**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 108 (1990)

Heft: 6

**Artikel:** UVP im Kanton Graubünden: Erfahrungen mit dem neuen

Umweltschutzinstrument

**Autor:** Gartmann, Rudolf

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-77359

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

### Beiträge zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

## **UVP im Kanton Graubünden**

Erfahrungen mit dem neuen Umweltschutzinstrument

In ihrer Stellungnahme vom 22. September 1986 zum damaligen Entwurf des Eidg. Departementes des Innern der

# VON RUDOLF GARTMANN, CHUR

Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung hatte die Bündner Regierung festgehalten, dass sie der Umweltverträglichkeitsprüfung eine grosse Bedeutung zumesse. Deshalb verlange sie bei grösseren Wasserkraftwerken bereits seit Inkrafttreten des Bundesgesetzes über den Umweltschutz am 1. Januar 1985 jeweils seitens der Bauherrschaft einen Umweltverträglichkeitsbericht, der durch die kantonale Umweltschutzfachstelle beurteilt werde. Damit sei es auch möglich gewesen, auf diesem Gebiet wertvolle Erfahrungen zu sammeln.

Gemäss Auffassung der Regierung soll bei der Erstellung von Wasserkraftanlagen auch dem Umweltschutz Rechnung getragen werden. Doch sollte der Bau solcher Anlagen mit vertretbarem Aufwand auch weiterhin möglich bleiben. In ihrer Stellungnahme lehnte die Regierung aber eine übermässige Einschaltung des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) strikte ab.

# Die Festlegung des massgeblichen Verfahrens

Wie hier als bekannt vorausgesetzt werden darf, verlangen das Umweltschutzgesetz (USG) und die seit 1. Januar 1989 in Kraft stehende Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) die Einbindung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in bereits bestehende Verfahren. Für einen Teil der UVP-pflichtigen Anlagen hat der Bundesrat im Anhang zur UVPV das massgebliche Verfahren selbst festgelegt. Für die restlichen Anlagetypen ist dieses Verfahren durch das kantonale Recht zu bestimmen. Die Kantone haben dabei dasjenige Verfahren zu wählen, das eine möglichst frühzeitige und umfassende Prüfung ermöglicht (Art. 5 UVPV).

Noch nicht restlos geklärt ist für Graubünden zurzeit die Frage, welche In-Wasserrechtsverleihungen, stanz bei also insbesondere bei der Erstellung von Wasserkraftwerken, als zuständige Behörde im Sinne des USG zu betrachten ist. Nach bündnerischem Recht steht zwar die Hoheit und damit auch die Verfügungsgewalt über die öffentlichen Gewässer den Territorialgemeinden zu (Art. 1 des Gesetzes betreffend die Benutzung der öffentlichen Gewässer des Kantons Graubünden zur Errichtung von Wasserwerken vom 18. März 1906). Die Gemeinden sind bei der Konzessionierung von Wasserwerkanlagen aber nicht autonom. Sowohl nach eidgenössischem Recht (Art. 4 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 22. Dezember 1916) als auch nach kantonalem Recht (Art. 4, Abs. 3 des kantonalen Gesetzes) bedürfen die Konzessionen der Territorialgemeinden zu ihrer Gültigkeit der Genehmigung durch die Regierung. Dem Genehmigungsakt der Regierung kommt damit konstitutive Wirkung zu. Die von den Gemeinden erteilte Konzession entfaltet mit anderen Worten erst mit dieser kantonalen Genehmigung rechtliche Wirkungen.

Aufgrund dieses zweistufigen Konzessionsverfahrens im Kanton Graubünden, das vor allem historisch zu erklären ist, besteht noch Unsicherheit in der Frage, auf welcher Stufe die Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen sei. Sowohl für die Stufe Gemeinde als auch für die Stufe Kanton lassen sich durchaus vertretbare Gründe vorbringen. Ein Entscheid in die eine oder andere Richtung ist bisher noch nicht gefällt worden.

