

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 76 (1984)
Heft: 9

Artikel: Was erwartet der Bund von den Kantonen beim Vollzug des Umweltschutzgesetzes?
Autor: Pedroli, Rodolfo
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-941221>

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: 04.04.2025

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

Was erwartet der Bund von den Kantonen beim Vollzug des Umweltschutzgesetzes?

Rodolfo Pedrolì

1. Das Umweltschutzgesetz auf dem Weg zur praktischen Entfaltung

Unter dem Druck der unentwegt zunehmenden Verschlechterung der Umweltqualität (Zunahme der Emissionsquellen in Industrie, Verkehr, Haushalt; Waldsterben; Umweltgifte, Entsorgungsprobleme) muss der Bundesrat nun das Umweltschutzgesetz (USG) möglichst rasch in Kraft setzen. Da das USG ein ausgesprochenes *Rahmengesetz* ist, kann bezüglich der einzelnen geregelten Teilbereiche eine praktische *Wirkung* erst beim Vorliegen der Ausführungsverordnungen erwartet werden.

Erst diese Verordnungen, die die Umweltschutzmassnahmen konkretisieren und insbesondere auch die damit verbundenen Pflichten der Kantone spezifizieren werden, werden erkennen lassen, wie streng und wie wirksam das ganze Gesetzeswerk in Tat und Wahrheit ist. Die Verordnungen – es sind rund 9 an der Zahl – werden aber auch zeigen, wie komplex die zu lösenden Probleme der Rechtssetzung und des Vollzuges im Grunde sind und wie gross der nötige Aufwand sein muss, damit Gesetz und Ausführungsrecht die erhoffte Wirkung zeitigen können.

Geplant ist die baldige Inkraftsetzung des USG zusammen mit der im Moment dringlichsten Ausführungsverordnung betreffend die Luftreinhaltung. Der Entwurf zu dieser Luftreinhaltungs-Verordnung befindet sich zurzeit im Vernehmlassungsverfahren. In rascher Folge sollen sodann die weiteren Vollziehungserlasse des Bundesrates folgen (Stoffe – gefährliche Abfälle – Bodenschutz; Lärmbekämpfung; Umweltverträglichkeitsprüfung).

Die Verordnungsentwürfe werden den Kantonen möglichst frühzeitig zur Vernehmlassung vorgelegt werden. Bereits im Zuge dieses Verfahrens sollten sich dann die Kantone Rechenschaft geben über ihre konkreten Pflichten und neuen Aufgaben. Die Anliegen des Umweltschutzes ertragen heute keine längere «Anlaufphase» der neuen Rechtsvorschriften mehr!

2. Die Verteilung der Vollzugsaufgaben

Artikel 24 septies BV überträgt den Vollzug der umweltschutzgesetzlichen Vorschriften des Bundes den Kantonen, soweit ihn das Gesetz selbst nicht dem Bund vorbehält. Damit ist – wie übrigens auch der Bundesrat in seiner Botschaft zum USG festgehalten hat – den Kantonen gleichzeitig die Pflicht auferlegt, im Rahmen ihrer Zuständigkeit die organisatorischen, rechtlichen und personellen Massnahmen zu treffen, um das Gesetz vollziehen zu können. Für den Bund besagt der erwähnte Passus im Verfassungstext, dass er seine eigenen Vollzugskompetenzen auf Gesetzesstufe ausdrücklich umschreiben muss und auch seinerseits für einen tauglichen Vollzugsapparat zu sorgen hat.

Im Sinne der Verfassungsbestimmung und einer bewährten Praxis unseres föderativen Staatswesens folgend weist das Umweltschutzgesetz den Vollzug weitgehend den Kantonen zu (Artikel 36 USG: «Unter Vorbehalt von Artikel 41 obliegt der Vollzug dieses Gesetzes den Kantonen»).

