

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 24 (1967)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Aus der Gerichtspraxis = Questions juridiques

### **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:** 02.04.2026

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

**Strom- und Wasserversorgung als Ortsplaner**

**Der berühmte Entscheid von Celerina**

(Von unserem Bundesgerichts-korrespondenten)

Die Gemeindeversammlung von Celerina/Schlarigna nahm am 29. November 1963 einen Bebauungs- und Nutzungsplan an, dessen Artikel 32 eine Ziffer 2 enthält, welche das Bauen in dem dem Baugebiet noch nicht rechtskräftig zugeschlagenen Gemeindeterritorium als unerwünscht bezeichnet und daran ein an den Gemeinderat gerichtetes Verbot knüpft, dort Anschlüsse an die Trinkwasserversorgung der Gemeinde und an das öffentliche Stromnetz zu bewilligen. Der Kleine Rat des Kantons Graubünden ersetzte am 30. Dezember 1964 diese Bestimmung durch eine andere. Darin sprach er jenen, die in diesem nicht eingezonten Gebiet bauen, den Rechtsanspruch auf Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung nur ab, sofern die Baute nicht der Land- und Forstwirtschaft dient. Der Rechtsanspruch wurde jedoch nur so lange abgesprochen, als die Gemeindevasserversorgung nicht alle Bedürfnisse des eingezonten Baugebietes zu decken vermag. Am 26. November 1965 hob der Grosse Rat des Kantons Graubünden sowohl die ursprüngliche wie die vom Kleinen Rat angeordnete Fassung von Ziffer 2 auf.

*Eine selbständige Gemeinde*

Die Gemeinde Celerina führte darauf staatsrechtliche Beschwerde wegen Verletzung ihrer Gemeindeautonomie und wurde am 7. Dezember 1966 hierin von der Staatsrechtlichen Kammer des Bundesgerichtes einstimmig geschützt. Die Begründung dieses für die Landesplanung ausserordentlich wichtigen und demnach in interessierten Kreisen bereits eifrig erörterten Entscheides steht nunmehr zur Verfügung. — Das Bundesgericht bestätigte dabei seine neueste Praxis zur Gemeindeautonomie. Die Gemeindeautonomie räumt den Gemeinden auf bestimmten Gebieten — so in Graubünden nach Artikel 40, Absatz 2 der Kantonsverfassung (KV) auch für die Rechtssetzung im öffentlichen Bau-recht — Ermessensfreiheit ein. Der Kanton — hier also Kleiner und Grosser Rat — darf diese autonome Rechtssetzung nur auf Rechtmässigkeit hin überprüfen, aber nicht sein Ermessen an die Stelle jenes der Gemeinde setzen. Das Bundesgericht wird fortfahren, die materielle Verfassungsmässigkeit der kantonalen Rechtskontrolle zu überprüfen, damit der Kanton nicht, wie früher, seinen Entscheid mittels der Behauptung, die Gemeinde habe einen Rechts-satz verletzt, in die Gestalt einer Rechtskontrolle einkleiden kann und damit

der äussern Form nach seine Zuständigkeit zu begründen vermag, während er inhaltlich in den Ermessensbereich der Gemeinde eingreift. Immerhin deutete das Bundesgericht an, es frage sich, ob es in allen Fällen das kantonale Recht, wie es das seit einigen Jahren tut, in bezug auf die Gemeindeautonomie frei prüfen könne, statt, wie bis anhin, bloss auf Willkür hin. Im Falle von Graubünden ergab sich die freie Prüfung, bei der allerdings nicht ohne Not von der Auslegung der obersten kantonalen Behörde abgewichen wird, schon daraus, dass die Gemeindeautonomie dort in der KV selber umschrieben ist und Verfassungsbestimmungen frei geprüft werden.