Zurzeit werden diese Verfahrensfragen verwaltungsintern geprüft. Es ist vorgesehen, diese Fragen in einer regierungsrätlichen Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Kanton Graubünden zu regeln. Ein heute vorliegender Entwurf sollte nach dessen Bereinigung der Regierung Anfang 1990 zum Beschluss vorgelegt werden können. Nach der Genehmigung durch den Bundesrat (Art. 37 USG) sollte die Verordnung umgehend in Kraft gesetzt werden können.

Als kantonale Umweltschutzfachstelle (Art. 42 USG) ist das Amt für Umwelt-

Bisherige Artikel dieser Reihe erschienen in «Schweizer Ingenieur und Architekt»

Heft 18/86, Seiten 429-433 Heft 44/86, Seiten 1103-1110 Heft 4/87, Seiten 53-59 Heft 11/87, Seiten 1033-1037 Heft 39/87, Seiten 1131-1137 Heft 42/87, Seiten 1213-1215 Heft 43/87, Seiten 1238-1242 Heft 12/88, Seiten 1255-1259 Heft 12/89, Seiten 139-322 Heft 24/89, Seiten 18-5638 Heft 29/89, Seiten 789-797

schutz (AfU) bezeichnet, das aber für die Beurteilung insbesondere von Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes, der Walderhaltung und der Fischerei die Mitberichte der dafür zuständigen kantonalen Fachstellen übernimmt. Dem Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement soll die Kompetenz eingeräumt werden, Richtlinien über den Ablauf der UVP innerhalb des massgeblichen Verfahrens zu erlassen.

In diese Verordnung und Richtlinien sollen die bisher gemachten Erfahrungen mit der UVP einfliessen.

Dem zweistufigen Konzessionsverfahren entsprechend wird ein *UVP-Verfahrensablauf* gemäss Tabelle 1 vorgesehen:

- Die Regierung ist zuständige Behörde i.S. von Art. 5 UVPV. Dementsprechend ist die UVP auf der Stufe Kanton im Rahmen des Konzessionsgenehmigungsverfahrens durchzuführen.
- Die Gemeinden sind berechtigt, die Durchführung des UVP-Verfahrens vor Erteilung der Konzession zu verlangen und Einsicht in den Umweltverträglichkeitsbericht und dessen Beurteilung durch die Fachstelle zu nehmen.

### Erste Erfahrungen mit der Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung ist im Kanton Graubünden seit Inkrafttreten des Umweltschutzgesetzes vom 1. Januar 1985 Pflicht. So sind denn auch für verschiedene Projekte, darunter für 14 Wasserkraftwerke, Umweltverträglichkeitsprüfungen im Gange oder schon abgeschlossen.

