

Unsere Flussregulierung und die nassen Jahre.

Von Graf Stefan Ambrózy,
Magnatenhausmitglied.

Budapest, 3. Mai.

Der Hydrotechniker hat einen schweren Stand. Wie der Arzt. Noch undankbarer vielleicht. Die geheilten Patienten vergessen ihn. Prophylaktische Ratschläge verhallen in dem Wind. Unzufriedene gibt es viele. Sie mögen, wie es unvermeidlich ist, tatsächliche Opfer allgemeiner Interessen sein, oder sich dies nur einbilden, weil sie als Laien den Zusammenhang der weit auseinander liegenden Ursache und Wirkung nicht begreifen. Es sieht auch ungerecht aus, wenn am kleinen, leicht und billig regulierbaren Bach nichts geschieht, während anderwärts Millionen investiert werden. Und doch ist dies der einzig richtige Weg, weil die Summe geringfügiger Arbeiten im Quellgebiete die Wasserproduktion derart erhöhen würde, daß es im Unterlaufe zu schweren Katastrophen führen müßte. Das Alpha jeder Flussregulierung, sie mag wie der Flutenschutz die Abwehr des Wassers oder dessen landwirtschaftliche oder industrielle Verwertung bezwecken, der erste Schritt muß immer der freie Abfluß des Ueberschusses, der ungehinderte Weg zum Rezipienten sein. Erst wenn dieser gesichert, die Flüsse eine erhöhte Aufnahmefähigkeit erhalten haben, können, von unten hinauf gehend, auch die kleinen Bäche gefahrlos reguliert, zu größerer Wasserproduktion angeregt, die Binnenwasser abgeleitet und auch jene Mißstände beseitigt werden, die sich stellenweise durch die großen Bauarbeiten ergeben. Sind diese gegen das Wasser als feindliches Element gerichteten defensiven Arbeiten erledigt, dann treten die seine Utilisierung bezweckenden, wie Schifffahrt, Veriefelung, Krafterzeugung in den Vordergrund. Die Grenze zieht bei allen nicht die technische Möglichkeit, sondern die Rentabilität. Es wird daher auch eine in allen Einzelheiten fertiggestellte Flussregulierung zeit- und stellenweise immer noch Binnenwasserschäden und selbst Ueberschwemmungen aufweisen. Ein absoluter Flutenschutz ist besonders im Oberlauf der Flüsse nicht einmal erwünscht, weil das gänzliche Ausschalten der Ueberschwemmungen und deren befruchtender Wirkung die Ertragsfähigkeit der Talfelder unverhältnismäßig beeinträchtigt.

In besonders nassen Jahren kommen Ansammlungen von Binnenwasser auch auf Plateaus vor, die in normalen Zeiten durch Trockenheit leiden. In einem an sich eher trockenen Lande wäre es verfehlt, sachlich schädlich, in Anbetracht der Gesamtlage aber auch unstatthaft, unter dem Eindruck zeitweiliger Ausnahmschäden ähnliche Gelände zu kanalisieren, mit schwerem Gelbe noch trockener zu machen und dadurch den in nassen Jahren ohnehin hohen Wasserstand der Flüsse in gefährlicher Weise zu erhöhen. Unser Flutenschutz ist heute weder vollendet noch überall in gleich vorgeschrittenem Zustand. Wo einst die größten Wasserschäden, also auch der erreichbare Gewinn am größten war, im großen und kleinen Allfölb, sind die Arbeiten am weitesten gediehen. Hier sind die Hauptarterien reguliert, die meist gefährdeten Städte gesichert, stellenweise auch die Binnenwasser schon abgeleitet, während andere Flüsse sich heute noch im Urzustande befinden. Noch kritischer ist die Situation dort, wo durch begonnene Arbeiten zeitweise ein höchst labiles Gleichgewicht entsteht, wie gegenwärtig am Pinta-bach, einem linksseitigen Nebenfluß der Raab. Unter dem Eindruck der vorjährigen Wasserschäden wurde dieser Fluß in seinem Oberlauf in Steiermark während des Krieges reguliert, hiemit seine Wasserproduktion erhöht, ohne daß bisher der auf ungarischem Territorium befindliche Unterlauf leistungsfähiger gemacht worden wäre. Der hier befolgte, allerdings nur durch die getrennten Staatsgebiete erklärliche verkehrte Vorgang: von oben zu beginnen, hatte zur Folge, daß an einem an sich harmlosen Bach in der Interkalarzeit schon ein mäßiges Hochwasser schweren Schaden verursachen könnte. Die abnorm nassen Jahre haben unser Flußsystem etwa getroffen wie ein Zyklon einen halbvollendeten Neubau. Der Passant sieht oberflächlich das Bild der Zerstörung. Die Beteiligten fühlen den Schaden. Und doch ist es eine glänzend bestandene Probe, die sich dem Eintretenden offenbart.

