3 die verursachergerechte Finanzierung der Leistungen der Wasserwirtschaft gefördert. Der Fonds wird nämlich über eine Abgaben auf die individuelle Nutzung der Ressource Wasser geäuftnet und finanziert volkswirtschaftlich optimierte Leistungen zum Schutz und Nutzung der Ressource Wasser.

Mit der Abgabe auf die Ressource Wasser in S3 wird zudem ein Instrument zur *Internalisierung externer Effekte* geschaffen. Mit den Mitteln des Wasserwirtschaftsfonds können nicht nur die Leistungen der Wasserwirtschaft abgegolten werden, sondern auch Massnahmen zum Schutz des Wassers und der Gewässer finanziert werden.

Anpassung des Bundesrechts

Die *Umfang und die Stufe der erforderlichen Änderungen* ist in der Variante S1 am grössten. Die Stärkung der Rolle des Bundes verlangt eine Änderung der Bundesverfassung und dürfte kontrovers diskutiert werden. In den Varianten S2 und S3 sind nur Änderungen des Bundesrechts auf Gesetzes- und Verordnungsstufe in den betroffenen Bereichen (Wasserbau, Wasserrecht, Gewässerschutz, etc.) notwendig.

Abstützung im Bewirtschaftungszyklus

Für eine erfolgreiche Umsetzung von integrativen Massnahmen ist die *Einbindung der Akteure* in allen Phasen des Bewirtschaftungszyklus von Bedeutung. Die Entwicklung von lokal angepassten und von den betroffenen Akteuren getragenen Projekten wird in Variante S3 am stärksten gefördert, weil Anreize auch für die Projektierung, Realisierung und Bewirtschaftung gesetzt werden. In S1 hingegen sind die Vorgaben des Bundes ein wichtiges Element und die vorgesehenen Massnahmen beziehen sich auf die Phasen von der Erfolgskontrolle / Monitoring bis zur Planung.

4.5.4 Zusammenfassende Bewertung

Aus der Bewertung der Wirkungsweise der Strategievarianten im Bewirtschaftungszyklus, der Integrationswirkung der Strategievarianten im Zeitverlauf und der volkswirtschaftlichen Beurteilung anhand von ausgewählten Kriterien lassen sich folgende Erkenntnisse ableiten:

- **Prioritäres Ziel Integration:** Die erwartete Integrationswirkung ist am stärksten bei S1 oder S3. Variante S1 führt zu einer flächendeckenden räumlichen Integration, aber nicht über alle Phasen des Bewirtschaftungszyklus. In S3 hingegen sind nur prioritäre Gebiete beteiligt, dafür alle Bewirtschaftungsphasen und Sektoren einbezogen.
- **Beurteilung aus Sicht Umwelt:** Generell führt eine verstärkte Integration zu Verbesserung gegenüber der heutigen Situation; besonders vorteilhaft wirken einheitliche Vorgaben auf Bundesebene (S1) sowie finanzielle Anreize für regional angepasste und breit abgestützte Massnahmen (S3).
- **Beurteilung aus Sicht Wirtschaft:** Die Auswirkungen aller drei Strategievarianten sind aus wirtschaftlicher Perspektive gering. Für Unternehmen in den betroffenen Sektoren sind sowohl positive als auch negative Aspekte auszumachen. Für die öffentliche Hand erhöhen sich der Mittelbedarf und/oder der Vollzugaufwand in allen Varianten, wobei die Lasten zu unterschiedlichen Anteilen von Bund und Kantonen zu tragen sind. Die bedeutendsten Auswirkungen positiven Auswirkungen sind durch die Ressourcenabgabe in S3 zu erwarten; S1 wird anhand der Kriterien im Bereich Wirtschaft am schlechtesten beurteilt.
- **Umsetzbarkeit:** S2 ist am einfachsten umsetzbar, da keine neuen Institutionen oder Finanzierungssysteme vorgeschrieben werden. Die grösste Hürde bei S1 sind vermutlich die starken Bundeskompetenzen. Bei S3 wird die Ressourcenabgabe politisch umstritten sein und allenfalls empfiehlt es sich, von Beginn weg verschiedene Finanzierungsvarianten in die politische Diskussion einzubringen. Ausserdem empfiehlt es sich für alle drei Varianten

5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

5.1 Schlussfolgerungen aus der Treiberanalyse

In unserer Treiberanalyse wählten wir einen akteurorientierten Ansatz, indem wir die Akteure in den verschiedenen Wassersektoren als die Treiber bezeichnen. Dieser Definition liegt unser Verständnis der Politikentwicklung im schweizerischen Kontext zugrunde: Eine schweizerische Politikentwicklung – im gegebenen Fall die Weiterentwicklung der schweizerischen Wasser- und Gewässerpolitik – erfolgt dann, wenn Akteure Probleme wahrnehmen, welche sie selbst nicht lösen können, und dazu mehrheitsfähige Lösungen entwickelt werden können.

Die bei diesen Akteuren durch das BAFU durchgeführte *Umfrage (2008)* zeigte in unserer Analyse einen überwiegenden Wunsch nach einer institutionellen Weiterentwicklung in Richtung von einheitlicheren Organisationsformen und einer dirigistischeren Regulierung.

Wir folgern daraus, dass die Akteure der Schweizer Wasserwirtschaft überwiegend der Ansicht sind, dass die beiden Prämissen für eine institutionelle Weiterentwicklung – nämlich die sektorale und die räumliche Integration – auf rein freiwilliger Basis und mit den heutigen Institutionen nicht effizient zu erreichen sind.