Aufgrund dieser konkreten Anwendungsfälle haben wir festgestellt, dass

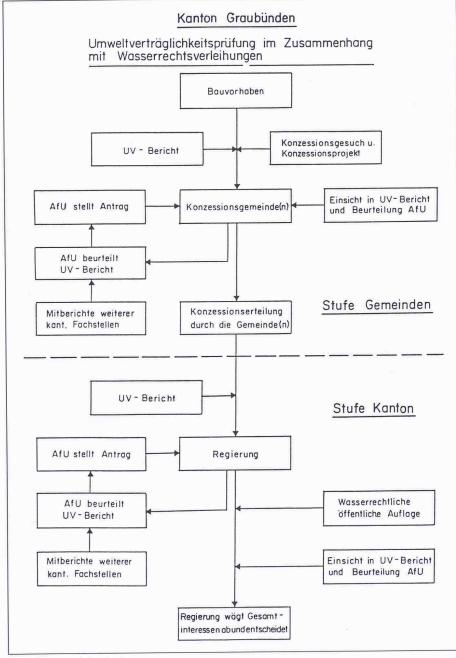


Tabelle 1. Ablaufschema

sowohl die Ausarbeitung eines Umweltverträglichkeitsberichtes als auch die Beurteilung desselben durch das Amt für Umweltschutz und die mitbeteiligten weiteren Fachstellen mit einem beträchtlichen personellen, zeitlichen und finanziellen Aufwand verbunden sind. So rechnen die Kraftwerke Brusio AG für die Bearbeitung des UV-Berichtes für den geplanten Ausbau ihrer Werke mit einem Zeitaufwand von rund 4 Jahren (vgl. Tabelle 2) und einem finanziellen Aufwand von rund 5 Mio. Fr. Der dem jeweiligen Gesuchsteller zu verrechnende Beurteilungsaufwand der beteiligten kantonalen Fachstellen kann je nach Projekt etwa mit 40-70 Manntagen oder 25-40 000.- Fr. beziffert werden.

Das besondere wasserrechtliche Konzessionsverfahren in Graubünden, aber

auch teilweise schon vor der Inkraftsetzung des Umweltschutzgesetzes am 1. Januar 1985 durch Gemeinden erteilte, noch nicht genehmigte Konzessionen sowie das Fehlen von Ausführungsvorschriften des Bundes (Inkraftsetzung der UVPV bekanntlich erst auf den 1. Januar 1989; die in der UVPV in Aussicht gestellten Richtlinien des BUWAL sind leider nach wie vor ausstehend) und diejenigen des Kantons bedingten bisher ein pragmatisches Vorgehen im Einzelfall. Einige Beispiele sollen dies illustrieren:

Aufgrund einer im Auftrag der Gemeinden Bonaduz und Tamins erstellten Projektstudie mit UV-Bericht für ein *Laufkraftwerk am Vorderrhein* wurde die Umweltverträglichkeit durch das AfU beurteilt. Das negative Ergebnis

dieser Beurteilung haben die beiden Gemeinden im Mai 1987 zur Kenntnis genommen; ein Verfahren auf der Stufe Kanton hat sich erübrigt.

Neben zwei anderen Projekten zur Nutzung des bündnerischen Alpenrheins liegt heute bei den betroffenen Gemeinden und beim Amt für Umweltschutz ein Konzessionsprojekt der Patvag Kraftwerke AG vor, welches den Bau einer dem bestehenden Kraftwerk Reichenau-Ems überlagerten Kraftwerksstufe Ems-Mastrils vorsieht. Bei der Erarbeitung dieses Projektes erfolgte die technische Projektierung gleichzeitig mit den Untersuchungen und Berechnungen im Hinblick auf den nach den Richtlinien des AfU zu erstellen-Umweltverträglichkeitsbericht. Dabei arbeiteten die projektierenden Ingenieure und die für die Umweltbelange verantwortlichen Fachleute eng zusammen.

Aufgrund ihrer Umweltuntersuchungen und Abklärungen zur Wirtschaftlichkeit schlägt die Patvag Kraftwerke AG für den Rhein eine Restwassermenge von mindestens 17 m<sup>3</sup>/s im Winterund 30 m³/s im Sommerhalbjahr vor, eine Wassermenge, die weit über dem nach der Formel von Matthey berechneten Wert von 6,25 m<sup>3</sup>/s liegt. Dieses Beispiel zeigt, dass hier die Anwendung einer empirischen Restwasserformel nicht zu einem repräsentativen Wert führt. Es bestätigt vielmehr die Notwendigkeit der Beurteilung des Einzelfalles im Rahmen einer vollständigen UVP. Das für die Kraftwerksstufe Ems-Mastrils eingeleitete Verfahren soll vorerst auf der Stufe Gemeinden durchgeführt werden. Die Gemeinden werden ihre Entscheide (teilweise Gemeindeversammlungen, teilweise Abstimmungen) erst auf Grund und in Kenntnis des Projektes, des UV-Berichtes und der Beurteilung durch das AfU fällen. Erst anschliessend wäre dann das Verfahren zur Konzessionsgenehmigung auf der Stufe Kanton einzuleiten.

