Beispiele weisen den Weg

Integriertes Wassermanagement (IWM) ist das Thema des Forschungsprojekts Iwago. Ein Werkstattbericht zeigt, ob und wie in Beispielen aus der Schweiz die Koordination von Schutz- und Nutzungsinteressen über grössere Einzugsgebiete und verschiedene Politiksektoren hinweg bereits gelungen ist. Was ist der Nutzen von integrierten Ansätzen, welches sind die Erfolgsfaktoren und wo liegen Hindernisse und Grenzen? Das Forschungsteam hat aus über vierzig Fallbeispielen sechs gezielt ausgewählt und unter die Lupe genommen.

Von Felix Walter, Patrick Scheuchzer, Heiko Wehse, Olivier Chaix

Es zeigt sich in der Praxis, dass sich in der Schweiz sehr viele Institutionen wie beispielsweise Abwasserzweckverbände, Trinkwassergenossenschaften, Gemeinden, Regionen und Kantone aus unterschiedlicher Optik mit dem Wasser befassen. Meist sind es sehr kleinräumige und thematisch eng begrenzte Institutionen. Bei der Planung und Umsetzung von Massnahmen ist aber immer mehr Koordination und Zusammenarbeit gefragt: Zum Beispiel müssen Hochwasserschutzprojekte auch Naturschutz, Landwirtschaft und Trinkwasserversorgung berücksichtigen. Ein umfassender Gewässerschutz muss die Siedlungsentwässerung ebenso einbeziehen wie Restwasser- und Geschiebe-Fragen. Für die Abwägung von Schutz- und Nutzungsinteressen müssen alle Betroffenen zusammensitzen. Mit einem integrierten Ansatz im Einzugsgebiet können oft Doppelspurigkeiten vermieden und Synergien genutzt werden, beispielsweise durch das Zusammenlegen von ARAs oder die Priorisierung von Massnahmen zwischen Fachthemen oder zwischen Ober- und Unterlieger an einem Gewässer. Kurz gesagt: IWM ist der Einbezug aller relevanten Akteure im relevanten Raum – von der Planung bis zur Erfolgskontrolle.

Felix Walter
Lic. rer. pol., Ecoplan Forschung und Beratung in Wirtschaft und Politik, Bern.

Patrick Scheuchzer
Master of Science in Economics, Ecoplan Forschung und Beratung in Wirtschaft und Politik, Bern.

Heiko Wehse
Dipl. Kulturingenieur ETH, BG Ingenieure und Berater, Bern

Olivier Chaix
Dipl. Ing. ETH, BG Ingenieure und Berater, Bern.

Der Artikel ist ein Werkstattbericht mit einer persönlichen Einschätzung der Autoren; er gibt nicht die abschliessende Einschätzung des Iwago-Projekts wider.

Gibt es schon IWM in der Schweiz?

Im Jahr 2007 wurden in einem Bafu-Bericht 42 Projekte zusammengestellt (und davon 16 genauer dokumentiert), die in mehr oder weniger grossem Ausmass bereits integrales Einzugsgebiets-Management (IEM, meist synonym für IWM verwendet) praktizieren. Gewässerraum, Hochwasserschutz und Wasserqualität sind die am häufigsten behandelten Sektoren. In der Regel sind diese Sektoren die Auslöser für IEM-Projekte. Auch die Fischerei wird in fast allen Fallbeispielen schwergewichtig behandelt.

Die meisten der dokumentierten IEM-Projekte betreffen hydrologische Einzugsgebiete. Die Grössen sind sehr unterschiedlich: Sie reichen von 26 km² bis zu 7600 km², mit einem Medianwert von rund 200 km².

Welche Fallbeispiele wurden untersucht?

Im Iwago-Projekt wurden im Herbst 2010 sechs Projekte genauer unter die Lupe genommen: Dokumente wurden analysiert und die Verantwortlichen eingehend befragt. Es wurden bewusst sehr unterschiedliche Fallbeispiele ausgewählt, um die verschiedenen Facetten von IWM zu zeigen:

- Dritte Rhonekorrektion
- Massnahmenplan Wasser Greifensee
- MultiRuz, régionalisation des eaux dans le Val de Ruz
- Wasserstrategie des Kantons Bern
- Glatt-Kommission
- Birs-Kommission

Die meisten untersuchten Fallbeispiele sind noch «jung» und haben ihre Umsetzung gerade erst aufgegleist:

