

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 81 (1989)
Heft: 9

Artikel: Präsidialansprache
Autor: Fischer, Theo
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-940497>

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: 17.05.2025

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

Präsidialansprache

Hauptversammlung des Schweizerischen
Wasserwirtschaftsverbandes
vom 21./22. September 1989 in Flims-Waldhaus

Theo Fischer, Nationalrat, Hägglingen/AG

Vor 100 Jahren: Strom für Flims

Dank seiner initiativen Bevölkerung, dank seiner schönen Lage, seiner wuchtigen Landschaft, seinen Wanderwegen und Skihängen, ist Flims zu einem renommierten Kurort geworden. Wir freuen uns, dass wir heute hier tagen dürfen.

Schon vor 100 Jahren haben interessierte, weltoffene Flimser hier den Strom eingeführt. Im Jahre 1878 wurde in Paris an der Weltausstellung dem staunenden Publikum eine elektrische Beleuchtung vordemonstriert. Als erste importierten die St. Moritzer und die Schuls-Tarasper die elektrische Beleuchtung für Speisesäle ihrer Hotels. Schon 1889 wurde aber auch in Flims beschlossen, das nachmalige Parkhotel mit Strom für Beleuchtung zu versorgen. Es sind jetzt 100 Jahre her – ein Grund zu feiern.

Das Wasser des Prau-Pulté-Baches wurde unterhalb der Kantonsstrasse in eine Druckleitung geführt, und das Turbinenhaus kam in die Nähe des Prau-Tuleritg-Sees zu stehen. Es sollten 522 Glühlampen, 20 Laternen und 8 Bogenlampen gespiesen werden. Mit einem finanziellen Aufwand von etwa 40000 Franken (Voranschlag) entstand das zur damaligen Zeit grösste private Elektrizitätswerk des Kantons mit einer stolzen Leistung von 60 Pferdestärken.

Der Pensionspreis konnte dadurch von Fr. 6.50 auf 7 Franken erhöht werden. Die Flimser Kuranstalt erstrahlte schon im Jahr darauf im elektrischen Licht, und Bogenlampen erleuchteten sanft die Parkwege. Die 300 Gäste äusserten sich lobend, und die 75 Angestellten erlebten dankbar die Annehmlichkeiten des Schalterdrehens. Sie trauerten ihrer Arbeit mit den stinkenden Petrollampen kaum nach.

Der Gemeinde Flims und ihrem Elektrizitätswerk gratulieren wir herzlich zu dieser 100-Jahr-Feier, zu der wir gerne hier herauf gekommen sind. Möge der Pioniergeist von damals – er ist in Flims nicht ausgestorben – weiterhin zur Prosperität des Dorfes beitragen.

Gesetze und Verordnungen

Das eidgenössische Parlament steht mitten in seiner Herbstsession. Die Traktandenliste ist lang; die zu behandelnden Themen vielschichtig; die Pendenzen immer grösser. Die Gesetzesmaschinerie läuft auf Hochtouren; die Effizienz des eidgenössischen Parlamentes nimmt besorgniserregend ab. Die Gesetzesnormen werden immer detaillierter. Alles und jedes wird minuziös in Gesetzesnormen geregelt. Dies führt zu Vollzugsschwierigkeiten und zu einer immer dichter Folge von Revisionen, vielfach von Gesetzen, die kaum recht in Kraft sind.

Die immer stärkere Reglementierung all unserer Tätigkeiten kompliziert und verteuert unser Dasein. Scheinbar kommt gerade die Umweltschutzgesetzgebung nicht ohne genaue und genaueste Weisungen und Grenzwerte aus. Unsere Infrastrukturbauten, aber auch alles übrige Bauen brauchen immer längere Vorbereitungszeiten und immer mehr administrativen Aufwand. Planaufgabe- und Bewilligungsverfahren, Datenbeschaffung, Umweltverträglichkeitsprüfungen, Vernehmlassungen, Augenscheine, Rechtsmittelinstanzen, Neubearbeitungen brauchen nicht nur viel Geduld und Nerven, sondern kosten auch sehr viel Geld. Diese Verteuerungen können wir uns heute – wie es scheint – noch leisten, aber wie lange noch? Immerhin machen sich nun langsam