Die von einer Wassernutzung der Landquart und ihrer linksufrigen Zuflüsse betroffenen Prättigauer Gemeinden haben vor kurzem einen ähnlichen Verfahrensablauf für das geplante Kraftwerk Landquart (Stufe Küblis-Landquart) der Bündner Kraftwerke AG festgelegt und sich ausdrücklich ausbedungen, ihre Entscheide erst in Kenntnis des schon vorliegenden Projektes und UV-Berichtes sowie der noch ausstehenden, aber schon eingeleiteten Beurteilung durch die kantonale Fachstelle in den Gemeindeversammlungen zu fällen.

Die Kraftwerke Brusio AG möchte für den von ihr geplanten Ausbau der Wasserkräfte im oberen Puschlav den Behör-



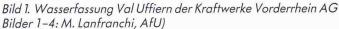




Bild 2. Wasserfassung Oberalp der Kraftwerke Vorderrhein AG

den ein Ausbauprojekt einreichen, das nach Ansicht der von ihr beauftragten Umweltexperten Chancen hat, als «umweltverträglich» bezeichnet zu werden. Dies bedingt aber, dass die Erkenntnisse der Experten in die Arbeit der Projektingenieure einfliessen. Das eingeleitete rollende Verfahren im Sinne einer Prozess-UVP ist aus Tabelle 2 ersichtlich und wird von uns als richtiger, arbeitsökonomischer Verfahrensablauf beurteilt.

Für die beiden Projekte für das Kraftwerk Mulin des Elektrizitätswerkes Bündner Oberland AG und das Saisonspeicherwerk Curciusa der Misoxer Kraftwerke AG liegen die von den Gemeinden schon früher erteilten Konzessionen sowie der UV-Bericht und die Beurteilung des AfU bereits seit längerer Zeit vor. Die Genehmigungen

durch den Kanton stehen zurzeit aber noch aus, da die vom Gesetz vorgeschriebene Anhörung des BUWAL noch nicht abschliessend erfolgt ist. Hier bestehen Differenzen in der Interpretation der diesbezüglichen Vorschriften zwischen der Bündner Regierung und dem Eidg. Departement des Innern:

☐ Gemäss Art. 9, Abs. 7 des Umweltschutzgesetzes ist bei der Beurteilung von Raffinerien, Aluminiumhütten, thermischen Kraftwerken, grossen Kühltürmen oder Deponien für gefährliche Abfälle sowie weiteren vom Bundesrat zu bezeichnenden Anlagen das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft anzuhören. Diese Bestimmung erläutert der Bundesrat in seiner Botschaft vom 31. Oktober 1979 zum USG wie folgt: «Durch Absatz 6 (heute

Abs. 7) wird die Vorschrift von Absatz 5 in dem Sinne ergänzt, dass bei Vorhaben, die die Umwelt in besonderem Masse gefährden könnten, in allen Fällen das Bundesamt für Umweltschutz (nunmehr BUWAL) anzuhören ist. Sofern der Sachentscheid in die Kompetenz einer kantonalen Behörde fällt, ersetzt diese Anhörung indessen nicht die Beurteilung durch die kantonale Umweltschutzfachstelle; dem Bundesamt steht auch kein Weisungsrecht gegenüber den sachentscheidenden kantonalen oder kommunalen Stellen zu.»

