

# PÁL VÁSÁRHELYI, DER INGENIEUR DES REFORMZEITALTERS\*

1795–1846



**Pál Vásárhelyi**, having graduated as a hydraulic engineer from the Institutum Geometrico-Hydrotechnicum — predecessor of the Technical University, Budapest — was a pioneer of transforming barren land to arable land, and unnavigable rivers to navigable ones. Both of his grandiose plans — break-through of the Iron Gate and regulation of the river Tisza — decisively changed economy and life in Hungary.

Anlässlich der 200 Jahre der Gründung der Technischen Universität Budapest gedenken wir mit der den großen Gestalten der Nation gebührenden Ehre *Pál Vásárhelyi*, des hervorragenden Vertreters der ungarischen Ingenieurwissenschaft, der großen Persönlichkeit des Reformzeitalters.

\* Der Beitrag ist ein Teil der Rede *Imre Dégens*, gehalten am 12. November 1971, anlässlich der Einweihung des Grabdenkmals für Pál Vásárhelyi im Kerepeser Friedhof. — Zur Drucklegung vorbereitet von Prof. Dr. Alajos Dobos.

Es ist jetzt 136 Jahre her, daß sich im Herbst 1846 viele hundert Erdarbeiter an die Arbeit machten, um das größte Werk Vásárhelyis, den Plan der *Theißregelung* zu verwirklichen.

Dem Schöpfer des gewaltigen Planes war es nicht gegeben, den erhabenen Augenblick des Beginns der Arbeit zu erleben. Er war kaum fünfzig Jahre alt, als an der Schwelle der Vollendung seines Lebenswerkes, das durch die unausgesetzten körperlichen und geistigen Kraftanstrengungen und durch die sich bei den Arbeiten im Sumpfbereich der unteren Donau zugezogenen Malaria erschöpfte Herz zu schlagen aufhörte. Das Dramatische seines Todes ist sozusagen sinnbildlich! Organismus, Wille standen in ständigem Kampf gegen die Krankheit bis zur letzten Aufflackerung seines Lebenslichtes, wie auch sein Genius gegen die Rückständigkeit, Unwissenheit und den Egoismus, für das bessere, glücklichere Leben von Millionen den Kampf aufnahm. Ohne seine Kräfte zu schonen, ohne die Mühe zu scheuen kämpfte er um die Verwirklichung seines großen Vorhabens, in dem er die Bereicherung der Zukunft des ganzen Landes voraussah.

Bei einer stürmischen Diskussion in Angelegenheit der Theißregelung, — als er sein seitdem durch die Geschichte und die Wissenschaft vielfach bewiesenes Recht gegen unwürdige Angriffe verfocht, stürzte er tot auf den Tisch, auf dem schon die Pläne des großen Unternehmens ausgebreitet lagen.

Auch angesichts der phantastischen Erfolge des stürmischen technisch-wissenschaftlichen Fortschritts unseres Jahrhunderts muß man dem Lebenswerk Vásárhelyis Bewunderung zollen. In dem zurückgebliebenen Ungarn des vergangenen Jahrhunderts hat er so großangelegte und wissenschaftlich wohlfundierte Naturgestaltungspläne ausgearbeitet, war er Anreger, unermüdlicher Organisator und — bis zum Augenblick seines Todes — Leiter einer so umfassenden Entwässerungs- und Stromregulierungskonzeption, daß durch diese die Karten ganzer Landesteile neu gezeichnet wurden. Die Pläne waren die Bausteine des Staatsaufbauprogramms seiner Zeit. Durch diese wurden die Grundlagen für den Ausbau des — auch im Weltmaßstab — bedeutenden Hochwasserschutzsystems des Landes, der Flußregulierungen und der gegenwärtigen, modernen ungarischen Wasserwirtschaft geschaffen.