*Keine Verletzung der Eigentums-garantie*

In der Sache entschied das Bundesgericht, allerdings gegen Bedenken eines Richters, dass die Ziffer 2 die Eigentums-garantie nicht verletzt. Der betreffende Richter sah in der Verweigerung des Anschlusses einen Eingriff ins freie Eigentum, fand aber, hier wirke die nicht angefochtene Zoneneinteilung des Gemeindegebietes bereits aufs Eigentum ein, so dass das Anschlussverbot einen bereits bestehenden, nicht gerügten Eingriff bloss noch unterstreiche. Das Beseitigen des Anschlussverbots ändere nichts an der minimalen Ausnützungsziffer, die ohnehin für die nicht dem Baugebiet zugeschiedenen Territorien besteht. Die Erwägungen der Mehrheit lauten indessen dahin, dass dem Grundeigentümer durch das Anschlussverbot weder ein Tun noch eine Unterlassung befohlen wird, wie das bei Eigentumsbeschränkungen des öffentlichen Rechts der Fall ist. Es wurde verneint, dass die Eigentums-garantie einen Anspruch auf die Benützung öffentlicher Werke verleiht (genau wie die Handels- und Gewerbfreiheit kein Recht auf Sonder-nutzung öffentlicher Sachen erteilt). Ob öffentliche Werke benutzt werden dürfen, entscheidet sich nach den Vorschriften des verfügungsberechtigten Gemeinwesens und nach dem Rechtsgleichheitsgebot des Artikels 4 der Bundesverfassung (BV).

*Kantonales Recht spricht für die Gemeinde*

Zwischen dem Erlass des Planes von Celerina und dem Entscheid des Kleinen Rates war am 26. April 1964 ein kantonales Bau- und Planungsgesetz (BPG) erlassen und am 1. Juli 1964 in Kraft gesetzt worden. Dessen Artikel 4 zählte vier Bedingungen auf, die erfüllt sein müssen, bevor eine Gemeinde Bauten in vorwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Gebieten zu bewilligen hat, sofern die Gemeinde beschliesst, Bedingungen zu stellen. Das Anschlussverbot von Celerina kann nun

bewirken, dass auch dann vom Bauen abgesehen werden muss, wenn die vier Bedingungen erfüllt sind. Das kantonale Recht wird dadurch jedoch nicht verletzt, da Artikel 4 BPG nicht den Sinn hat, die Gemeinden zum Ermöglichen von Bauten zu verpflichten, sobald die vier Bedingungen erfüllt sind. Würde man das Gegenteil annehmen, so wären Gemeinden ohne Gemeindebetriebe bloss verpflichtet, das zonenplanwidrige Bauen nach Erfüllung der vier Bedingungen zu dulden, während die anderen es durch Lieferung von Strom und Wasser noch fördern müssten. Dem steht aber Artikel 3, Buchstabe b BPG entgegen, wonach Bebauungs- und Nutzungspläne den Bereich abgrenzen können, innerhalb dessen Bauten an die öffentlichen Leitungen anzuschliessen sind.

Die Ziffer 2 des Plans von Celerina verstösst aber nicht allein keineswegs gegen die Eigentums-garantie und das BPG. Vielmehr verletzt die Aufhebung von Ziffer 2 den Artikel 40, Absatz 2 KV selber. Er erteilt nämlich den Gemeinden das «Recht der selbständigen Gemeindeverwaltung mit Einschluss der niederen Polizei» und ermächtigt sie, die «dahin einschlagenden Ordnungen» festzusetzen. Zur selbständigen Gemeindeverwaltung gehört die Einrichtung gemeindeeigener Versorgungsbetriebe, und zur einschlägigen Ordnung derselben die Bestimmung ihres Wirkungsbereiches. Dabei kann die Gemeinde alles anordnen, was sie für das Erreichen der von ihr selbst bestimmten öffentlichen Zwecke für tauglich erachtet. Vorbehalten bleiben Verstösse gegen Artikel 4 BV. Planerische Ziele dürfen damit verbunden werden, wie das Bundesgericht schon früher entschieden hat. Das gilt um so eher, als die heutige Gemeindevasserversorgung nicht für beliebig viele Anschlüsse ausreicht, so dass die Gefahr besteht, dass das Baugebiet infolge zu zahlreicher Anschlüsse im übrigen Gemeindegebiet nicht mehr versorgt werden könnte. Wann der noch vorhandene Grundwasservorrat einmal angezapft werden kann, weiss man nicht. Die Gemeinde muss daher für die Zuteilung von Wasser Handlungsfreiheit besitzen. Bei der Stromversorgung mögen die Verhältnisse weniger prekär sein. Das schliesst jedoch nicht aus, dass die Gemeinde selber entscheiden kann, wohin sie Elektrizität liefert, zumal Artikel 3, Buchstabe b BPG sie zu solcher Selbstbestimmung ermächtigt.