Auch Fehler sind gewiß geschehen in der Ausführung, auch in den Plänen. Volltreffer gelingen nicht immer ohne Einschleifen. Wo Wahrscheinlichkeitszahlen eine so große Rolle spielen, wie bei der Süßwasserhydrotechnik, sind Fehlschüsse erst recht nicht ganz zu vermeiden. Die erlaubte Quote haben sie bei uns gewiß nicht überschritten. Auch haben sie nicht viel mit den heutigen Schäden zu tun. Größer sind diese — um beim Vergleich zu bleiben — an den im Bau befindlichen, unvollendeten Trakten, die das Unwetter ungedeckt überrascht hat, deren Sicherungen noch nicht funktionieren konnten, oder die sich gar in einer kritischen Uebergangssphäre befinden. Bedeutende Schäden sind stellenweise auch an Flußläufen, die noch gar nicht oder bloß im Unterlaufe reguliert waren. Diese Kategorie hätte sich das Land durch ein etwas beschleunigtes Tempo der Arbeiten zum Teil wenigstens ersparen können. Es fehlte die Deckung. Und dafür ist, weiß Gott, nicht unser Ingenieurkorps verantwortlich, das sich nach der Decke strecken muß. Daß diese kurz, die Mittel nicht reichlicher bemessen waren, belastet die entscheidenden Faktoren, die, wie Legislative, Regierungen und Interessenten, sich unter dem Eindruck der trockenen Jahre in Sicherheit wiegten, den eindringlichsten Mahnworten der Hydrotechniker zu wenig Gehör schenkten, die Bildung der als notwendig bezeichneten Gesellschaften ablehnten, das Maß der staatlichen Subventionen nicht mit jener Fähigkeit vertraten oder gewährten, als es diese rentablen Investitionen erfordern und auch vom Standpunkt des Staatshaushaltes verdienen, und sogar ausliefern, daß die von der Gesetzgebung im Rahmen von

Investitionsanleihen dotierten Summen ihrer Bestimmung entzogen, neu aufgetauchten Plänen zugewendet werden und weitere Verzögerungen entstehen. Das alles ist nur zu oft und immer gegen den Willen, ja zur Verzweiflung der Hydrotechniker geschehen. Der erfolglose Kampf des Fachwissens gegen den Machtfaktor, der das letzte Wort hat. Ob diesem Verständnis oder Mittel fehlen, gehört auf ein anderes Blatt. Keinesfalls kann der Vorwurf jene treffen, die für ihre gerade durch die heutigen Erfahrungen bestätigten richtigen Ansichten zu jeder Zeit eintraten.

Es blieben noch jene eingangs erwähnten, stellenweise recht empfindlichen Wasserschäden, die auch bei vollendeten Regulierungen unvermeidlich sind, weil sich ihre Behebung nicht auszahlen würde. Auch diese aus vielen kleinen Einzelposten bestehende Endsumme ergibt einen recht ansehnlichen Ausfall. Schließlich möchte ich daran erinnern, daß die Veränderung der Kulturen im Mittel- und Oberlauf der Flüsse in den letzten Jahrzehnten in manchen Landesteilen die hydrologischen Verhältnisse empfindlich verschlechtert hat. Durch die gestiegene wirtschaftliche Konjunktur, amerikanisches Geld, Parzellierungsspekulation usw. wurde viel Wald nicht nur geschlagen, sondern gerodet, hiedurch steile Hänge von der schützenden wasserhaltenden Bodendecke entblößt, die einst fruchtbaren Wiesentäler in Geröllhalden verwandelt (Sáros), oder durch Entholzung von Lehmböden die Bildung von Wasserrissen gefördert, deren reizende Wasser die Flüsse überlasten und verschlammten (Arad, Krassó-Szörény).

Auch diese erhöhte Belastungsprobe haben die Dämme bestanden. Die Abwicklung der Hochwasser in den Hauptarterien und den schon geschützten Becken funktioniert auch in diesen nassen Jahren über Erwarten präzise. Die wenigen, für die Betroffenen noch so empfindlichen Ausnahmen sind prozentuell so gering, daß sie dem Meister zur Ehre gereichen und vollauf das hohe Ansehen bestätigen, das unsere Hydrotechniker in den kompetenten Kreisen des Auslandes schon lange, im Inland noch immer nicht gebührend genießen. Ihre Leistungen halten jeden Vergleich aus, ob wir ihnen analoge Schöpfungen des Auslandes oder verwandte Tätigkeiten des Inlandes entgegenstellen. Größe der überwundenen Schwierigkeiten, verwendete Mittel, Zeit und Personal und der erreichte Nutzen stehen in so günstigem Verhältnisse, daß sie einen Weltrekord bedeuten.