Das Leben, die Wirksamkeit, die für das Leben vieler Generationen bestimmende technische Tätigkeit Vásárhelyis bilden einen fortlebenden Teil der Geschichte unseres Landes. Vásárhelyi war nicht allein ein hervorragender Ingenieur und Wissenschaftler! In seiner leidenschaftlichen Gerechtigkeitsliebe, der Suche nach dem richtigen Weg, in seinem fieberhaften schöpferischen Drang, seinem durch revolutionären Geist beseelten Mut verkörperten sich gewissermaßen sämtliche edle Bestrebungen einer großen Epoche unserer Nationalgeschichte, des Reformzeitalters. Sein ganzes menschliches und wissenschaftliches Verhalten, seine zukunftsstürmenden Taten spiegeln die mitreißende Strömung der großartigen historischen Periode, die von dem Dichter

Vörösmarty mit den Worten gekennzeichnet wurde » . . . es flammte der sorgsame Verstand und das Herz hoffte«. Wie in den Bestrebungen der hervorragendsten Persönlichkeiten dieser Zeit, verflochten sich auch im Leben, in der Wirksamkeit Vásárhelyis drei hohe Ziele: *der nationalen Unabhängigkeit, dem gesellschaftlichen Fortschritt und dem wirtschaftlichen Aufschwung zu dienen.*

Er betrachtete die einen ungeheuren Krafteinsatz erfordernden Gewässerregulierungs-, Flußregulierungs-, Hochwasserschutzarbeiten nicht als isolierte, Auffallen heischende Unternehmung, sondern als eine das Leben des ganzen Volkes, die Zukunft des ganzen Landes bereichernde Schöpfung. Diese Betrachtungsweise ermöglichte ihm, nicht bloß den Interessen eines engeren Raumes dienende technische Teilaufgaben zu lösen, sondern seine der Zeit weit vorangehende, fortschrittliche technische Konzeption mit den nationalen und gesellschaftlichen Interessen zu verbinden. Das begeisterte, feuerte ihn an, in fester Einheit mit der Bewegung für das gesellschaftlich-wirtschaftliche Emporkommen des Landes für das Gemeinwohl zu planen, zu schaffen. Deshalb ehren wir in ihm heute den Vorläufer der einen organischen Teil des sozialistischen Aufbaues bildenden, die Entwicklung der Volkswirtschaft, den weiteren Aufstieg unseres Landes fördernden, komplexen Wasserwirtschaft!

Es war ein langer und mühseliger Weg, den dieser hervorragende Wissenschaftler und Patriot beschritt. Der Sohn des Dorflehrers und Kantors von Szepesolaszi absolvierte das Ingenieurstudium im *Institutum Geometrico-Hyrotechnicum*, dem Vorgänger der heutigen *Technischen Universität*, mit der Note »Vorzüglich«. Von dieser Anstalt ging seine Laufbahn aus, über die Anstellung als Komitatsingenieurpraktikant bis zur Mitgliedschaft der Akademie und dem Amt des Leiters des für die Wasserbauarbeiten des ganzen Landes verantwortlichen zentralen Schifffahrtsinspektorats.

Die auf Anregung und mit der Unterstützung *Széchenyis* unternommene Kartenaufnahme, die »*Donau-Mappation*« wird von der Wissenschaft bis heute als ein klassisches Werk der hydrographischen Kartenaufnahme betrachtet. Die auch international bahnbrechenden Durchflußmengenmessungen und Nivellementsarbeiten Vásárhelyis stellten auch vorbereitende Arbeiten zu seinem zukünftigen Lebenswerk, den Projekten der *Theißregulierung* dar.

Vorerst war jedoch eine nicht weniger epochenmachende Schöpfung mit dem Namen Vásárhelyis verbunden, der Beginn der Regulierung des unteren Laufes der Donau.

Als ein hervorragendes Ergebnis der fruchtbringenden gemeinsamen Arbeit *Vásárhelyis* und *Széchenyis* betrachtet die Geschichte den Ausbau des Treidelweges am unteren Lauf der Donau, den Durchbruch der felsigen Stromschnelle des Eisernen Tores, durch den für ein Jahrhundert das Fundament zur Donau-Schifffahrt auf diesem äußerst wichtigen Abschnitt gelegt wurde.

