Gewässerschutz und Landesplanung

Autor(en): **Winkler, Ernst**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **26 (1969)**

Heft 2

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-782960

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Gewässerschutz und Landesplanung

Prof. Dr. Ernst Winkler, ORL-Institut ETH, Zürich

«Fehlt in einer Gegend das Wasser, so fehlt in ihr auch das Leben.» Nicht treffender könnte das Verhältnis von Gewässerschutz und Landesplanung ausgedrückt werden als durch dies gleicherweise knappe und bündige Wort des verdienten Schützers unserer Gewässer, Prof. Otto Jaag, in seinem vor einigen Jahren gehaltenen Vortrag «Die Gewässer sind bedroht» [1]. Und es gründet in tausendfachen Erfahrungen der Menschheit und ebenso eindrücklich im Bilde der Erdlandschaften aller Zeiten. Denn Leben entstammt — wie die Forschung als recht wahrscheinlich erkannt hat — dem Meer, das offenbar seine «Urheimat» ist. Wo Wasser war, entfaltete es sich jedenfalls: in Pflanzen, Tieren und schliesslich im Menschen und seinen Kulturlandschaften. Wo Wasser *fehlte,* blieb *Wüste* — oder — entstand Wüste neu als Folge der Vernachlässigung der Gesetze, welche den Gewässerhaushalt regulieren. Die Beachtung dieser Gesetze bedeutet somit auch den Schutz des Lebens und damit des Menschen, des Einzelnen wie der Gesamtheit.

Zentrales Anliegen der Landesplaner

Durchaus aus diesem Grund wird Gewässerschutz in der Landesplanung «gross», mit den grösstmöglichen Lettern, geschrieben. Dies gilt nicht erst, seit Gesetzesbestimmungen und Forschungsanstalten für ihn bestehen. Dem Schutz der Gewässer galt das vordringliche Interesse der Landesplaner, so lange sie sich mit ihrem zentralen Anliegen: der Aufeinanderabstimmung aller individuellen und gesellschaftlichen Interessen an menschlichem Lebensraum oder der Landschaft, nämlich den Interessen des Wohnens, des Wirtschaftens, des Verkehrens und des Erholens mit dem Ziele bestmöglicher und nachhaltiger allgemeiner Wohlfahrt befassen. Wiederholt haben sie sich denn auch in ihrer Zeitschrift «Plan» für den Gewässerschutz eingesetzt: von den ersten Nummern über «die Bedeutung der Gewässer in der Landschaft» (H. Gutersohn)[2] bis zu den nicht minder bemerkenswerten impulsreichen Stellungnahmen R. Stüdelis [3] zu den aktuellen Staats-, Finanz- und Rechtsproblemen, die sich im Zusammenhang immer wieder stellen und neu zu lösen sind.

Schlüsselstellung des Wassers

Das Thema Gewässerschutz gehört also seit ihren Anfängen zu den zentralen Problemen der Landesplanung. Die wesentlichen Aufgaben, die sich mit ihnen verbinden, wie die Wege, die zu ihrer Lösung beschritten wurden und noch gegangen werden, dürfen daher als bekannt gelten. Dennoch muss im Interesse der Förderung von beiden immer erneut auf sie hingewiesen werden, zumal auch sie wie alles wirkliche Geschehen dauerndem Wandel unterliegen. Mehr und mehr muss Gewässerschutz hierbei im Gefüge *umfassender* Landschaftsplanung, -gestaltung bzw. -pflege und -nutzung gesehen werden. Denn alles Wasser der Erde ist ein Glied, ja global gesehen, mit 71 % der Gesamtoberfläche unseres Planeten das *dominante* Glied ihrer Landschaften, auch wenn es auf den Festländern nur wenige Prozente ausmacht. Es greift aber in alle übrigen ihrer Bauelemente: den Boden, die Luft, die Pflanzen und Tiere, den Menschen (dessen Körper bekanntlich zu 60 bis 70 % aus Wasser besteht) und auch in dessen Werke so tiefgreifend und vielfältig ein, dass es mit seinen ausserordentlichen physikalischen und chemischen Eigenschaften im ganzen Natur- und Kulturgeschehen eine Schlüsselstellung besitzt.