Immerhin zeigte die Treiberanalyse auch klare Vorbehalte gegen eine rein dirigistische oder rein zentralistische Weiterentwicklung der Institutionen. Die in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen zeigen zum Beispiel, dass eine zentralistisch-einheitliche Definition von hydrologischen Einzugsgebieten als Basis der Bewirtschaftung in der Wasserversorgung oder in der Abwasserentsorgung wenig effektiv ist oder dass eine optimierte Güterabwägung für Wasserkraftanlagen eine gewisse Flexibilisierung der Restwasserbestimmungen voraussetzt.

Wir folgern daraus, dass in der Weiterentwicklung der Schweizer Wasserwirtschaft der Haupttrend in Richtung von einheitlicheren und dirigistischeren Lösungen liegen sollte (zum Beispiel zur Rollenklärung zwischen den Staatenebenen, zur Professionalisierung in der Siedlungswasserwirtschaft, zur Sicherung des Hochwasserschutzes, zur Anpassung an den Klimawandel), dass aber auch Elemente zur Ermöglichung von liberalen und vielfältigen Lösungen enthalten sein sollen (zum Beispiel in der Differenzierung des integralen Einzugsgebietsmanagements sowie zur Güterabwägung zwischen Schutz und Nutzung der Ressource Wasser).

5.2 Schlussfolgerungen aus der Modellentwicklung

Unter einem institutionellen Modell der Wasserwirtschaft verstehen wir ein Verfahren, das geeignet ist, Probleme der Wasserwirtschaft volkswirtschaftlich optimal zu lösen.

Der Begriff des Institutionellen ist im weiten Sinn zu verstehen, d.h. als Ganzes der informell und formell festgelegten Handlungsrechte und –pflichten für Einzelne und Gemeinschaften, einschliesslich der daraus abgeleiteten Organisationen. Die institutionellen Modelle werden aus verschiedenen Bausteinen zusammengesetzt, nämlich der Institutionalisierung im engeren Sinne, dem Instrumenteneinsatz des Staates, der Finanzierung, den rechtlichen Grundlagen, der Rechtsform der Institutionen und den aufgenommenen Aufgabenbereichen.

Wir entwickelten sechs Modelle, liessen sie von drei externen Korreferenten kommentieren und stellten sie in einem Workshop am 13. Januar 2010 einem Kreis von Akteuren der Schweizer Wasserwirtschaft vor. Die Diskussion ergab die höchsten Bewertungen für die Modelle 1 (Agentur) und 2 (Konkordate). Teilweise wurden auch interessante Elemente in den übrigen Modellen erkannt. Die Prämissen zur sektoralen und räumlichen Integration wurden bestätigt.

Wir folgern aus dieser Diskussion, dass keines der entwickelten Modelle in Reinform und für sich allein alle Probleme der Schweizer Wasserwirtschaft zu lösen vermag. Vielmehr braucht es eine Anknüpfung der Modelle an die heute bereits erreichten Anfänge der sektoralen und räumlichen Integration sowie eine Kombination von verschiedenen Modellelementen. Basierend auf dieser Erkenntnis haben wir die drei Strategievarianten S1 bis S3 ausgearbeitet.

5.3 Empfehlungen zur Strategiewahl

Wir schlagen eine kombinierte Umsetzung der beiden Strategievarianten S1 und S3 vor. In der Kombination ergeben die Vorteile von S1 (relativ schnelle, klare und steuerbare Integrationswirkung auf Stufe eins der Implementation d.h. Institutionalisierung der Wasserwirtschaftsstrategie) und von S3 (Potential für lang anhaltende und nachhaltige Integrationswirkung auf Stufe zwei der Implementation durch gezielte finanzielle Anreize) eine wirkungsvolle, robuste und umfassende Strategie.

Abbildung 30 zeigt, dass die von uns vorgeschlagene Strategie den ganzen Bewirtschaftungszyklus umfasst: Für die Phasen von der Erfolgskontrolle / Monitoring bis zur Planung werden vor allem die Wasserwirtschaftsgremien über Vorgaben Wirkung entfalten, während der Wasser-

wirtschaftsfonds mit seinen finanziellen Anreizen vor allem für die Phasen von der Planung bis zur Erfolgskontrolle / Monitoring zum Einsatz kommt.