Vásárhelyi arbeitete Tag und Nacht unermüdlich mit seinen Erdarbeitern und Bergleuten an der Stromschnelle des Eisernen Tores bis im Jahre

## VII.

Vásárhelyi megbízatása az al-dunai  
munkálatokkal.

*József nádor kirendeli Vásárhelyit az al-dunai munkálatokkal megbízott  
gróf Széchenyi István mellé.*

An den dirigirenden Ingenieur Herrn Paul v. Vásárhelyi.

Der k. k. Kämmerer Gr. Stephan Széchenyi ist mit der Einleitung und Vollziehung eines wichtigen Unternehmens in den untern Donaugegenden beauftragt, wobei er die Mitwirkung des ohnehin in jene Gegenden unter Ihre Leitung beschäftigten Donau-Mappirungspersonals benöthigen dürfte. Es wird Ihnen demnach hiemit aufgetragen, sobald besagter Graf Ihre oder des erwähnten Mappirungspersonals technische Hilfe und Unterstützung in Anspruch nehmen sollte, demselben in allen vorkommenden Fällen selbst mit Hintersetzung früherer Aufträge und anderweiter Verrichtungen unverweilt thätige Folge zu leisten, und ihn mit allen zu der Ausführung des demselben ertheilten Auftrags Benöthigten an die Hand zu gehen. Und ich übrigens für gut befunden auf Ihren Namen für Disposition des Grafen Széchenyi eine Summe von 10.000 fl. aus dem erhöhten Salzpreisfunde bey dem Orsova zunächst gelegenen Cameralamte zahlbar anzuweisen, so haben sie auf jedesmalige Aufforderung des oftgenannten Grafen die benöthigten Gelder biss zum Betrage jener Summe entweder auf einmal oder theilweise gegen Ihre Quittung zu erheben, und dem Grafen Széchenyi gegen Empfangsschein zu verabfolgen, oder nach seiner Anleitung zu verwenden.

Übrigens wird Ihnen die möglichste Geheimhaltung der vom dem Grafen Széchenyi erhaltenen Aufträge zur Pflicht gemacht.

Pressburg 26 Juni 1833.



1837 von der Wiener Regierung der Regulierung des Unterlaufes der Donau jede materielle Unterstützung entzogen wurde. Vásárhelyi war gezwungen, das große Werk mit sich empörendem Geist zu unterbrechen. Der »vorzügliche

Wasserbauingenieur« kannte aber kein Verzagen. In Zusammenarbeit mit Széchenyi ging er sogleich daran, das Hauptwerk seines Lebens zu schaffen, die Pläne der Theißregulierung auszuarbeiten.

Sowohl von dem leitenden Wirtschaftspolitiker des Reformzeitalters, *István Széchenyi*, und dem Plebejerpolitiker *Mihály Táncsics* als auch von dem hervorragenden Ingenieur dieser Zeit, *Pál Vásárhelyi* wurde der Verwirklichung dieses Werkes eine hohe Bedeutung beigemessen. In den Gebieten der durch unendliche Sümpfe bedeckten Landschaft im Urzustand der großen Tiefebene sahen sie — mit den Worten Széchenyis — »in der Regulierung der Flüsse und der durch diese verursachten Sümpfe und Überschwemmungen«, in der Abhilfe gegen »Wasserschäden« viel mehr als die einfache Regelung der Wasserverhältnisse. Sie betrachteten die Züglung des Hochwassers, die Lösung der Gewässerregulierung als die wichtigste Voraussetzung der wirtschaftlichen Entwicklung, der kulturellen Hebung des Landes.

In wenigen Worten des Gedenkens läßt sich von der Bedeutung dieser Arbeit kaum ein Bild geben. Die großartige Konzeption wurde in der schöpferischen Zusammenarbeit von *Széchenyi* und *Vásárhelyi* formuliert und sie verkörperte sich in dem von *Vásárhelyi* entworfenen ausführlichen *Plan der Theißregulierung*. Sein Grundgedanke war die auch der heutigen modernen Betrachtung der Wasserwirtschaft entsprechende Auffassung, daß nicht nur die Regulierung der Theiß gelöst werden, sondern die Naturverhältnisse des ganzen Landesteils umgewandelt werden müssen. Daher durfte sich die Aufgabe nicht auf die Ordnung eines engeren Raumes, auf die Regelung einzelner Flußabschnitte beschränken. Das Bestreben Széchenyis und Vásárhelyis war eindeutig: Es bedurfte der einheitlichen und allgemeinen Regulierung des ganzen Theißtales.

