

## X. LETZTE BAUTÄTIGKEIT UND ZIELSETZUNG

### *Der weitere Ausbau der I. Hochquellenleitung*

Verfolgt man die Pläne zum Ausbau der I. Hochquellenleitung durch fast ein Jahrhundert hindurch zurück, so kommt man immer wieder auf die primäre Forderung, die Zuflüsse durch weitere Quellen zu ergänzen und dadurch das Wasseraufkommen zu erhöhen.

So wird in der Resolution des Österreichischen Ing.- und Arch.-Vereines vom Jahre 1895 dieser Gedanke in konkrete Bahnen geleitet und neben der weiteren Fassung von Quellen im Einzugsgebiet der Schwarza auch die Überleitung von Quellen aus dem Flußgebiet der Mürz als Richtlinie aufgestellt.

Von diesem Gedanken wird wohl auch Bürgermeister Dr. Karl Lueger geleitet worden sein, als er im Jahre 1898 die „Sieben Quellen“ im Karlgraben, südlich der Schneealpe, für die Stadt Wien erwarb.

Die wasserrechtlichen Schwierigkeiten für die Ableitung von Quellen der Schwarza über die im Jahre 1894 eingeleiteten „Oberen Quellen“ hinaus (siehe Stadler), andererseits die technischen, für die Überleitung von Quellen aus dem Mürztal um die Jahrhundertwende und vollends die Eröffnung der II. Wiener Hochquellenleitung im Jahre 1910, verhinderten die längste Zeit die Ausführung vorstehender Richtlinien, wenn man von der provisorischen Fassung und Einleitung der Quellen im Heufuß und im Preintal (siehe Kapitel „Der Ausbau der I. Hochquellenleitung bis 1910“) während des Baues der II. Hochquellenleitung absieht.

Wenn schon damals auf eine definitive Ableitung dieser Quellen verzichtet wurde, so ist es nicht recht erklärlich, warum in den folgenden Jahrzehnten, sei es auch nur zur Sicherung des Konsenses und später zur Erhöhung des gestaffelten Überkonsenses im Jahre 1948 (siehe Kapitel „Die I. Hochquellenleitung von 1945 bis 1972“), auf diese nicht zurückgegriffen wurde.

Die Ausführung des zweiten Teiles der Richtlinien aus dem Jahre 1895, wenn auch noch nicht abgeschlossen, blieb jedenfalls der allerletzten Zeit, in der es gelang, die enormen rechtlichen und technischen Schwierigkeiten zu überwinden, vorbehalten.

Die während des Baues des Schneealpenstollens angetroffenen Verhältnisse lassen die volle Ausnützung des Ableitungskonsenses von 400 l/sec. für die „Sieben Quellen + den Bergwässern“ erwarten.

Damit wird die Leistung der I. Hochquellenleitung, die im Jahresdurchschnitt 130.000 m<sup>3</sup> pro Tag beträgt, um rund 25% auf 165.000 m<sup>3</sup> pro Tag gesteigert.

### *Die Pfannbauernquelle*

Der Bau des Schneealpenstollens machte es aber auch möglich, über das ursprüngliche Konzept der „Fassung und Ableitung von Quellen aus dem Mürztal“ hinauszugehen und an die Einleitung der im Besitz der Stadt Wien stehenden, am Aschbach, einem Zubringer der Salza, südlich von Gußwerk gelegenen „Pfannbauernquelle“ zu denken.

Diese mächtige Quelle befindet sich am Ostabhang der Zeller Staritzen in einer Seehöhe von 795,4 m. Sie zeichnet sich durch eine einmalig gleichmäßige, zwischen 250 und 300 l/sec. schwankende Schüttung aus, die der Feinporigkeit des dolomitischen Gebirges im Einzugsgebiet zuzuschreiben ist, worauf auch ihre Trübungsfreiheit und hervorragende Qualität zurückgeführt werden kann.