Definition IWM

Integriertes Wassermanagement (IWM) ist ein Ansatz zur sektorübergreifenden Bewirtschaftung der Wasserressourcen, Gewässer und Wasserinfrastrukturen im relevanten Raum (meist im naturräumlichen Einzugsgebiet) und über alle relevanten Phasen im Managementzyklus: Strategie-Entwicklung, Massnahmenplanung, Projektierung, Realisierung, Bewirtschaftung, Erfolgskontrolle sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit.
Als Wassersektoren bezeichnet werden die verschiedenen Politikfelder mit Wasserbezug, die sich zu den Oberbereichen Nutzung des Wassers (Wasserversorgungen, Wasserkraftwerke usw.), Schutz vor dem Wasser (Hochwasserschutz) und Gewässerschutz (Abwasserreinigung, Erhaltung und Wiederherstellung der ökologischen Funktionen der Gewässer) zusammenfassen lassen. Weitere Politikfelder mit Bezug zum Wasser sind vor allem Landwirtschaft und Raumplanung.

MultiRuz hat seinen Betrieb Anfang 2011 aufgenommen, die Wasserstrategie des Kantons Bern wurde im Dezember 2010 vom Regierungsrat verabschiedet, und die Birskommission wurde Ende November 2010 gegründet. Aus diesem Grund ist noch keine Erfolgskontrolle möglich. Nur die Glattkommission hat eine langjährige Umsetzungserfahrung. Die untersuchten Fallbeispiele liefern deshalb hauptsächlich Aussagen über die Entstehung von IWM, weniger über die Umsetzungspraxis.

Welche Trägerschaft und welcher Raum?

Mit MultiRuz und der Glattkommission gibt es Trägerschaften, die von den direkt betroffenen Gemeinden ausgehen. Die häufigsten Akteure für IWM sind aber die kantonalen Verwaltungen, wobei oft verschiedene Abteilungen beteiligt sind. Es zeigt sich denn auch deutlich: Kantone sind Schlüsselakteure bei IWM-Projekten.

Die untersuchten Fallbeispiele umfassen entweder die hydrologischen Einzugsgebiete, oder sie orientieren sich zumindest daran. Wenn nicht das ganze hydrologische Einzugsgebiet einbezogen ist, gibt es dafür gute Gründe. Zum Beispiel wäre das Projekt dritte Rhonekorrektion bei Einbezug der Seitengewässer deutlich komplizierter, und die Massnahmen rund um die Rhone selbst würden nicht besser, denn die Problematik der Seitengewässer ist eine andere.

Es besteht keine allgemeingültige, für alle Fälle optimale Ausdehnung der zu betrachtenden hydrologischen Einzugsgebiete. In den Interviews wurde festgestellt, dass die Ausrichtung auf kleinere Einzugsgebiete die Identifizierung der Bevölkerung und damit die Akzeptanz für Massnahmen erhöhen kann, und dass eine Trägerschaft nach Einzugsgebiet in der Regel als hilfreich für die Umsetzung angesehen wird.

Welche Wassersektoren werden einbezogen?

In den Fallbeispielen wurden zahlreiche Wassersektoren einbezogen. Fast überall sind Aspekte der Wasserqualität, der Abwasserreinigung und des Grundwassers einbezogen. Je nach Problemstellung wurden beispielsweise auch Hochwasserschutz und Raum-

Was ist IWAGO und IWM?

Iwago ist eines von derzeit 16 Projekten des Nationalen Forschungsprogramms «Nachhaltige Wassernutzung» (NFP 61). Iwago steht für «Integrated Water Governance with Adaptive Capacity in Switzerland». Das Hauptthema ist: Wie können die Akteure, die mit Wasser zu tun haben, besser zusammenarbeiten? Es geht also bei diesem Projekt vor allem um institutionelle Fragen im aktuellen Themenkreis «Integriertes Wassermanagement» (IWM). Das Projekt ergänzt und vertieft die laufenden Bestrebungen des Bundesamtes für Umwelt und der Wasser-Agenda 21. *www.bafu.ch -> Themen -> Wasser -> Integrale Wasserwirtschaft*

Iwago wird vom Schweizerischen Nationalfonds im Rahmen des NFP 61 finanziert. Das Projektteam wird geleitet von Andreas Klinke (Eawag). Weiter dabei sind Eckhard Störmer (Eawag), Jörg Balsiger (ETH Zürich) und Ernst Basler + Partner AG (Andreas Zysset, Tim Kempter).

