

> Einzugsgebietsmanagement

Teil 3: Initiative

Inhalt

1	Einleitung	2		
2	Die Initiative in der Übersicht	4		
2.1	Auszüge aus dem Leitbild Einzugsgebietsmanagement	4		
2.2	Schritte der Initiative	5		
2.3	Wer ist für die Initiativphase verantwortlich	6		
2.4	Ausführungen zu zentralen Begriffen	7		
2.4.1	Handlungsbedarf, Koordination und Kordinationsbedarf	7		
2.4.2	Einzugsgebiet kurz erklärt	7		
2.5	Fallbeispiel für die Initiative: Gesamtheitliche Gewässerplanung Kanton Bern am Beispiel der Urtenen	8		
2.5.1	Situationsanalyse / Einzugsgebiete festlegen	8		
2.5.2	Auslösung	10		
3	Situationsanalyse und Einzugsgebiete festlegen	11		
3.1	Ziele	11		
3.2	Leitgedanken	11		
3.2.1	Leitgedanken zur Situationsanalyse	11		
3.2.2	Leitgedanken zum Festlegen der Einzugsgebiete	12		
3.3	Vorgehensoptionen	13		
3.3.1	Vorgehensoption 1: Systematische, flächendeckende Betrachtung	13		
3.3.2	Vorgehensoption 2: Problemorientierte Betrachtung	14		
3.3.3	Vorgehensoption 3: Pragmatische Einteilung mit Einzugsgebieten ohne Situationsanalyse	14		
3.4	Vorgehen	15		
3.4.1	Festlegung zweckmässiger Einzugsgebiete	15		
3.4.2	Zusammentragen von Grundlagen	16		
3.4.3	Definition relevanter Sektoren und Identifikation des Handlungsbedarfs	17		
3.4.4	Identifikation und Evaluation des Kordinationsbedarfs	17		
3.5	Fallbeispiele	19		
3.5.1	Massnahmenplan Wasser Kanton Zürich (Bsp. für Vorgehensoption 1)	19		
3.5.2	Fallbeispiel Kanton Bern – pragmatische Einschätzung von Handlungs- und Kordinationsbedarf mit Expertenwissen (Bsp. für Vorgehensoption 1 und 2)	21		
3.5.3	Integraler Massnahmenplan Obere March, Kanton Schwyz (Bsp. für Vorgehensoption 2)	23		
3.5.4	Kantone Genf und Freiburg (Bsp. für Vorgehensoption 3)	23		
4	Die Auslösung	26		
4.1	Ziele	26		
4.2	Leitgedanken	26		
4.3	Vorgehensoptionen	27		
4.3.1	Vorgehensoption 1 – Grundsatzentscheid zu Beginn der Phase Auslösung	27		
4.3.2	Vorgehensoption 2 – Entscheid am Ende der Phase Auslösung	27		
4.4	Vorgehen	27		
4.4.1	Identifikation der wasserwirtschaftlichen Akteure	28		
4.4.2	Schaffen der Voraussetzungen für den zyklischen Bewirtschaftungsprozess	28		
4.4.3	Formeller Entscheid	29		
4.5	Fallbeispiele	30		
4.5.1	IEM-Birskommission	30		
4.5.2	MultiRuz: Regionalisierung der Bewirtschaftung des Wassers im Val de Ruz (Kanton Neuenburg)	31		

1 > Einleitung

Wie im Teil 1 beschrieben, ist Einzugsgebietsmanagement nicht «zwingend» schweizweit flächendeckend umzusetzen. Es soll jedoch eine flächendeckende Situationsanalyse durchgeführt werden, um festzustellen, in welchen Einzugsgebieten ein solcher Bewirtschaftungsprozess nötig und sinnvoll ist.

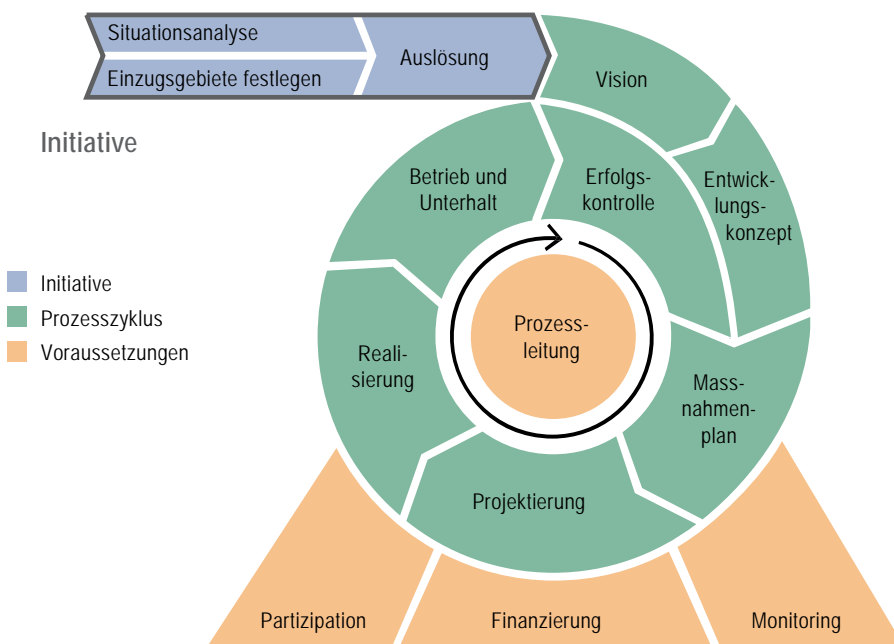
Stellenwert der Initiative

Dem eigentlichen Bewirtschaftungsprozess ist daher die Analyse vorgeschaltet, in welchen Gebieten eine Abstimmung innerhalb und zwischen den wasserwirtschaftlich relevanten Bereichen erforderlich ist. Für die Fälle mit erheblichem Koordinationsbedarf sind anschliessend die Voraussetzungen für den zyklischen Bewirtschaftungsprozess zu schaffen und der eigentliche Entscheid zu dessen Auslösung zu fällen.

Dies sind die Schritte in der Initiativphase des Einzugsgebietsmanagement-Ansatzes, welche in diesem Dokument behandelt werden. Es soll Anleitung und Hilfestellungen für die Auslösung des Bewirtschaftungsprozesses durch eine übergeordnete Planungsbehörde, in der Regel der Kanton, geben. Der Teil Initiative beinhaltet die Schritte Situationsanalyse, Einzugsgebiete festlegen und Auslösung (vgl. Abb. 1).

Die drei Schritte der Initiative

Abb. 1 > Leitgrafik zum Einzugsgebietsmanagement



Das vorliegende Dokument ist entsprechend gegliedert. Im Kapitel 2 folgt die Beschreibung von allgemeinen Aspekten, die zu den einzelnen Schritten übergreifend sind und den ganzen Teil Initiative betreffen. In Kapitel 3 werden die parallel und iterativ ablaufenden Schritte Situationsanalyse und Einzugsgebiete festlegen behandelt. In Kapitel 4 wird mit dem Schritt Auslösung die Überleitung in den zyklischen Bewirtschaftungsprozesses beschrieben.

Gliederung

2 > Die Initiative in der Übersicht

2.1 Auszüge aus dem Leitbild Einzugsgebietsmanagement

Die zu diesem Teil im Leitbild Einzugsgebietsmanagement (Wasser Agenda 21, 2011, zusammen mit den Bundesämtern BAFU, BFE, BLW und ARE) formulierten Grundsätze sind nachfolgend zusammengefasst.

Ganzheitlich bewirtschaften

Wo Gegensätze zwischen den Schutz- und Nutzungsansprüchen oder Abhängigkeiten aufgrund natürlicher, technischer und organisatorischer Belange bestehen oder in Zukunft absehbar sind, müssen diese aus einer integralen Sicht angegangen werden.


Das Einzugsgebiet als Bezugsraum definieren

Moderne Wasserwirtschaft orientiert sich an den Grenzen, die das Wasser vorgibt: Das Einzugsgebiet dient als Betrachtungseinheit. Damit können Gewässer als Systeme verstanden und bewirtschaftet werden.

Massnahmen und Eingriffe der Wasserwirtschaft haben Einfluss auf die Bedingungen anderenorts. Es bestehen vielfältige Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen

- > *Oberliegern und Unterliegern,*
- > *Oberflächengewässern und dem Grundwasser,*
- > *Wasser-/ Landnutzung und Wasserhaushalt.*

Für die Bewirtschaftung wird der Bezugsraum gewählt, in dem sich die Wechselwirkungen abspielen: das Einzugsgebiet. Dieser funktional definierte Raum geht häufig über die politisch-administrativen Grenzen hinaus. Er eignet sich, um die wechselseitigen Auswirkungen zu erfassen, kumulative Effekte zu berücksichtigen und die Strategien, Ziele und Massnahmen abzustimmen. Das Einzugsgebiet als Bezugsraum ermöglicht somit eine effektive und nachhaltige Gewässerbewirtschaftung. Das Einzugsgebiet muss gross genug sein für eine Abstimmung zwischen den Sektoren und den Massnahmen. Es soll aber so begrenzt sein, dass der direkte Bezug zu den Gewässern und den Massnahmen für alle Akteure gegeben ist. Je nach Fragestellung und betroffenen Sektoren orientiert sich die Bewirtschaftung an natürlichen hydrologischen oder hydrogeologischen Einzugsgebieten, oder technischen Einzugsgebietsgrenzen, z. B. von Abwasserreinigungsanlagen, Trinkwasserversorgungen oder Kraftwerkanlagen. Politisch-administrative Grenzen können ergänzend berücksichtigt werden. Ein Einzugsgebiet ist keine in sich geschlossene Einheit, sondern Teil eines verschachtelten Systems mit Schnittstellen zu benachbarten, flussauf- und -abwärts gelegenen Einzugsgebieten. Es kann als Teil eines grösseren und internationalen Flussgebietes betrachtet werden.

 Grundsätze aus dem Leitbild
Einzugsgebietsmanagement

Auslösung und Voraussetzungen für die erfolgreiche Bewirtschaftung

Die Auslösung des Einzugsgebietsmanagements kann vom Kanton oder von den Betroffenen ausgehen. Der Kanton wird aktiv, wo er aufgrund einer Situationsanalyse einen Abstimmungsbedarf zwischen den Sektoren und im Einzugsgebiet sieht. Das gemeinsame Engagement der Betroffenen und des Kantons verspricht den grössten Erfolg. Bei überkantonalen oder internationalen Einzugsgebieten kann der Bund koordinieren und unterstützen.

Die erfolgreiche Anwendung des Einzugsgebietsmanagements setzt neben der Initiative vier tragende Elemente voraus: Prozessleitung, Finanzierung, Partizipation und Monitoring. Für den Bewirtschaftungsprozess ist eine Leitung unabdingbar, die Finanzierung der Leitungsaufgaben muss zu Beginn geregelt werden und ein abgestimmtes Monitoring ist für die Planung und die Erfolgskontrolle unerlässlich. Einzugsgebietsmanagement wird in transparenten Verfahren unter Einbezug aller wesentlichen Interessen und Betroffenen entwickelt und umgesetzt.