Das Prinzip, eidgenössisches Recht von den mit regionalen und lokalen Gegebenheiten vertrauten Kantonsbehörden durchsetzen zu lassen, hat im Umweltschutz seine besondere Berechtigung, sind es doch schon heute vornehmlich kantonale Instanzen, die umweltbelastende Anlagen unter

Kontrolle halten, Wasser, Boden oder Luft vor schädigenden Einwirkungen durch unerwünschte Fremdstoffe bewahren und unbotmässige Umweltverschmutzer mittels geeigneter Sanktionen zur Ordnung anhalten müssen.

Demotivierend soll der Bund die Vorschriften des neuen Umweltschutzgesetzes nur dort selber vollziehen, wo dies aus ganz bestimmten Gründen erforderlich oder zweckdienlich ist. Die Liste dieser eidgenössischen Vollzugsaufgaben ergibt sich aus dem Umweltschutzgesetz sowie aus den einschlägigen Vorschriften anderer Bundesgesetze. Für alle übrigen Belange des Vollzuges sind die Kantone zuständig und verantwortlich.

Soweit das Umweltschutzgesetz bei der Bewilligung von Anlagen, die kraft Sondergesetzgebung dem kantonalen Vollzug generell entzogen sind, Anwendung findet, muss es vom Bund vollzogen werden. Tritt der Bund demnach als Bauherr von Eisenbahn-, Militär- oder anderen eigenen Anlagen auf, erteilt er Konzessionen für Rohrleitungen, bewilligt er den Bau von Kernkraftwerken oder genehmigt er Pläne für Nationalstrassen, so hat er dafür besorgt zu sein, dass die Projekte den Anforderungen des Umweltschutzgesetzes und seiner Ausführungsverordnungen entsprechen.

Eine zweite Kategorie von Umweltschutz-Vollzugsmassnahmen des Bundes ergibt sich aus dem Gebot der Zweckmässigkeit und der Rationalität. Chemische Stoffe und Produkte, die bei ihrer Anwendung zu einer Umweltgefährdung führen können, sollten vernünftigerweise durch eine zentrale Stelle hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit geprüft und kontrolliert werden. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang ferner, dass einzelne Gruppen solcher Stoffe und Produkte in ihrer Eigenschaft als Lebens- und Genussmittel, als Gifte oder landwirtschaftliche Hilfsstoffe bereits nach heute geltendem Recht einer Kontrolle durch den Bund unterstellt sind. An dieser Stelle ist auf die vom Bund zu vollziehenden Vorschriften über Brenn- und Treibstoffe hinzuweisen, in denen bereits heute zum Beispiel der zulässige Bleigehalt in Flug-, Normal- und Superbenzin festgelegt ist.

Ferner muss der Bund bei allen jenen Umweltschutzvorschriften selbst für den Vollzug sorgen, bei denen die völlige Einheitlichkeit in der Rechtsanwendung ihrer Natur nach von ausschlaggebender Bedeutung ist. Es betrifft dies vor allem die Typenprüfungen für serienmässig hergestellte Anlagen in bezug auf ihre Luftverunreinigung und Lärm-erzeugung (Heizanlagen, Motorfahrzeuge, Flugzeuge, Baumaschinen, Rasenmäher usw.).

Schliesslich wird dem Bund der Vollzug seiner Bestimmungen über den Verkehr mit gefährlichen Abfällen, einschliesslich ihrer Ein-, Aus- und Durchfuhr übertragen. Nötigenfalls kann er über Standorte von Deponien und Entsorgungsanlagen für diese Abfälle entscheiden. Im übrigen sorgt der Bund generell für die Koordination der kantonalen Planungen über den Bedarf künftiger Abfallentsorgungsanlagen.

3. Die wesentlichen Aufgaben der Kantone

3.1. Vollzugsrechtssetzung und Vollzugsapparat

Auch wenn die verschiedenen nunmehr in Vorbereitung stehenden Ausführungsverordnungen des Bundesrates die einzelnen Teilbereiche des USG recht detailliert regeln werden, verbleibt für die Kantone doch noch ein beträchtliches Mass an Arbeit für die rasche und vollumfängliche Sicherstellung des Gesetzesvollzuges. Die Kantone haben – in vom Gesetz besonders bezeichneten Belangen ergänzende Rechtsvorschriften zum USG und zum Bundesverordnungsrecht zu schaffen (Art. 37 USG);

- die für die Erfüllung der ihnen überbundenen Aufgaben geeigneten Behörden und Stellen zu bezeichnen und deren Kompetenzen festzulegen;
- die zweckmässige Vollzugsorganisation aufzubauen, die dafür erforderlichen Mittel bereitzustellen und das nötige Fachpersonal auszubilden;
- bereits bestehendes kantonales Umweltschutzrecht und laufende Umweltschutztätigkeiten den Forderungen des neuen Bundesrechts anzupassen.