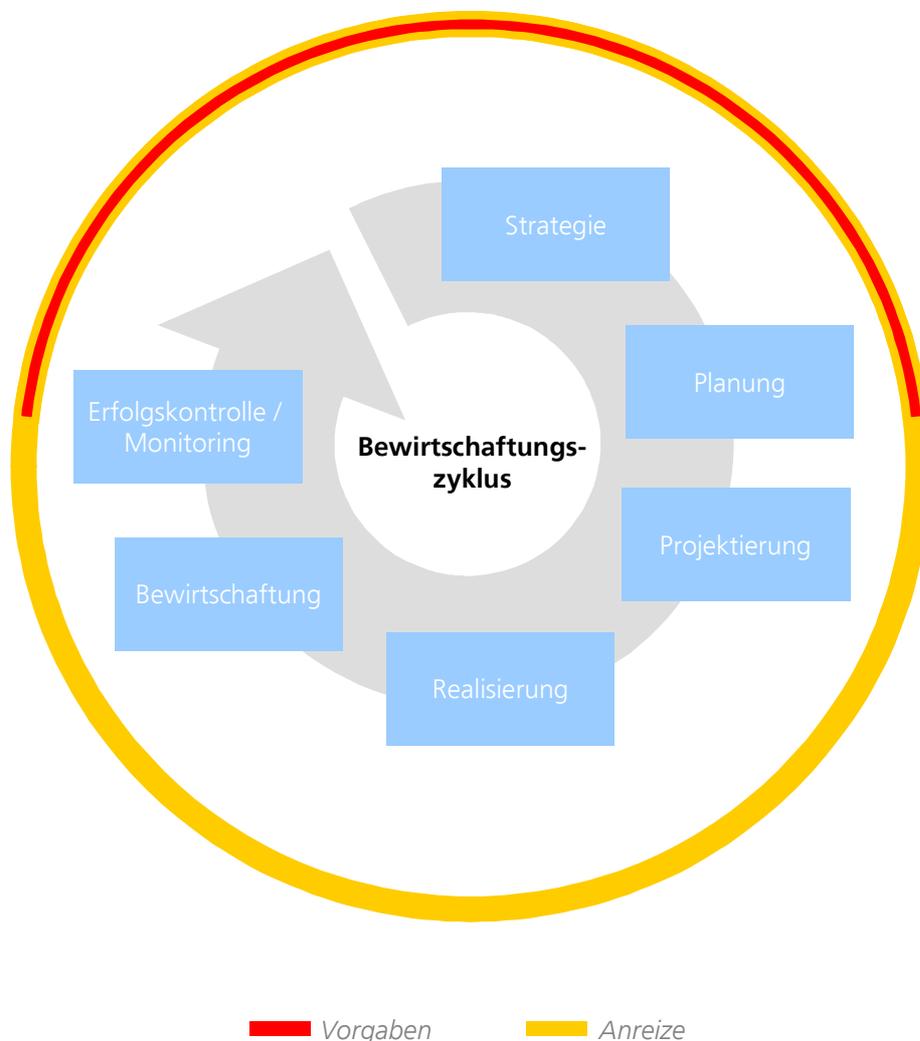


Abbildung 30: Wirkungsweise der vorgeschlagenen Strategie im Bewirtschaftungszyklus (Implementationsstufe 2)

Abbildung 31 stellt unsere Erwartungen zur Integrationswirkung der vorgeschlagenen Strategie dar: In der Anfangsphase (bis ca. zum Jahr 2022) werden vor allem die Wasserwirtschaftsgremien Wirkung entfalten, während danach vor allem der Wasserwirtschaftsfonds eine nachhaltige Umsetzung und Verankerung der Integration erlauben wird. Die Führung des Wasserwirtschaftsfonds könnte dabei den regionalen Gremien delegiert werden, während die Wasser-Agenda 21 eine beratende Funktion für die Programmierung des Wasserwirtschaftsfonds auf gesamtschweizerischer Ebene wahrnehmen könnte. Wir erwarten auch, dass durch die Kombination der beiden Strategievarianten das Lösungsspektrum für verschiedene Umfeldentwicklungen und unterschiedliche Akteure erhöht wird. Die Entwicklungsvariabilität der Strategie wird dadurch reduziert, ihre Robustheit steigt.