2.2 Schritte der Initiative

Das übergeordnete Ziel der Initiativphase ist eine flächendeckende und systematische Prüfung des aktuellen und absehbaren Koordinationsbedarfs und in der Folge die Identifizierung jener Fälle, in denen eine integrale Bewirtschaftung der Wasserressourcen, Gewässer und Wasserinfrastrukturen ausgelöst werden soll. Für diese Fälle sind die Voraussetzungen für den Übergang der aktuellen Bewirtschaftungspraxis in einen entsprechenden Bewirtschaftungsprozess zu schaffen und der eigentliche Entscheid für dessen Auslösung zu fällen.

Ziel der Initiative

Die Initiativphase setzt sich aus drei Schritten zusammen:

Die drei Schritte der Initiativphase

- > Situationsanalyse
- > Einzugsgebiete festlegen
- > Auslösung

Durch diese drei Schritte werden das Vorgehen und die Entscheidungskriterien für die flächendeckende Abklärung des Bedarfes eines zyklischen Bewirtschaftungsprozesses und für dessen Auslösung abgedeckt.

Da die beiden Schritte Situationsanalyse und Einzugsgebiete festlegen besonders eng zusammenhängen, erfolgen sie parallel. Die Festlegung der Einzugsgebiete kann quasi als Teil der Situationsanalyse betrachtet werden. Wegen ihrer zentralen Bedeutung für die räumliche Abgrenzung des Bewirtschaftungsprozesses wird die Festlegung der Einzugsgebiete explizit als Schritt genannt. Wegen der engen Verknüpfung werden die beiden Schritte in Kapitel 3 gemeinsam erläutert.

Im Rahmen der Situationsanalyse werden ausgehend von den sektoralen Handlungsbedürfnissen (Defizite und Herausforderungen) die Schnittstellen und Wechselwirkungen zwischen den Sektoren untersucht und daraus der Koordinationsbedarf abgeleitet. Dabei werden neben den wasserwirtschaftlichen Sektoren auch andere Bereiche raumwirksamer Tätigkeiten mit Bezug zur Wasserwirtschaft berücksichtigt.

Situationsanalyse

In der Regel werden für das gesamte kantonale Territorium mittelgrosse Einzugsgebiete als funktionale Räume der Wasserwirtschaft definiert. Die Festlegung der Einzugsgebiete in denen sich die wesentlichen Wechselwirkungen abspielen, hängt eng mit der Situationsanalyse zusammen, wo diese Zusammenhänge analysiert und beurteilt werden. Situationsanalyse und Einzugsgebiete festlegen laufen daher parallel-iterativ ab.

Einzugsgebiete festlegen

Im Schritt Auslösung werden für die Einzugsgebiete, die einen hohen Koordinationsbedarf aufweisen, die Voraussetzungen für die Auslösung und Durchführung eines Einzugsgebietsmanagements festgelegt und politisch abgesichert. Die Regelungen für den Übergang (vgl. Abbildung 4 in Teil 1) der aktuellen Bewirtschaftungspraxis in eine integrale Bewirtschaftung im Einzugsgebiet werden bestimmt.

Auslösung

2.3

Wer ist für die Initiativphase verantwortlich

Die Initiative kann vom Kanton oder von den betroffenen wasserwirtschaftlichen Akteuren ausgehen (siehe auch Kap. 3.4 im Teil 2). Damit eine systematische, flächendeckende Prüfung des Koordinationsbedarfs gewährleistet ist, soll dies in der Regel durch den Kanton als übergeordnete und von Gesetzes wegen mit vielen Planungen beauftragte Behörde geschehen (top-down Ansatz): der Kanton führt die ersten Schritte (Situationsanalyse und Einzugsgebiete festlegen) durch und steuert die notwendigen Abklärungen zur Auslösung einer integralen Bewirtschaftung des Wassers in den Einzugsgebieten mit hohem Koordinationsbedarf unter Einbindung der betroffenen Hoheitsträger und Trägerschaften mit Umsetzungsverantwortung.

Top-down-Ansatz

Neben diesem Top-down Ansatz mit dem Kanton als zentralem steuernden Akteur, steht die Möglichkeit der Auslösung durch Akteure wie z. B. Verbände oder Gemeinden, was zumeist von einem konkreten wasserwirtschaftlichen Problem ausgeht. Dieser sogenannte Bottom-up-Ansatz basiert auf Engagement und Eigeninitiative der betroffenen Akteure und erfolgt oft nicht systematisch bzw. flächendeckend.

Bottom-up-Ansatz

2.4 Ausführungen zu zentralen Begriffen

2.4.1 Handlungsbedarf, Koordination und Koordinationsbedarf

Handlungsbedarf steht für den Bedarf, sektorale Defizite und Herausforderungen in den Bereichen zu beheben bzw. anzugehen (auch sektoraler Handlungsbedarf genannt).


Handlungsbedarf

Koordinationsbedarf steht für die Erforderlichkeit einer Abstimmung innerhalb und zwischen den Sektoren. In der Entscheidung über die Auslösung eines zyklischen Bewirtschaftungsprozesses ist es das Mass für die Angemessenheit: Je höher der Koordinationsbedarf, desto grösser der Nutzen. Der Koordinationsbedarf hängt dabei vom Handlungsbedarf in den einzelnen Sektoren und den Wechselwirkungen zwischen den Bereichen ab. Bei der Abschätzung des Koordinationsbedarfs (siehe Kapitel 3.4.4) werden die Zusammenhänge zwischen den Sektoren aufgezeigt, um zu eruieren, inwieweit eine unabhängige Herangehensweise möglich ist oder wegen enger Verknüpfungen eine abgestimmte Herangehensweise erforderlich ist¹. Die konkrete Situation bestimmt Koordinationsbedarf-, -tiefe und -form.

Koordinationsbedarf

Zum Begriff Koordination – synonym wird der Begriff Abstimmung verwendet – wird auf die Ausführungen im Modul Koordination wasserwirtschaftlicher Vorhaben der Vollzugshilfe Renaturierung der Gewässer (BAFU 2012) verwiesen.

Koordination

 Koordination wasserwirtschaftlicher Vorhaben

2.4.2 Einzugsgebiet kurz erklärt

Unter Einzugsgebiet versteht man den funktionalen Raum der Wasserwirtschaft, in dem sich die Wechselwirkungen wasserwirtschaftlichen Handelns abspielen. Dessen Grenzen orientieren sich primär an den natürlichen und technischen Gegebenheiten und nur ergänzend an politisch-administrativen Räumen. Es ist daher der geeignete Bezugsraum für Koordination, Planung, Bewirtschaftung und Entscheidungsfindung wasserwirtschaftlicher Massnahmen. Er eignet sich, um die wechselseitigen Auswirkungen zu erfassen, kumulative Effekte zu berücksichtigen und die Strategien, Ziele und Massnahmen abzustimmen.

Einzugsgebiet als funktionaler Raum der Wasserwirtschaft


¹ Koordination ist deshalb nicht automatisch mit (integraler) Planung gleichzusetzen sondern kann je nach Bedarf mehr oder weniger weitreichend gehen.

2.5 Fallbeispiel für die Initiative: Gesamtheitliche Gewässerplanung Kanton Bern am Beispiel der Urtenen

Die Identifikation des Handlungsbedarfs, die Festlegung des Perimeters und der Akteure sowie die Auslösung der Regionalen Entwässerungsplanung im Urtenental im Berner Mittelland zeigt beispielhaft ein mögliches Vorgehen während der Initiativphase.

2.5.1 Situationsanalyse / Einzugsgebiete festlegen

Der Kanton Bern hat im Jahr 2000 eine flächendeckende Situationsanalyse hinsichtlich des Handlungsbedarfs und der Prioritätensetzung für ganzheitliche Gewässerplanungen durchgeführt. Das Kantonsgebiet wurde dafür in 38 Gewässer-Einzugsgebiete aufgeteilt. Für diese wurde der Bedarf einer gesamtheitlichen Gewässerplanung und damit eine Priorisierung für die Durchführung eines Regionalen Entwässerungsplanes (REP) geprüft und eingeschätzt. Der Handlungsbedarf sowie der Koordinationsbedarf zwischen den Sektoren wurden anhand von bestehenden sektoralen Planungen identifiziert und priorisiert. Der Bericht «Ganzheitliche Gewässerplanung und Regionale Entwässerungsplanung (REP) – Grundlagen und Handlungsbedarf für 38 Einzugsgebiete im Kanton Bern: Zusammenfassung» (Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, August 2001) enthält Vorgehen, Resultate und Schlussfolgerungen.

Einteilung in 38 Einzugsgebiete und flächendeckende Situationsanalyse zur Ermittlung des Handlungs- und Koordinationsbedarfs
 Literatur Kanton Bern

Das Einzugsgebiet der Urtenen wurde aufgrund der intensiven Nutzung und Belastung sowie der ökomorphologischen Defizite des Gewässersystems als Gewässer-Einzugsgebiet mit dem höchsten Handlungsbedarf im ganzen Kanton identifiziert.