*Ein Sicherheitsventil für Härten*

Es können nun allerdings Härtefälle entstehen. Verletzt in einem solchen Falle das Anschlussverbot die Rechtsgleichheit oder das Willkürverbot von Artikel 4 BV, so hätte der Gemeinde

rat unmittelbar auf Grund der Bundesverfassung eine Ausnahme von Artikel 32, Ziffer 2 des örtlichen Planes zu bewilligen. Das gilt unter Umständen auch für Parzellen am Hang der Ova da Saluver, wo das Erstellen einer eigenen Wasserversorgung fast unmöglich ist, die Gemeindevasserleitung aber ausgerechnet hindurchführt und nach Aussage der Gemeindevertreter nichtlandwirtschaftliche Bauten eher tragbar erscheinen. Das spricht aber nicht, wie der Grosse Rat meinte, für die Aufhebung von Ziffer 2, sondern für eine andere Zoneneinteilung. Diese ist jedoch nicht Gegenstand dieses Beschwerdeverfahrens.

Dr. R. B.

### Staatshaftung für Ueberschwemmungen Bereinigte Bundesgerichtspraxis

(Von unserem Bundesgerichts-  
korrespondenten)

Im zürcherischen Furttal baut eine Genossenschaft Gemüse an. Ihr Gut mündet an einen Bach, den Bannengraben, der ursprünglich in einen Entwässerungsgraben einströmte, der parallel zum Furtbach durch das Gut floss. Einige Jahre nach dem Ersten Weltkrieg wurde dieser Entwässerungsgraben bei Meliorationsarbeiten zugeschüttet und der Bannengraben in den Furtbach geleitet. Im Jahre 1946 trat der Bannengraben bei Hochwasser über die Ufer und verursachte der Genossenschaft einen Schaden, den sie auf 23 000 Franken bezifferte. Sie verlangte Verbesserungen des Wasserlaufs. Die Abteilung für Wasserbau und Wasserrecht der Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich teilte ihr mit, die zürcherische Gemeinde Buchs habe für den Unterhalt des Bannengrabens zu sorgen und habe folgenden Verbesserungen zugestimmt: Wiederanschütten des stellenweise weggepflügten Hochwasserdammes, jährlich mindestens zweimaliges Ausmähen der Bachsohle und Erstellen eines neuen Auslaufes in den Furtbach in gerader Fortsetzung der Bachachse. Diese dritte Massnahme könne jedoch einstweilen aufgeschoben bleiben. Eine Vertiefung des Bachprofils war nach Ansicht des Amtes bei richtigem Unterhalt nicht nötig. Zu einem Begehren der Genossenschaft, in einem Durchlass die Zementröhren von 80 cm Durchmesser durch solche von mindestens 100 bis 120 Zentimeter zu ersetzen, äusserte es sich nicht näher.

Im Jahre 1953 trat der Bannengraben jedoch bei starkem Regen wieder übers Ufer. Die Genossenschaft berechnete ihren Schaden auf 98 900 Franken und machte den Kanton Zürich dafür haftbar. Daraus entstand ein neunjähriger, durch zahlreiche Abklärungen und durch Begutachtung verzögerter Prozess vor Bundesgericht, in dem letztes Jahr die II. Zivilabteilung ein bedeutsames Urteil fällte, dessen umfangreiche Erwägungen nunmehr redigiert sind.

### Grund- und Werkeigentümerhaftpflicht bei Gewässern

Die klagende Genossenschaft machte den Kanton auf Grund von Artikel 679 des Zivilgesetzbuches (ZGB) und von Artikel 58 des Obligationenrechtes (OR) verantwortlich. Sie stützte sich also auf die Schadenersatzpflicht des Grundeigentümers bei Ueberschreitung seines Eigentumsrechts und auf die Entschädigungspflicht des Werkeigentümers, die bei Schaden aus fehlerhafter Anlage oder Herstellung oder aus mangelhaftem Unterhalt des Werkes entsteht.

### Die rechtliche Natur von Gewässern

Damit der Kanton in diesem Sinne haftbar wird, muss er Eigentümer des Bannengrabens sein oder, falls daran kein Privateigentum besteht, darüber die Hoheit im Sinne von Artikel 664, Absatz 1 ZGB ausüben. Das ist der Fall, wenn der Bannengraben ein öffentliches Gewässer ist. Dazu gehören nach Paragraph 1 des Zürcher Wasserbaugesetzes «alle Seen, natürlichen Teiche, Flüsse und Bäche». Bezieht man das Beiwort «natürliche» auch auf «Flüsse und Bäche», so ergibt sich die andernfalls bereits bestätigte öffentliche Natur des Bannengrabens ebenfalls. Denn ein natürlicher Bach liegt auch da vor, wo ein ursprünglicher Bachlauf nur zum Zwecke besseren Abflusses verändert worden ist. Als nicht natürlich sind dagegen Kanäle zu betrachten, die zu anderen Zwecken als dem blossen Ablauf des Quell-, Regen- und Schmutzwassers errichtet worden sind, so zum Betrieb einer Mühle oder Fischzucht. Der Bannengraben dient nun zu nichts anderem als zum Ablauf natürlich anfallenden Wassers und verliert diese Eigenschaft nicht dadurch, dass ihm im oberen Teil Wasserläufe zugeleitet worden sind, die früher ihren Weg nach einer anderen Seite nahmen.