☐ In Ausführung dieser Bestimmung hat der Bundesrat in Art. 12, Abs. 3 UVPV bestimmt, dass das Bundesamt zusätzlich zur kantonalen Umweltschutzfachstelle die Berichte zu Projekten beurteilt, bei denen es nach dem Anhang anzuhören ist. Unter diese Pro-

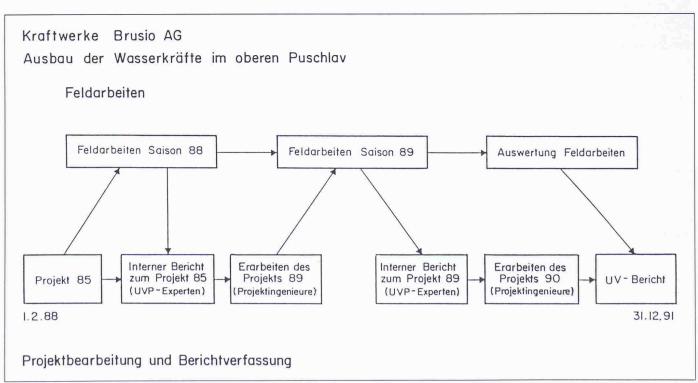


Tabelle 2. Arbeitsablauf der Prozess-UVP



Bild 3. Ava da Faller oberhalb Wasserfassung (11. Aug. 1989)

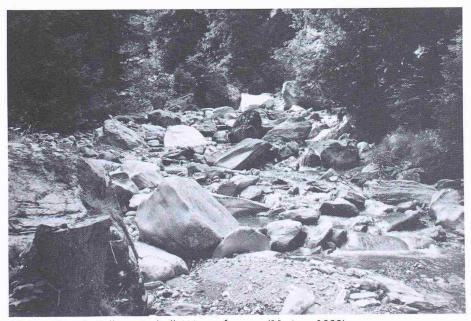


Bild 4. Ava da Faller unterhalb Wasserfassung (11. Aug. 1989)

jekte fallen nun unter anderem Speicher- und Laufkraftwerke sowie Pumpspeicherwerke mit mehr als 3 MW (Anhang UVPV Nr. 21.3). Bei diesen Anlagen ist mit anderen Worten gemäss UVPV zusätzlich zur Beurteilung durch die kantonale Fachstelle eine Beurteilung durch das BUWAL erforderlich.

□ Im Zusammenhang mit dem hängigen Konzessionsprojekt für das Kraftwerk Mulin stellt nun das BUWAL fest, dass es zur zusätzlichen Beurteilung dieses Projektes neben dem (bereits eingereichten) UV-Bericht noch weitere Unterlagen des massgeblichen Verfahrens benötige, so auch die Stellungnahme der kantonalen Umweltschutzfachstelle. Die Bündner Regierung vertritt hier aber die Auffassung, dass diese Interpretation des BUWAL von Art. 12, Abs. 3 UVPV unrichtig sei. Die gegen-

über dem Gesetz in der Verordnung verschärfte Vorschrift und deren Interpretation durch das BUWAL sowie der Zeitpunkt der «Anhörung» und der Umfang der dazu einzureichenden Akten sollen Gegenstand einer Aussprache zwischen Vertretern der Bündner Regierung und dem Vorsteher des Eidg. Departementes des Innern sein, an welcher die bestehenden Meinungsverschiedenheiten geklärt und ausgeräumt werden sollen.

### Die UVP als Mittel zur Festlegung angemessener Restwassermengen

Das Gewässerschutzgesetz (GSchG), in welches nun auch Restwasservorschriften aufgenommen werden sollen, befin-

det sich zurzeit noch in der parlamentarischen Beratung. Unabhängig von deren Ausgang steht heute praktisch unbestritten fest, dass bei Wasserentnahmen aus Fliessgewässern inskünftig angemessene Restwassermengen festzulegen sind und dass das Ausmass der unterhalb einer Wasserentnahme in einem Gewässer zu belassenden Wassermenge aufgrund der Beurteilung des Einzelfalles durch eine sorgfältige Abwägung der Interessen für und gegen die vorgesehene Wasserentnahme zu bestimmen ist.