Urtenen: Einzugsgebiet mit dem höchsten Handlungs- und Koordinationsbedarf

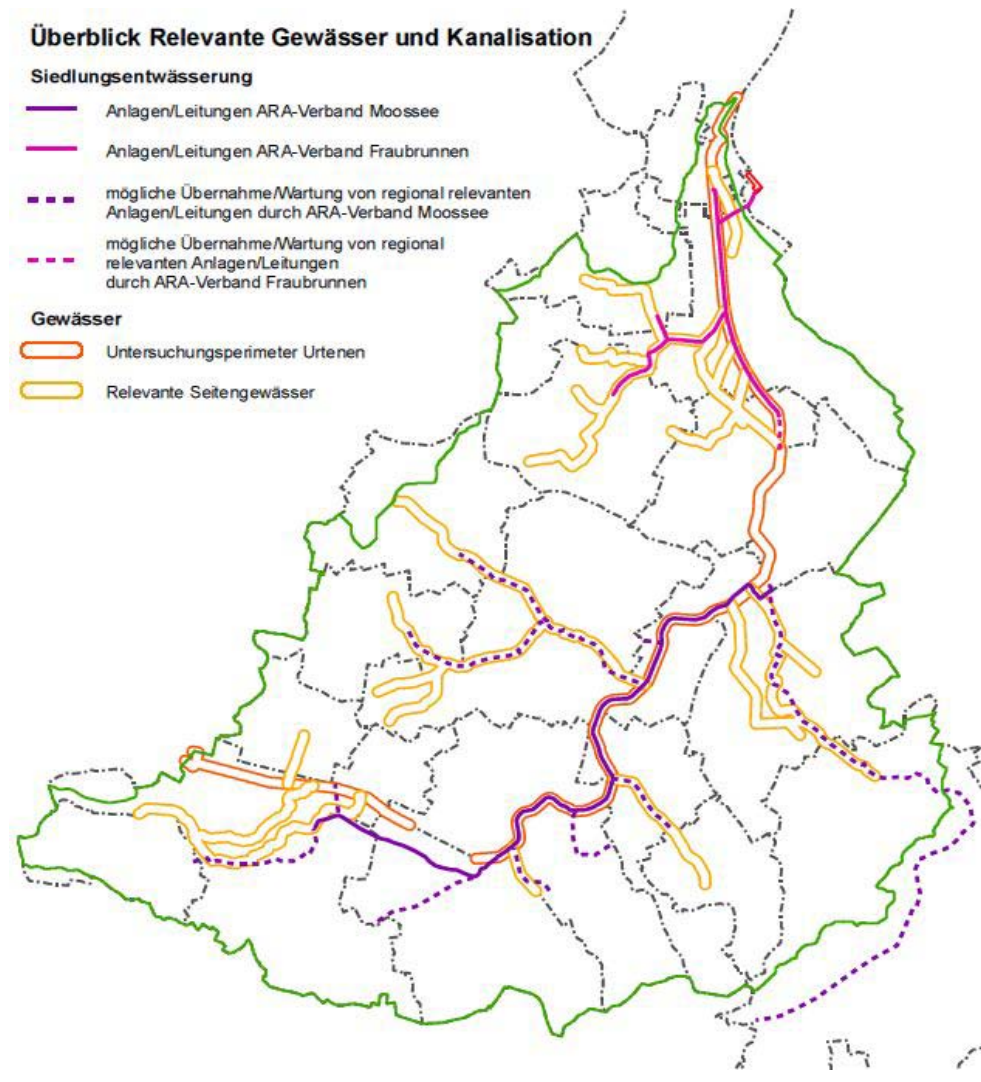
Ausgehend von dieser Priorisierung durch den Kanton wurde die integrale Planung im Einzugsgebiet der Urtenen ab dem Jahr 2002 angegangen (vgl. Abb. 2). Im Laufe der Planung wurde das betrachtete Einzugsgebiet verfeinert. Die Projektorganisation und die treibenden Akteure waren verschiedenen Änderungen und Anpassungen unterworfen. In der mehrjährigen Initiativphase können folgende Meilensteine festgehalten werden:

Integrale Planung im Einzugsgebiet der Urtenen

- > Das Verbands-GEP der ARA Moossee-Urtenenbach zeigt erkennbare Defizite der Siedlungsentwässerung und des Gewässerzustandes im oberen Teil des Einzugsgebietes der Urtenen auf.
- > Mehrere Hochwasserschutzstudien weisen ein Schutzdefizit in den Siedlungsgebieten entlang der Urtenen aus. Der grosse Einfluss der Siedlungsentwässerung auf die Hochwassersituation im Einzugsgebiet der Urtenen wird erkannt.
- > In einer ersten Phase des REP werden die organisatorischen Randbedingungen im Zusammenhang mit der Wasserwirtschaft im Einzugsgebiet der Urtenen untersucht. Als Ziel wird die Zusammenführung der beiden Abwasserverbände Moossee-Urtenenbach und Fraubrunnen sowie des Wasserbauverbandes Urtenenbach zu einem Gesamtverband formuliert.
- > Die integrale Naturgefahrenkarte Urtenenbach, welche für alle 22 Gemeinden des Einzugsgebietes erstellt wird, quantifiziert die Hochwasserschutzprobleme.

Abb. 2 > Schematische Übersicht über das Einzugsgebiet der Urtenen

Der Bearbeitungsperimeter für den REP Urtenen wurde ausgehend von der kantonsweiten Situationsanalyse im Rahmen der Initiativphase des REP angepasst.



2.5.2 Auslösung

Die Auslösung des eigentlichen Bewirtschaftungsprozesses in Form eines REP erfolgte im Jahre 2010 aufgrund des in der integralen Gefahrenkarte ausgewiesenen Hochwasserschutzdefizites. Die Prozessleitung wird durch das kantonale Tiefbauamt (Wasserbau), den Wasserbauverband Urtenenbach und die beiden Abwasserverbände im Einzugsgebiet wahrgenommen.

Hochwasserschutzdefizit als Auslöser

Unter der Führung des kantonalen Tiefbauamtes (Hauptakteur seitens des Hochwasserschutzes) und des Gemeindeverbandes ARA Moossee-Urtenenbach (Hauptakteur seitens der Siedlungsentwässerung) wurden in einer Projektskizze die Teilprojekte für die weitere REP-Bearbeitung definiert. Basierend auf der Projektskizze wurde das zu betrachtende Einzugsgebiet definitiv festgelegt. Aufgrund der in den bestehenden sektoralen Planungen (Verband-GEP, Gefahrenkarte) ausgewiesenen Defizite wurden vier Teilprojekte (aus den Bereichen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie sowie Landschaft und Naturschutz) bestimmt, welche im Rahmen einer integralen Planung prioritär behandelt werden sollen.

Definition der Teilprojekte für die weitere Bearbeitung

Kontaktadresse:

info.tba@bve.be.ch Tiefbauamt Kanton Bern (Oberingenieurkreis III; Wasserbau)

3 > Situationsanalyse und Einzugsgebiete festlegen

3.1 Ziele

Leitfragen: *In welchen Gebieten eines Kantons (ggf. kantonsübergreifend) bestehen heute oder in Zukunft zwischen verschiedenen Sektoren wasserwirtschaftliche Konflikte, Abhängigkeiten, Synergien und ein Abstimmungsbedarf, welche durch Einzugsgebietsmanagement effizient und effektiv behoben bzw. genutzt werden können?*

Wie sollen dafür zweckmässige, organisatorisch und planerisch handhabbare Einzugsgebiete (Grösse und Grenzen) definiert werden, die den Koordinationsbedarf ausreichend berücksichtigen und Koordinationsvorteile bringen?

Systematische und flächendeckende Analyse des Koordinationsbedarfs. Dazu ist nötig

- > Einteilung des Betrachtungsraumes (in der Regel das kantonale Territorium) in zweckmässige Einzugsgebiete
- > in den definierten Einzugsgebieten Identifizierung der relevanten Sektoren der Wasserwirtschaft und weiterer raumwirksamen Tätigkeiten mit Bezug zur Wasserwirtschaft
- > Bestimmung des heutigen und in Zukunft absehbaren Handlungsbedarfs in den Sektoren
- > Bestimmung des Koordinationsbedarfs zwischen und innerhalb der einzelnen Sektoren.

Einteilung eines Betrachtungsraumes (in der Regel das kantonale Territorium) in Einzugsgebiete und darauf basierend systematische und flächendeckende Beurteilung des Koordinationsbedarfs als Grundlage für den Entscheid, wo ein zyklischer Bewirtschaftungsprozess ausgelöst werden soll.

Endprodukt

3.2 Leitgedanken

3.2.1 Leitgedanken zur Situationsanalyse

Die Situationsanalyse liefert die Grundlage für die folgenden zwei Entscheide:

- > in welchen Einzugsgebieten soll ein zyklischer Bewirtschaftungsprozess prioritär eingeleitet werden?

- > welche wasserwirtschaftlichen Sektoren und Aufgaben sollen in das Einzugsgebietsmanagement eingebunden werden?

In der Situationsanalyse erfolgt i.d.R. für einen ganzen Kanton eine flächendeckende Beurteilung des Koordinationsbedarfes. Dies soll möglichst auf einem systematischen und Kriterien-basierten Vorgehen beruhen. Eine Koordination mit Nachbarkantonen, welche Teil eines grösseren zusammenhängenden hydrologischen Einzugsgebietes sind, kann erforderlich sein. Alle Sektoren (siehe Kapitel 2.3 im Teil 1) der Wasserwirtschaft sowie weitere raumwirksame Bereiche mit Bezug zur Wasserwirtschaft sollen dabei auf ihre Relevanz in den definierten Einzugsgebieten sowie auf Schnittstellen, Abhängigkeiten und Interessensgegensätze geprüft werden. Die Situationsanalyse baut auf den Erkenntnissen bestehender sektoraler Planungen (s. Kapitel 2.3.2 im Teil 1) auf und beinhaltet damit eine Analyse des sektoralen Handlungsbedarfes.

Beurteilung Koordinationsbedarf

Ganz allgemein lässt sich die Situationsanalyse in die Teilschritte zerlegen

Teilschritte der Situationsanalyse

- > Feststellen Handlungsbedarf in den Sektoren und
- > Feststellen des Koordinationsbedarfs zwischen den Sektoren

Der erste Teilschritt hat enge Bezüge zu den verschiedenen Bestandsanalysen, die in der revidierten Gewässerschutzgesetzgebung gefordert werden (z. B. Revitalisierung, Schwall/Sunk-Sanierung, Sanierung Geschiebehaushalt, Sanierung Fischgängigkeit). Aber auch GEP/REP, Gefahrenkarten so wie auch die Zustandsanalysen der Fliessgewässer gemäss Modul-Stufen-Konzept liefern wichtige Grundlagen.

Grundlagen für die Situationsanalyse

3.2.2 Leitgedanken zum Festlegen der Einzugsgebiete²

Grösse des Einzugsgebietes (die Skalenfrage)

Die Festlegung des zweckmässigen Bezugsraumes, d. h. der Einzugsgebietsgrösse und -grenze, resultiert aus einer Abwägung: für eher grosse Einzugsgebiete (500 bis 1000 km²) sprechen planerische Koordinationsvorteile, organisatorische Skaleneffekte und der Druck zur Professionalisierung der Wasserwirtschaft; für eher kleinere Einzugsgebiete (50 bis 100 km²) spricht die Übersichtlichkeit und Handhabbarkeit des Planungs- und Bewirtschaftungsgebiets, insbesondere im Hinblick auf ein hinreichendes lokales Systemverständnis.

Grössenordnung der Einzugsgebiete

Bei sehr kleinen Einzugsgebieten kann die Planung durch Fokussierung auf das Detail und zu kleinem Bezugsraum an Effektivität und Effizienz verlieren, es fehlt die Gesamtsicht, der Planungsraum entspricht nicht mehr dem Wirkungsraum, es entsteht kein Nutzen mehr durch Koordinationsgewinne, da eine Abstimmung zwischen den Sektoren und raumwirksamen Tätigkeiten gar nicht mehr stattfinden kann. Mit zunehmender Grösse des Einzugsgebietes steigt die «Flughöhe» bei der Planung von Massnahmen und sinkt das Gefühl von Betroffenheit, was Stakeholder- und Öffentlichkeitsbeteiligung erschwert. Dem kann unter Umständen mit geeigneter Kommunikation begegnet werden.

Betroffenheit bewahren, Gesamtsicht nicht verlieren

² Vergleiche auch Kapitel 2.1 mit den entsprechenden Grundsätzen aus dem Leitbild

Für die Wahl des Bezugsraumes ist vor allem die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen und Abhängigkeiten der relevanten wasserwirtschaftlichen Aktivitäten untereinander (Stichwort «Oberlieger-Untерlieger») ausschlaggebend. Das in diesem Zusammenhang sehr oft zitierte Subsidiaritätsprinzip spricht dafür, die Skala so tief wie möglich, aber auch so hoch wie nötig anzusetzen, was der geschilderten Abwägung entspricht.