Da der Bannengraben ein öffentliches Gewässer ist, haftet der Kanton für Schaden, den es anrichtet, nach den ans Eigentum geknüpften Haftungsgrundsätzen selbst dann, wenn er nicht Privateigentümer ist, sondern bloss das staatliche Hoheitsrecht über herrenlose und öffentliche Sachen ausübt, das eine eigentumsähnliche Sachherrschaft verleiht. Er kann sich von dieser Haftung nach Artikel 664, Absatz 2 ZGB und Paragraph 1 des kantonalen Wasserbaugesetzes nur befreien, wenn er beweist, dass das Gewässer im Eigentum Privater steht. Diesen Beweis hat hier der Kanton Zürich erfolglos versucht.

Wohl wurde der Bannengraben bei der Bachkorrektur durch Privatgrund verlegt und dem Staate keineswegs förmlich und mit Vermarkung übertragen. Doch war eine solche Förmlichkeit überflüssig, da der Bachkorrektionsbeschluss des Regierungsrates (vom 9. Dezember 1916) bei Korrekturen öffentlicher Gewässer das Areal des neuen Bachlaufes samt Böschungen ohne weiteres ins

Eigentum des Staates übergehen liess. Eine Ueberlassung von Böschungen und Dämmen korrigierter Gewässer an die Anstösser, die nach Paragraph 3, Absatz 2 des Wasserbaugesetzes vorerst möglich ist, wurde nicht nachgewiesen. Es sind im Gegenteil Marksteine sichtbar, die für die im Gesetze vorgesehene Abmarkung bei Zwangserwerb durch den Staat sprechen (Paragraph 3, Absatz 1). Dass bei Landverkäufen unter Anstössern jeweils die Hälfte des Bannengrabens mitverkauft wurde, ist nicht massgebend, da er als unproduktives Land bezeichnet und jeweils unentgeltlich zugeschlagen wurde, so dass es den Kaufparteien in Wirklichkeit gleichgültig sein mochte, wem er gehöre. Sie haben dabei auch kaum an die Haftung gedacht, und schliesslich kann es auf sie nicht ankommen, weil an jenen Verträgen der das Gewässer beherrschende Kanton nicht mitwirkte. In anderen Verträgen wurden zudem jenseits des Grabens liegende Grundstücke oder der Bannengraben selber als angrenzende Parzellen genannt, dessen Eigentum also übergegangen oder als staatlich vorausgesetzt. Staatliche Aeusserungen deuten ebenfalls nur darauf hin, dass der Kanton dieses Gewässer als öffentlich betrachtete.

### Neu umrissene Haftungsgrundsätze

In früheren Entscheiden hat das Bundesgericht die Haftung des Gemeinwesens aus Artikel 679 ZGB nur entstehen lassen, wenn dieses privatrechtlicher Eigentümer oder Befugter und nicht bloss Träger des Hoheitsrechtes war. Diesen in der Rechtslehre umstrittenen Entscheiden vermochte das Bundesgericht dreissig Jahre später nicht mehr zu folgen. Es kam nun zum Schluss, auch im letzteren Falle unterstehe das Gemeinwesen den Bestimmungen und den Verantwortlichkeiten des Nachbarrechts. Nachteilige Einwirkungen aus bestimmungsgemäsem Gebrauch öffentlicher Sachen auf die Nachbarschaft, die nicht oder nicht leicht vermeidbar sind, müssen zwar nach wie vor hingenommen werden und rufen bloss einer enteignungsrechtlichen Entschädigung. Zivilrechtliche Klagen gegen Einwirkungen, die diesen gesetzlichen Rahmen überschreiten oder die mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden könnten, müssen indessen gegen das Gemeinwesen zugelassen werden, wie das die neuere Bundesgerichtspraxis bereits tut. Wenn der Kanton hier trotzdem nicht aus Artikel 679 ZGB haftet, so darum, weil er nicht sein Eigentumsrecht schädigend überschritten hat, sondern der Schaden vielmehr einem Naturereignis entstammt.

