

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 44

**Artikel:** Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): wirksames Instrument für vernünftigen Umweltschutz  
**Autor:** Hertig, Gottfried  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-76283>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

## Beiträge zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

### UVP im Anrollen

Gemäss Art. 9 des Umweltschutzgesetzes (USG) ist künftig für Anlagen, welche die Umwelt erheblich belasten können, eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich. Die UVP-Verordnung, welche vorab das formale Vorgehen und die Einbettung der UVP in die bestehenden Bewilligungsverfahren von Bauten festlegt, ging Mitte Mai dieses Jahres mit Frist bis Ende September 1986 in Vernehmlassung.

Die UVP berührt selbstverständlich auch uns als Fachleute. Daher beschäftigt sich die Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt (FRU) des SIA eingehend mit der UVP und hat u.a. am 5. September 1986 bereits ein zweites Seminar über dieses Thema veranstaltet. Aus der grossen Teilnehmerzahl konnte auch das allgemeine Interesse abgeleitet werden. Die vorgestellten UVP-Beispiele, ergänzt durch einige weitere Beispiele, werden in der SIA-Dokumentationsreihe D 009 herausgegeben (Bestellung beim SIA-Generalsekretariat, Tel. 01/201 15 70).

Wie die UVP selbst unterteilt sich auch die fachliche Tätigkeit in zwei Ebenen, einerseits in die eigentliche UVP, also die **Prüfung** durch die Umweltschutzfachstelle und andererseits in die Ausarbeitung des für die UVP vorausgesetzten **UVP-Berichtes** durch den Gesuchsteller, bzw. seinen Beauftragten. So werden zwar künftig entsprechende Fachleute

in den Umweltschutzfachstellen tätig sein, – der weitaus grössere Teil wird sich jedoch mit der Ausarbeitung des eigentlichen Berichtes beschäftigen.

Im Gegensatz zum formalen Ablauf der UVP gemäss Verordnungsentwurf sind die methodischen Einzelheiten und das fachspezifische Verfahren zur Ausarbeitung des Berichtes indessen offen und können zweckmässigerweise kaum für alle fraglichen Projekte einheitlich festgelegt werden. Die praktischen Erfahrungen der konkreten Fälle werden in naher Zukunft aufzeigen müssen, welche Methoden für welche Projektkategorien gangbar und zweckmässig sind.

Der «Schweizer Ingenieur und Architekt» beabsichtigt, die verschiedenen Möglichkeiten zur Diskussion zu stellen. So wurde bereits im Heft 18/86 vom 1. Mai dieses Jahres ein Bericht über den Anschluss Brunau vorgestellt.

Heute folgt ein weiterer Beitrag von G. Hertig, der einige Gedanken zur Verordnung wiedergibt, ferner in einem zweiten Aufsatz von H.-O. Schiegg (Seite 1106) ein eher methodischer Vorschlag betreffend UVP-Bericht. (Red.)

## Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

### Wirksames Instrument für vernünftigen Umweltschutz

Von Gottfried Hertig, Gümligen

Am 16. Mai 1986 hat das Eidgenössische Departement des Innern den Entwurf für die Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in die Vernehmlassung geschickt. Bis Ende September 1986 sind die Vernehmlassungen abzugeben. Die Grundzüge für die Ausgestaltung der UVP sind in Art. 9 des am 1. Januar 1985 in Kraft gesetzten Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG) enthalten. Für die näheren Bestimmungen, insbesondere die Bezeichnung der prüfungspflichtigen Anlagen, wird auf die jetzt im Entwurf vorliegende Verordnung verwiesen.

#### UVP im Überblick

##### Was will sie?

Die UVP soll zwei wichtigen Prinzipien des Umweltschutzrechtes, dem Vorsorgeprinzip und dem Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise, zum Durchbruch verhelfen. Wer vorsorgen will, muss vorausschauen. Die UVP verschafft Überblick über die voraus-

sehbaren Auswirkungen einer projektierten Anlage auf die Umwelt, bevor sie bewilligt bzw. gebaut ist (*Vorsorgeprinzip*). Die UVP erfasst die direkten und indirekten Auswirkungen einer Anlage auf die gesamte Umwelt, d. h. Boden, Wasser und Luft und ihre Folgen für Menschen, Tiere und Pflanzen und deren Lebensgemeinschaft und Lebensräume (*Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise*).