Art und Grenzen des Einzugsgebietes


Der Bezugsraum soll sich nicht primär an administrativen Grenzen ausrichten, wenn diese nichts mit den wasserwirtschaftlichen Beziehungen gemein haben, sondern sich grundsätzlich am natürlichen Einzugsgebiet orientieren. Das kann aber auch angepasst werden, wenn z.B. die technischen Einzugsgebiete der Versorgungs-/Entsorgungs-Infrastrukturen der Wasserwirtschaft einer Region im Vordergrund stehen.

Des Weiteren können historische und gesellschaftliche Aspekte (bestehende Strukturen, etc.) einen ergänzenden Einfluss auf die Festlegung der Einzugsgebiete haben.

Vgl. auch die Hinweise zur Festlegung von zweckmässigen Einzugsgebieten in den Empfehlungen zur Erarbeitung eines Regionalen Entwässerungsplans (VSA 2000) sowie im GEP-Musterpflichtenheft (VSA 2010).

Subsidiaritätsprinzip:
Einzugsgebiet so klein wie möglich, so gross wie nötig

Natürliche, technische und politisch-administrative Grenzen

 Festlegung von Einzugsgebieten

3.3 Vorgehensoptionen


Für die zusammenhängenden Schritte Situationsanalyse und Festlegung der Einzugsgebiete werden in der Folge drei Vorgehensoptionen beschrieben.

3.3.1 Vorgehensoption 1: Systematische, flächendeckende Betrachtung

Das Kantonsgebiet wird flächendeckend in (meist hydrologische) Einzugsgebiete unterteilt und der Koordinationsbedarf wird systematisch analysiert und beurteilt. Dazu wird der heutige und in Zukunft absehbare Handlungsbedarf in den einzelnen Sektoren bestimmt (z. B. durch Bestandsanalysen oder Problemanalysen bestehender sektoraler Planungen, vgl. Tabelle 3 im Teil 1). Aus diesem sektoralen Handlungsbedarf wird dann hinsichtlich Schnittstellen, Wechselwirkungen, Synergien, Konflikte und Abhängigkeiten der Koordinationsbedarf zwischen den Sektoren beurteilt. Die Priorität für die Auslösung eines zyklischen Bewirtschaftungsprozesses für die Einzugsgebiete innerhalb eines Kantons kann beispielsweise durch Ampelfarben signalisiert werden (vgl. Fallbeispiel Massnahmenplan Wasser Zürich im Kapitel 3.5.1).

Das Vorgehen gemäss Vorgehensoption 1 gewährleistet insbesondere in flächenmässig grossen und topografisch stark gegliederten Kantonen eine umfassende Übersicht über den Abstimmungsbedarf zwischen den verschiedenen Sektoren und eine gesamtheitliche Abwägung des Nutzens eines Einzugsgebietsmanagements in den einzelnen Einzugsgebieten.

Flächendeckende Unterteilung in Einzugsgebiete und systematische Ermittlung des Koordinationsbedarfes

 Fallbeispiel
Massnahmenplan Wasser Zürich


3.3.2 Vorgehensoption 2: Problemorientierte Betrachtung

Bei dieser Vorgehensoption sind die Ausgangspunkte konkrete Probleme, hier «Kristallisationspunkte» genannt (d. h. Konfliktstellen, Probleme, Defizite, konkretes Projekt in einem Sektor, Schnittstellen, Synergien, bekannte Punkte mit Koordinationsbedarf). Von diesen «Kristallisationspunkten» ausgehend werden die entsprechenden Einzugsgebiete gebildet, sodass die resultierenden Einzugsgebiete nicht zwingend das ganze Kantonsgebiet abdecken.

Basis ist hier also eine Problemanalyse aufgrund bestehender sektoraler Planungen und/oder bekannter Konflikte innerhalb oder zwischen den Sektoren und evtl. qualitativer Beurteilung von Fachexperten oder Akteuren.

Auch wenn bei diesem Vorgehen ein konkretes (meist sektorales) Problem im Zentrum liegt, ist trotzdem in der Situationsanalyse zu prüfen, ob und mit welchen anderen Sektoren ein Koordinationsbedarf vorliegt. Darauf gründet dann die Beurteilung der Notwendigkeit und des Nutzens für die Auslösung eines Einzugsgebietsmanagements (vgl. dazu die Fallbeispiele Integraler Massnahmenplan Obere March in Kapitel 3.5.3 und Gewässerentwicklungskonzept Alpenrhein im Kapitel 4.5.2 im Teil 4).

Konkrete Probleme
als Ausgangspunkt

 Fallbeispiele
Obere March und Alpenrhein


3.3.3 Vorgehensoption 3: Pragmatische Einteilung mit Einzugsgebieten ohne Situationsanalyse

Die Initiativphase besteht bei dieser Vorgehensoption nur aus der Festlegung der Einzugsgebiete unter Berücksichtigung aller relevanten Sektoren, wobei das Einzugsgebietsmanagement dann in allen festgelegten Einzugsgebieten ausgelöst und durchgeführt wird.

Bei dieser Vorgehensoption erfolgt keine vorgeschaltete kantonale Situationsanalyse zur Beurteilung des unterschiedlichen Koordinationsbedarfs, was streng genommen nicht dem Sinn der Initiativphase entspricht. Die eigentliche Situationsanalyse zur Feststellung des Handlungs- und Koordinationsbedarfs findet dann pro Einzugsgebiet im Rahmen des eigentlichen Bewirtschaftungsprozesses bei der strategischen Planung statt.


Insbesondere für flächenmässig kleine Kantone mit einem topografisch schwach gegliederten, einheitlichen Gebiet stellt die Vorgehensoption 3 eine Lösung für eine einfache, pragmatische Herangehensweise an die Initiative dar. Es entfallen damit auch gewisse Doppelspurigkeiten zwischen vorgeschalteter kantonsweiter Situationsanalyse und der Ist-Analyse im eigentlichen Bewirtschaftungsprozess (vgl. Fallbeispiele Kanton Genf und Kanton Freiburg in Kapitel 3.5.4).

Nur Festlegung der
Einzugsgebiete in der
Initiativphase

 Fallbeispiele
Kanton Genf und Kanton Freiburg

3.4 Vorgehen

Die Abfolge der Vorgehensschritte kann je nach Vorgehensoption variieren. Es sind grundsätzlich folgende Vorgehensschritte erforderlich (vgl. Arbeitshilfe Musterablauf Einzugsgebietsmanagement im Anhang):

 Arbeitshilfe Musterablauf im Anhang

- > Festlegung zweckmässiger Einzugsgebiete. Iterative Anpassung und Verfeinerung in den Folgeschritten (Kap. 3.4.1).
- > Zusammentragen von Grundlagen zu bestehenden wasserwirtschaftlich relevanten Vorhaben (Kap. 3.4.2).
- > Definition der relevanten Sektoren und Identifikation des Handlungsbedarfs (Kap. 3.4.3).
- > Identifikation und Evaluation des Koordinationsbedarfs innerhalb und zwischen den festgelegten Sektoren. Basierend auf dem festgestellten Handlungs- und Koordinationsbedarf werden Notwendigkeit und Nutzen des Einzugsgebietsmanagements in den festgelegten Einzugsgebieten beurteilt (Kap. 3.4.4).

Vorgehensschritte

3.4.1 Festlegung zweckmässiger Einzugsgebiete

Im Kapitel 3.2.2 wurden die Erwägungen zur Festlegung von Grösse und Grenzen der Einzugsgebiete dargelegt. Daraus wird klar, dass es keine generelle «ideale» Grösse für ein Einzugsgebiet gibt, diese aber in der Grössenordnung von minimal 50–100 km² und maximal 500–1000 km² liegt. Sie wird pragmatisch unter Berücksichtigung folgender, je nach Gebiet mehr oder weniger relevanter Faktoren festgelegt (nicht abschliessende Liste):

- > Perimeter der Wasserver- und Abwasserentsorgung
- > Organisationsperimeter für den Wasserbau
- > Ausbildung des Wasserkraftanlagensystems
- > Anzahl Gemeinden und/oder Einwohner
- > Ausdehnung der Grundwasserträger und Wechselwirkungen mit dem Oberflächengewässersystem
- > Perimeter von Biotop- oder Landschaftsschutzgebieten
- > Ausprägung des Einzugsgebietes (städtisch, ländlich, gebirgig, etc.)
- > Typologie und Länge des Gewässernetzes

Faktoren für die Festlegung der Einzugsgebiete

Ein mögliches Vorgehen für die Festlegung der Einzugsgebiete besteht in einer schrittweisen Anpassung der Einzugsgebietsgrenzen:

Schrittweise Anpassung der Einzugsgebietsgrenzen (für Vorgehensoptionen 1, ev. 3)

Schritt 1: Festlegung hydrologischer Einzugsgebiete

Der Kanton legt die Einzugsgebiete zunächst provisorisch fest («Arbeitsgebiete»). Er unterteilt dabei das kantonale Territorium flächendeckend in mittelgrosse hydrologisch definierte Einzugsgebiete (Grössenordnung 50–500 km²)

Schritt 2: Anpassung sektorale Einzugsgebietsgrenzen

Mit den unter Schritt 1 festgelegten «Arbeitsgebieten» wird die Situationsanalyse durchgeführt. Dabei wird geprüft, welche Sektoren in den Einzugsgebieten vorkommen. Deren sektorale Einzugsgebiete – natürliche wie auch technische/organisatorische

wie z.B. ARA-Perimeter, Einzugsgebiete von Verbänden (der Siedlungswasserwirtschaft oder Wuhverbände für den Wasserbau-Gewässerunterhalt oder Systeme der Wasserkraft) – als auch der daraus abgeleitete Koordinationsbedarf kann zu einer Anpassung der Einzugsgebietsgrenzen führen. An diesem Punkt tritt der iterative Charakter zwischen Einzugsgebiet festlegen und Situationsanalyse besonders hervor.

Ebenfalls in diesem Schritt ist die Frage zu stellen, ob die Einzugsgebiete über die Kantonsgrenze festzulegen und überkantonale Einzugsgebiete zu definieren sind.

Schritt 3: allenfalls Ergänzung mit politisch-administrativen Grenzen

Wenn auch nur ergänzend zu den Schritten 1 und 2, können für die Verfeinerung der Einzugsgebietsgrenzen politisch-administrative Grenzen (Gemeinden, Bezirke) berücksichtigt werden, wenn es den organisatorischen Koordinationsaufwand wesentlich vereinfacht.

Was den Einbezug der Akteure betrifft, können – nachdem im Schritt 1 der Kanton die Einzugsgebiete zunächst festgelegt hat – die Anpassung und Feinabstimmung der Schritte 2 und 3 z. B. in regionalen Seminaren/Workshops durchgeführt werden.