In diesem Plane wurde zuerst formuliert, daß das vorrangige Ziel der mit der Stromregulierung zusammenhängenden Gewässerregulierung in dieser Gegend — wie man es derzeit sagte — die »Rettung des Bodens« sei, nämlich die Eroberung neuen fruchtbaren Bodens von den Wildwässern.

In der ungarischen Fachliteratur erscheinen in diesem Plane zuerst die Stromregulierung mit Hilfe von Durchstichen und der Hochwasserschutz durch Dämme als einheitliche, untrennbare Aufgabe. Das ist auch der Fall der Bestrebung, daß die Verwirklichung der das wirtschaftliche Leben des Landes umgestaltenden, die Lebensbedingungen breiter gesellschaftlicher Schichten berührenden Pläne zur gemeinsamen Sache werden müsse. Hier reift die Erkenntnis, daß zur Durchführung der Wasserbauarbeiten von staatsbauender Bedeutung durch eine ausgedehnte gesellschaftliche Mobilisierung, durch die Gewinnung der öffentlichen Meinung die aus der Vereinigung der Interessierten stammenden gewaltigen Kräfte in die Schranken gestellt werden müßten.

Ähnlich wie andere wissenschaftliche Erkenntnisse Vásárhelyis, wurden bereits diese Bestrebungen zur fortschrittlichen Tradition unseres Landes.

## XXI.

Vásárhelyi Pál megbízatása a Tiszaszabályozás  
műszaki vezetésével.

1. A Tiszavölgyi Társulat felterjesztése József Nádorhoz.

Fenséges Császári Királyi Herceg, Ausztriai Főherceg!  
Magyarország Nádora s kir. Helytartója!

Legkegyelmesebb Urunk!

Alig értették meg a tiszavölgy lakossai és birtokosai fenséges Királyunknak a tiszavölgy megmentésére irányzott szándékát, melynek legszebb biztosítékát érdemekkel gazdag elnökünk ö nméltósága Személyének kinevezésében nyerték leginkább; azonnal felébredt bennök a remény, hogy e haza legtermékenyebb földe, az ország szíve a pusztító vizelem további dulongásaitól megmentve, s a tiszavölgy népe a fokokénti süljedésétől kiemelve leend.

Tolmácsa lehet szeretve tisztelt elnökünk ö nméltósága Cs. Kir. Fenségednél azon lelkesedésnek, mellyel személye s ez ügy, közepette hazánk jelen állapotának szemléletében fölmerült terhes aggodalmainknak, a tiszavölgyén általánosan fogadtatik; bizonyossága ennek a vidéki társulatok sebes alakulása, s az ide összesereglett vidéki képviselők nagy számában tanúsított részvét, mindenek felett pedig azon vigasztaló tény, miszerint eddigi munkálatunk folytában a különben szerteágazó törekvések ezen ügy körül egyesített érdekebe olvadtak össze. Mik szerint teljes joggal mondhatjuk ki, hogy a tiszavölgy lakossaiban szilárd akarat s áldozati kézség olly mértékben gyuladt fel, hogy törekvéseinkhez Cs. Kir. Fenséged további magas pártfogása is járul, bizton reménylhetjük, hogy a Tiszavölgy megmentésére célzott vállalatunkból sem koronás királyunk kegyelme, sem a sikerítés eszközei megtagadva nem leendnek.

Megkértük azért elnökünk ö nméltóságát, mutassa fel Cs. Kir. Fenségednek mind azon hálás s hő ragaszkodást, mellyel a tiszavölgy lakossai Cs. Kir. Fenséged magas érdemeinek adóznak, és fejezze ki mindazon reményeket is, mellyeket ügyünkre nézve Cs. Kir. Fenséged magas pártfogásához csatolunk.