auch öffentliche Behörden Gedanken über die eintretenden Verzögerungen und Verschleppungen, aber vor allem auch über den immer grösser werdenden Anteil von Planungskosten an den Gesamtkosten. In der privaten Industrie werden die langen Realisierungszeiten, die hohen Kosten und die vielen Auflagen immer mehr zu zentralen Kriterien bei der Beantwortung der Frage, ob eine Anlage in der Schweiz oder im Ausland gebaut werden soll. Der Werkplatz Schweiz kommt so zusätzlich in immer grössere Bedrängnis.

Der Wunsch nach kleinerer Regelungsdichte in der Gesetzgebung und nach Deregulierungen wird zwar immer wieder postuliert und in letzter Zeit in verstärkter Masse. Diesen Wunsch im konkreten Einzelfall durchzusetzen, ist nicht einfach. Allzu viele Vorlagen und Projekte werden als Sonderfall taxiert, der eines besonderen Perfektionismus bedürfe. Zudem glauben viele Behörden, aufgrund der von den Medien verbreiteten, aber vielfach überhaupt nicht mit derjenigen der Mehrheit der Bevölkerung übereinstimmenden Meinung, sie seien gehalten, gesetzgeberisch tätig zu werden. Es ist zu hoffen, dass sich Parteien, Kantone und direkt interessierte Organisationen verstärkt mit der vorhandenen Regelungsdichte, aber besonders mit der noch verantwortbaren Regelungsdichte auseinandersetzen. Die Politiker sollten auch den Mut haben, auf überflüssige oder zu perfektionistische Vorlagen gar nicht einzutreten.

Auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft ist gesetzgeberisch einiges im Gang. Insbesondere hat der Art. 24^{bis} der Bundesverfassung aus dem Jahre 1975 verschiedene gesetzgeberische Tätigkeiten ausgelöst: Revision des Eidg. Gewässerschutzgesetzes und Revision des Eidg. Wasserrechtsgesetzes, um nur die Wichtigsten zu nennen. Die Entflechtung zwischen den Aufgaben von Bund und Kantonen haben Überarbeitungen von Gesetzen nötig gemacht. Erwähnt sei hier nur das Fischereigesetz. In Ausführung des Rotherturmartikels in unserer Bundesverfassung sollen Hochmoore und Auenwälder unter Schutz gestellt werden. Eine Verordnung, die diese Unterschutzstellung konkretisiert, ist im Vernehmlassungsverfahren. Aufgrund der Umweltschutzgesetzgebung sind in den letzten Monaten verschiedene Verordnungen verabschiedet worden oder stehen vor der Inkraftsetzung. Die Bereinigung des neuen Energieartikels in unserer Bundesverfassung steht in den eidgenössischen Räten unmittelbar bevor. Ob er ein taugliches und notwendiges Instrument zur Gestaltung der Energiepolitik ist, ist umstritten. In einer Volksabstimmung wird das Volk darüber zu entscheiden haben.

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband erachtet es als eine seiner Aufgaben, besonders im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens, aktiv in dieser Gesetzgebungsarbeit mitzuwirken.

Revision des Eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes

Sie werden verstehen und sicher auch erwarten, dass ich mich etwas vertieft zur Revision des Gewässerschutzgesetzes äussere. Dieses Gesetz ist nun sowohl im Ständerat als auch im Nationalrat beraten. Es liegt nun wieder beim Ständerat im Differenzbereinigungsverfahren.

Auf die Bestimmungen des qualitativen Gewässerschutzes möchte ich hier nicht mehr eingehen. Betroffen werden dadurch die Landwirtschaft, die Industrie und die Abwasserentsorgung.