Gliederung der Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung wiederum wurde in den letzten Jahrzehnten zum integrierenden Bestandstück der Orts-, Regional- und Landesplanung erklärt[4], die in ihr — und mit Recht — ihre Grundlage erblickt bzw. zu erblicken hat, insofern in ihren wesentlichen Teilbereichen, dem Wald, den Agrargebieten, Oedländereien und Schutzgebieten nicht nur entscheidend wichtige Quellen der Versorgung, Erholung und Forschung beschlossen sind, sondern die gegebenenfalls auch als Reserveräume dienen. Die Landschaftsplanung nun gliedert sich pragmatisch u. a. in die Landschafts*schutz*planung, in die Landschaftspflegeplanung, in die Landschaftserholungsplanung und in die Landschaftsnutzungsplanung, wobei der Gewässerschutz sich naturgemäss der ersteren einfügt. Dabei ist wohl freilich festzuhalten, dass er üblicherweise — mindestens bisher — vor allem als Organisation zur *Reinhaltung* des Wassers, d. h. zur Bewahrung vor Verschmutzung und zur Reinigung verschmutzter Gewässer gesehen wurde, wie z. B. die schweizerischen Gesetzestexte erkennen lassen. Dass ein umfassender Gewässerschutz indessen neben den Wasserqualitäten auch die Quantitäten, also das genügende, das zu grosse oder zu geringe Wasserdargebot sowie seine richtige, d. h. landschaftsgemässe oder den Bedürfnissen der übrigen Landschaftselemente (Mensch, Pflanzen, Tiere usw.) entsprechende (raumzeitliche) Verteilung zu berücksichtigen hat, dürfte sicher von niemandem in Frage gestellt werden.

[1] in: Schicksalsfragen der Schweiz: Die Zukunft von Feld, Wald und Wasser. Kultur- und Staatswissenschaftliche Schriften der ETH, 1958

[2] «Plan» 5, 1948, Nr. 5

[3] «Plan» 22, 1965, Nr. 2

[4] Vgl. *J. Jacsman:* Einführung in die Landschaftsplanung. Zürich 1967.

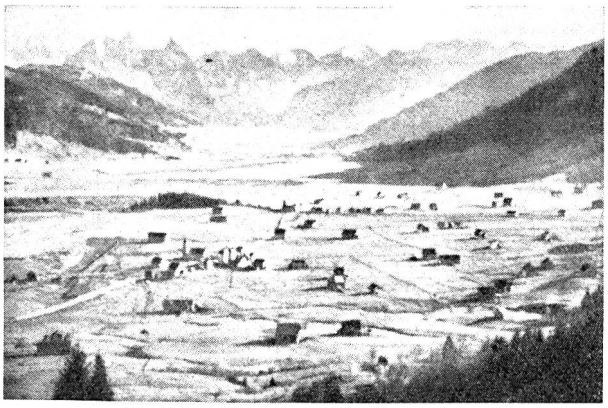
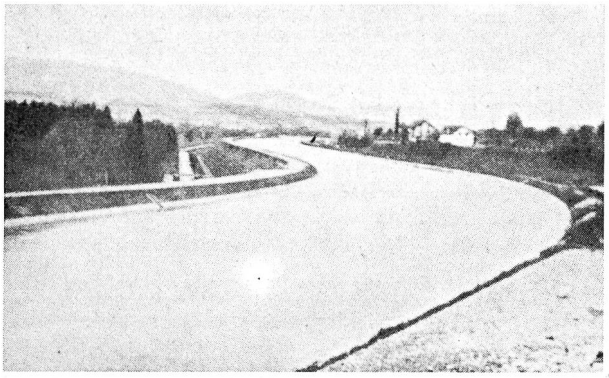