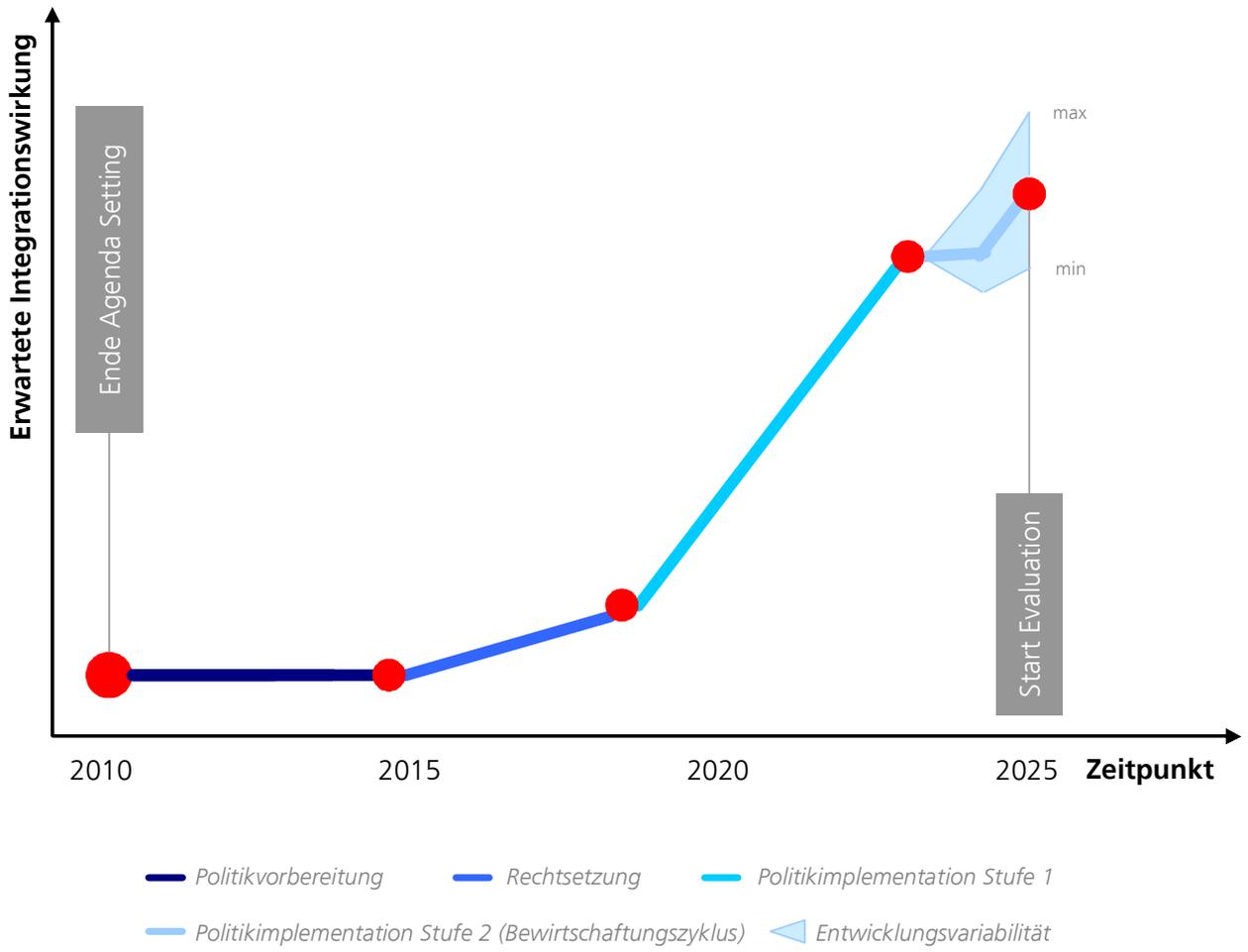


Abbildung 31: Erwartete Integrationswirkung der vorgeschlagenen Strategie

Literaturverzeichnis

BAFU Bundesamt für Umwelt und Wasseragenda 21 (2009)

Auswertung der Umfrage zur "Wasserwirtschaft Schweiz 2007 - Eine Auslegeordnung und Thesen zur Weiterentwicklung"

Monika Schaffner, Martin Pfändler, Hugo Aschwanden und Stefan Vollenweider, BAFU und Wasseragenda 21, 2009, Bern

BAFU Bundesamt für Umwelt (2008)

Fragebogen zu den Thesen des Berichts "Wasserwirtschaft Schweiz 2007 – Eine Auslegeordnung und Thesen zur Weiterentwicklung"

BAFU, 2008, Bern

BAFU Bundesamt für Umwelt (2008)

VOBU – Volkswirtschaftliche Beurteilung von Umweltmassnahmen und –zielen. Leitfa-
den.

Ein Instrument des BAFU, basierend auf einem Bericht von Ecoplan, Bern

BAFU Bundesamt für Umwelt und Wasseragenda 21 (2007)

Wasserwirtschaft Schweiz 2007 – Eine Auslegeordnung und Thesen zur Weiterentwicklung

Hugo Aschwanden, Martin Pfändler, Stefan Vollenweider, BAFU, 2007, Bern

BAFU Bundesamt für Umwelt und BaslerFonds (2007)

Wasserwirtschaft Schweiz 2025 – Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten

Expertenbericht, Ernst Basler + Partner AG, 2007, Zollikon

BAFU Bundesamt für Umwelt (2007)

Systemanalyse Wasserwirtschaft Schweiz

Expertenbericht vom 15. Dezember 2007, Ernst Basler + Partner AG, Zollikon

Cathomas, Sep (2007)

Motion 07.3137: Schutz- und Nutzungsgesetz für Wasser

eingereicht im Nationalrat am 21.3.07, abgeschrieben wegen Nichtbehandlung am 20.3.09

Cathomas, Sep (2007)

Motion 07.3625: Kampf gegen Naturgefahren

eingereicht im Nationalrat am 3.3.07, vom Bundesrat abgelehnt am 20.2.08, im Nationalrat angenommen am 8.9.09, zurzeit (1.12.09) als Motion im Ständerat

Stadler, Hansruedi (2008)

Postulat 08.3270: Nahrungsmittelkrise, Rohstoff- und Ressourcenknappheit

eingereicht im Ständerat am 29.5.08, angenommen vom Bundesrat am 20.8.08, angenommen vom Ständerat am 19.8.08

OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2007)