Bei der problem- bzw. defizit-orientierten Betrachtung gemäss Vorgehensoption 2 können die Einzugsgebiete so festgelegt werden, dass «von unten» im Bereich der bekannten sektoralen Problempunkte beginnend die jeweiligen Räume soweit aggregiert werden, bis eine sinnvolle Systemgrösse erreicht ist (d. h. die wesentlichen Abhängigkeiten sind berücksichtigt und der relevante Wirkungsraum ist erfasst). Dabei erfolgt die Bildung der Einzugsgebiete unter Berücksichtigung der natürlichen, technisch-organisatorischen und politisch-administrativen Räume.

Festlegung der Einzugsgebietsgrenzen «von unten» (für die Vorgehensoption 2)

3.4.2 Zusammentragen von Grundlagen

Bestehende Grundlagen (Pläne, Inventare, Projekte, Teilstrategien, Studien etc.) der einzelnen Sektoren der Wasserwirtschaft werden zusammengetragen. Im Rahmen der Situationsanalyse werden keine zusätzlichen Erhebungen durchgeführt. Es erfolgt aber eine Beurteilung auf Vollständigkeit und Aktualität.

Zu beachten ist, dass gemäss den bestehenden gesetzlichen Grundlagen für verschiedene Sektoren der Wasserwirtschaft, wie beispielsweise die Revitalisierung von Gewässern, die Sanierung von Schwall-Sunk bei Wasserkraftanlagen oder die Gefahrenkartierung im Bereich Naturgefahren, sektorale Bestandsanalysen nötig sind. Diese Bestandsaufnahmen bedingen eine systematische, flächendeckende Analyse eines Gebietes. Die Situationsanalyse ist daher kein grundsätzlich neues Vorhaben. Einen Überblick zu (gesetzlichen geforderten) Planungen enthält das Kapitel 2.3.2 im Teil 1 und ist als Checkliste im Anhang zu finden.

Bestehende Bestandesanalysen als Grundlage

✘ Checkliste
Planungsaufgaben und
-instrumente im Anhang

Eine nützliche Informationsquelle auf nationaler Ebene ist GEWISS – das gesamtschweizerische Gewässerinformationssystem: es enthält Informationen zu hydrologischen Daten, wasserwirtschaftlichen Eingriffen, Messstationen sowie zum Zustand der Gewässer in der Schweiz. Hauptinformationsquellen sind in der Regel aber die kantonalen Fachstellen.

✘ GEWISS


3.4.3 Definition relevanter Sektoren und Identifikation des Handlungsbedarfs

Im Anhang befinden sich Checklisten mit i) einer Zusammenstellung von Sektoren, welche die Wasserwirtschaft betreffen sowie ii) einer Übersicht zu bestehenden wasserwirtschaftlichen Planungsaufgaben. Damit ist im konkreten Einzugsgebiet zu prüfen:

 Checklisten im Anhang

- > welche Sektoren kommen vor und haben eine gewisse Relevanz?
- > gibt es Bestandsaufnahmen und Planungen zu diesen Sektoren?
- > welche Ziele und Interessen verfolgen diese Sektoren?
- > welche Akteure und Organisationsstrukturen haben diese Sektoren?
- > welche Eingriffe bestehen?
- > gibt es laufende Projekte?

Aus dieser Analyse leiten sich Zustand, Defizite und Herausforderungen und damit der Handlungsbedarf in den einzelnen Sektoren ab. Nach Möglichkeit, falls entsprechende Erhebungen bereits vorliegen, stützt sich der Handlungsbedarf auf eine quantitative Analyse ab. Andernfalls erfolgt eine qualitative Einschätzung mit Expertenwissen (vgl. Fallbeispiel Bern Kapitel 3.5.2), z. B. via Workshops.

 Fallbeispiel Kanton Bern

3.4.4 Identifikation und Evaluation des Koordinationsbedarfs³

Aus dem sektoralen Handlungsbedarf sind Schnittstellen und Zusammenhänge zwischen den Sektoren zu identifizieren und daraus der Koordinationsbedarf zu beurteilen.

Bei der Identifikation des Koordinationsbedarf geht es um das Aufzeigen von Zusammenhängen: Feststellen ob, wo und wie Ziele, Aktivitäten, Vorhaben und in der Folge Akteure zueinander in Bezug stehen. Durch die Zuordnung dieser Elemente wird das Mass der Wechselwirkungen aufgezeigt. Das trägt auch zur Schaffung resp. Stärkung des Systemverständnis bei. Liegen enge Verknüpfungen vor, ist eine Herangehensweise in Form einer abgestimmten Planung angezeigt, welche diese systemhaften Beziehungen berücksichtigt (Systembetrachtung).

Zusammenhänge sind aufzuzeigen

Konflikte im Einzugsgebiet können insbesondere bestehen (oder zukünftig absehbar sein) bezüglich:

Konflikte zwischen Sektoren

- > *Menge*: aufgrund quantitativer Nutzungsansprüche der verschiedenen Sektoren an die verfügbaren Wasserressourcen
- > *Raum und Gewässermorphologie*: aufgrund unterschiedlicher Anforderungen an die räumliche Nutzung des Gewässerraumes (beispielsweise Konfliktpotenzial zwischen Hochwasserschutz und Trinkwasserversorgung, oder Revitalisierung und Landwirtschaft sowie Raumplanung)
- > *Wasserqualität*: aufgrund verschiedener Nutzungen (Emissionen) und Anforderungen der verschiedenen Sektoren

³ vgl. dazu auch die Ausführungen im Modul Koordination wasserwirtschaftlicher Vorhaben der Vollzugshilfe Renaturierung der Gewässer (BAFU, 2012)

Folgende Kriterien (verschiedene Arten von Zusammenhängen) können der Einschätzung des bestehenden oder zukünftig absehbaren Koordinationsbedarfs zwischen den Sektoren bzw. Bereichen zugrunde gelegt werden:

- > Massnahmen eines bestimmten Bereiches beeinflussen Rahmenbedingungen eines anderen Bereichs (**Wechselwirkungen**).
- > Wirkung und Erfolg (Zielerreichung) von Massnahmen eines bestimmten Bereichs setzt Massnahmen bzw. bestimmte Zustände in anderen Bereichen voraus (**Abhängigkeit**).
- > Wirkung (Zielerreichung) von Massnahmen des einen Bereiches schmälert Zielerreichung eines anderen Bereiches oder schliesst sie aus (**Konflikt**).
- > Massnahmen eines bestimmten Bereiches beeinflussen die Zielerreichung eines anderen Bereichs positiv, wodurch sich Koordinationsgewinne ergeben (**Synergie**).

Je stärker das Ausmass dieser Zusammenhänge, desto grösser der Koordinationsbedarf. Neben dem Handlungsbedarf in den Sektoren soll sich daher die Evaluation des Koordinationsbedarfs an diesen Erwägungen und Kriterien orientieren. Das Vorgehen für die Evaluation des Koordinationsbedarfs kann dabei

- > **formal-wissenschaftlichen** Charakter haben (gestützt auf Indikatoren und weitgehender Quantifizierung, vgl. Fallbeispiel Massnahmenplan Wasser Kt. Zürich in Kapitel 3.5.1)
- > auf **Experteneinschätzung** basieren (vgl. Fallbeispiel Bern Kapitel 3.5.2)

Im Anhang der Praxisanleitung befindet sich ein Analyseraster, welches für die Abschätzung des Koordinationsbedarfs zwischen den Bereichen als Hilfsmittel dienen kann.

Basierend auf dem festgestellten Handlungs- und Koordinationsbedarf werden somit gesamtheitlich die Notwendigkeit und der Nutzen des Einzugsgebietsmanagements in den festgelegten Einzugsgebieten beurteilt und abgewogen und die Priorität für die Auslösung eines zyklischen Bewirtschaftungsprozesses nach Einzugsgebietsmanagement bestimmt.

Kriterien Koordinationsbedarf

Mögliche Ansätze zur Evaluation des Koordinationsbedarfs

■ Fallbeispiele

Kanton Zürich und Kanton Bern

✂ Analyseraster im Anhang

3.5 Fallbeispiele

3.5.1 Massnahmenplan Wasser Kanton Zürich (Bsp. für Vorgehensoption 1)

Der Massnahmenplan Wasser (Kanton Zürich) ist ein Beispiel für eine kantonsweit flächendeckende Ausscheidung von Einzugsgebieten und einer systematischen Situationsanalyse zur Beurteilung des Handlungs- und Koordinationsbedarfs.

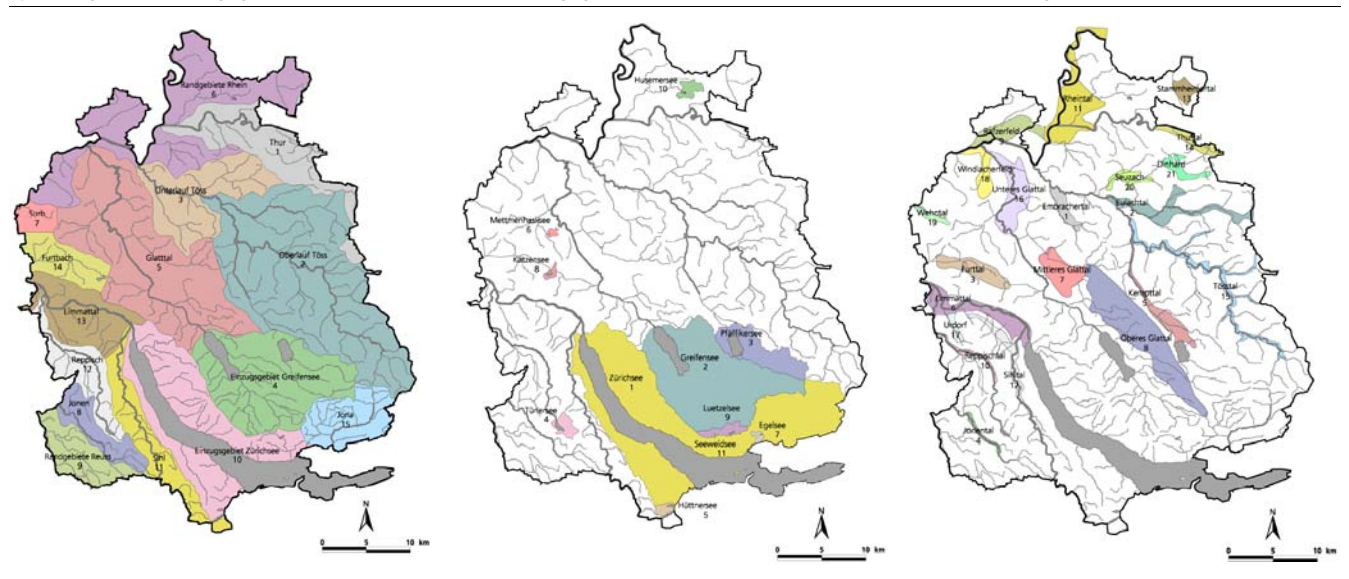
Neben den hydrologischen Einzugsgebieten (Abb. 3 links) wurden Seeneinzugsgebiete (Abb. 3 Mitte) für spezifische Fragestellungen im Zusammenhang mit der Wasserqualität von Seen sowie Grundwassergebiete (Abb. 3 rechts) für spezifische Fragestellungen mit der Wasserqualität des Grundwassers ausgeschieden.