Abb. 1 und 2. Landschaftsgestaltung durch Seestau: Durch das Sihlwerk wurden 1937 rund 11 km² Land im Sihltal bei Einsiedeln unter Wasser gesetzt, wobei gegen 400 Wohn- und Oekonomiegebäude zu beseitigen und 500 Menschen umzusiedeln waren. Der grösste schweizerische Stausee veränderte die Landschaft grundlegend



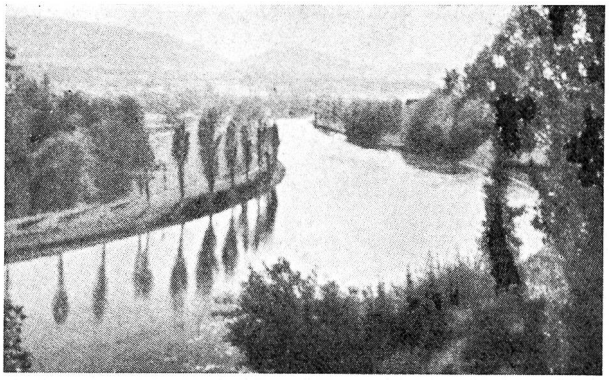


Abb. 3 und 4. Landschaftsgestaltung durch Flusskanalisation: Die Oberwasserkanalisation des Kraftwerkes Gösgen (Aaregebiet) 1918 und nach 1945

Die unbedingte Notwendigkeit dieser Einsicht kann aber unterstrichen werden durch den Hinweis auf zahlreiche technische Eingriffe in den Wasserhaushalt wie Be- und Entwässerungen, Fluss- und Seeregulierungen (und Schaffung *neuer* Gewässer: Flusstrekken z. B. Kanderumleitung, Linth-Limmat-Korrektion u. a. oder Stauweiher und Seen zur Brauchwasser- oder Energiegewinnung), Landgewinnung (an Seen und Meeren usw.), die alle meist ebenso des gleichzeitigen Schutzes der Gewässer bedürfen wie sie Bewahrung *vor* ihnen bedeuten.

Planungsverfahren

Um den Gewässerschutz noch eindringlicher in Landschaftsschutz, Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung zu verankern, erscheint eine Skizzierung des Verfahrens der Planung angezeigt. Es entspricht weitgehend demjenigen der Landes-, Regional- und Ortsplanung, welcher es grundsätzlich auch entstammt. In den Grundzügen geht es in ihm erstlich und letztlich um die zweckmässige und mit den übrigen Interessen an der Landschaft koordinierte Ausscheidung, Dimensionierung, Lokalisierung (Standort- bzw. Standraumbestimmung), Strukturierung und Legalisierung der schützenswürdigen bzw. notwendig zu schützenden Landschaften und Landschaftsteile, also auch der in diesen Zusammenhang gehörigen Gewässer: der Grund- und Karstwässer, Bäche, Flüsse, Ströme, Teiche, Seen (und mehr und mehr auch der Meere) sowie der Gletscher- und Firngebiete, die naturgemäss namentlich in Gebirgsländern wie der Schweiz von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind — wie in den letzten Jahren erhobene Klagen der Bergbevölkerung über Trinkwasserschwund usw. belegen.

Die einzelnen Phasen

Phasen- oder etappenmässig gesehen lassen sich diese Teilverfahren — zusammenfassend — in die