Sicherung angemessener Restwassermengen

Im gleichen Gesetz soll auch die «Sicherung angemessener Restwassermengen» geregelt werden. Es wird vorgeschla-

gen, dass die Restwassermengen nach einer Formel zu bestimmen sind, die für die ganze Schweiz Gültigkeit haben soll. Die Kantone können dann – je nach Einzelfall – diese Minimalrestwassermengen noch erhöhen. Mit der Erneuerung der Wasserkraftkonzessionen ist dann jeweils die Restwasserauflage gemäss den neuen Vorschriften in Kraft zu setzen. Die Hochrechnung der Energieeintrissen – und jede Dotierwassermenge verringert die Stromproduktion – kommt zu Grössenordnungen von 2 bis 5 Milliarden Kilowattstunden im Mitteljahr, die verlorengehen. Den Entscheid des Gesetzgebers, auf diese Stromproduktion in Grössenordnung eines Kernkraftwerkes zugunsten grösserer Restwassermengen zu verzichten, müssen wir akzeptieren. Wir hoffen aber, dass sich die Parlamentsmitglieder an diesen Entscheid zurückerinnern, wenn wieder einmal ein neues Kraftwerk gebaut werden sollte oder wenn der Strom knapp zu werden beginnt.

Mit einigen Ausnahmeregelungen hat der Ständerat versucht, die starre, wenig flexible Regelung etwas zu lockern. Die Kantone sollten doch die Möglichkeit erhalten, im Einzelfall zu verhindern, dass allzugrosse Strommengen verlorengehen. Insbesondere ist die Verschleuderung der Ressource Energie zu vermeiden. Auch sollten unsere Wasserkraftanlagen nach Ablauf der Konzessionen noch wirtschaftlich und sinnvoll betrieben werden können. Es erstaunt, dass hier die Redaktoren des Gesetzes und viele Volksvertreter die Entscheidungen unserer Kantonsregierungen ein tiefes Misstrauen entgegenbringen. Sind die Entscheidungen auf Stufe Bund immer besser als diejenigen auf Stufe Kanton? Ich wage dies zu bezweifeln.

Wieviel Schutz für unsere Gewässer?

Mit einem neuen Artikel 28a und 28b nahm der Nationalrat ein zentrales Element der Gewässerschutzinitiative ins Gesetz auf. Auf Antrag einer Kommissionsminderheit wurde der Schutz natürlicher und naturnaher Gewässer fast absolut ins Gesetz geschrieben. Nutzungsanliegen werden vollständig in den Hintergrund gedrängt, und von einem Gesamtinteressenausgleich ist nicht mehr die Rede.

Mit dem neuen Artikel 28a und b würde der Bau von Wasserkraftanlagen praktisch verboten. Aber auch der Bau von Verkehrswegen – Bahnen, Strassen, Wege –, von Kläranlagen und Abwasserleitungen würde im Bereich von Fließgewässern verunmöglicht. Auch Projekte, die gemäss der Umweltverträglichkeitsprüfung als «umweltverträglich» bezeichnet werden, würden verhindert. Da der Ausbau bestehender Wasserkraftanlagen oder auch nur deren Erneuerung oft zusätzliche Nutzungen nötig macht, um ein sinnvolles Ganzes der neuen Anlage zu erhalten, würden diese durch die neue Bestimmung ebenfalls sehr erschwert, wenn nicht verunmöglicht.

Mit der Gutheissung dieses Minderheitsantrages, der die Gesamtgüterabwägung ausser Kraft setzt, wurde ein Gesetzesartikel geschaffen, der nicht mehr durch die Verfassung abgedeckt ist, ja dem Art. 24^{bis} der Bundesverfassung widerspricht.