Das im Rahmen der Wasserwerke erarbeitete Projekt — MA 31-7800/65-13 vom 13. März 1967 [46], sieht an der Stelle des Quellaustrittes die Errichtung eines Pumpenhauses vor, in dem drei Vertikalpumpen von je 150 l/sec. Leistung mit Elektroantrieb installiert werden; je nach Bedarf ist dann ein Betrieb mit einer oder zwei Pumpen vorgesehen. Zwischen dem Aschbach im Flußgebiet der Salza und dem Dobreinbach im Flußgebiet der Mürz, dem entlang die Überleitungstrasse zur Mürz führen muß, liegt der mächtige Gebirgsstock des Tonion und der Wetterin, dessen Fuß mittels eines rund 8 km langen Wasserscheidestollens zu durchhörtern ist. Dieser Umstand erfordert vor allem die Hebung der Quelle um rund 70 m bzw. die Verlegung eines bis zum Hochpunkt in 862 m Seehöhe reichenden Rohrstranges NW 600 mm von 5300 m Länge. Die mit diesen Gegebenheiten zusammenhängenden hydraulischen Probleme konnten bei Gewährleistung der Sicherheit des Betriebes gelöst werden.

Vom Hochpunkt im Wetterinstollen fließt das Wasser 5 km weiter mit freiem Wasserspiegel bis zum Stolleneende, dann in der Dobrein im allgemeinen entlang des gleichnamigen Baches in einer 5,6 km langen Eternitrohrleitung NW 500 mm bis unterhalb von Mürzsteg, woselbst die Mürz unterdükert und am linken Ufer der Lärchstein erreicht wird. Die Durchörterung des Lärchsteines erfolgt wieder mittels eines 2,6 km langen Stollens, in dem das Wasser wieder frei fließt bis zum sogenannten „Tyrol“, einem Seitental der Mürz bei Krampen.

Das Tyroltal wird wieder mit einer NW-500-mm-Eternitrohrleitung in einer Länge von 600 m unterfahren. Am Osthang des Tales beginnt sodann der mehrmals erwähnte (Kapitel VI) 1000 m lange „Scheiblingstollen“, von dem bereits 860 lfm vom Karlgraben aus vorgetrieben wurden. Vom östlichen Mundloch des Scheiblingstollens aus wird der Anschluß an den Schneeealpenstollen in einer Seehöhe von 792 m mittels einer 500 m langen NW-500-mm-Eternitrohrleitung nach Unterfahrung des Karlgrabenbaches erreicht. Die Länge der gesamten Überleitung der Pfannbauernquelle beträgt 20,6 km, wovon 8,7 km auf reine Rohrleitungen, 8,6 km auf Stollen und 3,3 km auf Rohrstollen entfallen.

Dieses Projekt wurde im März 1967 der Wasserrechtsbehörde zur Behandlung übergeben.

Bereits am 21. April 1967 kam es zur Durchführung des wasserrechtlichen Verfahrens (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Zl. 96.507/463-39.935/67) an Ort und Stelle und anschließend in Neuberg an der Mürz, wobei in allen Belangen volle Übereinstimmung erreicht werden konnte. Vorläufig erfolgte neben der generellen Genehmigung des Projektes die *wasserrechtliche Bewilligung* (BM f. L. u. F. vom 5. Mai 1967, Zl. 96.507/477/44.445/67) für den Vortrieb des Scheiblingstollens, als erste Teilausbaustufe für die *Überleitung der Pfannbauernquelle zum Schneeealpenstollen*.

Das Gesamtprojekt erfuhr sodann im Jahre 1968 auf Grund des geologischen Gutachtens von Dr. Gattinger hinsichtlich der Trassenführung eine Überarbeitung.

Unterdessen wurde während der teils freiwilligen, teils unfreiwilligen Arbeitsunterbrechungen, die sich wegen der im Bauabschnitt Schneeealpenstollen erfolgten Wassereintrübe ergaben, mit dem Anschlag und *Vortrieb des Scheiblingstollens* begonnen. Da hier keinerlei Wassereintrübe zu verzeichnen waren und überhaupt recht günstige Verhältnisse vorlagen, konnten bis Ende 1968 zusammen 860 lfm Stollen einschließlich armierter Spritzbetonsicherungen fertiggestellt werden.