Um die Interessenabwägung vornehmen zu können, ist die Behörde auf Unterlagen angewiesen, aus denen die konkreten Auswirkungen des Projektes auf die beiden Interessengruppen hervorgehen. Derjenige, der Wasser entnehmen will, hat dazu einerseits die Auswirkungen unterschiedlich grosser Wasserentnahmen auf die Produktion von elektrischer Energie und deren Kosten darzulegen sowie anderseits die voraussichtlichen Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Wasserentnahme und mögliche Massnahmen zur Verhinderung bzw. Verminderung der Umweltbelastung aufzuzeigen.

Zu den Interessen gegen die Wasserentnahme sind insbesondere der Schutz
des Gewässers als Lebensraum und
Landschaftselement, die Erhaltung der
Fischfauna, die Erhaltung einer Wasserführung, die trotz Wasserentnahmen und Abwassereinleitungen langfristig für die Einhaltung der Anforderungen an die Wasserqualität der Gewässer
ausreicht, die Erhaltung eines ausgeglichenen Grundwasserhaushaltes, der
u.a. auch die künftige Trinkwassernutzung gewährleistet sowie die Sicherstellung der landwirtschaftlichen Bewässerung zu zählen.

Die Bündner Regierung und mit ihr die Regierungen der andern Bergkantone sind nach wie vor nicht einverstanden mit der vorgesehenen indirekten gesetzlichen Verankerung der sogenannten Formel Matthey zur Festlegung der Mindestrestwassermenge. Diese Formel sagt bekanntlich ja nur aus, dass die Restwassermenge Funktion einer anderen, statistischen Wassermenge, nämlich von der sogenannten «häufigsten Abflussmenge», ist. Sie wurde aus Beobachtungen an vorwiegend kleinen bis mittleren Mittellandgewässern hergeleitet und dürfte deshalb kaum repräsentativ für sämtliche schweizerischen Gewässer sein. Die örtlichen Verhältnisse, insbesondere die verschiedenen ökologischen, hydrologischen und hydraulischen Randbedingungen bleiben unberücksichtigt. Auch erlaubt die Formel keine sinnvolle zeitliche Staffelung der Restwasser-Dotationen, z.B. nach der Jahreszeit. Die Formel hält weder wissenschaftlichen noch praktischen Kriterien stand. Sie ist daher als generelle gesetzliche Grundlage für die Festlegung von Restwassermengen nicht geeignet. Die Regierungen der Bergkantone sind überzeugt, dass nur eine differenzierte Regelung den tatsächlichen Verhältnissen gerecht wird.

Von seinem Zweck her muss das Restwasser zahlreiche und verschiedenartige Funktionen wie Landschaftsschutz, Schutz von Fauna und Flora in und am Gewässer, Gewährleistung einer einwandfreien Abwasserentsorgung und Speisung von Grundwasser erfüllen. Die Erreichung dieser Ziele hängt weitgehend von den verschiedenartigen Gegebenheiten des Einzelfalles ab. So wünschenswert es an sich wäre, im Bundesgesetz eine einfache Formel einzuführen, so ist heute nach wie vor festzustellen, dass diese einfache Formel nicht gefunden werden konnte und dass die vom Bundesrat vorgeschlagene Lösung nicht zu befriedigen vermag.

In Berücksichtigung all dieser Umstände hatten die Bergkantone, darunter Graubünden, in ihrer seinerzeitigen Vernehmlassung zum Gesetzesentwurf vorgeschlagen, dass der Bund im Gesetz nur klar vorschreibt, in welchen Gewässern eine Restwassermenge zu belassen ist. Die Festlegung im Einzelfall sollte nach ihrer Auffassung hingegen im Rahmen des kantonalen Verfahrens massgeschneidert und gestützt auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgen. Die Erfahrungen bei der Beurteilung verschiedener Projekte im Kanton Graubünden zeigen - ich darf hier auf meine Ausführungen zur Kraftwerksstufe Ems-Mastrils verweisen -, dass eine Anwendung von empirischen Restwasserformeln, wie diejenige von Matthey, nicht zu repräsentativen Werten führt. Sie bestätigen damit die Notwendigkeit der Beurteilung jedes Einzelfalles im Rahmen einer vollständigen Umweltverträglichkeitsprüfung.