3.2. Überblick über die wichtigsten Aufgaben in einzelnen Teilgebieten

3.2.1. Im Bereich *Luftreinhaltung* muss zunächst die vorsorgeweise *Begrenzung der Schadstoffemissionen* auf das zumutbare absolute Minimum verwirklicht werden (Art. 12 USG). Zu diesem Zweck müssen die Kantone die emissionserzeugenden neuen und bestehenden Anlagen darauf prüfen, ob sie die vom Bund festgelegten Emissionsgrenzwerte einhalten oder – falls solche Grenzwerte fehlen – sonstwie der besten emissionsbegrenzenden Technik entsprechen. Bei vorfabrizierten Anlagen nimmt der Bund, wie bereits erwähnt, mit der Typenprüfung den Kantonen diese Aufgabe ab; dafür obliegt es dann den Kantonen, diese serienmässig hergestellten Anlagen einer wirksamen Nachkontrolle zu unterstellen.

Besondere Bedeutung für den kantonalen Gesetzesvollzug im Sektor Lufthygiene haben die Massnahmen der *Gefahrenabwehr*. Mit laufenden Erhebungen (Messungen) ist die Qualität der Luft zu überwachen; werden irgendwo die Schädlichkeitsgrenzen der Luftbeeinträchtigung – die Immissionsgrenzwerte – überschritten, ist eiliges, zielgerichtetes Handeln geboten: Die kantonalen Behörden müssen

- *verschärfte Emissionsbegrenzungen* verfügen, wenn die Überbelastung von einzelnen, bestimmten Anlagen verursacht wird;
- ganze *Sanierungspläne* als regionale Massnahmenkonzepte aufstellen, wenn die Belastung aus einer grossen Zahl nicht mehr einzeln bestimmbarer Quellen stammt.

3.2.2. Im Bereich *Lärmschutz* regelt das USG grundsätzlich die folgenden vier Tatbestände:

- a) Anforderungen an neue und bestehende lärmverursachende Anlagen: Zunächst sind bei allen Anlagen im Rahmen des betrieblich Möglichen und wirtschaftlich Zumutbaren Lärmdämmungsmassnahmen *an der Quelle* zu treffen; am Ort der Lärmeinwirkung dürfen die gesetzlichen *Lärmbelastungsgrenzwerte* nicht überschritten sein. Können bei öffentlichen und konzessionierten Anlagen (Strassen, Eisenbahnen, Flughäfen) die Lärmemissionen nicht unter die massgebenden Belastungsgrenzwerte herabgesetzt werden, so müssen bei den lärmbeeinträchtigten Gebäuden Ersatzmassnahmen (zum Beispiel Schallschutzfenstereinstellung) getroffen werden.
- b) Bei neuen Wohngebäuden soll ein Minimum an baulichen Schallschutzmassnahmen gegen Aussen- und Innenlärm getroffen werden.
- c) Für neue Wohngebäude dürfen Baubewilligungen grundsätzlich nur erteilt werden, wenn auf dem Baugrundstück die vorgeschriebenen Belastungsgrenzwerte nicht überschritten sind.
- d) Neue Bauzonen für Wohngebäude dürfen nur dort geschaffen werden, wo die für Planungen gültigen schärferen Belastungswerte (Planungswerte) nicht überschritten sind.