Abb. 3 > Massnahmenplan Wasser Kanton Zürich – Festlegung der Einzugsgebiete

hydrologische Einzugsgebiete.

Seeneinzugsgebiete.

Grundwassergebiete.



Die Planungsziele wurden aus den Zweckartikeln der gesetzlichen Grundlagen abgeleitet und eine Priorisierung der Ziele, gegliedert nach den Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft, wurde vorgenommen. Für die identifizierten Ziele wurde anhand festgelegter Indikatoren der Handlungsbedarf (Unterschied zwischen Ist-Zustand und der Zielerfüllung) bestimmt. Aus einer Gesamtschau über den Handlungsbedarf in den Einzugsgebieten (Aggregation der Indikatorenwerte) wurde der Koordinationsbedarf aufgezeigt (vgl. Abb. 4 links). Basierend auf dem Mass des Koordinationsbedarfs wurde die Priorisierung der Einzugsgebiete für eine REP-Auslösung und eine regionale Massnahmenplanung abgeleitet (vgl. Abb. 4 rechts).

3.5.2 Fallbeispiel Kanton Bern – pragmatische Einschätzung von Handlungs- und Koordinationsbedarf mit Expertenwissen (Bsp. für Vorgehensoption 1 und 2)

Mit der am 1. Januar 2011 in Kraft getretenen Revision des Gewässerschutzgesetzes kommt auf die Kantone eine Reihe von neuen Aufgaben zu. Insbesondere sind die Themen Revitalisierung, Fischdurchgängigkeit, Gewässerraum, Schwall/Sunk-Sanierung und Geschiebehaushalt zu nennen. Die Wirkung und Zielerreichung der Massnahmen hängen z.T. stark von anderen Massnahmen im Einzugsgebiet und in den anderen Bereichen ab. Um festzustellen, in welchen Bereichen einerseits Handlungsbedarf und andererseits Koordinationsbedarf (räumlich und mit anderen Sektoren) besteht, wählte der Kanton Bern ein pragmatisches Vorgehen: das Expertenwissen der Fachstellen und Projektleiter aus den verschiedenen Bereichen wird genutzt und mit Hilfe einer Hilfstabelle (siehe Abb. 5) erhoben. Die Einschätzungen der Fachleute werden gesammelt und ausgewertet (zur Nachvollziehbarkeit halten die Fachexperten in der Spalte Bemerkung oder falls nötig in separaten Dokumenten fest, wie sie zu ihren Einschätzung gekommen sind), um damit in einer Gesamtschau festzulegen, innerhalb welcher Einzugsgebiete und zwischen welchen Bereichen die Planung der Massnahmen in einem abgestimmten Verfahren abzuwickeln sind und was unabhängig erarbeitet werden kann. Dies liefert damit auch eine Grundlage für Beschlüsse über die Art der Zusammenarbeit und dient auch externen Auftragnehmern als Orientierung, welche Themen in welchen Einzugsgebieten mit wem zu koordinieren sind.

Die Einteilung in Einzugsgebiete stützt sich auf die bereits für die REP-Priorisierung (siehe Ausführungen im Kapitel 2.5) vorgenommene räumliche Gliederung ab und berücksichtigt auch Einzugsgebiete, die über die Kantonsgrenzen hinausgehen.

Abb. 5 > Hilfstabelle zur Einschätzung des Handlungs- und Koordinationsbedarfs (im Einzugsgebiet und zwischen den Bereichen) anhand Expertenwissens

Ober-EZG		EZG-Nr	Name des Einzugsgebietes (EZG)	weitere Bereiche		Teilprojekte								Koordinationsbedarf zwischen TP / Bereichen					Bemerkungen
				Wasserqualität	Hochwasser-schutz	Gewässerraum	Revitalisierung, Fischgängigkeit	Schwall-Sunk, Ausgleichsbecken	Geschiebe-haushalt	K-TP:				null	tief	mittel	hoch		
HB	K	HB	K	TP 1	TP 2	TP 3	TP 4	WQ	HWS	1	2	3	4						
Brienzersee	1	Gadmerwasser																	
	2	Aare Oberhasli																	
	3	Weisse Lütschine																	
	4	Schwarze Lütschine + Lütschine																	
	5	Brienzersee																	
			Ober-EZG																
Thunersee	6	Kiene																	
	7	Engstligen																	
	8	Kander																	
	9	Fildrich																	
	10	Oberes Simmental																	
	11	Unteres Simmental																	
12	Thunersee																		
			Ober-EZG																
Saane	13	Saane (BE)																	
		La Sarine (VD)																	
		Saane (FR)																	
	15	Schwarzwasser																	
	16	Sense																	
	Saane (FR)																		
			Ober-EZG																

© AWA Bern und BG Ingenieure und Berater

3.5.3 Integraler Massnahmenplan Obere March, Kanton Schwyz (Bsp. für Vorgehensoption 2)

Die Region Obere March (Linthebene) in den Kantonen Schwyz und St. Gallen wird durch ein System vorwiegend künstlicher Kanäle in den Zürich-Obersee entwässert. Durch die intensive landwirtschaftliche sowie siedlungs- und verkehrstechnische Nutzung des Gebietes weisen die Gewässer grosse ökomorphologische und ökologische Defizite auf. Zudem bestehen lokal grosse Hochwasserschutzdefizite und durch die Siedlungsentwässerung verursachte Probleme.

Die in verschiedenen sektoralen Planungen wie den kommunalen GEP oder gewässerbiologischen Untersuchungen über das ganze Einzugsgebiet identifizierten und dokumentierten Probleme stellen eigentliche wasserwirtschaftliche «Kristallisationspunkte» im Einzugsgebiet dar.


Aufgrund des identifizierten sektoralen Handlungsbedarfs bzw. des Koordinationsbedarfs zwischen den betroffenen Sektoren hat der Regierungsrat des Kantons Schwyz im April 2007 beschlossen, für die Obere March einen Regionalen Entwässerungsplan (REP) erarbeiten zu lassen.

Zu diesem Zweck arbeitete das Amt für Umweltschutz des Kantons Schwyz (AfU) ein Grobkonzept aus. In diesem wurden die Ziele, das Einzugsgebiet, die Kosten sowie die Akteure der REP-Bearbeitung festgelegt. Eine Projektleitung bestehend aus der Linthebene-Melioration, Vertretern der fünf betroffenen Gemeinden und des AfU Schwyz wurde eingesetzt.

Im Rahmen einer anschliessenden detaillierten Auftragsanalyse durch eine von der Projektleitung beauftragte interdisziplinäre Ingenieurgemeinschaft wurde das ursprünglich schwergewichtig auf die Entwässerung von Siedlungs- und Verkehrsflächen ausgerichtete Grobkonzept für die REP-Bearbeitung um die Aspekte Hochwasserschutz, Landwirtschaft und Aufwertungsmassnahmen in den Gewässern erweitert. Ebenso wurden Vorgaben und Konzepte für die Erfolgskontrolle der Massnahmenplanung formuliert. Der daraus resultierende integrale Massnahmenplan Obere March enthält damit wesentliche Charakteristika eines Einzugsgebietsmanagements (siehe weitere Ausführungen zur Massnahmenplanung Obere March im Kapitel 5.5.1 im Teil 4).

3.5.4 Kantone Genf und Freiburg (Bsp. für Vorgehensoption 3)

Der Kanton Genf hat das Einzugsgebietsmanagement im kantonalen Wassergesetz (Loi sur les eaux du 5 juillet 1961 – LE; L2 05) festgeschrieben. Dieses führt unter Artikel 13 Abs. 1 den Begriff des SPAGE – Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux ein. Ein Bewirtschaftungsinstrument auf Ebene der hydrologischen Einzugsgebiete, welches die Koordination der verschiedenen wasserwirtschaftlichen Tätigkeiten, der sektoralen Planungen und Massnahmen ermöglichen soll. Art. 7 Abs. 4 der entsprechenden Verordnung (règlement d'exécution du 15 mars 2006 – L 2 05.01) weist darauf hin, dass die SPAGE gemäss einer geographischen Einteilung des Kantonsgebiet in sechs Einzugsgebiete erarbeitet werden sollen.

 Gesetzliche Grundlagen
Kanton Genf

L 2 05 – Art. 13(21) Planification :

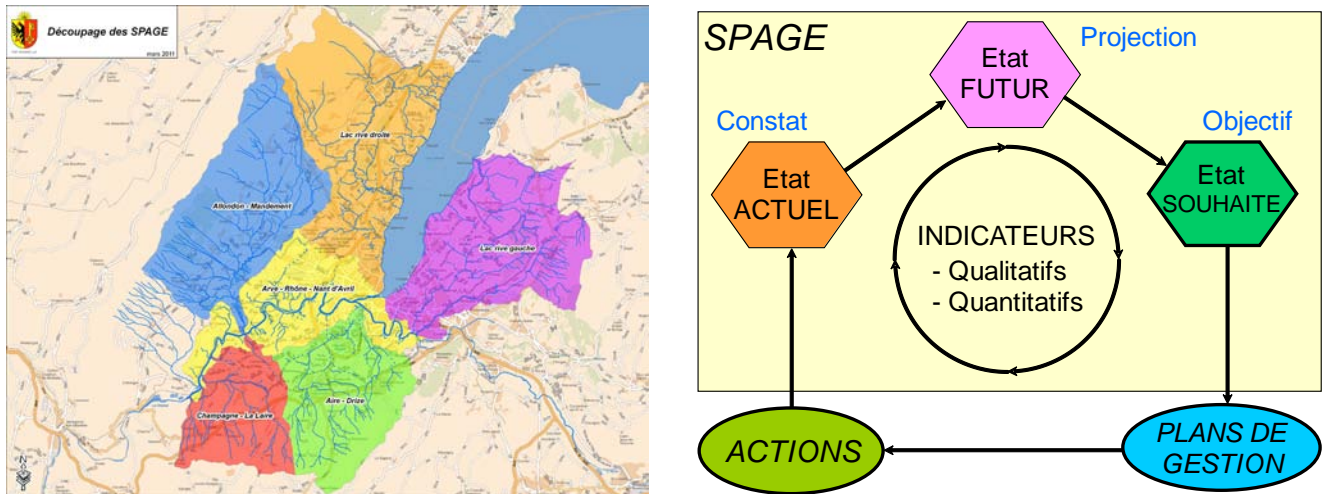
¹ Le département établit, en collaboration avec les communes et les autres partenaires concernés (notamment les milieux agricoles et les milieux de protection de l'environnement), des schémas de protection, d'aménagement et de gestion des eaux (ci-après: les schémas) des bassins versants hydrologiques.

L 2 05.01 – Art. 7 Gestion des cours d'eau

⁴ Les schémas sont élaborés selon un découpage géographique du canton de Genève en six secteurs.

Diese geographische Einteilung wurde vom Kanton in einem ersten Schritt vorgenommen. Die Einteilung basiert auf hydrologischen Kriterien, weshalb die Einzugsgebiete die Kantonsgrenze überschreiten und sich auch nach Frankreich und/oder dem Kanton Waadt erstrecken.