— Problemstellung und Zielsetzungen (Katalog der bestehenden Anlässe bzw. Ursachen landschaftsschützerischer Massnahmen),
— Inventarisierung bzw. Dokumentation der zu schützenden Objekte,
— Interpretation bzw. Beurteilung ihrer Schutzwürdigkeit, d. h. etwa Einmaligkeit, Seltenheit, Bedeutung für Wissenschaft, Erholung, Nutzung usw. (auch Diagnose genannt),
— Prognosen der künftigen Entwicklung, die aus ihnen zu konstruierenden
— Konzepte oder Leitbilder,
— Aufstellung von (den in den Landschaften enthaltenden Möglichkeiten bzw. Potentialen einer- und den Bedürfnissen oder Bedarfen andrerseits entsprechenden) Entwicklungsprogrammen (der Arten, Zahl und Grösse der Schutzobjekte und -gebiete) sowie schliesslich
— in den Entwurf der Pläne und zugehörigen Vorschriften (Reglemente, Kommentare), sondern, welch letztere, in rechtsindirektwirksame Richt- und rechtsdirekt (unmittelbar) wirksame Real- oder Nutzungspläne unterteilt, die Brücken zur Verwirklichung, d. h. in unserem Falle zur Durchführung des Landschaftsschutzes bilden.

Dass auch diese, durch Behörden- oder Volksbeschlüsse zu legalisierenden Institute oder Instrumente der Planung die Aufmerksamkeit der Orts-, Regional-, Landes- und Schutzplaner und Schützer selbst beanspruchen (müssen), die sowohl die wünschenswerte Verwirklichung zu überwachen als auch die nötigen Revisionen zu veranlassen haben, bedarf wohl keiner besonderen Erörterung. Ebensowenig braucht ausdrücklich betont zu werden, dass die genannten Verfahrensphasen dauernd mit- und nebeneinander verlaufen und im einzelnen erheblichen Differenzierungen unterliegen. Dass im Rahmen dieses Verfahrens auch die modernen Techniken wie etwa Systemanalyse, Programmierung, Netzplantechnik, Kybernetik usw. Verwendung finden, dürfte gleichermassen einsichtig sein, wenn auch ihre Formalisierungs- und Abstraktionsmethodiken nicht unbeachtliche Gefahren bergen, die indessen erkannt sind.

Landschaftschutz und Gewässerschutz

Vielleicht könnte aber durch die summarische Umschreibung des Landschaftsschutz- bzw. Planungsverfahrens der Eindruck erweckt worden sein, die Meinung bestehe, den Gewässerschutz in der Landschaftsplanung oder im Landschaftsschutz aufgehen zu lassen. Dies ist keineswegs der Fall. Das Bestehen eines umfassenden Landschaftsschutzes schliesst dasjenige eines besonderen Gewässerschutzes ebensowenig aus wie das eines speziellen Natur- und Heimat- oder Kulturschutzes und umgekehrt, im Gegenteil. Das Wort des kürzlich verstorbenen bedeutenden Förderers des letzteren, Dr. E. Laur, diese Bestrebungen müssten alle als solche existieren, weil nur «getrenntes Kämpfen erfolgreiches gemeinsames Schlagen», d. h. Siegen sichere, gilt zweifellos nach wie vor zu Recht. Ihre Zusammenfassung in einen umfassenden Landschaftsschutz (bzw. in die Landschafts- und Landesplanung) kann und soll nur die klare Abstimmung der durch sie repräsentierten Interessen aufeinander mit dem Zweck ihres tatsächlichen und bestmöglichen Gelingens bedeuten, das durch völlig isoliertes Nebeneinandergehen gefährdet, wenn nicht unmöglich wäre. Denn es würde immer wieder — meist unfruchtbare — Kämpfe gegeneinander heraufbeschwören. Ueberdies entspricht dieses Verfahren der wechselseitigen Zusammenarbeit einem grundlegenden Gesetz des natürlichen Geschehens, dem nämlich, dass ein Ganzes zwar nicht ohne seine Teile, diese aber auch nicht ohne das (zugehörige) Ganze, «ganz», d. h. «gesund», «sinnvoll», «gedeihlich» zu existieren vermögen.