Bei der Planung und Realisierung von bestimmten Vorhaben, die an sich durchaus berechtigt oder sogar notwendig sind, soll mehr als bisher Rücksicht auf die Anliegen des Umweltschutzes genommen werden (*Interessenabwägung*). Allfällige negative Einwirkungen auf die Umwelt sollen frühzeitig erkennbar gemacht und durch Gegenmassnahmen beseitigt oder gemildert werden oder zum Verzicht auf ein Vorhaben führen.

#### Stellenwert als Umweltschutzmassnahme

Die UVP ist eine «besondere» Massnahme zur Stärkung und Ergänzung aller übrigen Massnahmen zum Schutz der Umwelt. Sie ist ein wesentliches Element des Umweltschutzrechtes. Die durchzuführenden Abklärungen erstrecken sich sowohl auf öffentliche als auch auf private Anlagen und umfassen sämtliche Umweltschutzbestimmungen, d. h. solche im USG und solche in anderen Bundesgesetzen wie Gewässerschutz, Fischerei, Natur- und Heimatschutz, Forstpolizei. Die Ergebnisse der

UVP und die Art und Weise ihrer Berücksichtigung im Entscheid über die Erteilung einer Konzession oder Baubewilligung unterliegen letztinstanzlich der Überprüfung durch Bundesrat oder Bundesgericht. Die Umweltschutzorganisationen und die Umweltschutzbehörden sind beschwerdeberechtigt.

Die Vorteile der UVP sind:

- frühzeitige Beschaffung umfassender Entscheidungsgrundlagen für die Behörden
- frühzeitige Kenntnis notwendiger Umweltschutzaufgaben und deren Berücksichtigung bei der weiteren Planung durch den Gesuchsteller, allenfalls Verzicht auf das Vorhaben (Schutz vor Fehlinvestitionen).

Als Nachteile sind zu erwähnen:

Die Bewilligungsverfahren werden noch länger, komplizierter, bürokratischer und aufwendiger. Die Behörden sind versucht, nicht mehr zu entscheiden, sondern Expertisen und Gutachten in Auftrag zu geben.

Trotz allen, zum Teil berechtigten Bedenken, namentlich von Seiten der Wirtschaft, muss die UVP bejaht werden, weil die Vorteile die Nachteile überwiegen. Ohne UVP bleibt Umweltschutz Lippenbekenntnis.

### Wesen des Verordnungsentwurfes

Mit der UVP wird festgestellt, ob das Projekt den Bestimmungen des Um-

weltschutzgesetzes und den weiteren bundesrechtlichen Vorschriften über den Schutz der Umwelt entspricht, insbesondere in den Bereichen Natur- und Heimatschutz, Gewässerschutz, Wald-erhaltung und Fischerei. Dazu hat der Gesuchsteller, der eine UVP-pflichtige Anlage errichten oder ändern will, einen Bericht über die direkten und indirekten Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt zu erstellen. Anschliessend beurteilt die Umweltschutzfachstelle (USF) in Zusammenarbeit mit weiteren interessierten Fachstellen, ob die geplante Anlage den Vorschriften zum Schutze der Umwelt entspricht.

Sie beantragt der für den Entscheid zuständigen Behörde (Prüfbehörde), das Projekt zu genehmigen (allenfalls mit Auflagen und Bedingungen) oder es abzulehnen. Die Prüfbehörde koordiniert die Durchführung der UVP und berücksichtigt die Ergebnisse der Prüfung bei ihrem Entscheid.

Die Verordnung bezeichnet im Anhang die UVP-pflichtigen Anlagen. Sie bindet die UVP in der Regel in ein einziges, für die betreffenden Anlagen bereits bestehendes Plangenehmigungs-, Konzessions- oder Bewilligungsverfahren ein (also kein neues Verfahren). Für Grossanlagen, die einem Entscheidungsverfahren in mehreren Stufen unterzogen werden, wird eine mehrstufige UVP angeordnet (z.B. für Nationalstrassen oder Kraftwerke).

Um dem Interesse der Öffentlichkeit Rechnung zu tragen, können die Ergebnisse einer UVP von jedermann eingesehen werden.