Die Vorbeugung gegen schädliche Folgen eines solchen fällt vielmehr unter die von Artikel 58 OR beherrschten Pflichten des Werkeigentümers. Als solcher hatte der Staat hier das Bachbett verkrauten, einen zu engen Durchlass und oberhalb davon eine Abtragung des

Damms um 20 bis 30 cm bestehen lassen. Gerade die Aufschüttungen links und rechts des meliorierten Bachbetts sind sichernde Bestandteile des Werks gegen Naturereignisse, die bei der Anlage in der nun fehlenden Höhe für nötig erachtet wurden. Das Werk war somit mangelhaft unterhalten.

Die vor drei Jahrzehnten vom Bundesgericht getroffene Begrenzung der Werkeigentümerhaftung auf Schaden an Personen und beweglichen Sachen, welche Schädigungen nach Nachbargrundstücken in den nachbarrechtlichen Bereich von Artikel 679 ZGB verwies, erweist sich heute als unhaltbar und ist schon vor zwanzig Jahren erstmals teilweise verlassen worden. Werkmängel, die zu Schäden an Grundstücken füh-

ren, können durchaus anhand von Artikel 58 OR geltend gemacht werden. Dieser Artikel kann auch neben Artikel 679 ZGB in Frage kommen. Diese Bestimmungen brauchen also nicht unbedingt alternativ angerufen zu werden.

Das Bundesgericht lehnte es ab, die Regenfälle, die zur Ueberschwemmung führten, als höhere Gewalt, für die nicht gehaftet wird, zu bezeichnen. Die Benengrabenmelioration war durchaus auch zur gefahrlosen Aufnahme von Hochwassern bestimmt, und so ungewöhnlich waren jene starken Regenfälle nicht, dass mit ihrem Ausmasse nicht gerechnet werden musste. Es waren auch keineswegs unzumutbare Massnahmen, die zur Abwehr des Hochwassers nötig gewesen wären. Nur die Verkrautung,

die regelmässig bekämpft worden war, entsprach dem normalen Werkunterhalt; ihr damaliges Vorhandensein schied daher als Haftungsgrund aus. Dass die Genossenschaft sich nicht stärker für besseren Unterhalt oder andere Anlage gewehrt hatte, wurde ihr nicht als Grund zur Herabsetzung ihrer Ansprüche angerechnet, da die Pflichten hier vom Gesetz einzig dem Werkeigentümer auferlegt werden. Durch Expertise wurde berechnet, wie weit die Ueberschwemmung ohne die als Haftungsgrund ausscheidende, normale Verkrautung gereicht hätte und demgemäss von dem durch die Parteien schliesslich gemeinsam auf 90 000 Franken berechneten Gesamtschaden 50 000 Franken dem Kanton Zürich überbürdet. Dr. R. B.

## REZENSIONEN - CRITIQUE DE LIVRES

**Wasser und Luft in der Nationalplanung.** Bericht über die internationale Vortragstagung Pro Aqua 1965 in Basel. 1966. 424 Seiten, 166 Abbildungen, Gr. 8°, Leinen Fr. 116.—. Herausgegeben von der Pro Aqua AG, Basel. Redaktion: Hansjörg Schmassmann.

Der Schutz unseres Lebensraumes gegen jegliche Verschmutzung gehört wohl zu den dringlichsten Aufgaben der heutigen Zeit. Die damit zusammenhängenden Probleme sind auch in sämtlichen Kulturländern der Welt weitgehend dieselben, und überall sind starke Kräfte am Werk, um durch Erarbeitung wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse, Entwicklung sinnvoller Maschinen, Apparaturen und Gerätschaften, oder Bereitstellung zweckmässiger Baumaterialien den Fragenkomplex der Reinhaltung von Luft und Gewässern zu meistern.

Es erscheint richtig, von Zeit zu Zeit den interessierten Kreisen in einer möglichst umfassenden Uebersicht davon Kenntnis zu geben, was Wissenschaft, Technik und Industrie auf den verschiedenen Sparten an Neuem zu bieten haben.

Dieser Aufgabe dient *Pro Aqua*, Vortragstagung und Ausstellung, in den Räumen der Mustermesse in Basel, die in jeweils vierjährigem Rhythmus dafür ihre Pforten öffnet.