Der Souverän wird mit der Gewässerschutzinitiative die Möglichkeit erhalten, zu einer solchen absoluten Umverteilung der Prioritäten und Wertschätzungen Stellung zu nehmen. Bis dahin gilt aber bei uns immer noch Art. 24^{bis} der Bundesverfassung, der als ausgewogener Kompromiss vor 14 Jahren von Volk und Ständen mit grossem Mehr gutgeheissen worden ist. Die Verfassung will ganz klar die haushalterische Nutzung wie auch den Schutz der Wasservorkommen sowie als drittes die Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers. Alle drei Ziele sind ganz bewusst und ausdrücklich als gleichwertig bezeichnet, zwischen denen

eine Gesamtgüterabwägung für den Ausgleich vorgeschrieben ist. Dazu wird präzisiert:

- Die gesamte Wasserwirtschaft ist zu berücksichtigen (also auch die Wasserkraftnutzung ist mit einzubeziehen und nicht a priori auszuschliessen).
- Die in dem Gesetz aufzustellenden Bestimmungen haben im Gesamtinteresse zu liegen (auch hier ist die Wasserkraft mit im Spiel; aber es sind auch volkswirtschaftliche und energiewirtschaftliche Anliegen und Interessen zu berücksichtigen).
- Die Bedürfnisse der Wasserherkunftsgebiete und der betroffenen Kantone sind zu beachten und deren Entwicklungsmöglichkeiten sind zu wahren.

Mit dem vorgeschlagenen Artikel 28a und b wird aber auch hier die Interessenabwägung praktisch ausgeschlossen.

Aber auch mit Art. 24^{sexies} der Bundesverfassung, der den Natur- und Heimatschutz regelt, stehen die neuen Bestimmungen im Widerspruch. Dort – wie auch in Art. 22 des Eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes – wird bestimmt, dass Naturschönheiten zu schonen und, wo das allgemeine Interesse überwiegt, ungeschmälert zu erhalten seien. Über die vorgeschlagene neue Gesetzgebung soll jetzt dekretiert werden, dass sämtliche noch natürliche oder naturnahe Gewässer absolut zu schützen seien. Sind auch wirklich alle naturnahen und natürlichen Gewässer im allgemeinen Interesse vollständig unter Schutz zu stellen? Dies ist eindeutig nicht das, was die Natur- und Heimatschutzgesetzgebung will beziehungsweise vorschreibt. Mit den neuen Artikeln würde gleichzeitig auch die kantonale Gewässerhoheit weitgehend beschränkt und zum Teil sogar aufgehoben. Auch das erst kürzlich geschaffene neue Instrument der Umweltverträglichkeitsprüfung würde ausser Kraft gesetzt. Die energiepolitischen Auswirkungen dieses Artikels werden von vielen Politikern verkannt und verdrängt. Auf die Wasserkraft, die einzig einheimische, erneuerbare und umweltfreundliche Energiequelle, dürfen und können wir nicht ohne Not verzichten. Dies gilt auch, wenn es darum geht, durch die Erstellung von Speicherwerken sinnvollerweise Sommerwasser für die Produktion von Winterstrom umzulagern. Ich bin zwar auch der Auffassung, dass nicht der letzte freifliessende Bach zu nutzen ist, aber wo es ökonomisch sinnvoll ist und wo der Eingriff in die Natur verantwortet werden kann, soll eine Nutzung auch in Zukunft möglich sein. Die Beschlüsse des Nationalrates zu Art. 28a und b des Gewässerschutzgesetzes stellen praktisch das ganze Um- und Neubaupotential in Frage, mit dem wir bisher rechnen durften. Weder neue Speicheranlagen noch neue Wasserkraftwerke können ohne Eingriffe in die Natur verwirklicht werden. Zu bedenken ist, dass eine Stromproduktion in der Grössenordnung von Kernanlagen der 1000-MW-Klasse wie Leibstadt auf dem Spiel steht.