Abb. 6 > Einteilung in Einzugsgebiete und SPAGE_Etappen (Kanton Genf)




Im Rahmen des SPAGE werden für jedes der Einzugsgebiete eine Situationsanalyse, eine Prognose, eine Zielsetzung und ein Aktionsplan erstellt. Ziele, Inhalte und Aufbau eines SPAGE werden unter Art. 13. L 2 05 und Art. 7 L 2 05.01 definiert.

Weitere Information zum SPAGE unter:
<http://etat.geneve.ch/dt/eau/spage-80-3741.html>

Weitere Informationen

Auch der Kanton Freiburg hat in seinem neuen Gewässergesetz vom 18. Dezember 2009 (GewG) das Prinzip der Bewirtschaftung nach Einzugsgebiet verankert.

 Gesetzliche Grundlagen
Kanton Freiburg

Artikel 2 Abs. 3 GewG: Gewässerbewirtschaftung

«Die Gewässer werden im Rahmen von Einzugsgebieten bewirtschaftet. Die Perimeter der Einzugsgebiete werden vom Staatsrat im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden festgelegt, namentlich mit denjenigen der Nachbarkantone, wenn das Einzugsgebiet über die Kantonsgrenze hinaus reicht».

Artikel 4 Abs. 1 GewG – Richtplan des Einzugsgebiets:

¹ Der Richtplan des Einzugsgebiets konkretisiert auf der Ebene des Einzugsgebiets die allgemeinen Ziele und Grundsätze des kantonalen Richtplans. Er definiert und koordiniert die erforderlichen Massnahmen.

Einzugsgebiete sind dabei Raumeinheiten, die in erster Linie aufgrund hydrologischer Kriterien definiert werden. Nach Möglichkeit werden aber auch andere Aspekte wie bestehende Organisationsstrukturen berücksichtigt, um zu verhindern, dass Gemeinden mehreren Einzugsgebieten zugeordnet werden müssen. Es ist vorgesehen, sechs bis fünfzehn Einzugsgebiete im Ausführungsreglement zum Gesetz zu definieren.

4 > Die Auslösung

4.1 Ziele

Leitfrage: Für welche Einzugsgebiete soll unter Einbezug welcher Sektoren effektiv ein integraler, zyklischer Bewirtschaftungsprozess gestartet werden (Grundsatzentscheid)? Sind die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Einzugsgebietsmanagement im jeweiligen Einzugsgebiet gegeben? Welche müssen dafür noch geregelt werden?

Im Rahmen der Situationsanalyse wurde zwar der Koordinationsbedarf für die definierten Einzugsgebiete analysiert. Damit es aber effektiv zu einem Übergang der bisherigen Planungs- und Bewirtschaftungspraxis zu einem Einzugsgebietsmanagement kommt, braucht es einen formellen Entscheid zu dessen Auslösung. Weiter müssen die nötigen Voraussetzungen festgelegt, entwickelt und vorbereitet werden.

Für jedes der festgelegten Einzugsgebiete erfolgt der Entscheid, ob und für welche Sektoren ein zyklischer Bewirtschaftungsprozess ausgelöst werden soll. Wo dies der Fall ist, sind die Voraussetzungen (Festlegung der Prozessleitung, Finanzierung, Partizipation und Monitoring) entwickelt und geschaffen worden. Ein Startdatum für den Bewirtschaftungsprozess wurde bestimmt.

Endprodukt

4.2 Leitgedanken

Bei der Auslösung erfolgt der Schritt von der Betrachtung auf Ebene Kanton hin zum eigentlichen Bewirtschaftungsprozess im spezifischen Einzugsgebiet.

Dementsprechend verschiebt sich hier auch die Rolle der Beteiligten: während für die Festlegung der Einzugsgebiete und Situationsanalyse der Kanton eine dominierende Rolle hat, rücken bei der Auslösung die Hoheitsträger und Akteure im jeweiligen Einzugsgebiet stärker ins Zentrum.

Beteiligte

Gemäss Leitbild Einzugsgebietsmanagement setzt die erfolgreiche Anwendung des Einzugsgebietsmanagements neben der Initiative vier tragende Elemente voraus: Prozessleitung, Finanzierung, Partizipation und Monitoring. Diese Voraussetzungen sind während der Auslösung zu schaffen, denn für den Bewirtschaftungsprozess ist eine Leitung unabdingbar, die Finanzierungsmechanismen der Aufgaben sollen zu Beginn geregelt werden, ein abgestimmtes Monitoring ist für die Planung und Erfolgskontrolle unerlässlich. Wie die Akteure und Betroffenen neben der Prozessleitung zu Beteiligten gemacht werden (Partizipation), ist ebenfalls bei der Auslösung festzulegen.

Voraussetzungen
sind zu schaffen

Ausgehend vom in der Situationsanalyse beurteilten Koordinationsbedarf und Abwägung von Notwendigkeit und Nutzen für ein Einzugsgebietsmanagement soll nun der Entscheid für die eigentliche Auslösung eines zyklischen Bewirtschaftungsprozesses gemäss Einzugsgebietsmanagement erfolgen. Dieser soll für jedes Einzugsgebiet unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen Überlegungen erfolgen.

Kosten-Nutzen Überlegungen
für den Auslösungsentscheid

4.3 **Vorgehensoptionen**

4.3.1 **Vorgehensoption 1 – Grundsatzentscheid zu Beginn der Phase Auslösung**

Ein (politischer) Grundsatzentscheid, dass für ein bestimmtes Einzugsgebiet und für bestimmte Sektoren ein Einzugsgebietsmanagement ausgelöst werden soll, erfolgt zu Beginn der Auslösungsphase, aber noch ohne das wann und wie, d. h. noch ohne Berücksichtigung von Kosten-Nutzen Überlegungen. Es wird damit quasi der Auftrag erteilt, die Abklärungen zu den Voraussetzungen an die Hand zu nehmen. Sind diese entwickelt und liegen Vorschläge für diese Voraussetzungen vor, erfolgt unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen Überlegungen deren Festlegung und Entscheid zum Zeitpunkt des Starts. Zwar bedingt dieses Vorgehen zu zwei Zeitpunkten einen Entscheid (Grundsatzentscheid zu Beginn sowie konkrete Festlegung am Ende der Phase), es liegt aber mit dem Grundsatzentscheid eine (politische) Legitimation für die Abklärungsarbeiten zur konkreten Festlegung der Voraussetzungen vor.

4.3.2 **Vorgehensoption 2 – Entscheid am Ende der Phase Auslösung**

Anders als bei der Vorgehensoption 1 entfällt hier der Grundsatzentscheid. Der Entscheid über die Wahl der Sektoren und die Auslösung eines Einzugsgebietsmanagements im betrachteten Einzugsgebiet erfolgt erst am Ende der Phase Auslösung, wenn konkrete Vorschläge zu den Voraussetzungen vorliegen und somit die voraussichtlichen Kosten dem Nutzen gegenüber gestellt werden können. Diese werden während dieser Phase entwickelt, ohne Gewissheit, dass es in jedem Fall zur Auslösung eines zyklischen Bewirtschaftungsprozesses kommen wird.

4.4 **Vorgehen**

Nach dem eher technokratischen Charakter der Situationsanalyse mit der Beurteilung des Koordinationsbedarfs als Ergebnis, erfordert die Phase der Auslösung eine politische Abstützung, da einerseits der Entscheid über die Auslösung eines Einzugsgebietsmanagements zu fällen ist und andererseits mit der Schaffung der Voraussetzungen die Rollen und Spielregeln des Bewirtschaftungsprozesses festgelegt werden.

Politische Abstützung
erforderlich

Im Verlauf der Auslösungsphase sind daher für die in der Situationsanalyse als prioritär eingestuften Einzugsgebiete im Wesentlichen folgende Punkte zu beachten (vgl. Arbeitshilfe Musterablauf Einzugsgebietsmanagement im Anhang):

- > Identifikation der wasserwirtschaftlichen Akteure aus den Sektoren, für die im Einzugsgebiet Koordinationsbedarf festgestellt wurde (Kap. 4.4.1)
- > Schaffen der Voraussetzungen für den Bewirtschaftungsprozess: Varianten entwickeln für Prozessleitung mit Rollen und Kompetenzen, Aufzeigen von Finanzierungsmechanismen und -modellen, Vorschlag für Partizipationsmodelle und Monitoringkonzept (Kap. 4.4.2)
- > Formeller Entscheid, der die Voraussetzungen festlegt sowie zum Start und Durchführung des zyklischen Bewirtschaftungsprozesses (Kap. 4.4.3)

✂ Arbeitshilfe Musterablauf
Einzugsgebietsmanagement,
Anhang

Vorgehensschritte

4.4.1 Identifikation der wasserwirtschaftlichen Akteure

Für die in der Situationsanalyse identifizierten Sektoren, bei denen im jeweiligen Einzugsgebiet ein Koordinationsbedarf festgestellt wurde, sind die repräsentierenden Akteure und Institutionen zu eruieren. Diese sind dann in die Prozessleitung oder via Partizipationsmodelle in den Bewirtschaftungsprozess einzubinden.

Zu den wasserwirtschaftlichen Akteuren zählen:

- > Hoheits- und Verantwortungsträger: Kanton, Gemeinden, (evtl. Verbände und Bund)
- > Akteure der relevanten Sektoren

4.4.2 Schaffen der Voraussetzungen für den zyklischen Bewirtschaftungsprozess

Im Rahmen der Auslösungsphase müssen die Voraussetzungen (Prozessleitung, Finanzierung, Partizipation und Monitoring) für den zyklischen Bewirtschaftungsprozess geschaffen werden (vgl. Abbildung 1: Leitgrafik zum Einzugsgebietsmanagement). Für den abschliessenden Schritt der Auslösung, nämlich der Entscheid zur Auslösung, sind dazu in dieser Phase Varianten zu entwickeln und Vorschläge zu erarbeiten.

Die Prozessleitung ist verantwortlich für Zielsetzung, Planung, Überwachung und Koordination der Umsetzung. In der Regel sind die Hoheitsträger der relevanten Sektoren in der Prozessleitung vertreten: Kanton, Gemeinden und weitere Trägerschaften mit Umsetzungsverantwortung. Die Organisationsform wird an die lokalen Gegebenheiten angepasst. Die Massnahmen können durch die bestehenden Trägerschaften umgesetzt werden. Während der Auslösung sind Vorschläge für die Prozessleitung mit Rollen und Kompetenzen zu entwickeln, basierend auf die im vorhergehenden Schritt erfolgte Identifikation der Akteure.

Prozessleitung

Die Finanzierung der Leitungsaufgaben muss zu Beginn der integralen Bewirtschaftungsprozesses im Einzugsgebiet geregelt werden. Die Umsetzung wird i.d.R. durch bestehende Trägerschaften finanziert oder muss während der Auslösung definiert werden. Dabei kann beispielsweise die Finanzierung nach dem Verursacher- und Nutzniesserprinzip geprüft werden. Prioritäre Massnahmen können unter Umständen speziell

Finanzierung

gefördert werden. Während der Auslösung sind die vorhandenen Finanzierungsmechanismen aufzuzeigen und Vorschläge zu erarbeiten, welche Finanzierungsmodelle für den Bewirtschaftungsprozess in Frage kommen.