## Konkrete Ausgestaltung der Verordnung

### Kern der Verordnung

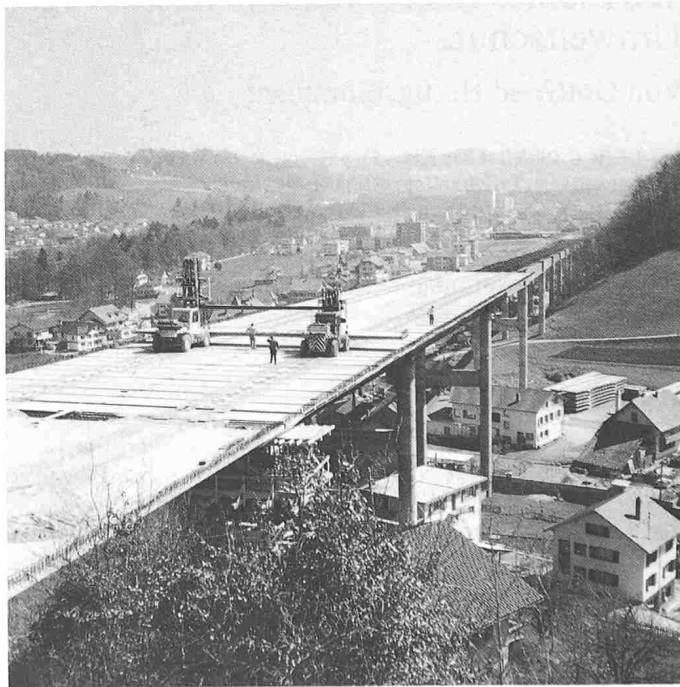
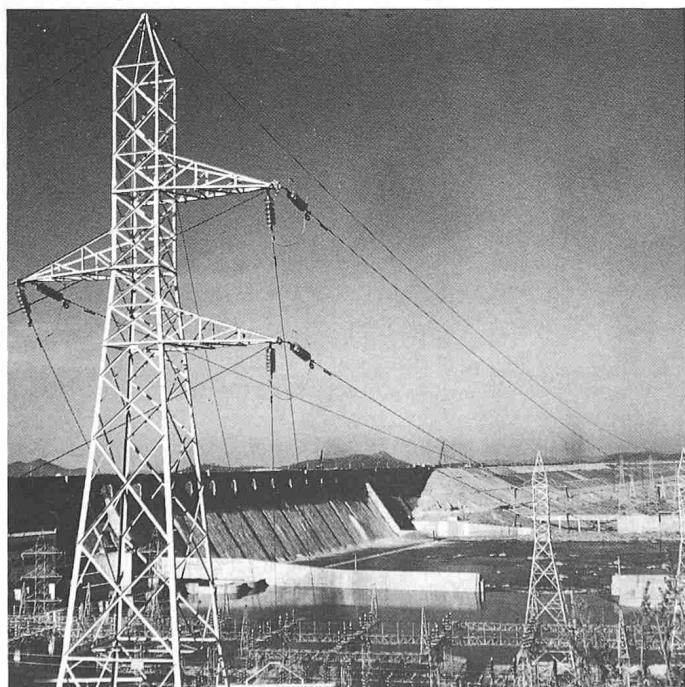
Der Entwurf geht davon aus, dass an jeder UVP drei Hauptakteure beteiligt sind, nämlich: der *Gesuchsteller* (Bauherr), die *Umweltschutzfachstelle* (USF) und die *Prüfbehörde* (entscheidende Behörde). Da jeder dieser Akteure daran interessiert sein muss, die ihn betreffenden Aufgaben zu kennen, folgt auch die Verordnung in ihrem Aufbau dieser Aufteilung. Den Kern des Verordnungstextes bilden daher die Bestimmungen über

- den Bericht des Gesuchstellers über die Auswirkungen seines Projektes auf die Umwelt (Art. 7-9)
- die Beurteilung des Berichtes durch die Umweltschutzfachstellen (Art. 10-12)
- die Aufgaben der Prüfbehörde (Art. 13-19).

### Die UVP-pflichtigen Anlagen

Die Kompetenz zur Bezeichnung der UVP-pflichtigen Anlagen hat der Gesetzgeber dem Bundesrat erteilt (Art. 9 Abs. 1 USG). Der Bundesrat macht von dieser Kompetenz Gebrauch und bezeichnet im Anhang zur Verordnung diese Anlagen. Soweit es sich um private oder öffentliche Anlagen des Bundes handelt, ist die Liste abschliessend und damit für die Kantone verbindlich. Das schliesst nicht aus, dass die Kantone ihrerseits für weitere kantonale oder

Die Bilder auf diesen Seiten zeigen Beispiele UVP-pflichtiger Anlagen.



kommunale Anlagen die UVP vorschreiben. Obschon in Art. 7 Abs. 7 USG «Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge» den Anlagen gleichgestellt sind, enthält der Katalog der UVP-pflichtigen Anlagen ausschliesslich *ortsfeste* Anlagen.