Heute wird der vermehrte Nutzung von additiven Energiequellen das Wort gesprochen. Dies ist sicher richtig, nur muss man sich vor Illusionen hüten. Um in die Produktionsgrössenordnung der Wasserkraft vorstossen zu können, brauchen wir so viele solcher kleiner und kleinster Anlagen, dass mit der nötigen Menge auch diese Anlagen bald zum Ärgernis werden und auf heftige Opposition stossen. Auch wenn wir in diesen Grössenordnungen sparen wollen, geht das nicht so einfach und schmerzlos. Zum Sparen braucht es nämlich neben sinnvollen Vorschlägen und überzeugender Argumentation sehr viel guten Willen und Einsicht seitens der Konsumenten. Aber es braucht harte Vorschriften des Staates, die überwacht und durchgesetzt werden müssen – dies dürfte auch nicht jedermanns Sache sein. Bleibt noch der Ausweg ins Ausland, also der Import von Strom. Wir importieren bereits alles Öl, Gas und die Kohle,

wir importieren Stahl und Aluminium, wir importieren die Grundchemiestoffe. Wir importieren noch vieles mehr. Beim Strom waren wir lange Zeit autark, unabhängig und selbständig. Wollen wir unsere durch die Inlandproduktion gesicherte Versorgung Schritt um Schritt aufgeben?

Der sogenannte Landschaftsrappen

Auf Antrag aus der Mitte des Rates nahm die Grosse Kammer auch den sogenannten Landschaftsrappen in das Gesetz auf. Obwohl von verschiedener Seite, insbesondere auch von Bundesrat Cotti, auf die Systemwidrigkeit dieser Ausgleichszahlungen hingewiesen wurde, fand sich im Rat eine Mehrheit für diese Sondersteuer. Kurz vor der Nationalratsdebatte über die Revision des Eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes konnte unser Verband am 13. Juni dieses Jahres den Parlamentariern und der Presse ein Rechtsgutachten übergeben. Darin stellt Prof. Dr. Peter Böckli aus Basel klar und eindeutig fest, dass der «Landschaftsrappen», wie er von Landschaftsschutzseite vorgeschlagen wurde, eine Steuer sei, für die die verfassungsmässige Grundlage fehlt.

In leicht modifizierter Form wurde vom Nationalrat dann ein Fünftel des «Landschaftsrappens» in die Gesetzesvorlage eingebaut. Von 365 Millionen im Jahr sind die Initianten auf 70 Millionen zurückgekrebst – soviel genüge auch. Ja, auch dieser Rahmen werde voraussichtlich kaum ausgeschöpft. Es fällt überhaupt auf, dass beim Landschaftsrappen zwar die Einnahmenseite klar definiert wurde; die Ausgabenseite aber nur vage umschrieben werden konnte. Insbesondere fehlt ein Kostenvoranschlag, ein Kostenrahmen; ja nicht einmal eine Schätzung dessen, was auf uns zukommen wird, konnte vorgelegt werden. Die neue Steuer des «Landschaftsrappens» soll zwar über die Wasserkraftwerke eingezogen werden, zahlen muss schliesslich der Stromkonsument.

Der Landschaftsrappen ist eine völlig verfehlte Konstruktion, die zu grotesken Situationen führt. Er widerspricht dem vielgerühmten Verursacherprinzip, indem nicht der Verursacher, sondern der Nichtverursacher belastet wird. In den Genuss dieses Landschaftsrappens würde nur eine kleine Minderheit von Berggemeinden kommen, nämlich diejenigen, die über die Wasserhoheit verfügen, die finanzschwach sind und über noch wirtschaftlich nutzbare Gewässer verfügen. All diejenigen Gemeinden, die früher auf eine wirtschaftliche Nutzung ihrer Gewässer verzichtet haben, würden nicht in den Genuss kommen. Aber auch diejenigen, die auf anderen Gebieten auf eine wirtschaftliche oder touristische Nutzung der Natur verzichteten, würden leer ausgehen. Entschädigt wird das Untätigsein, der Verzicht auf eine Nutzung, auf die man gar keinen Rechtsanspruch hat. Dabei ist eigentlich die Rechtslage nach unserem Recht ganz klar. Ist eine Landschaft so schützenswert, dass es angezeigt ist, sie vor Eingriffen und Nutzungen zu schützen, kann sie nach den bestehenden Rechtsgrundlagen unter Schutz gestellt werden. Diese Massnahme gibt den Betroffenen Anspruch auf eine Entschädigung, wenn es sich um eine formelle Enteignung handelt oder um eine Eigentumsbeschränkung, die einer Enteignung gleichkommt. Auf diesem Rechtsgrundsatz und durch einen grosszügigen Lastenausgleich unter den Regionen können die aufgeworfenen Probleme befriedigend gelöst werden. Im Vertrauen darauf, dass der Ständerat sich auf die bestehenden Rechtsgrundlagen besinnt oder sie weiter entwickelt, allenfalls mit einem neuen Verfassungsartikel, möchte ich hier nicht weiter auf verschiedene andere Mängel der Vorlage eingehen.