Umweltprüfbericht Schweiz

ISBN 9789264030534, OECD, 2007, Paris

A1 Grundbewertung der Thesen

Nr. Stichwort	Regulierung	Organis.form	Begründung
T1 neue Strategie (Bund)	4	4	R: "Eine Strategie ist prinzipiell der Anfang des Gegenteils von Laisser-Faire" ... O: "1 Bundesstrategie" verspricht mehr Einheit im Vergleich zu heute (Heute: Gewässerhoheit bei Kantonen, Bund bisher kaum präsent trotz gewisser verfassungsrechtlicher Legitimität)
T2 Kantone überholen Bund	4	2	R: Entwicklung und Modernisierung der Gesetze und Instrumente > mehr Regulierung (Tatsache) O: Vorreiterrollen der Kantone > eigene kantonale Lösungen > heterogener
T3 W21 geeignetes Gremium	4	4	R/O: dito T1 (WA21 an Stelle des Bundes)
T4 Überdenken Rollenverteilung	3	4	R: Heutige Kompetenz-/Rollenverteilung auf 3 Ebenen ist Stärke, teilweise aufwändige Prozesse (schwingt positives wie negatives mit > neutrale Bewertung) O: Heutige Autonomie der Gemeinden ist zu hinterfragen > kritische Einstellung gegenüber heutigem heterogenem System > indirekt mehr Einheit "gewünscht"
T4.1 ohne Bund	2	1	R/O: Im Gegensatz zu T4 soll Überdenken auf Stufe Kantone/Gemeinden stattfinden > Klare Aussage, dass kein Wunsch nach mehr Regulierung/Einheit besteht
T4.2 Hilfestellung durch Bund	3	4	R/O: Hilfestellung Bund im Prozess T4 > Wunsch nach mehr Einheit (in etwa "Grunsaussage T4")
T4.3 einheitliche Bundesgesetz	5	5	R/O: Die geforderte neue einheitliche Bundesgesetzgebung impliziert eine Veränderung hin zu mehr Einheit/Regulierung
T5 Erschwerte Prioritätensetzung (Schutz/Nutzen)	4	4	R/O: Zustimmung, dass Probleme in unterschiedlichen Zuständigkeiten und Interessen angesiedelt sind > indirekter Wunsch nach einheitlicherer und klarer Regelungen (sprich ganzheitlicher/übergeordneteren Schutz-/Nutzungslösungen)
T6 Übergreifende Optik v. Kt. & Gemeinden	4	4	R: Keine direkte Aussage bezügl. Regulierung, jedoch ist Mehrregulierung unumgänglich O: "Heutige Herausforderungen verlangen nach übergeordneter Optik" > Wunsch nach einheitlicher/übergeordneter/koordinierender Organisationsform/-ebene
T7 Einzugsgebiet bezogene Monitoringkonzepte	4	4	R/O: Monitoring auf EZG-Ebene als Entscheidungsgrundlage > EZG-Denken > Wunsch nach übergeordneten/koordinierenden Regulierung/Organisation (regulatorischer Eingriff!), Heterogenität kann zwar nicht ausgeschlossen werden, da "Lösungen pro EZG", aber

Nr. Stichwort	Regulierung	Organis.-form	Begründung
			Trend trotzdem in diese Richtung (deshalb 4)
T8 Mangelnder Infofluss Praxis -> strateg. Ebene	4	3	R: Wunsch nach verbessertem (geregelterem) Informationsfluss > klarerer Regulierung gewünscht O: Organisationsform offen (ob in bestehenden "heterogenen" Strukturen oder neuen Gremien) > neutrale Bewertung
T9.1 Vermehrt Regionalisierungslös., da effizienter	4	5	R: Regionalisierungslösungen beinhalten impliziet Trend zu mehr Regulierung O: Neue, einheitliche Organisationsform ("Regionalisierungslösungen mit organisatorisch-institutionellen, aber auch finanziellen und sektorenübergreifenden Aspekten")
T9.2 Regionalisierungs bringen keine Kostenred.	2	2	R/O: Zustimmung dazu dürfte eher gegen die Regionalisierung sprechen, d.h. gegen den Trend und Wunsch nach mehr Einheit/Regulierung
T10 Zögernd. Instit. Anpass. wegen veränd. Finanzflüsse	4	4	R: Neue Finanzierungsflüsse (verursachergerecht, keine Subventionen mehr) ziehen klare (Finanz-)Regulierung mit sich, jedoch keine Gebote/Verbote (Bewertung: 4) O: Da heutige (heterogene) Organisationsform nicht ausreichend angepasst ist > Wunsch nach neuer und somit einheitlicher Organisationsform
T11 Chance für Ansätze bei Erhalt&Sanierung Infr., Fondslösungen	4	5	R: Die in der These genannten "neue Ansätze wie Fondslösungen" implizieren klarere Regulierung/Zuständigkeit von Finanzierungsfragen (i.a.W. mehr Regulierung) O: Die Koordination/Bewirtschaftung eines "Wasserfonds" hat übergreifend/regional zu erfolgen; sehr wahrscheinlich durch übergeordnete Institution (evtl. auch Kanton) > einheitlichere Organisationsform
T12 IEM: Förderung wo Koordinationsbedarf besteht	4	5	R: Förderung durch finanzielle Anreizsysteme u./o. gesetzliche Verankerung impliziert beides klarer Trend zu mehr Regulierung O: Anwendung des IEM "wo Koordinationsbedarf" besteht: > Die heutzutage zuständigen vielen Stellen sollen koordiniert werden, z.B. über übergeordnetes Koordinationsbüro > klarer Trend zu einheitlicherer Organisation
T13 IEM: Integraler Überbau - Sektorale Durchführung	4	4	R: übergeordnetes Entwicklungskonzept/Leitbild und Einzugsgebietsgremium implizieren indirekt klarere Zuständigkeiten/Regulierungen O: Explizit genanntes "Einzugsgebietsgremium" bildet Trägerschaft, mit Verantwortung für Planung, Monitoring und Beurteilungsmethodik, allenfalls Bewirtschaftung und Finanzierung > klarere Organisationsform explizit genannt