Sie werden in den Prinzipien und der Praxis der Wasserwirtschaft von heute auf höherem Niveau und wirksamer verwirklicht.

Vásárhelyi war nicht nur ein ausgezeichnete praktizierender Ingenieur, aufgrund seiner hochwertigen wissenschaftlichen Tätigkeit darf er mit Recht

Miközben először is egy alázatos kérelemmel járunk Cs. Kir. Fenségedhez; miután ugyanis figyelembe véve saját szerű hazai körülményeinket, egyáltalában kikerülhetetlennek mutatkozik előttünk azon rendszabály, hogy a Tiszavölgy szabályozásának műtani igazgatását oly egyéniségre bizzuk, ki a tiszavölgy lakossainak nyelvét, törvényeinket, s szokásainkat ismeri, ki fontos hivatásának, annyi társulatok s hatóságokkali érintkezésekben megfelelni képes legyen; ez okból választásunk Vásárhelyi Pál kir. hajózási felügyelőre vezetett, kinek kijelöltésében a hazaszerte ismert jártassága s sokoldalú tapasztalásaiba helyezett bizodalomunk mellett, megközelíteni véltük még azon szellemi kapcsolatot is, mellyel ez ügyre nézve kormányunk s az érdekelt vidékek egybehangzó közremunkálása mulhatlan megkíván. Tisztán állott azonban előttünk, hogy a fen nevezett kir. hajózási felügyelő, kire vállalatunk technical igazgatását bizni akarjuk, csak úgy járhat el sikeresen nagyszerű megbízatásában, ha hivatalos állását, mellyre fenséges királyunk kegyelme által helyezve lön, továbbra is megtartja. Mély alázattal kérjük ezekért Cs. Kir. Fenségedet, hogy Vásárhelyi Pál kir. hajózási felügyelőnek a tiszavölgyi szabályozás műtani vezérlétére leendő fölszabeditását olykép eszközölni méltóztassék, hogy egyfelől ez által mostani állása s fenséges Királyunk szolgálatában kiérdemelt javadalmi csorbúlást ne szenvedjenek, más felől e terhes megbízásnak megfelelni akadályozva ne legyen.

Meg vagyunk győződve, hogy Cs. Kir. Fenséged ügyüknktől hazánk felvirágzása iránt mindenkor tanúsított magas pártfogását, e kérelmüknktől a sikert megtagadni nem fogja. Kik egyébiránt magas kegyelmébe ajánlottak legmélyebb tisztelettel öröklünk

Fenségednek

Kelt Pesten, 1846-ik év január 26-án

tartott társulati ülésünkből.

*A Tiszavölgyi Társulat*

auch als ein Bahnbrecher der ungarischen Wasserwirtschaft und hydrologischen Wissenschaft gelten. Seine Größe und auch für die späten Nachkommen vorbildliche Bedeutung seines Lebens gipfeln darin, daß er auf den Gebieten sowohl der Theorie als auch der Praxis gleicherweise Bleibendes schuf. Sein

Werk, der mit der Waffe des Geistes, dem Wissen geführte Kampf, verflocht sich mit dem Kampf um den nationalen und sozialen Fortschritt.

Die Zeit hat die Vorstellungen Vásárhelyis bekräftigt. Die Mißerfolge der während des Freiheitskrieges unterbrochenen Regulierungs- und Entwässerungsarbeiten rührten nicht von den vermeintlichen Mängeln des *Vásárhelyi—Széchenyischen* weitsichtigen hydrotechnischen Programms her, sondern im Gegenteil gerade davon, daß die im Programm festgesetzten Forderungen in vielen Fällen aufgegeben wurden. Schließlich wurde die Regulierung der Theiß — zwar um den Preis von Kompromissen, die den Hochwasserschutz auch heute erschweren — im wesentlichen den Vorstellungen *Vásárhelyis* gemäß verwirklicht. So erhob sich dieses Werk zur Höhe einer Landesangelegenheit von allgemeiner Bedeutung, zu der es von den Anregern, *Széchenyi* und *Vásárhelyi* bestimmt war.