Energiepolitik wohin?

In der Frühjahrssession hat das Parlament der Nichtrealisierung des Kernkraftwerkes Kaiseraugst zugestimmt. Obwohl der Bedarf eines zusätzlichen Kernkraftwerkes für die neunziger Jahre nach wie vor gegeben ist, kapitulierte das Parlament gegenüber jenen, die seit Jahren systematisch mit legalen und illegalen Mitteln gegen das Werk angekämpft hatten. Eine rechtsstaatlich einwandfrei erteilte und vom Stimmvolk zu verschiedenen Malen indirekt gutgeheissene Bewilligung konnte politisch nicht durchgesetzt werden. Ich möchte auf diese Vorlage und auf die Aspekte dieser Kapitulation des Rechtsstaates nicht mehr zurückkommen, sondern nur festhalten, dass bis jetzt kaum Zeichen zu erkennen sind, aus denen geschlossen werden könnte, dass sich die Fronten aufgeweicht haben und man sich ernsthaft um einen Konsens in bezug auf die künftige Energiepolitik bemüht. Ganz im Gegenteil. Der Option Kernkraft wurde zwar im Parlament mehrheitlich zugestimmt, aber es wird bis auf weiteres an der politischen Kraft fehlen, dieser Option auch Nachachtung zu verschaffen.

Was mich aber zusätzlich beunruhigt, ist die Tatsache, dass die Eigeninteressen der Standortskantone von Elektrizitätsanlagen immer stärker in den Vordergrund gestellt werden. Es ist durchaus legitim, dass Kantone und Gemeinden für das Zurverfügungstellen von Ressourcen, für die Übernahme von Anlagen, die Beeinträchtigungen für die Bevölkerung beinhalten können, in irgendeiner Form entschädigt werden wollen. Es ist auch mehr als verständlich, wenn man in Anbetracht der Diskussionen über Kaiseraugst und über den Ausstieg aus der Kernkraft, sich überlegt, ob die produzierte Energie weiterhin so günstig an die Kantone ohne Produktionsanlagen oder an Kantone, die sich gegen Produktionsanlagen wehren, abgegeben werden soll. Im Hinblick auf die sich abzeichnende Verknappung der im Inland produzierten Energie und im Hinblick auf staatlich dekretierte Sparmassnahmen ist es unumgänglich, dass man sich Gedanken macht, wie der Preis für die Wasserkraft in Zukunft festgelegt werden soll und wie die selber produzierte Energie der eigenen Volkswirtschaft zur Verfügung gestellt werden soll. Fragen der gemeinwirtschaftlichen Abgeltung und des Lastenausgleiches unter den Regionen haben einen neuen Stellenwert erhalten und müssen auf befriedigende Art beantwortet werden. Wenn diese Bestrebungen jedoch zu einer Kantonalisierung der Elektrizitätsversorgung und zu einem Frontenkrieg zwischen Produzentenkantonen und Verbraucherkantonen führen sollte, dann werden natürlich all die Bemühungen um eine gesamtschweizerische Energiepolitik zur Farce. Es wäre ein weiterer Schritt der Entsolidarisierung der Kantone bei der Lösung von nationalen Aufgaben. Betroffenheitsdemokratie widerspricht dem innersten Wesen unseres Bundesstaates.