Nr. Stichwort	Regulierung	Organis.form	Begründung
T14 IEM: Stolpersteine und Risiken	2	2	Zustimmung bedeutet Kritik/Vorbehalte gegenüber IEM und somit implizieren sie +/- Gegenteil von T12 , T13 und T15
T15 IEM: Entwicklung von Instrumenten	4	4	Entwicklung von Instrumenten schafft klare Zuständigkeiten/Verantwortlichkeiten/Regelungen > mehr Einheit und mehr Regulierung
T16 Kriterien für zweckmässige Bewirtschaft./Steuerung	5	4	R/O: Klare Bestimmung/Entscheidungsgrundlage (= "Kriterienkatalog) über die Bewirtschaftungs-/Organisationsform, respektive Regulierung > deutliche Aussage
T17 Zweckmässige Anpassung Gesetzgebung	5	4	R/O: Gesetzesrevision (mit "gesteigerter Kohärenz", gegenseitiger Abstimmung, Bündelung) impliziert klarere Regulierung und mehr Einheit bezüglich Organisation
T18 Verfahren & Instrumente für Güterabwägung Schutz/Nutzung	5	2	R: Die zu entwickelnden Verfahren/Instrumenten sollen Güter-/Interessensabwägung regulieren/festlegen (heute gibt es keine standardisierte Herangehensweise) O: Die Umsetzung einer räumlichen Priorisierung bringt heterogene/lokal angepasste Lösungen und somit regional unterschiedliche Organisationsformen (grössere Vielfalt)
T19 Wasserrahmenrichtlinie auf CH-WW	4	4	R: Übernahme von Elementen > klarere Regulierung gewisser Elemente (z.B. für Datenaustausch) trotz offener Interpretations- und Handlungsspielräume in der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) O: Generell: Vereinheitlichung der Organisation im Europäischen Raum mit WRRL, Umsetzung/Anpassung der CH daran führt (1) zu einheitlicherer Organisation in CH, aber auch (2) im gesamten Europäischen Raum
T20 Hauptherausforderungen WW CH	3	3	Darstellung der Hauptherausforderungen (Ist-Situation) > keine Auswirkungen auf Reg./Org. (neutrale Bewertung)
T21 Politikbereich übergreifende Abstimmung & Instrumente	5	5	Entwicklung von Instrumenten (analog T15) für Sektoren und Politikbereiche übergreifende Abstimmung schafft klare Zuständigkeiten/Verantwortlichkeiten/Regelungen > mehr Einheit und mehr Regulierung (Bewertung 5/5 da T21 im Vergleich zu T15 stärkere Forderung beinhaltet)
T22 Verstärkt mengenmässige Wasserbewirtschaft.wegen Klimaänderung	5	3	R: "Verteilungsregeln für mengenmässige Bewirtschaftung" ist bereits eine klare Regelung O: Verteilungsregeln sagen noch nichts über das "Wie" der Umsetzung/Organisation aus (> neutrale Bewertung)
T23 Strukturelle Anpassungen (GS, SSW, TW)	5	4	R: Die im Begleittext explizit genannten Lösungsansätze (integrale Bewirtschaftung auf Einzugsgebietsbasis) implizieren klarere Regulierungen und geregelte Zuständigkeiten. O: Um übergeordnete Lösungsansätze durchführen zu können, braucht es ebenfalls eine übergeordnete (einheitlichere) Organisation.

Nr. Stichwort	Regulierung	Organis.-form	Begründung
T24 Schwerpunktbildung wegen Zuspitzung Nutzungs-/Interessenskonflikte	5	2	"Instrumente zur Güterabwägung und räumlich Prioritätensetzung": R/O dito T18
T25 Mengenmässige Wasserbewirtschaft. klimabedingt	5	4	"Wassermengenbewirtschaftung mit Verteilungsregelungen auf Ebene von Einzugsgebieten" R: klare Aussage, dass Regulierung notwendig ist; O: übergeordnete Regelung auf EZG > einheitlichere Organisationsform
T26 Hochwasserschutz - Sicherung Raumbedarf	4	3	R: Klare Forderung nach Regelung zur "Sicherung des nötigen Raumes im Hochwasserschutz" O: Das "Wie" ist offen > Neutrale Bewertung
T27 Hochwasserschutz - Sanierung Korrektionswerke	3	4	R: Keine Aussage bezüglich Regulierung > neutrale Bewertung O: "Integrale Planung" bedingt übergeordnete (sprich: einheitlichere) Organisationsform
T28 Hochwasserschutz - Regionale Vorhersagezentren	4	5	R: Zuständigkeiten (Aufgabe der Warnung und hydrologische Vorhersage) klarer (übergeordneter geregelt) O: "Regionale Vorhersagezentren" explizit genannt > zeigen, dass zumindest eine übergeordnete Absprache erfolgt, respektive eine einheitlichere Organisation stattfindet

Tabelle 9: Grundbewertung aller 28 Thesen (T1 bis T28) hinsichtlich Regulierung (x-Achse), respektive Vielfalt der Organisationsformen (y-Achse) entspricht den Basispunkten

A2 Teilnehmer und Fragen der Expertengespräche

Name	Vorname	Institution	Datum	Thema
Bangerter	Bruno	Amt für Wasser und Abfall, Kanton Bern	26.8.09	Treiberanalyse, Ausblick Modell- ansätze
Bundi	Ueli	EAWAG	2.9.09	Treiberanalyse, Ausblick Modell- ansätze
Götz	Andreas	Bundesamt für Umwelt	26.8.09	Treiberanalyse, Ausblick Modell- ansätze
Hauenstein	Walter	Schweizerischer Wasserwirt- schaftsverband	21.8.09	Treiberanalyse, Ausblick Modell- ansätze
Knutti	Andreas	WWF Schweiz	3.9.09	Treiberanalyse, Ausblick Modell- ansätze
Trefny	Fredy	Amt für Umwelt und Energie, Kanton St. Gallen	28.8.09	Treiberanalyse, Ausblick Modell- ansätze
Tuffer	Bernhard	EAWAG	2.9.09	Treiberanalyse, Ausblick Modell- ansätze