Erfassung der Einflüsse

Eben deshalb kommt der Erfassung der Einflüsse, die auf Landschaften und Landschaftsteile (Gewässer) wirken, zu Konflikten führen oder umgekehrt ihr Dasein fördern, im Gesamtverfahren der Landschaftsplanung und des Landschaftsschutzes eine zentrale Funktion zu. Sie hat demgemäss auch für den Gewässerschutz als solchen wie als Element des Landschaftsschutzes und der Landschaftsplanung erhebliche Re-

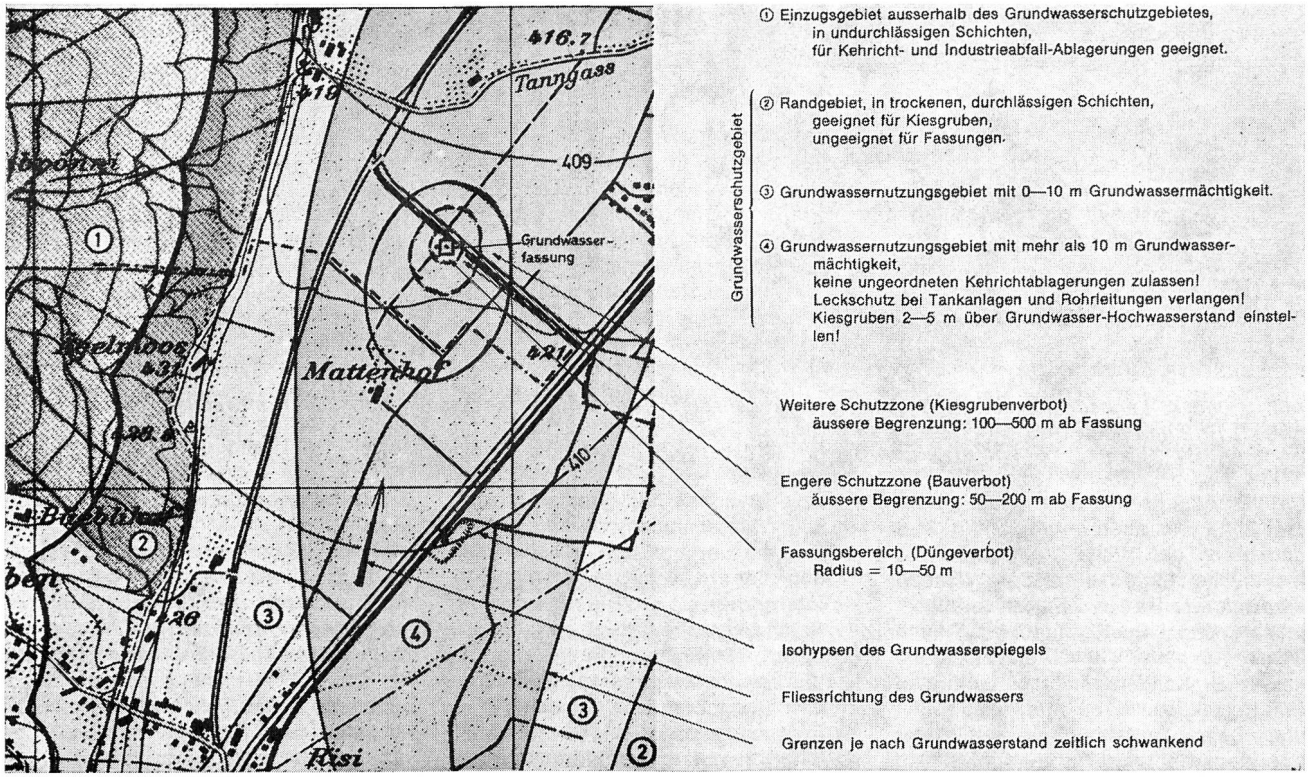


Abb. 5. Situation eines Grundwassergebietes mit Schutzzone, 1 : 10 000. Aus Lit. Fussnote 5

levanz. Zum Kanon der Einflüsse gehören Politik, Sozialstrukturen (Gesellschaft), Technik, Produktions-, Distributions- und Konsumtionswirtschaft, Siedlung, Technik, Verkehr, Hygiene, Religion, Ethik und Weltanschauung ebenso wie andere Naturelemente: Boden, Klima, Pflanzen und Tiere, wobei sie sowohl unter nationalen (internen) als auch internationalen (externen, exogenen) Aspekten zu sehen sind.