Aus diesem gesetzlichen Regelungskonzept ergibt sich für die Kantone eine Reihe von Vollzungsaufgaben:

- a) Für die Erarbeitung von Entscheidungsgrundlagen sollen die Kantone grundsätzlich die Inhaber lärmverursachender Anla-

gen verpflichten, die von ihnen erzeugten *Lärmimmissionen zu ermitteln* (Art. 46 Abs. 1 USG). Bei bestehenden Strassen werden indes die Kantone selbst einen Lärmbelastungskataster erstellen müssen; ebenso wird es Sache der Kantone sein, im Hinblick auf die Ausscheidung neuer Bauzonen und die Bewilligung neuer Gebäude Lärmimmissionsmessungen durchzuführen.

b) Sodann werden die Kantone die ermittelten *Lärmimmissionen zu beurteilen* haben, und zwar anhand der erwähnten Belastungsgrenzwerte. Es ist beabsichtigt, in den bundesrätlichen Ausführungsvorschriften zum USG die Belastungsgrenzwerte je nach Art des Lärms sowie nach der Empfindlichkeitsstufe des betroffenen Gebietes zu differenzieren; somit gehört zur Beurteilung der Lärmimmissionen zugleich auch die *Bestimmung der anwendbaren Belastungsgrenzwerte*.

c) Gestützt auf die ermittelten Lärmimmissionen und die anzuwendenden Belastungsgrenzwerte müssen die Kantone die erforderlichen *Lärmschutzmassnahmen anordnen und kontrollieren*.

Ziemlich aufwendig wird sich der Vollzug des USG bei der Sanierung bestehender lärmiger Anlagen gestalten. Insbesondere bei Strassen ist die Erstellung eines kantonalen Sanierungsprogramms vorgesehen, nach dem die notwendigen Emissionsbegrenzungen und Ersatzmassnahmen innerhalb einer höchstzulässigen Frist von 10 bis 15 Jahren anzuordnen sind und das dann auch die Grundlage für die Subventionierung der Massnahmen im Rahmen der Treibstoffzölle bilden wird.

3.2.3. Auf dem Gebiet der *umweltgefährdenden Stoffe* (Umweltchemikalien) sind in bezug auf die Umschreibung der Selbstkontrolle, die Gebrauchsanweisungspflicht und die Regelung des Umgangs mit besonders problematischen Substanzen besondere Ausführungsvorschriften zum USG nötig. Gemäss Art. 41 des Gesetzes ist der Erlass dieser Vorschriften allein Sache des Bundes. Hinsichtlich des Vollzuges dieser Vorschriften hat der Bund jedoch die Möglichkeit, geeignete *Teilaufgaben den Kantonen* zu übertragen.

Der Vollzug der Verordnungsvorschriften über Fabrikation, Einfuhr und Handel muss aus naheliegenden Gründen durch die Zentralbehörden des Bundes erfolgen. Dagegen ist es sicher zweckmässig, die «an Ort» durchzuführenden Kontrollen und Erhebungen den für solche Aufgaben geeigneten *kantonalen Vollzugsbehörden der Gift- und der Lebensmittelgesetzgebung* zu übertragen: Inspektionen der Prüfstellen für die Selbstkontrolle betreffend die Handhabung der sogenannten «Guten Laborpraxis», Kontrollen der Zusammensetzung von Stoffen und Produkten bei Herstellern, Händlern oder Verbrauchern mittels Probenerhebungen, Überprüfung von Kennzeichnungen und Gebrauchsanweisungen.

3.2.4. Im Bereich *Abfälle* übernimmt das USG im wesentlichen die Regelung des Gewässerschutzgesetzes bezüglich der den Kantonen übertragenen Aufgaben der konventionellen Abfallbeseitigung: Die Kantone sorgen zusammen mit ihren Gemeinden für das umweltgerechte Verwerten, Unschädlichmachen und Beseitigen. Neu ist die Pflicht, umfassende Konzepte für die Entsorgung und die erforderlichen Anlagen zu erstellen und diese mit den anderen Kantonen zu koordinieren.

Art. 32 USG sieht vor, dass der Bundesrat für bestimmte Kategorien von Abfällen – je nach Bedarf – besondere Vorschriften erlassen kann, aus denen sich dann laufend neue Vollzungspflichten der Kantone ergeben werden. – Von besonderer Dringlichkeit ist natürlich eine Bundesregelung für die *gefährlichen Abfälle* (Dioxin-Affäre!).