Standen anlässlich der ersten Veranstaltung dieser Art im Jahre 1958 vorwiegend technologische Probleme der Beseitigung und Reinigung bestimmter industrieller Abwässer zur Diskussion, so brachte *Pro Aqua II*, 1961, bereits allgemeinere Probleme, wie die Auswirkungen von Abwässern, Oelen und grenzflächenaktiven Abfallstoffen auf Oberflächen- und Grundwässer, sodann Fragen der Bewirtschaftung von Wasservorkommen und der innerbetrieblichen Wasserwirtschaft zur Sprache. Als neues

Diskussionsthema wurde gleichzeitig die Beseitigung und Wiederverwertung fester Abfälle aus Gemeinden und Industrie ins Vortragsprogramm aufgenommen.

*Pro Aqua III*, 1965, setzte sich sodann in besonderem Masse mit den speziellen in unserer Zeit zur Diskussion und zur Lösung gestellten Problemen und Aufgaben auseinander, indem neben Wasserversorgung und Abwasserreinigung zum erstenmal auch die Reinhaltung der Luft behandelt wurde.

Die unter dem Präsidium von Prof. Dr. O. Jaag, Zürich, stehende Fachtagung der *Pro Aqua AG* stellte sich unter dem Titel «Wasser und Luft in der Raumplanung» in den Dienst der Sicherung unseres Lebensraumes gegen Gefahren und Schäden, die uns aus der gesamten menschlichen Betätigung erwachsen. Durch rechtzeitig geplante und getroffene Massnahmen lassen sich zum Beispiel gefährliche Immissionen vermeiden oder doch in ihrer Auswirkung mildern.

Die Vorträge und Erfahrungsberichte der *Pro-Aqua-Tagung 1965* wurden in fünf Themenkreise zusammengefasst.

Auf dem Sektor «Wasser- und luft-hygienische Fragen bei Energieerzeugungsanlagen» studierte *E. Märki* die Auswirkungen hydroelektrischer Kraftwerke auf ober- und unterirdische Gewässer. *J. Killer* hob die Bedeutung der Dotierwassermenge im Wasserhaushalt hervor. *H. Krause* orientierte über Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Atomenergieanlagen, während *S. R. Craxford* sich über die Luftverunreinigung durch thermische Kraftwerke und *J. Pradel* über die Reinhaltung der Luft bei Atomenergieanlagen ausliessen.

Ueber den Fragenkomplex «Grossräumige und langfristige Planung der Trink- und Brauchwasserversorgung» wurden Beiträge geliefert von *H. Schmassmann*, über Grundwasserschutzgebiete in der Raumplanung, von *C.*

*van Rooijen* über die Wasserversorgung aus Fliessgewässern durch direkte Aufbereitung und durch künstliche Grundwasseranreicherung, von *E. Trüeb* über Grundwasserschutzgebiete und Grundwasseranreicherung, von *F. Schmidt* über die Wasserversorgung aus Seen, von *D. Davies* über Speicherbecken zur Wasserversorgung, von *A. Burger* über regionale und überregionale Wasserverteilung.

Im Teil betreffend die Ergänzung konventioneller Abwasser- und Müllbeseitigungsanlagen bewies *R. Braun* Notwendigkeit und Planung regionaler Anlagen für die Beseitigung von nicht fäulnisfähigen Industrieabfällen. *H. Leib* vermittelte Angaben betreffend die technischen Anforderungen zur Beseitigung nicht fäulnisfähiger fester Industrieabfälle. *E. Zehnder* richtete sein Augenmerk auf die Abfallbeseitigung in Harvariefällen. *L. Hammer* wählte das Thema «Zentrale Entgiftungsanlagen für flüssige Konzentrate». *H. P. Zwicky* zufolge konnten neue Möglichkeiten zur Entgiftung von Cyanidkonzentraten nach dem Berliner Weiss-Verfahren aufgezeigt werden. *F. Oehme* ergänzte diese Ausführungen durch Angaben über die Entgiftung von Chromaten in alkalischen Abwässern. *M. Rutishauser* vermittelte Details über die Abwässer von Cellulosefabriken und die Möglichkeiten zu ihrer Sanierung.

Der Hauptabschnitt «Abwasserreinigung und Messgeräte» umfasste Referate von *M. Dubach* über die zweistufige biologische Abwasserreinigungsanlage System Attisholz, *H. Guldenmann* über die Abwassersanierung im Kanton Baselland, *J. C. Stengelin* über biologische Abwasserreinigung mit Tauchtropfkörpern u. a. m.

Schliesslich wurden Fragen betreffend Badewasser eingehend geprüft. Das vorliegende Werk kann Fachleuten und interessierten Laien bestens empfohlen werden. Vg