Nur einige Daten. Je geringer der Fall eines Flusses, desto größer die Gefahr der Stauungen und Ueberschwemmungen, desto schwieriger auch die glatte Abwicklung der Hochwasser. Das Theißbecken ist das größte Flußsystem mit geringem Fall, das bis zum heutigen Tage reguliert ist. Mit diesen schlechten Gefällsverhältnissen koexistieren bei uns noch besonders ungünstige orographische, hydrographische und klimatische Faktoren. Holland, Frankreich und Italien — das sind die analogsten, aber auch vorgeschrittensten Vergleichsländer — haben im Vergleich zu Ungarn glänzende hydrologische Verhältnisse. Sie haben ozeanisches Klima, ihre Flüsse münden in das eisfreie, zu jeder Zeit unbegrenzt aufnahmefähige Meer. Auch der Unterlauf, vielfach sogar der Mittellauf ihrer Flüsse ist stets eis- und schneefrei. Das Quellgebiet in den hohen Bergen der Alpen mit Gletschern. Kurz, die Natur hat dort selbst für sukzessive gleichmäßige Wasserproduktion, für allmähliche Schmelze und stets freie Bahn gesorgt und in den zahlreichen Alpenseen natürliche Sicherheitsventile geschaffen, die bei uns fehlen. In unserem kontinentalen Klima zieht in das ganze schnee- und eisbedeckte Land oft ohne jeden Uebergang, ohne Frühling, plötzlich der Sommer ein. Eine gleichzeitige Schneeschmelze auf Berg und Tal zu einer Zeit, da unsere ostwärts fließenden Gewässer mit der durch das Eisene Tor eingeschnürten Kehle der Donau als einzigem Rezipienten noch gefroren sind. Unsere aus niedrigeren und kleineren Gebirgsstöcken entspringenden Flüsse sind im Sommer durch die Dürre, im Winter durch das Eis viel wasserärmer, zur Krafterzeugung weniger geeignet, dafür steigt zur Zeit der Schneeschmelze die zu bewältigende Wassermenge unverhältnismäßig. Verschärft wird dieser Uebelstand weiter noch dadurch, daß im Gegensatz zu den Vergleichsländern bei uns undurchlässige, schwere, wenig Wasser absorbierende Bodenarten vorherrschen, die den Wasserabfluß beschleunigen und das Verschlammen fördern.

Erschwerend, besonders vertieuernd wirkte in Ungarn auch der Umstand, daß die Hochwasser hier nicht wie zum Beispiel in Frankreich in die Wintermonate, also in die vegetative Ruhepause, sondern in Jahreszeiten fallen, da die Felder bestellt sind. Konnte man sich daher dort vielfach mit dem billigen, relativen Flutenschutz begnügen, so mußte bei uns der an die Profile der Dämme und Leistungsfähigkeit der Wasserwege viel höhere Anforderungen stellende, also technisch schwierigere und kostspieligere absolute Flutenschutz vorherrschen, den die Interessenten oft auch in Fällen forcierten, wo ihn die Fachmänner mit Recht für unmotiviert hielten. Diese standen — das kann man ohne Uebertreibung sagen — vor einer hydrologischen Verschwörung, also vor ungleich größeren Schwierigkeiten als die genannten Länder. Dort wird seit Jahrhunderten, an der Theiß erst seit Jahrzehnten gearbeitet. In dieser kurzen Zeit wurde in Ungarn ein Areal vor Ueberschwemmungen gesichert, das größer ist als das ganze Königreich der Niederlande. Die Quote der staatlichen Beiträge ist bei uns geringer, der erzielte Nugeffekt ist, relativ und absolut genommen, bei uns der allergrößte.

Wir Ungarn sind stolz auf unsere Pferdezucht, und doch wie überlegen ist uns hierin England. Auch auf unsere Weine bilden wir uns was ein; in der Kellerwirtschaft können wir uns mit Frankreich gar nicht messen. Der mächtige Apparat unserer Staatsbahnen ist gewiß eines der bestgerateten Kinder des modernen Ungarn; an Präzision, Leistungsfähigkeit und kommerziellem Anpassungsvermögen hätte es noch sehr viel von Deutsch-