Die Entsorgung derartiger Problemabfälle soll nur durch spezialisierte Unternehmungen erfolgen, die zur Ausübung ihrer Tätigkeit einer Bewilligung bedürfen; es wird Sache der Kantone sein, diese Bewilligungen auszustellen sowie deren Voraussetzungen zu prüfen und die nötigen Kontrollen vorzunehmen.

3.2.5. Im Sektor *Bodenschutz* obliegt es den Kantonen, ihre Kulturböden laufend auf ihre Schadstoffbelastung zu prüfen und anhand der vom Bundsrat festgelegten Richtwerte zu kontrollieren. Ergibt sich, dass in gewissen Gebieten die Bodenfruchtbarkeit über Gebühr gefährdet oder gar bereits beeinträchtigt ist, müssen sie die Belastungsquellen mit gezielten Massnahmen wirksam einschränken (Art. 35 USG).

3.2.6. Art. 9 USG führt für grössere Anlagen, die die Umwelt erheblich belasten können, das neue Instrument der *Umweltverträglichkeitsprüfung, UVP*, ein: Die Behörden, die über Planung oder Ausführung solcher Anlagen zu entscheiden haben, müssen auf umfassender Basis und unter Beizug der Umweltschutzfachstellen die Konformität des Vorhabens mit den Forderungen des Umweltschutzrechtes prüfen.

Auf kantonaler Ebene ergeben sich daraus namentlich für die Konzessions- und Baubewilligungsbehörden zusätzliche *Pflichten*; faktisch dürfte sich die UVP indes nur beschränkt als eine zusätzliche belastende *Aufgabe* erweisen, denn:

- Der Umweltverträglichkeitsbericht und alle nötigen Abklärungen müssen vom Interessenten (Projektverfasser, Bauherr) beigebracht werden.
- Die UVP wickelt sich im Rahmen bereits bestehender Entscheidungsverfahren ab.
- Fast alle umweltrelevanten Grossprojekte werden bereits heute unter Mitwirkung der kantonalen Umweltfachorgane auf ihre zu erwartenden Auswirkungen untersucht.

4. Weitere Aktivitäten der Kantone im Zusammenhang mit dem neuen USG

4.1. Die zahlreichen neuen bundesgesetzlichen Pflichten und die mannigfaltigen Vollzugsaufgaben werden ihrer breit gefächerten Wirkung wegen ganz erheblich in das politische und organisatorische Gefüge der Kantone eingreifen. Die Kantone werden daher gut daran tun, sich ein am USG orientiertes *Konzept* für ihre Umweltschutzbestrebungen zurechtzulegen.

In *politischer Hinsicht* wären von einem solchen Konzept Koordination und Prioritätensetzung für den Umweltschutz mit anderen Bereichen wie Verkehrs- und Energiepolitik, wirtschaftliche und touristische Entwicklung, Raumplanung, Strukturhaltung, Finanzpolitik usw. zu erwarten. In *organisatorischer Beziehung* ginge es darum, die verschiedenen Tätigkeiten des Gesetzesvollzuges auf sinnvolle Weise den hierfür am besten geeigneten Stellen zuzuweisen und deren Tätigkeiten zweckdienlich zu koordinieren. Im Interesse der Verwaltungsökonomie und des Kostensparens wären Lösungen anzustreben, bei denen die bereits vorhandenen Organisationsstrukturen optimal ausgenutzt werden könnten:

- Einsatz von Gewässerschutzamt, Kant. Amt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (KIGA), Kantonschemiker usw. für fachspezifische Aufgaben,
- angemessener Beizug der Gemeinden (Messungen und Kontrollen von Emissionen und Immissionen, Abfallbeseitigung),
- Zusammenarbeit mit privaten Organisationen des Umweltschutzes.

4.2. Die Wirkung des USG wird zum grossen Teil von der Qualität seines Vollzuges abhängen. Der Vollzug seinerseits steht und fällt im freiheitlichen Staat letztlich mit dem allgemeinen politischen Willen zur guten Tat.