Die wesentlichen Konfliktmöglichkeiten mit dem Gewässerschutz (und dem Landschaftsschutz) ergeben sich wohl vornehmlich aus den Ansprüchen der Träger der genannten Einflüsse ans Wasser (bzw. an die Gewässer) wie an die schützenswerten Landschaften im ganzen, so seitens der Siedlung im Zusammenhang mit Bevölkerungszunahmen (aber auch -abnahmen) durch planlose Streubauweise einer- oder ungesteuerte Ballungen andererseits, seitens der Landwirtschaft durch Störungen des Wasserhaushaltes als Folge von Urbarisierungen (Grundwasserveränderungen), Düngung und anderer Eingriffe, seitens der Energiewirtschaft durch die Beeinträchtigung des Wassers in Stauhaltungen (Veränderung der Hydro-Biozönosen mit negativen Folgen für die angrenzenden Grundwasserströme) oder durch Abwässer der nuklearthermischen Kraftwerke usw., seitens des Verkehrs durch Transporte flüssiger Brenn- und Treibstoffe und Abwässer der Schiffahrt, seitens der Industrien und Gewerbe durch Beanspruchung grundwasserführender Gelände als Fabrikstandorte, durch feste und flüssige Abwässer und anderes mehr.

Schutz für Gewässerlandschaften

Mit ihnen allen und weiteren Trägern von Einflüssen hat sich selbstredend sowohl der Gewässer- als auch der Landschaftsschutz dauernd auseinanderzusetzen, wobei in der Regel das erhebliche öffentliche Interesse bei Rechtsfällen entscheiden sollte. Hierbei darf vielleicht angemerkt werden, dass es beim ganzen Problemkreis mehr und mehr darum gehen muss, nicht nur Gewässer an sich, Bäche, Seen, Flüsse, sondern «ganze» Gewässer*landschaften* auf ihre Schutzwürdigkeit zu prüfen bzw. dem Schutz zu unterstellen. Das Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung der Eidgenössischen Technischen Hochschule (Direktion Prof. M. Rotach) hat diesbezüglich einen ersten bemerkenswerten Anfang gemacht, indem es durch den Forschungsausschuss für Planungsfragen (FAP) detaillierte Richtlinien zur Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen [5] ausarbeiten liess (weitere analoge Richtlinien werden folgen), die durchaus in diese Richtung weisen.

Zusammenarbeit der Planer

Nicht geringere Bedeutung dürften in diesem Zusammenhang die vom gleichen Institut in Zusammenarbeit mit zahlreichen Fachleuten und Behörden der ganzen Schweiz auf Grund des Bundesgesetzes über Massnahmen zur Förderung des Wohnungsbaues vom 19. März 1965 (bzw. der zugehörigen Vollzugsverordnungen vom 22. Februar 1966) in Angriff genommenen gesamtschweizerischen Leitbilder einer künftigen (optimalen) Besiedlung bzw. Nutzung des nationalen Lebensraumes erlangen, die auf eine grössere Reihe von Teil-Leitbildern (des Landschaftsschutzes, der Siedlungswasserwirtschaft und Siedlung überhaupt, der Energiegewinnung, der Industrie, des Wehrwesens, des Verkehrs und der Kommunikationen, der Hygiene und Erziehung und nicht zuletzt der Gesellschaft, Volkswirtschaft und Politik) gestützt massgebliche Richtlinien und Möglichkeiten auch eines intensivierten Gewässerschutzes liefern werden [6]. Dass alle diese Teil-Leitbilder im Rahmen eines Gesamthaushaltplanes der Gewässer und dieser im Ganzen eines Gesamt-«Haushaltplanes» des Landes — was gleichbedeutend ist mit einem nationalen Gesamtplan der Kulturlandschaftsentwicklung — zu konzipieren und zu gestalten sind, wird jedermann klar sein und hat in Forderungen etwa eines schweizerischen Gewässerschutzplanes durch O. Jaag (1961) [7] oder einer nationalen Lan-

[5] Zürich 1968. Blatt 516 021. Bearbeitet von *H. Jäckli* in Zusammenarbeit mit dem Eidg. Amt für Gewässerschutz, Bern, der Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz an der ETH, Zürich, und weiteren Fachleuten der Wasserversorgung und des Gewässerschutzes.