*Im Jahre 1969* kam es noch mit der Firma I. Rohrbachers Söhne & Co. in Gußwerk zum Abschluß eines Entschädigungsübereinkommens. Dies war notwendig, weil der Betrieb durch den Entzug von Wasserkraft nach Ableitung der Pfannbauernquelle beeinträchtigt werden wird.

Auch erfolgte mit dem E-Werk Mariazell eine Vereinbarung für die Stromlieferung an das künftige Pumpwerk bei der Pfannbauernquelle.

Da unterdessen die 20-KV-Hochspannungsleitung von Wildalpen nach Gschöder im Salztal bis Weichselboden verlängert und an die von Mariazell nach Weichselboden führende 20-KV-Leitung angeschlossen worden war, könnte praktisch das zu errichtende Pumpwerk mittelbar von den wasserwerkseigenen Kraftwerken in Wildalpen mit dem erforderlichen Strom versorgt werden\*.

Die Arbeiten zur Überleitung der Pfannbauernquelle wurden *im Jahr 1970* bis auf weiteres eingestellt.

Zur Illustration der Auswirkungen der Fassung und Überleitung der Pfannbauernquelle muß man zunächst die erwähnte Erhöhung der mittleren Leistung der I. Hochquellenleitung durch die „Sieben Quellen und den Schneeealpenstollen“ in Erinnerung rufen, die von 130.000 auf 165.000 m<sup>3</sup> pro Tag gesteigert wird. Sie würde durch die Überleitung der Pfannbauernquelle eine weitere Erhöhung um 22.000 bis 25.000 m<sup>3</sup> pro Tag, im Mittel somit auf 187.000 bis 190.000 m<sup>3</sup> pro Tag, erfahren, womit, wie aus dem angeschlossenen Diagramm (*Wassermengen Dauerlinie der I. Hochquellenleitung*) hervorgeht, die Vollfüllung des Leitungskanals an 105 Tagen des Jahres gesichert wäre. —

Abb. 65

Zieht man weiters die Leistung der entlang der I. Hochquellenleitung vorhandenen eigenen und fremden, zur Lieferung verpflichteten Grundwasserwerke mit ihrer Mindestleistung von 43.000 m<sup>3</sup> pro Tag ins Kalkül, würde die Vollfüllung des Leitungskanals an weiteren 200 Tagen, zusammen somit an 305 Tagen des Jahres, ermöglicht werden können.

An dem verbleibenden Rest von 60 Tagen, bei extremen Trocken- oder Frostperioden, könnte der Leitungsspeicher in Neusiedl am Steinfeld die fallweise noch erforderliche *Vollfüllung der I. Hochquellenleitung* besorgen.

---

\* Die Wasserwerke der Stadt Wien betreiben in Wildalpen derzeit 6 Wasserleitungskraftwerke mit zusammen 1420 KW Ausbauleistung [32]. Ein Wasserleitungskraftwerk mit 120 KW Leistung ist in Weichselboden vorgesehen.