#### Schlussfolgerungen

Aus bündnerischer Sicht kann die Bedeutung der Umweltverträglichkeits-

prüfung insbesondere für Wasserkraftanlagen etwa folgendermassen zusammengefasst werden:

- Die Umweltverträglichkeitsprüfung soll zwei wichtigen Prinzipien des Umweltschutzrechts, dem Vorsorgeprinzip und dem Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise, zum Durchbruch verhelfen.
- Die Umweltverträglichkeitsprüfung erfasst im Sinne der ganzheitlichen Betrachtungsweise sowohl die direkten als auch die indirekten Auswirkungen einer Anlage auf die gesamte Umwelt, d.h. Boden, Wasser und Luft und ihre Folgen für Menschen, Tiere und Pflanzen und deren Lebensgemeinschaften und Lebensräume.
- Die Umweltverträglichkeitsprüfung soll und kann gewährleisten, dass bei der Planung und Realisierung von Vorhaben, soweit diese überhaupt berechtigt oder notwendig sind, auf die Anliegen des Umweltschutzes gebührend Rücksicht genommen wird.
- Im Sinne der Vorsorge verschafft die Umweltverträglichkeitsprüfung einen Überblick über die voraussehbaren Auswirkungen einer projektierten Anlage auf die Umwelt, bevor sie bewilligt bzw. erstellt ist.
- Die bei der Umweltverträglichkeitsprüfung gewonnenen Erkenntnisse sollten möglichst in einem rollenden Verfahren, d.h. in einer Prozess-UVP, laufend in die Projektierung einfliessen.
- Durch dieses Vorgehen können allfällige negative Einwirkungen einer Anlage auf die Umwelt frühzeitig erkennbar gemacht und durch Gegenmassnahmen beseitigt oder gemildert werden.
- Die Umweltverträglichkeitsprüfung erlaubt gegebenenfalls auch einen rechtzeitigen Verzicht auf ein Vorhaben oder auf Teile davon und bietet damit einen Schutz vor Fehlinvestitionen.
- Mit der Umweltverträglichkeitsprüfung erfährt der Bauherr schon während der Projektierung bzw. vor dem Bau, welche Umweltschutzmassnahmen er treffen muss und in seine Planung einbeziehen kann.

Leicht überarbeitete Fassung eines Vortrages, gehalten anlässlich der Hauptversammlung des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) vom 21. September 1989 in Flims.

- Mit der Umweltverträglichkeitsprüfung erhalten die Behörden schon in der Planungsphase eine umfassende Entscheidungsgrundlage.
- Die Umweltverträglichkeitsprüfung stellt auch das Hilfsmittel dar, mit dem bei geplanten Wassernutzungen angemessene Rest- bzw. Dotierwassermengen festgelegt werden können.
- Die Umweltverträglichkeitsprüfung stellt zudem ein wesentliches Informationsmittel für die Öffentlichkeit dar, insbesondere auch in einem Kanton, in welchem der Stimmbürger über die Erteilung von Wasserrechtskonzessionen entscheidet.
- Die Umweltverträglichkeitsprüfung hat zur Folge, dass heute übersichtlichere und umfassendere, also bessere Konzessionsprojekte und -berichte eingereicht werden.
- Es ist aber als Nachteil der Umweltverträglichkeitsprüfung festzustellen, dass die Konzessions- und Bewilligungsverfahren bedeutend länger, komplizierter und aufwendiger geworden sind.
- Die Umweltverträglichkeitsprüfung insbesondere auch bei geplanten Wasserkraftanlagen darf trotzdem bejaht werden, da die Vorteile die Nachteile doch weit überwiegen.

Adresse des Verfassers: *Rudolf Gartmann*, dipl. Ing. ETH, Vorsteher des Amtes für Umweltschutz Graubünden, 7001 Chur.