Tabelle 10: Liste der interviewten Experten

A3 Glossar

Begriff	Definition
Institutionalisierungstrend	Als Institutionalisierungstrend bezeichnen wir eine von den Treibern gewünschte Richtung der institutionellen Weiterentwicklung. Der Begriff des Institutionellen wird in der gewählten Methodik in den beiden Dimensionen "Liberalismus – Dirigismus" und "Vielfalt – Einheit" abgebildet, ist aber prinzipiell im weiten Sinn zu verstehen, d.h. als Ganzes der informell und formell festgelegten Handlungsrechte und –pflichten für Einzelne und Gemeinschaften, einschliesslich der daraus abgeleiteten Organisationen.
Institutionelles Modell	Unter einem institutionellen Modell der Wasserwirtschaft verstehen wir ein Verfahren, das geeignet ist, Probleme der Wasserwirtschaft volkswirtschaftlich optimal zu lösen. Idealerweise vermag ein institutionelles Modell alle Probleme der Wasserwirtschaft zu lösen. Denkbar sind aber auch Modelle, die nur partielle Lösungen für einige Bereiche anbieten. Partielle Modelle können aber durch Kombination mit anderen Modellen die Problemlösungskapazität steigern. Der Begriff des Institutionellen wird in der gewählten Methodik in den beiden Dimensionen "Liberalismus – Dirigismus" und "Vielfalt – Einheit" abgebildet, ist aber prinzipiell im weiten Sinn zu verstehen, d.h. als Ganzes der informell und formell festgelegten Handlungsrechte und –pflichten für Einzelne und Gemeinschaften, einschliesslich der daraus abgeleiteten Organisationen.
Treiber	Als Treiber bezeichnen wir die Akteure in den verschiedenen Sektoren. Dieser Definition liegt unser Verständnis der Politikentwicklung im schweizerischen Kontext zugrunde: Eine schweizerische Politikentwicklung – im gegebenen Fall die Weiterentwicklung der schweizerischen Wasser- und Gewässerpolitik – erfolgt dann, wenn Akteure Probleme wahrnehmen, welche sie selbst nicht lösen können, und dazu mehrheitsfähige Lösungen entwickelt werden können.

Tabelle 11: *Glossar wichtiger Begriffe*

A4 Relevanzanalyse

Umwelt-Auswirkungen

Auswirkungskriterium (Outcomes)	Relevanz	Begründung, Kommentar
U1 Sicherheit	2	Die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ist ein wichtiges Ziel der integralen Wasserbewirtschaftung. Bei der Umsetzung der verschiedenen Strategievarianten sind unterschiedliche Integrationswirkungen zu erwarten und damit auch gewisse Unterschiede bezüglich der Situation im Hochwasserschutz. Diese sind jedoch stark von der Ausgestaltung im Detail und den mit Programmvereinbarungen gesetzten finanziellen Anreizen abhängig.
U2 Gesundheit	2	Die Gesundheit der Bevölkerung wird durch die Gewässerqualität beeinflusst. Die Ziele des Gewässerschutzes sind jedoch unabhängig von den Strategievarianten definiert. Deshalb sind keine direkten Auswirkungen in diesem Bereich zu erwarten. Für eine langfristige optimale Sicherstellung der Gewässerqualität bieten jedoch integrale Organisationsmodelle Vorteile z.B. bezüglich Fachwissen und Einsatz der Mittel.
U3 Natürliche Vielfalt	2	Mit einem nachhaltigen Management des Gewässerraums und sektorübergreifenden Ansätzen werden wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen und erhalten. Die verschiedenen Strategien führen zu unterschiedlichen Voraussetzungen und Anreizen für die Sicherstellung des Raumbedarfs und die naturnahe Gestaltung und Pflege des Gewässerraums. Von Bedeutung ist jedoch, wie die Regelungen und Anreize im Detail ausgestaltet werden.
U4 Wirtschaftliche Leistungen	2	Die nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser ist das übergeordnete Ziel der verschiedenen Strategien zur Stärkung der integralen Wasserwirtschaft. Die Nutzungsarten sind unabhängig von den Strategien, je nach Variante und der Ausgestaltung sind jedoch unterschiedliche Auswirkungen auf das Ausmass verschiedener Nutzungen zu erwarten. Die Wirtschaftlichkeit der Nutzungen wird unter dem Kriterium W1 Unternehmen berücksichtigt.

Legende: 2 = hohe Relevanz, Auswirkungen werden vertieft analysiert, 1 = mässige Relevanz, die Richtung der Auswirkungen wird in die Überlegungen mit einbezogen, 0 = vernachlässigbare Relevanz