[6] Vgl. *C. Hidber* und *H. Ringli:* Landesplanerische Leitbilder. Informationen zur Orts-, Regional- und Landesplanung Nr. 12, Zürich 1969. (Aus dem Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung an der ETH, «Plan» Nr. 4/1968.)

desplanung überhaupt durch A. Meili (1930/32) [8] bemerkenswerte Vorläufer, denen die Nachfahren dauernd verpflichtet sind. Die gegenwärtige Generation ist denn auch durchaus zielbewusst daran, ihnen nachhaltige Gefolgschaft zu leisten, und wenn sie bisher noch Anfangsschwierigkeiten der Lösung zu überwinden hat, liegt dies ebensosehr in dem überaus komplexen Objekt: den vielgestaltigen Ländern und ihrer Landschaften wie in den in ihnen beschlossenen Organisations- und Verfahrensaufgaben begründet. Am Willen insbesondere auch zum Zusammenwirken von Gewässerschutz, Landschaftsschutz und Landschaftsplanung wie Landesplanung weitesten Ausmasses fehlt es sicher nicht. Und glücklicherweise hat auch der Souverän begriffen, dass dieses enge Zusammenarbeiten in seinem eigensten Interesse ist. So steht zu hoffen, dass über kurz oder lang auch die Früchte reifen, die aus den Kontakten erwartet werden dürfen.

Jedenfalls kann aber abschliessend mit Ständerat W. Rohner betont werden: «Landesplanung ohne Gewässerschutz ist ebenso undenkbar wie Gewässerschutz ohne Landesplanung» [9]. In der Tat sind beide, im Blick auf die Völker auf Gedeih und Verderb aufeinander angewiesen. Sie werden daher sicher alles tun, diese Unauflöslichkeit in Zukunft in noch verstärktem Masse durch gemeinsames Tun unter fruchtbarer Beweis zu stellen.

[7] *O. Jaag:* Das Wasser und seine Bewirtschaftung. Neue Zürcher Zeitung, 190, 1969, Nr. 140 und 143.

[8] *A. Meili:* Allgemeines über Landesplanung. SA Autostrasse 1933.

[9] In «Die Aufgaben des Bundes». Aufgaben der Landes-, Regional- und Landesplanung. Bern 1963/64.

Grundwassergewinnung im Siedlungsraum

A. Casati, dipl. Ing., Direktor der Hardwasser AG, Pratteln

Planer aller Stufen befassen sich intensiv mit der Gestaltung unseres Landes im Hinblick auf die Bevölkerungsvermehrung, die im Jahre 2000 den Stand von rund 10 Mio Einwohnern erwarten lässt.

Diese Bevölkerung muss nicht nur mit Trinkwasser versorgt werden, sondern es ist auch dafür zu sorgen, dass die benötigten Trinkwassermengen auf wirtschaftliche Art gewonnen und verteilt werden können.

Ein halbes Prozent des Volkseinkommens für das Trinkwasser

Die Schweiz ist mit einer mittleren Niederschlagshöhe von 1470 mm ein klimatisch bevorzugtes Land. Von der jährlichen Regenmenge von rund 62 Mia m^3 werden gegenwärtig etwa 1,6 ‰ als Trinkwasser konsumiert. Mit Ausnahme einiger kleiner Mangelgebiete ist überall genügend Wasser vorhanden, um den Wasserbedarf auch in Zukunft zu decken. In den meisten Fällen wird es lediglich eine Geldfrage sein, die benötigten Wassermengen bereitzustellen. Da heute nur rund 0,5 % des Volkseinkommens für das Trinkwasser aufgewendet werden, fällt dieser Aufwand, abgesehen von rein lokalen Belastungen, volkswirtschaftlich nicht ins Gewicht.