In der Regel ergibt sich die UVP-Pflicht direkt aus der Zugehörigkeit eines konkreten Vorhabens zu einem bestimmten Anlagentyp, der unabhängig von Grösse oder Leistung die Umwelt beim Bau, Betrieb oder bei Störfällen *erheblich* belasten kann. Das trifft beispielsweise zu für National- oder Hauptstrassen sowie gewisse industrielle Anlagen. Bei anderen Anlagentypen jedoch ist eine *erhebliche* Umweltbelastung erst von einer bestimmten kritischen Grösse oder Intensität an zu erwarten. Bei der Festlegung dieser kritischen Grösse (Schwellenwert) spielt das Ermessen eine nicht unwichtige Rolle. Dieser Schwellenwert wird zum Beispiel bei Wasserkraftwerken auf 0,3 MW (300 kW) Leistung festgelegt. Ab 300 kW wäre somit eine UVP durchzuführen, obschon es sich um ein Kleinstkraftwerk handelt!

Im übrigen umfasst der Katalog Anlagen aus dem Gebiete des Verkehrs (Strassen, Schienen, Schifffahrt, Luftfahrt), der Energie (Erzeugungs- und Verteilanlagen), der Industrie (Chemie, Nahrungsmittel, metallverarbeitende Betriebe, Zement, Glas usw.), des Wasserbaues, der Landesverteidigung (Waffen- und Flugplätze usw.), der Entsorgung (Abfälle aller Art), des Sports, Tourismus und Freizeit sowie der Landwirtschaft (Meliorationen, Massentierhaltung usw.).

#### Wer erstellt den UV-Bericht, und was enthält er?

Der Bericht über die Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt ist vom Gesuchsteller (Initiant des Projektes), sei es ein Privater oder eine öffentliche Stelle, zu verfassen. Er kann dazu Fachleute beiziehen.

Der Bericht muss die direkten und die indirekten Auswirkungen der geplanten Anlage auf die Umwelt sowohl einzeln als auch gesamthaft und in ihrem Zusammenwirken ermitteln und bewerten (Art. 8 Abs. 1). Er muss im weitern die im Gesetz selbst (Art. 9, Abs. 2 und 4) vorgeschriebenen Punkte umfassen und schliesslich bei öffentlichen oder konzessionierten privaten Vorhaben eine Begründung des Vorhabens enthalten.

Für die Abfassung des Berichtes erlassen das Bundesamt für Umweltschutz (BUS) und die kantonalen Umweltschutzfachstellen (USF) Richtlinien.



#### Wann ist die UVP durchzuführen?

Die Resultate der UVP dienen sowohl den beteiligten Behörden als auch den Bauherren selbst als Entscheidungsgrundlage. Das Prüfungsverfahren mit den entsprechenden Anträgen muss deshalb abgeschlossen sein, *bevor* über das Bewilligungs- oder Konzessionsgesuch entschieden wird. Der Gesuchsteller, der für die Erstellung des UV-Berichtes zu sorgen hat, soll mit der Berichterstattung und den dafür nötigen Abklärungen so früh als möglich beginnen, z. B. schon im Rahmen genereller Studien, und sie dann schrittweise entsprechend dem fortschreitenden Projektierungsstand fortsetzen. Der Bericht ist der Prüfbehörde (Bewilligungsbehörde) einzureichen, zusammen mit den übrigen Unterlagen, die für die Einleitung eines Bau- oder Konzessionsgesuches notwendig sind. Das «UV-Prüfungsverfahren» ist damit eröffnet und nimmt im Rahmen des ordentlichen Baubewilligungs- und Konzessionsverfahrens seinen Fortgang bis zum Entscheid über das Bau- bzw. Konzessionsgesuch.

Ausnahmsweise, d. h. dann, wenn sich die Umweltverträglichkeit des Vorhabens, unabhängig von den übrigen Gesuchsunterlagen, beurteilen lässt, kann der Gesuchsteller eine *vorgezogene* UVP beantragen. Sie soll den Bauherren vor Fehlinvestitionen schützen, für den

Fall, dass die UVP negativ verläuft, d. h. zu einem Verzicht auf das Vorhaben führen müsste.