Fallbeispiel	Zielsetzung	Erfolgreiche Aspekte / Elemente / Bausteine, die für andere Projekte interessant sein können
Dritte Rhone-Korrektion	Ganzheitlicher Hochwasserschutz	■ Sehr umfassendes Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt, könnte als «maximale Checkliste» aufbereitet werden. ■ Umfassende Information, Kommunikation und intensive Partizipation mit sehr vielen Beteiligten oder Betroffenen auf allen Ebenen. ■ Gute Kombination verschiedener Planungswerkzeuge.
Massnahmenplan Wasser Greifensee	Ganzheitliche und umfassende Gewässerplanung	■ Umfassende, integrale Massnahmenplanung im Einzugsgebiet.
MultiRuz	Wasser- und Infrastrukturmanagement mit grösstmöglicher Effizienz	■ Regionalisierung: Übergabe aller Gemeindeaufgaben im Wasserbereich an einen Gemeindeverband, inkl. Besitz der kommunalen und privaten Infrastrukturen. ■ Detaillierte Erhebung der bisherigen und zukünftigen Kosten sowie Berechnung des finanziellen Nutzens. ■ Detaillierte Erhebung des bisherigen Grads der Aufgabenerfüllung durch die Gemeinden (Wer macht was? Wer müsste was machen?) und Aufzeigen der Lücken. ■ Detaillierte Informationen auf allen Ebenen zur Vorbereitung der Abstimmungen. ■ Von Gemeinden getragene Initiative, mit minimaler Unterstützung durch den Kanton und den Bund.
Wasserstrategie Kanton Bern	Eine integrale und breit akzeptierte Wasserwirtschaft fördern, eine gemeinsame Position der Verwaltung erarbeiten, den juristischen Spielraum präzisieren, Handlungsprioritäten festlegen	■ 15 Jahre Erfahrung mit einer rollenden integralen Gewässerschutzplanung zur Prioritätensetzung und Erfolgskontrolle (Sachplan Siedlungsentwässerung «VOKOS»). ■ Neu entwickelte Werkzeuge zur Beurteilung von Wasserkraftnutzungen (Gewässerkarte Nutzungskategorien, Nachhaltigkeitsbeurteilung). ■ Zusammenarbeit mit Trinkwasserversorgern zur Formulierung der Mindestanforderungen (geplant).
Glatt-Kommission	Verbesserung der Gewässerqualität	■ Langjährige erfolgreiche Zusammenarbeit zur Verbesserung der Gewässerqualität im Einzugsgebiet, auf Freiwilligkeit beruhend. ■ Periodische Informationsbroschüre für die Bevölkerung.
Birs-Kommission	IWM im Einzugsgebiet der Birs fördern	■ Umfassende, integrale Massnahmenplanung im Einzugsgebiet. ■ Kantonsübergreifende Zusammenarbeit, trotz unterschiedlicher Zielsetzungen, Vorgehensweisen, Gesetzen usw. in den verschiedenen Kantonen.

Tabelle: Ziele und für andere Projekte interessante Elemente der sechs ausgewählten Fallbeispiele (Interpretation der Autoren).

planung oder auch Bewässerung und in seltenen Fällen die Beschneiung berücksichtigt.

Die meisten Beispiele sind durch einen weitreichenden Sektoreinbezug gekennzeichnet. Die Verantwortlichen sehen aber auch selbst noch Möglichkeiten, die Integration zu verbessern, zum Beispiel könnten in der Wasserstrategie des Kantons Bern auch Wasserbau, Hochwasserschutz und Revitalisierung einbezogen werden. Bei MultiRuz wäre es denkbar, den Sektor Wasserbau/Revitalisierung in ein paar Jahren zu integrieren.

Welche Befugnisse?

Oft konzentriert sich eine IWM-Trägerschaft auf die Planung. Für die Umsetzung fehlen teilweise die Befugnisse oder die Instrumente, zum Beispiel erfolgt die Finanzierung von Massnahmen meist unverändert sektoral. Beispielsweise wurden die Umsetzungskompetenz der Birskommission und des MPW Greifensee von den Interviewpartnern als ungenügend eingeschätzt, da bis heute die Möglichkeit fehlt, die zuständigen Akteure (in der Regel die Gemeinden) dazu zu bringen, die formulierten Massnahmen umzusetzen. Möglichkeiten wären etwa finanzielle Anreize.

Aus den Fallbeispielen lässt sich die Empfehlung ableiten, dass die Umsetzung und Massnahmenfinanzierung von Anfang an geklärt werden sollte. Der Schritt von der Planung zur Umsetzung bereitet Mühe, wenn die Trägerschaft keine Umsetzungskompetenzen hat.

Wo liegt der Nutzen?

Insgesamt war es für die interviewten Personen der untersuchten IWM-Fallbeispiele schwierig, konkrete Aussagen zu den zusätzlichen Kosten und dem Nutzen von IWM im Vergleich zu einer «klassischen», nicht integrierten Arbeitsweise zu machen.