Die Aufgaben der Wasserkraft

In Anbetracht der politischen Wetterlage ist damit zu rechnen, dass uns bis auf weiteres keine neuen Kernkraftanlagen zur Verfügung stehen werden. Es gilt deshalb neben zusätzlichen Sparmassnahmen die produzierte Energie besser zu nutzen, die noch verantwortbaren Wasserkraftneuanlagen zu verwirklichen und die Effizienz der bestehenden Anlagen zu erhöhen. Diese Massnahmen sind nicht nur aus der Sicht einer sicheren Energieversorgung in unserem Land notwendig, sondern auch im Hinblick auf eine Verminderung der Luftbelastung durch fossile Brennstoffe. Wasserkraftanlagen werden bekanntlich gebaut, um Strom zu gewinnen. Auf diese Hauptaufgabe müssen wir uns im-

mer wieder besinnen. Jede Kilowattstunde, die aus Wasserkraft stammt, die im Netz verwertet wird, muss nicht anderweitig bereitgestellt werden, zum Beispiel durch Verbrennen von Öl oder Kohle.

Für die Netzregulierung eignen sich Wasserkraftturbinen bestens. Diese Aufgabe wird deshalb den Wasserkraftanlagen übertragen. In den Speicherseen wird das im Sommer zuviel anfallende Wasser zurückgehalten, und im Winter kann dann Strom produziert werden, wenn wir diesen brauchen. In Pumpspeichieranlagen wird durch Hochpumpen von Wasser Energie eingelagert, die dann abgerufen werden kann, wenn wir den Strom brauchen. Leistungsspitzen können durch die Inbetriebnahme von wassergetriebenen Turbinen-Generatoren-Einheiten gedeckt werden. Ausfälle auch von grossen thermischen Anlagen im In- und Ausland können durch Abrufen von Energie aus den Speicherseen raschestens überbrückt werden, so dass wir hoffentlich noch lange vor den verheerenden wirtschaftlichen Folgen von Netzzusammenbrüchen verschont bleiben. Das Angebot von Grundlast wird mit den französischen Kernkraftwerken in nächster Zeit noch zunehmen. Die parallel mit der Verbrauchszunahme steigende Spitzenleistung kann aber nur sinnvoll mit Speicher- und Pumpspeichieranlagen gedeckt werden. Für die Beurteilung von neuen Anlagen dürfen wir uns also nicht nur auf die Schweizer Optik beschränken. Wir sind im europäischen Stromverbund eingebunden und müssen dort dasjenige beitragen, was wir auch

können. Nur eine Schweiz mit starken Produktionsanlagen kann im europäischen Rahmen erfolgreich bestehen.

Noch immer steigt der Stromverbrauch in der Schweiz nach einer Exponentialfunktion stetig an. Dass wir diesem steigenden Bedarf mit der Wasserkraft nicht mehr folgen können, wissen wir seit über 30 Jahren. Wir haben deshalb in der Schweiz die Kernkraftwerke gebaut. Auf fossil-thermische Kraftwerke mit all ihren Umweltbelastungen konnten wir glücklicherweise verzichten.

Die Bedeutung unserer 450 Wasserkraftzentralen bleibt, obwohl der prozentuale Anteil der Wasserkraft am Gesamtstromverbrauch abnimmt. Tragen wir weiterhin Sorge zu dem, was wir aufgebaut haben!

- Tragen wir Sorge, dass die Anlagen in gutem Zustand, sicher und zuverlässig weiterhin Strom produzieren;
- tragen wir Sorge, dass nicht durch «nicht angemessene» Restwasserauflagen bedeutende Teile unserer einzigen Energiequelle verschleudert werden;
- tragen wir Sorge dazu, dass die Anlagen erneuert und erweitert werden können und dass auch neue Anlagen noch dort gebaut werden, wo die Gesamtgüterabwägung zu einem positiven Ergebnis kommt;
- tragen wir aber auch Sorge dazu, dass der Strom sinnvoll und sparsam verteilt und eingesetzt werde.

Adresse des Verfassers: Nationalrat *Theo Fischer*, Notar, Alte Bahnhofstrasse 7, CH-5610 Wohlen, Präsident des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, Rütistrasse 3a, CH-5401 Baden.