#### Verfahren – zuständige Behörde

Wie bereits erwähnt, gibt es für die UVP kein neues Bewilligungsverfahren. Die UVP wird in bereits bestehenden Verfahren integriert. Der Verordnungsentwurf konzentriert die UVP jeweils auf ein einziges, für den betreffenden Anlagentyp besonders geeignetes Plangenehmigungs-, Konzessions- oder Bewilligungsverfahren. Beispiel: für Hochspannungsleitungen in das Plangenehmigungsverfahren unter Leitung des Eid. Starkstrominspektorates oder für Industrieanlagen in das ordentliche Baubewilligungsverfahren. Im Anhang zur Verordnung werden zu den verschiedenen Anlagentypen die zuständigen Behörden und das für die UVP massgebende Verfahren im einzelnen aufgeführt.

Wichtig ist die Feststellung, dass für die UVP diejenige Behörde zuständig ist, die für das betreffende Bewilligungs-, Genehmigungs- oder Konzessionsverfahren bereits zuständig ist. Für Hochbauten also in der Regel die Kantone oder Gemeinden, für Wasserkraftwerke ebenfalls die Kantone und für Nationalstrassen oder Kernkraftwerke der Bund usw.



Die Bewilligungs-(Prüf-)Behörde unterbreitet das Projekt und den UV-Bericht der USF zur Begutachtung und Antragstellung (Genehmigung mit oder ohne Auflagen und Bedingungen oder Ablehnung). Sie koordiniert die Vorarbeiten und holt je nach Bedarf weitere Stellungnahmen der Forstorgane (Rodungen), der Fischereinspektion (Eingriffe in Gewässer), des Natur- und Heimatschutzes (Rodungen von Ufervegetation) und des Gewässerschutzes ein. Sie sorgt dafür, dass der Prüfbericht *öffentlich zugänglich* ist. Sie führt die Prüfung im Rahmen des normalen Bewilligungsverfahrens durch und entscheidet über das Gesuch. Sie lehnt es ab, wenn die Anlage den Vorschriften über den Schutz der Umwelt nicht entspricht und auch mit Auflagen und Bedingungen nicht bewilligt werden kann.

#### Entscheide und Rechtsmittel (Verbandsbeschwerde)

Der Entscheid über die im UVP-Verfahren gestellten Anträge wird gefällt mit dem Entscheid in der Sache selbst, d. h. mit der Erteilung der Baubewilligung oder der Konzession. Dieser Entscheid kann auch hinsichtlich des Umweltschutzes mit den zur Verfügung stehenden kantonalen Rechtsmitteln angefochten werden. Soweit gegen eine entsprechende Verfügung einer kantonalen oder eidgenössischen Behörde die Verwaltungsbeschwerde beim Bundesrat oder die Verwaltungsgerichtsbeschwerde beim Bundesgericht zulässig ist, steht das Beschwerderecht auch den

gesamtschweizerischen Umweltschutzorganisationen zu, sofern sie mindestens zehn Jahre vor Einreichung der Beschwerde gegründet wurden. Der Bundesrat bezeichnet im übrigen die beschwerdeberechtigten Organisationen. Sie sind auch legitimiert, von den Rechtsmitteln im kantonalen Bereich Gebrauch zu machen (Art. 55 USG). Daneben gibt es auch noch die Behördenbeschwerde des Eidg. Departementes des Innern sowie der Kantone und Gemeinden (Art. 56 und 57 USG).

#### Einige kritische Punkte

Der Verordnungsentwurf hält sich im allgemeinen an den vorgegebenen gesetzlichen Rahmen (Art. 9 USG). In der Vernehmlassung wird es vor allem darum gehen, das Anwendungsgebiet der UVP etwas näher unter die Lupe zu nehmen. Also den Bereich, wo ein mehr oder weniger grosser Ermessensspielraum zu überbrücken ist, wie bei der Bestimmung (Aufzählung) der UVP-pflichtigen Anlagen. Welche Anlagen führen früher oder später zu einer *«erheblichen»* Umweltbelastung?