Im Beispiel MultiRuz kann die Kosteneinsparung konkret ausgewiesen werden: Diese wird längerfristig rund 3 Millionen Franken pro Jahr betragen, was einer Ersparnis von rund 25 Prozent der Kosten entspricht.

Die Verantwortlichen beschreiben den Nutzen aber qualitativ: IWM führt zu effizienteren Massnahmen und hilft bei der Prioritätensetzung. IWM führt auch zu dauerhafteren Massnahmen: durch das breite Vorgehen, die Betrachtung des Problems aus verschiedenen Blickwinkeln (= integral) und den Einbezug der relevanten Interessensvertreter. Dadurch wird am ehesten sichergestellt, dass die getroffenen Entscheidungen sich auch längerfristig als stabil und richtig erweisen.

Von den Beispielen lernen?

Die untersuchten Fallbeispiele sind sehr unterschiedlich. Diese vielfältigen guten Beispiele decken zusammen das ganze Spektrum des IWM ab und enthalten zahlreiche Elemente, die für andere Projekte als Orientierung oder Inspirationsquelle dienen können. Die Tabelle zeigt eine Übersicht der erfolgreichen Aspekte der untersuchten Fallbeispiele, die auch für andere Projekte interessant sein können.

Welche Art von IWM ist ideal?

Es gibt nicht «das» optimale IWM. Die optimale Form eines IWM hängt von seiner Zielsetzung und den Rahmenbedingungen ab. Es sind also ganz unterschiedliche Formen denkbar, abhängig von der Problemlage, den vorhandenen institutionellen Strukturen und vor allem von den Zielen. Ein Iwago-Workshop mit Experten aus der Praxis im März 2011 hat aufgezeigt, dass eine genaue Definition der Ziele der wichtigste Arbeitsschritt beim Aufgleisen der IWM darstellt.

Für IWM-Projekte gilt nicht «je integraler desto besser». Wichtig ist, zu Beginn den Fächer der ersten Grobbeurteilung weit zu öffnen, um relevante Bereiche nicht zu übersehen: Welche Sektoren sollten zumindest in der Planung, allenfalls auch in der Umsetzung integriert werden, mit welchen Sektoren ist zumindest eine Abstimmung notwendig? Erst danach wird auf die relevanten Bereiche fokussiert. Beispielsweise ist es in einigen Gebieten zentral, die Wasserkraft einzubeziehen, in anderen Gebieten oder Problemlagen mag sie keine entscheidende Rolle spielen.

Erfolgsfaktoren und Herausforderungen

Aus den bisherigen Iwago-Arbeiten kristallisieren sich folgende Erfolgsfaktoren für IWM-Projekte heraus: Ein grosser und für alle erkennbarer Leidensdruck, Kommunikation und Partizipation, Engagement von Einzelpersonen (Leadership), der politische Rückhalt, die Umsetzungskompetenz der Trägerschaft und die geeignete Projektstruktur sowie eine grosse Identifikation der Beteiligten mit dem Einzugsgebiet. Zu den wichtigsten Herausforderungen gehört, dass der Nutzen der Projekte für Laien oft schwer fassbar ist. Durch geschickte Information und Partizipation kann dieses Problem jedoch gelindert werden. Auch die Überwindung der bestehenden Ordnung sowie die langen Umsetzungszeiträume wurden oft als Hindernisse genannt. Ohne Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit würde den Projekten die Legitimation fehlen. Partizipation ist aber zeitintensiv. Bei den integralen Projekten geht es oft um Interessenskonflikte, das heisst, dass Kompromisse nötig sind. Partizipation kann dabei helfen, löst aber das Problem nicht von selbst («man kann es nie allen recht machen») und ist auch keine Garantie gegen Opposition.

Was können Bund und Kantone tun?

Die Kantone spielen in allen Projekten eine zentrale Rolle, denn die Gemeinden sind oft zu klein, um die Initiative für regionale integrierte Projekte zu ergreifen. Die meisten interviewten Akteure wünschen sich eine stärkere Unterstützung «von oben», vom Bund oder von den Kantonen. Welche Rolle Bund und Kantone übernehmen sollen, ist noch zu diskutieren. Sie müssen Wege finden, um IWM zu fördern, ohne dabei aus den Augen zu verlieren, dass nur massgeschneiderte Lösungen zielführend sind.

Foto: Maurice Schalcher, BG Ingenieure und Berater

Die dritte Rhonekorrektion: Ein Jahrhundertprojekt für den ganzheitlichen Hochwasserschutz. Untersucht wurden insbesondere die Integration der übrigen Sektoren und der intensive Einbezug der betroffenen und interessierten Kreise.