Deshalb sollten die Kantone namentlich in der Phase der Einführung von USG und Verordnungen gewissermassen als «flankierende Massnahme» nach Kräften *Information und Aufklärung* betreiben. Diese Aufgabe ist um so wichtiger, als ja USG und Verordnungen bekanntlich nicht zu den ausgesprochen einfachen und leicht verständlichen Bundeserlassen gehören!

5. Schlussbemerkung

Das USG beschert den Kantonen eine äusserst reichhaltige Palette anspruchsvoller Aufgaben. Es gilt aber zu beachten, dass ein beträchtlicher Teil dieser Aufgaben vorwiegend *intellektuellen Aufwand* erfordern wird (Organisation, Koordination, Information). Geistige Arbeit ist in der Regel kostengünstig!

Mit den meisten in der neuen Gesetzgebung geregelten Problemkreisen sind die Kantone bereits heute konfrontiert. Fast jeder Kanton besitzt organisatorische und rechtliche Instrumentarien für den Umweltschutz; zur Hauptsache werden somit die Kantone nunmehr Ausbau-, Anpassungs- und Harmonisierungsarbeit leisten müssen.

Referat von Dr. *Rodolfo Pedrolì*, Direktor des Bundesamtes für Umweltschutz, 3003 Bern, gehalten an der Arbeitstagung der Freisinnig-Demokratischen Partei des Kantons Zürich am 30. Juni 1984 in Zumikon.

Persönliches

Prof. Peter Kasser zum 70. Geburtstag

Am 19. September 1984 vollendete Peter Kasser, dipl. Bauing. ETH, sein 70. Lebensjahr. Unter den Gratulanten werden sich neben Kollegen des Bauwesens vor allem Erdwissenschaftler finden, hat sich Peter Kasser doch gleich nach Abschluss seiner Studien einer stark naturwissenschaftlich orientierten Tätigkeit zugewandt. Den Kontakt mit den Bauingenieuren hat er indessen auch als Hydrologe und Glaziologe immer aufrechterhalten. Nach Abschluss der Studien 1940 folgte ein zweijähriger Aufenthalt am Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Weissfluhjoch. Anschliessend wurde Peter Kasser Mitarbeiter an der damaligen Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau (VAWE) an der ETH, wo er während fast 37 Jahren bis zu seiner Pensionierung im Herbst 1979 wirkte. In dieser Zeit gelang es ihm, die Abteilung für Hydrologie und Glaziologie aus kleinen Anfängen als deren Chef zu einer international anerkannten Institution aufzubauen. Von seiner Ausstrahlung über die Landesgrenzen hinaus zeugen sowohl seine Ehrenmitgliedschaft bei der «International Glaciological Society», wie die Zugehörigkeit zur Kommission für Glaziologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, der er als einziger Ausländer angehört. In Anerkennung seiner Verdienste für die ETH wurde ihm 1972 der Titel eines Professors verliehen. Zahlreiche Publikationen tragen den Namen Kasser. Bei manchen Werken ist aber nicht ohne weiteres ersichtlich, welchen entscheidenden Beitrag er zu deren Zustandekommen geleistet hat, wie zum Beispiel bei der Vermessung der Aletschgletscher als Beitrag zum Internationalen Geophysikalischen Jahr (Aletschgletscherkarte 1:10 000, Stand September 1957) oder der Monographie der Internationalen Kommission für die Hydrologie des Rheingebietes. Neben der wissenschaftlichen Forschung nahmen Gutachten zu Fragen der Praxis Peter Kasser in Anspruch. Daneben leistete er grosse Arbeit in verschiedenen Kommissionen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft (SNG). Viele Jahre hindurch war er Sekretär der Hydrologischen Kommission, und der Schweizerischen Gletscherkommission gehörte er während 37 Jahren an, 8 Jahre als Präsident.

In der Hydrologie entstand unter Peter Kassers Leistung ein auf die Praxis ausgerichtete hochentwickeltes Verfahren zur Vorhersage des Abflusses des Rheins, sowohl kurzfristig für die folgenden Stun-