Was ist *«erheblich»*? Sind die sogenannten *Schwellenwerte*, die darüber entscheiden, ob eine Anlage der UVP zu unterstellen ist oder nicht, zu tief angesetzt, z. B. für Wasserkraftwerke ab 0,3 MW oder für elektrische Verteilstationen ab 10 MVA? Ist eine *mehrstufige Prüfung* (Art. 5) in den vorgesehenen Fällen (Anhang) tatsächlich gerechtfertigt, oder könnte man sich nicht auf eine einzige Prüfung beschränken, z. B. im Konzessionsverfahren für Wasserkraftwerke; ist eine *zweifache Beurteilung* der Berichte durch die kantonalen UFS und das BUS (Art. 11 Abs. 2) in den im Anhang aufgezählten Fällen nötig, oder wird da nicht der gesetzliche Rahmen (Art. 9 Abs. 7 USG) überschritten; ist die Ausdehnung der Begründungspflicht (Art. 9 Abs. 4 USG) mit ihren Folgen nach Art. 17 Abs. 3 und Art. 18 Abs. 3 der Verordnung (Interessenabwägung) auf alle privaten Anlagen, die eine Konzession brauchen, also z. B. auch für Wasserkraftwerke, zulässig, oder wird da nicht der gesetzliche Rahmen überschritten? Greift eine *nachträgliche UVP* im Sinne der Übergangsbestimmung (Art. 25 Abs. 2) bei einem mehrstufigen Verfahren nicht in wohlerworbene Rechte ein, wenn z. B. für ein Wasserkraftwerk in einer ersten Phase die Konzession ohne UVP rechtskräftig erteilt ist und später für das Baubewilligungsverfahren eine vollumfängliche UVP verlangt wird? Das sind einige Fragen, die nebst anderen im Vernehmlassungsverfahren zweifellos aufgegriffen werden. Im übrigen aber bleibt es bei der Feststellung, dass mit der UVP-Verordnung das Umweltschutzrecht ein notwendiges und wirksames Instrument zur Durchsetzung eines vernünftigen Umweltschutzes erhält.

Adresse des Verfassers: *Gottfried Hertig*, Notar, a. Direktor der BKW, Aebnitstrasse 31, 3073 Gmüli- gen

### Beiträge zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

## Umwelt-Verträglichkeits-Bericht (UVB)

### UVP-Bericht

### Eine Methodik mit Flussdiagramm

Von Hans-Olivier Schiegg, Zürich

Mit einem nutzungsorientierten Ansatz kann die Umwelt in eine überschaubare Anzahl von *«Belasteten»* unterteilt werden. Deren Belastungen können nur die Folge von *Raumänderungen* oder *Immissionsänderungen* sein. Beide Änderungseinflüsse können *quantitativ* erfasst werden. Die Umweltverträglichkeit kann in *Abhängigkeit von Belastung, Empfindlichkeit und Eintrittswahrscheinlichkeit* formuliert werden. Ein Flussdiagramm zeigt die verschiedenen Arbeitsschritte.

Das dargestellte Vorgehen führt zu einem Umweltverträglichkeitsbericht (UVB), welcher sich dadurch auszeichnet, dass dessen Argumentationen klar strukturiert und nachvollziehbar sind. Die Resultate werden weitmöglichst in Form allgemein verständlicher Graphiken dargestellt. Ein UVB solcher Art eignet sich besonders als Entscheidungsgrundlage für die eigentliche Umwelt-Verträglichkeits-Prüfung (UVP).

Dieser erste Aufsatz zeigt das Prinzip der Erstellung eines UVB. Folge-Aufsätze beschreiben schrittweise die Umsetzung dieser Theorie in die Praxis anhand in Bearbeitung stehender Beispiele.

### Grundlagen

Das USG (Umweltschutzgesetz) Art. 9 Abs. 2 verlangt für eine UVP zuhanden der prüfenden Behörden einen Bericht, der nach den Richtlinien der Umweltschutzfachstellen erstellt werden soll.

Diese Richtlinien sind aber erst im Entstehen begriffen. Gemäss Seite 10 des Berichtes des BUS (Bundesamt für Umweltschutz) zum Verordnungsentwurf gilt, *«...»*, dass diese Richtlinien nicht Anweisungen im Einzelfall, sondern generell-abstrakte Regeln für die Erstellung der UVP-Berichte sein sollen (amtl. Bull. N 1983 S. 1163).

Anzumerken bleibt, dass diese Richtlinien die Verordnung keineswegs *«konkurrenzieren»*. Vielmehr stellen sie