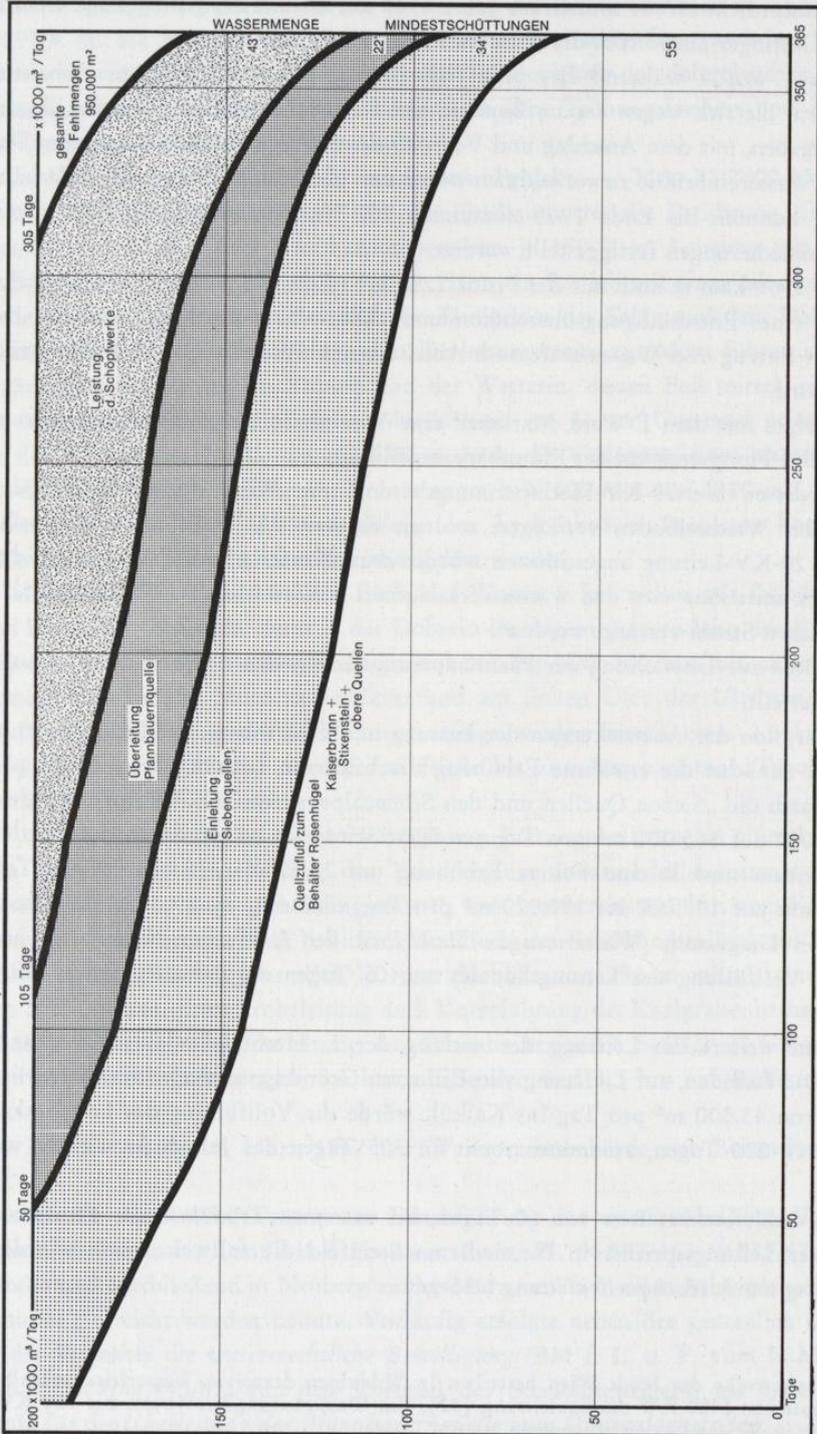


Abb. 65: Wassermengen, Dauerlinie der I. Hochquellenleitung

Die Realisierung des Projektes Pfannbauernquelle würde übrigens keinesfalls, wie von Laienkreisen eingewendet wird, die Bedeutung des Leitungsspeichers entwerten, denn seine große Vorratshaltung stellt gerade in Notzeiten einen nicht hoch genug zu bemessenden Wert dar. Dies gilt insbesondere bei Trübung einzelner Quellen, die dann abgeleitet werden müssen, oder bei Arbeiten im Leitungskanal oberhalb des Leitungsspeichers und nicht zuletzt in Katastrophenfällen (Hochwasserschäden, Eindringen von Öl in die Leitung u. dgl. m.).

Mit der Einleitung der im Gespräch stehenden Quellgruppen könnte eine Wassermenge von rund 60.000 m<sup>3</sup> Tag, und zwar hervorragendes Quellwasser, nach Wien gebracht werden.

Übrigens entspricht die genannte Wassermenge von 60.000 m<sup>3</sup> pro Tag fast genau dem *Ableitungskonsens* aus dem Grundwasserwerk „Mitterndorfer Senke“ (*III. Wiener Wasserleitung*) (742 l/sec. = 64.000 m<sup>3</sup> pro Tag).

### *Die Zukunft der Schöpfwerke*

Über die Schöpf- oder Grundwasserwerke an der I. Hochquellenleitung, sowohl die eigenen als auch die fremden, wurde in einer Reihe von Abschnitten dieser Denkschrift bereits eingehend referiert.