Wirtschaftliche Auswirkungen

Auswirkungskriterium (Outcomes)	Relevanz	Begründung, Kommentar
W1 Unternehmen	2	Die Unternehmen im Bereich der Wasserwirtschaft (z.B. Bauunternehmen, Ingenieurbüros, Ver- und Entsorgungsbetriebe, Wasserkraftunternehmen) und in verwandten Sektoren (z.B. Landwirtschaft) sind von den in den Strategievarianten festgelegten Grundsätzen insbesondere dann betroffen, wenn sie sich diese auf die Phasen der Realisierung und Bewirtschaftung beziehen. Je nach Ausgestaltung der vorgesehenen Instrumente sind die Auswirkungen für die Unternehmen und Branchen jedoch unterschiedlich und können positiv oder negativ sein (z.B. Nettonutzen durch Effizienzgewinne und/oder Subventionen, Nettokosten durch Abgaben oder Vorschriften).
W2 Haushalte	1	Die Wasserversorgung der Haushalte und die Abwasserreinigung sind unabhängig von den Strategievarianten gewährleistet. Durch die Abgabe auf die Wassernutzung in Variante 3 steigen die Preise für Wasser und indirekt für Produkte, die auf Wassernutzungen basieren. Die erwarteten Auswirkungen auf das Gesamtbudget der Haushalte sind jedoch marginal.
W3 Arbeitnehmende	0	Die Aufgaben in der Wasserwirtschaft und den verwandten Sektoren bleiben bei den verschiedenen Strategievarianten im Grundsatz unverändert. Damit sind sowohl in Bezug auf die Beschäftigung als auch das Qualifikationsniveau der Arbeitsplätze keine Auswirkungen zu erwarten.
W4 Regionen	2	Die Strategievarianten sehen grundsätzlich für die ganze Schweiz die gleichen Instrumente vor. Je nach Gestaltungsspielraum der Kantone und Gemeinden können sich jedoch regionale Unterschiede ergeben. Insbesondere unterscheiden sich die Varianten bezüglich der Möglichkeit, auf regionale Gegebenheiten einzugehen. Die Stärkung der Regionen durch die räumliche Integration ist ein übergeordnetes Ziel aller Strategievarianten. Dieses Ziel wird indirekt mit verschiedenen Kriterien beurteilt (z.B. U1 Hochwasserschutz, besser bei stärkerer räumlicher Integration).
W5 Öffentliche Hand	2	Je nach unterschiedlichen Aufgaben und Befugnissen von Bund, Kantonen und Gemeinden unterscheiden sich die Strategievarianten bezüglich personeller und finanzieller Konsequenzen für die öffentliche Hand. Der Aufwand für den Vollzug der Massnahmen ist stark vom Umfang und von der Ausgestaltung im Detail abhängig.
W6 Gesamtwirtschaft	0	Da die Ziele und Aufgaben der Wasserwirtschaft im Grundsatz bei allen Varianten die gleichen sind, sind keine bedeutenden Auswirkungen auf gesamtwirtschaftliche Grössen wie Konsum, Wachstum, BIP oder Wettbewerbsfähigkeit zu erwarten.
W7 Innovation, Forschung, Bildung	1	Die in den Strategievarianten festgelegten Grundsätze haben keine Auswirkungen auf Innovationsprozesse und den Forschungsplatz Schweiz.
W8 Ordnungspolitik	2	Der rechtliche Rahmen der Wasserwirtschaft wird je nach Strategievariante unterschiedlich stark beeinflusst. Je nach Ausgestaltung ergeben sich unterschiedliche Auswirkungen bezüglich der Internalisierung von externen Effekten und der Umsetzung des Verursacherprinzips.

Legende: 2 = hohe Relevanz, Auswirkungen werden vertieft analysiert, 1 = mässige Relevanz, die Richtung der Auswirkungen wird in die Überlegungen mit einbezogen, 0 = vernachlässigbare Relevanz.

A5 Teilnehmer des Workshops vom 13. Januar 2010

Am 13. Januar 2010 wurden an einem Workshop die Kapitel 1 bis und mit 3.4.1 vorgestellt und diskutiert. Zum Workshop eingeladen wurde von der Wasser-Agenda 21. Ziel des Workshops war es, Rückmeldungen und Ergänzungen zu den bestehenden Modell- und Variantenvorschlägen zu sammeln, um diese in die Auswahl und die Ausarbeitung einfließen lassen zu können.

Name	Vorname	Institution
Aschwanden	Hugo	BAFU
Bérod	Dominic	BAFU
Bundi	Ueli	Wasser-Agenda 21
Dazio	Patrizia	BAFU
Kaufmann	Michael	BFE
Geiger	Willi	BAFU
Gurtner	Rolf	BAFU
Hauenstein	Walter	SWV
Iten	Bérenice	BAFU
Kamm	Urs	SVGW
Lagger	Siegfried	BAFU
Landis	Flurina	Interface
Moser	Daya	EBP
Müller	Stephan	BAFU
Overney	Olivier	BAFU
Rieder	Stefan	Interface
Pfaundler	Martin	BAFU
Stadler	Thomas	BAFU
Vollenweider	Stefan	Wasser-Agenda 21
Wehrli	Bernhard	Eawag
Würsten	Martin	VSA
Willi	Hans-Peter	BAFU
Zysset	Andreas	EBP

Tabelle 12: Teilnehmer des Workshops

A6 Externe Korreferenten

Drei externe Korreferenten wurden vom Auftragnehmer zweimal zu einem Korreferat zu Berichtsentwürfen eingeladen:

- **im Vorlauf zum Workshop vom 13. Januar 2010:** Berichtsentwurf mit den Kapiteln 1 bis und mit 3.4.1; mündliche Vorstellung des Korreferats am Workshop
- **vor der POL-Sitzung vom 15. Mai 2010:** Berichtsentwurf der Kapitel 3.4.2 bis und mit Kapitel 4; schriftliches Korreferat

Die drei Korreferenten sind in Tabelle 13 aufgeführt.

Name	Vorname	Wohnort
Bundi	Ueli	Flach
Hauenstein	Walter	Bellikon
Würsten	Martin	Solothurn

Tabelle 13: Externe Korreferenten des Auftragnehmers