Voraussetzung für ein erfolgreiches Einzugsgebietsmanagement ist ein transparentes Verfahren unter Einbezug aller wesentlichen Interessen und Betroffenen (Partizipation). Durch die Entwicklung geeigneter Partizipationsmodelle lässt sich die Akzeptanz der Massnahmen verbessern und die politische Entscheidungsfindung unterstützen. Gestützt auf die im vorhergehenden Schritt erfolgte Identifikation der Akteure ist ein Vorschlag für ein Partizipationsmodell gefordert, um die nicht in der Prozessleitung vertretenen relevanten Akteure in den Bewirtschaftungsprozess einzubinden.

Partizipation

Ein abgestimmtes Monitoring ist für die Planung und Erfolgskontrolle unerlässlich. Durch das systematische Beobachten und Sammeln der Daten kann der Erfolg des Bewirtschaftungsprozesses kontrolliert werden und dadurch neue Erfahrungen und ein effizienter Einsatz der finanziellen Mittel für einen neuen Prozesszyklus gewonnen werden. Während der Auslösung ist ein abgestimmtes Monitoringkonzept zu erarbeiten.

Monitoring

4.4.3 Formeller Entscheid

In der Auslösungsphase ist unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen Überlegungen ein, allenfalls politischer, offizieller und formeller, Entscheid zum Start und zur Etablierung des zyklischen Bewirtschaftungsprozesses notwendig. Das beinhaltet auch die Festlegung zu den im vorhergehenden Schritt erarbeiteten Vorschlägen zu den Voraussetzungen.

Der Zeitpunkt des Entscheides ist grundsätzlich irrelevant (Vorgehensoption 1 oder 2).

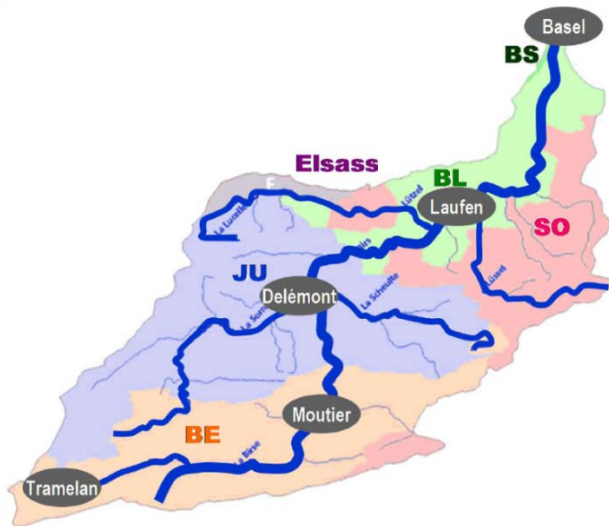
Dieser von den Fachstellen vorbereitete Entscheid ist mit Vorzug politisch abzusegnen. Damit liegt eine stärkere Legitimation vor, die dem Bewirtschaftungszyklus mehr Nachhaltigkeit verschafft, d. h. ein Bekenntnis zur Verbindlichkeit der Ergebnisse aus der Planung, Sicherstellung der Finanzierung und politische Rückendeckung für die mit dem Einzugsgebietsmanagement verbundenen Aufgaben.

4.5 Fallbeispiele

4.5.1 IEM-Birskommission

Das Einzugsgebiet der Birs erstreckt sich über fünf Kantone (vgl. Abb. 7). Mit dem Ziel einer integrierten Gewässerplanung wurde in einer 1. Phase ein Ist-Zustandsbericht, in einer 2. Phase ein Entwicklungskonzept und in einer 3. Phase eine Massnahmenplanung erarbeitet, die in einem integralen Massnahmenkatalog mündete. Im Zuge des Planungsprozesses wurde auch ein koordiniertes Monitoring etabliert.

Abb. 7 > Übersicht interkantonaales Einzugsgebiet der Birs



Damit sichergestellt ist, dass die prioritären Massnahmen aus der Planung (vgl. Kapitel 5.5.2 Massnahmenplanung Birs im Teil 4) auch umgesetzt werden und um dem begonnenen Bewirtschaftungsprozess Kontinuität zu verleihen, hat die Regierungskonferenz der Nordwestschweizer Kantone die interkantonale IEM-Birskommission eingesetzt. Die Kommission sorgt ab dem Jahr 2010 dafür, dass die Massnahmen koordiniert umgesetzt und auch neue Fragen des Gewässerschutzes, des Hochwasserschutzes und der Wassernutzung im Birs-Einzugsgebiet integral weiter behandelt werden.


Die Kommission behandelt das Einzugsgebiet der Birs grundsätzlich als ein Ganzes. Ihr Tätigkeitsfeld umfasst somit die Massnahmen und Aktivitäten an der Birs und ihren fünf Hauptzuflüssen. Sie ist nicht für die übrigen kleineren Zuflüsse zuständig, da diese keinen kantonsübergreifenden Koordinationsbedarf haben. Die Kommission befasst sich mit Handlungsbedarf, Massnahmen und Aktivitäten zum Schutz des Wassers, zum Schutz vor dem Wasser sowie zur Nutzung des Wassers. Sie sorgt für eine Koordination mit anderen raumwirksamen Tätigkeiten. Sie ist auch dafür verantwortlich, dass Planungen und Massnahmen in den einzelnen Kantonen koordiniert werden. Die Umsetzung der Massnahmen in den jeweiligen Kantonen untersteht den üblichen Rahmenbedingungen.

■ Fallbeispiel
 ■ Massnahmenplanung Birs

Der Birskommission gehören Mitarbeiter der Kantonsverwaltungen aus allen fünf Kantonen, aus den Bereichen Wasserbau und Gewässerschutz an.

Weitere Informationen:

www.labirse.ch und www.labirse.ch/d/publ/broschuere_la-birse_2010.pdf

 Weitere Informationen

4.5.2

MultiRuz:

Regionalisierung der Bewirtschaftung des Wassers im Val de Ruz (Kanton Neuenburg)

Aufgrund der schlechten Wasserqualität und Niederwasserproblemen wurde im Jahr 2005 vom Kanton Neuenburg der REP Val-de-Ruz lanciert. Bei der Bearbeitung stellte man fest, dass die Problemursachen vielseitig sind. Neben einer unzulänglichen Infrastruktur, intensiver Landwirtschaft und naturferner Morphologie kam hinzu, dass bei einer Verteilung der Verantwortlichkeiten des Wassermanagements auf 22 Entscheidungsgremien (16 Gemeinden und 6 interkommunale Zweckverbände) die Bewirtschaftung für die Gemeinden ineffizient und mühsam war.

Auslöser

Das «Syndicat intercommunal des eaux du Val-de-Ruz Est (SEVRE)» machte sich daher Gedanken zur Optimierung, Koordination und Rationalisierung der Bewirtschaftung der Infrastrukturen für die Wasserversorgung, die Abwasserentsorgung und des Regenwassers. Es wurde schnell erkannt, dass die Probleme sowohl in finanzieller und technischer Hinsicht als auch im Sinne des Umweltschutzes am besten als Gesamtheit, unter Einbezug aller Einflussfaktoren und Akteure angegangen werden sollte. Es wurde in der Folge das Projekt zur Regionalisierung der Bewirtschaftung des Wassers im Val-de-Ruz ausgelöst, mit dem Ziel, die Verantwortung für alle Gemeindeaufgaben über den gesamten Wasserkreislauf hinweg (Bewirtschaftung der Grundwasserressourcen, Wasserversorgung, Entwässerung und Abwasserreinigung, Gewässerunterhalt und Drainagen) einer einzigen öffentlich-rechtlichen, regionalen Trägerschaft zu übergeben.

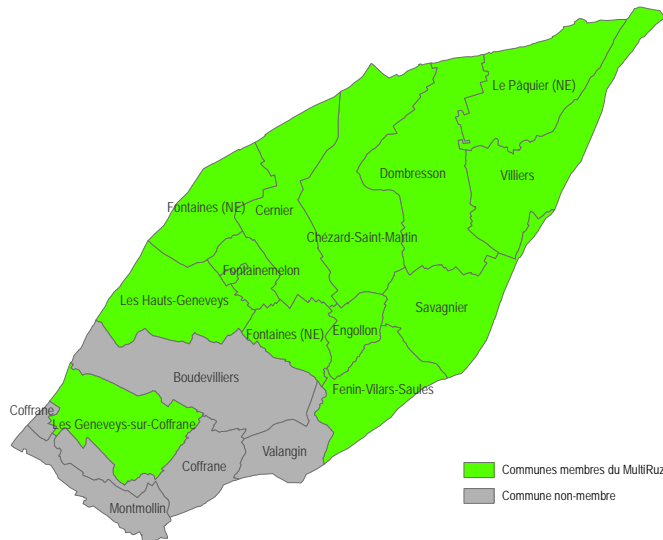
Diesbezüglich ist zu vermerken, dass die Initiative von den Gemeinden, nicht vom Kanton ausging. Zur Vorbereitung der Gemeindeabstimmungen und für die politische Abstützung des Vorhabens erfolgten umfassende Bürgerinformationen und Diskussionen mit Betroffenen.

MultiRuz ist eine Initiative der Gemeinden


Nach einer ersten Abstimmung Ende 2009, welche fast zum Durchbruch des Projektes führte, wurde das Vorhaben an einzelnen Stellen angepasst und die neue Organisation in einer zweiten Abstimmungsrunde angenommen. Am 1. Januar 2011 trat die neue Trägerschaft, der regionale Verband «MultiRuz», offiziell die Leitung der Aufgaben der für die Bereiche Trinkwasser, Abwasser, landwirtschaftlicher Drainagen und Gewässerunterhalt für ein Einzugsgebiet von 12 Gemeinden (siehe Abb. 8) an. MultiRuz übernahm dabei den Besitz aller entsprechenden Wasserinfrastrukturen von den Gemeinden und auch teilweise der Privaten.

Regionaler Verband (12 Gemeinden)

Der Wasserbau gehört nicht zu den Aufgaben von MultiRuz. Die Zuständigkeit für das Hauptgewässer (Seyon) liegt beim Kanton. In Zukunft wäre es möglich, dass die Kompetenzen von MultiRuz sowohl geografisch (weitere Gemeinden) wie auch inhaltlich (weitere Aufgaben, z. B. Wasserbau) ausgedehnt werden.

Abb. 8 > Gemeinden des Verbands MultiRuz

Weitere Informationen und Unterlagen unter :

 Weitere Informationen

- > www.multiruz.ch
- > [Synthese Schlussbericht vom 17 August 2009](#)
- > [Zusatzbericht zum Synthese Schlussbericht vom 17 August 2009](#)
- > www.geomatik.ch/fileadmin/download/2010/Fach/FA_10_2010_6.pdf