Es wäre nur nochmals an den eigentlichen Zweck dieser Werke zu erinnern. Sie sollen nämlich als Auxiliarwerke verwendet und nicht, wegen der angespannten Lage der Wiener Wasserversorgung, als Laufwerke betrieben werden.

Nach Ausführung der erwähnten Projekte könnte durch die um fast 50% vermehrte Hochquellenwassermenge der Betrieb der Schöpfwerke seiner ursprünglichen Zweckbestimmung, nämlich der Spitzendeckung, wieder näher kommen.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme der betriebsfremden Schöpfwerke wird darauf zu achten sein, daß sie nur in dem Maße und mit einer solchen Wassermenge herangezogen werden, daß sie den Betrieb der eigenen Schöpfwerke nicht beeinträchtigen.

### *Wasserspeicher*

Der Betrieb und die Inanspruchnahme des *Leitungsspeichers in Neusiedl am Steinfeld* wurde im diesbezüglichen Kapitel bereits ausführlich behandelt. Da er neben dem Wochenausgleich für Wien auch die Aufgabe erfüllen soll, längere Trockenperioden und damit auftretende Perioden besonders großer Wasserverbräuche abzudecken — zum Zeitpunkt des Auftretens solcher Anforderungen demnach voll sein soll —, ist es wissenswert, festzustellen, wann solche kritische Lagen vorwiegend auftreten.

Untersucht man daher die Zeitpunkte der maximalen Wasserverbräuche in Wien nach dem Zweiten Weltkrieg über einen Zeitraum von 23 Jahren, so läßt sich feststellen, daß während dieser Zeit der Maximalverbrauch 17mal zwischen dem 17. Juni und 13. Juli, 4mal nachher bis spätestens 14. August und nur 2mal vorher mit den Terminen 18. Mai und 2. Juni aufgetreten ist.

Da die Schneeschmelze als nachhaltige Speisung der Quellen gewöhnlich bis Mitte Juni in Erscheinung tritt, ist es sicher möglich, für den zu erwartenden Zeitpunkt der Häufung der Höchstverbräuche den Großraumspeicher voll zu halten.

Wenn es derzeit auch utopisch erscheint, an den Bau eines zweiten *Leitungsspeichers* zu denken, so kann man dennoch die Notwendigkeit seiner Errichtung künftig nicht ganz ausschließen. Jedenfalls könnte die laut Wassermengendauerlinie auch nach Durchführung der beiden großen Projekte noch vorhandene Fehlmenge von rund 1 Million m<sup>3</sup> voll kompensiert und bei unvorhersehbaren Zwischenfällen, die die gänzliche oder teilweise Abschaltung der I. Hochquellenleitung oberhalb von Neusiedl am Steinfeld erfordern sollten, die Wasserversorgung Wiens über einen längeren Zeitraum sichergestellt werden.

Vielleicht ergeben sich aber auch im *Rahmen der Verbundwirtschaft* noch Aspekte, die die genannte Utopie realisierbar erscheinen lassen werden. Da beim Bau des Leitungsspeichers, mit seinen technischen Einrichtungen, den erforderlichen Grundstücken etc., zum großen Teil auf eine allfällige Erweiterung durch einen zweiten Speicher gleicher Größe Rücksicht genommen wurde, ließe sich ein solcher mit geringem Kostenaufwand herstellen.

### *Energieausbau*

Die in der Natur vorhandenen, auf weite Sicht kaum ausreichenden Energievorräte lassen es für zweckmäßig erscheinen, alle Möglichkeiten zu nützen, die Wassergewinnung der Stadt Wien autark zu gestalten.

Dazu gehört auch die Erfassung und Ausnützung eigener, in der Hochquellenleitung vorhandener Wasserkräfte, insbesondere dann, wenn sie für eigene Betriebszwecke, Versorgung von Eigenanlagen, Schöpfwerken etc. herangezogen werden können. Wenn sie aber darüber hinaus überschüssigen Strom an andere Verbraucher abzugeben in der Lage sind, werden sie über diesen eigentlichen Zweck, die Sicherheit und Unabhängigkeit der Wasserversorgung zu gewährleisten, zu einem beträchtlichen Wirtschaftsfaktor. [47]