Wir können hier darauf verzichten, Betrachtungen über den zukünftigen Wasserbedarf und besonders über den spezifischen Wasserverbrauch anzustellen. Klar ist, dass eine wachsende Bevölkerung auch mehr Wasser benötigt und dass der zunehmende Komfort einen höheren spezifischen Wasserverbrauch zur Folge haben wird. Es ist Sache der lokalen Versorgungen, die Prognosen auf Grund der spezifischen Voraussetzungen zu stellen und ihre Ausbauprogramme entsprechend darauf einzurichten. Wesentlich ist, dass die benötigten Trinkwassermengen auf grössere Zeiträume geplant und bereitgestellt werden, damit sie zum Zeitpunkt des Bedarfes zur Verfügung stehen. Dass die Verteilanlagen entsprechend schritthalten müssen, versteht sich von selbst.

Probleme der Versorgung

Es wird immer wieder die Frage aufgeworfen, ob eine öffentliche Versorgung verpflichtet sei, jeden möglichen Verbrauch, selbst jenen, der an Verschwendung grenzt, decken zu müssen. Hierzu darf gesagt werden, dass es grundsätzlich Aufgabe der Versorgung ist, den auftretenden Bedarf zu decken, sofern der Rohstoff in genügender Menge vorhanden ist. Auch Gärten, Parks und Strassen sollen ausreichend besprengt werden können. Die Pflege der Natur ist gerade in einer Stadtlandschaft sehr wichtig, denn auch sie trägt wesentlich zu einem guten Klima bei. Das Trinkwassernetz gestattet die billigste Verteilung des Wassers, und es wäre unwirtschaftlich, die Spreng- und Brauchwasserversorgung davon zu trennen.

Dann ist zu bedenken, dass die Drosselung des Bedarfes in einem Trinkwassernetz ausserordentlich schwierig ist. Sobald die Momentanspeisung unter den Bedarf sinkt, tritt im Netz eine partielle Druckreduktion ein, die zur Folge hat, dass privilegierte Bezüger noch Wasser erhalten, während andere leer ausgehen. Sofern es das Netz überhaupt gestattet, ist ein grosser Aufwand notwendig, das wenige Wasser in alle Stadtteile einigermassen gleichmässig zu verteilen. Eine solche Uebung wurde in Basel im Jahre 1947 praktiziert, als während rund zweier Monate nur etwa 50 % des Bedarfes zur Verfügung standen. Es ist ganz ausgeschlossen, dass ein derartiger Betrieb jedes Jahr mehrere Male wiederholt werden könnte.

Vor allem: Gutes Trinkwasser

Unsere Bevölkerung wird auch in Zukunft nicht nur genügend, sondern vor allem gutes Trinkwasser erwarten. Dazu kommt, dass heute auch von der technologischen Seite her sehr hohe Anforderungen an das Wasser gestellt werden. Wasser, das erwärmt oder industriell gebraucht wird, sollte möglichst weich und salzarm sein, Wasser hingegen, das getrunken wird, eher hart und salzreich. Nach den Vorschriften des schweizerischen Lebensmittelbuches muss es blank- und geruchs- und geschmackslos sein und den bakteriologischen Anforderungen entsprechen. In technologischer Hinsicht entsprechen die Wässer aus den Seen und Flüssen am besten den gestellten Anforderungen, während Grund- und Quellwasser im allgemeinen mineralhaltiger sind. Die zunehmende Verschmutzung unserer Gewässer hat jedoch zur Folge, dass viele der natürlichen Wässer vor der Abgabe an den Konsumenten behandelt und entkeimt werden müssen. Oft muss bei derartigem Wasser eine Qua-