Sicherstellung der Wasser- und Energieversorgung in der Stadt Zürich

Jürg Kaufmann

Den Industriellen Betrieben der Stadt Zürich obliegt in Friedens- wie in Kriegszeiten die Versorgung mit Trinkwasser, leitungsgebundenen Energieträgern und der Betrieb der öffentlichen Verkehrsmittel. Entsorgungsaufgaben wie die Stadtentwässerung oder die Kehrriechtabfuhr gehören nicht dazu; sie finden hier bloss Erwähnung, weil sie für die Fernwärmeversorgung als Energielieferanten wichtig sind. Ich beschränke mich deshalb im folgenden auf die Vorkehrungen für die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser, elektrischer Energie und Erdgas.

Bei einer allgemeinen Kriegsmobilmachung ergibt sich für jedes Versorgungsunternehmen das Problem, mit dem verbleibenden Personal seiner Versorgungsaufgabe weiterhin nachzukommen. Zunächst sind die eingerückten Militär- und Zivilschutzpflichtigen nicht mehr verfügbar, es muss aber auch mit Störungen des Betriebs, mit der Zerstörung von Anlagen, schliesslich auch mit Energiemangel gerechnet werden.

Zur Sicherstellung der Versorgung existiert bei jeder Dienstabteilung eine Werkkriegsorganisation. Diese basiert auf:

1. Sicherstellung des notwendigen Personals
2. Sicherstellung des Materials
3. geschützten Standorten
4. sicheren Verbindungen
5. Bewirtschaftungs- und Notfallmassnahmen

1. Sicherstellung des Personals

Für die Werkkriegsorganisation existieren Soll-Bestandes-Tabellen, die periodisch aktualisiert werden. Dieses Personal rekrutiert sich aus nichtdienstpflichtigen Einheimischen

sowie aus dispensierten zivilschutz- und militärdienstpflichtigen Mitarbeitern. Dazu kommt das übrige Personal, das bei allgemeiner Kriegsmobilmachung weiterhin zur Verfügung steht. Gesamthaft kann mit dem halben Friedensbestand gerechnet werden.

2. Sicherstellung des Materials

Schon in Normalzeiten haben die Werke Reserve- und Ersatzteile bereitzuhalten, die auch für Krisenzeiten zu genügen haben. Ein hoher Sicherheitsgrad wird für die Netzkonfiguration angestrebt. Produktions- und Verteilanlagen sind so verteilt, dass einzelne Ausfälle zu verkraften sind. Ersatzteile sind je nachdem dezentral in den Anlagen vorhanden. Die benötigten Motorfahrzeuge sind braun belegt, das heisst sichergestellt. Die eigenen Treibstoffreserven reichen über Monate hinaus. Von wichtigen Plänen und Schemata existieren Mikrofilme.

3. Geschützte Standorte

Die Ausrüstung mit geschützten Standorten ist je nach Werk unterschiedlich. Die Wasserversorgung z.B. besitzt ein NEMP-geschütztes Grundwasserpumpwerk mit Kommandozentrale, das Elektrizitätswerk (EWZ) hat einen Werkbunker mit aufwendigen Anpassungsarbeiten zum Kommandoposten ausgebaut. Dem nicht im Kommandoposten beschäftigten Personal sind normale Schutzplätze zugewiesen. Es bestehen Betriebsschutzorganisationen.

4. Sicherstellung der Verbindungen

Zur Alarmierung der Bereitschaftsdienste braucht es funktionierende Telefonverbindungen. Diese sind durch die periodisch nachgeführte Liste kriegswichtiger Telefonanschlüsse garantiert. Die Werke verfügen über eigene Telefonnetze und andere Kommunikationsmöglichkeiten, z.B. die EWZ-eigenen Richtstrahl- und Trägerfrequenzverbindungen. Solange möglich arbeiten die Störungs- und Bereitschaftsdienste mit den Betriebsfunksystemen.