Mit Hilfe der Regulierungsarbeiten und des 2700 km langen Schutzdammes den Lauf der Theiß entlang gelang es 3 Millionen Morgen fruchtbaren Bodens von unermeßlichem Wert von den Gewässern zu erobern. Heute findet auf diesem Gelände ein Nationalvermögen im Werte von 300 Milliarden Ft — eine Menge der Dörfer, Städte, Fabriken, urbaren Landes, Straßen — Schutz in der Obhut der fortwährend verstärkten, weiterentwickelten Wasserbauten.

Durch die Stromregulierung wurden die Länge der Theiß um ein Drittel vermindert, ihr Gefälle verstärkt und die Sümpfe des Theißtales trockengelegt. Diese Arbeit wurde nach dem staatsaufbauenden großen Plan *Vásárhelyis* von Zehntausenden der Agrarproletarier, der Erdarbeiter der Tiefebene verwirklicht. Die Physiognomie der Landschaft wurde von ihnen mit urchümlichen, primitiven Mitteln, mit Schubkarren, Hacke, Schaufel, mit mühevoller Arbeit geformt, umgestaltet.

Die Annalisten des vorigen Jahrhunderts bezeichneten mit Recht die Theißregulierung als »zweite Landesnahme«. Dieser Begriff erhielt jedoch erst wirklichen Inhalt, als Zehntausende der Ackerbau treibenden Bauern der Tiefebene auf dem von den Gewässern befreiten Boden ein neues Heim und Wohlergehen fanden, als das Land zum Vaterland des arbeitenden Volkes wurde.

Die schöpferischen Ideen *Pál Vásárhelyis* verleihen noch aus der Ferne von anderthalb Jahrhunderten Begeisterung zu den großangelegten wasserwirtschaftlichen Arbeiten der Gegenwart. Als wichtige Kettenglieder der wirtschaftspolitischen Pläne des Landes spielen sie eine Rolle von zunehmender Wichtigkeit. Sie sind dazu bestimmt, dem Wohlergehen des Volkes, der Entwicklung der Volkswirtschaft, der weiteren Hebung des Landes zu dienen.

Es bedurfte mehrerer Jahrzehnte, bis sich der großartige Plan des Wasserwesens des vergangenen Jahrhunderts verwirklichte. Das eigentliche Denkmal des heldenhaften, schöpferischen Lebens *Pál Vásárhelyis* steht in seiner ganzen Monumentalität am *Unterlauf der Donau* und im *Theißtal*. An seinen Genius, an das Andenken des seinem Volke dienenden, schöpferischen Eifers

erinnern die sich in unendliche Ferne schlängelnden Dämme der Theiß. Ihn rühmen die dem Fluß und den Sümpfen entrissenen Felder, die blühenden gedeihenden Dörfer, Städte des Theißtales.

Die manuellen Arbeiter und Ingenieure, die sich heute um die Wasserversorgung der ungarischen Dörfer, Städte, Industrieanlagen oder um die unausgesetzte Verstärkung, Entwicklung moderner Hochwasserschutzbauten bemühen, die im vergangenen Jahre das Theißland von den Zerstörungen einer alles bisherige übertreffenden Überschwemmungskatastrophe retteten, und jene, die den Lauf der Theiß entlang an der zeitgemäßen Weiterentwicklung des großen Werkes des vorigen Jahrhunderts, am Bau großer Bewässerungssysteme arbeiten, können alle Pál Vásárhelyi als ihren glorreichen Vorläufer, als ihr Vorbild betrachten. Und das Gedächtnis des »vorzüglichen Wasserbauingenieurs« lebt in der ganzen heutigen sozialistischen Gesellschaft des Landes weiter, die sein monumentales Werk zur vollen Entfaltung bringt.

*Prof. Dr. Imre Dégen*

Institut für Wasserwirtschaft und  
Wasserbau  
TU Budapest