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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 29 (1972)

Heft: 6

Artikel: Neuer Rhythmus in der Gaswirtschaft

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-782485

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

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

wohl mehr oder weniger wirtschaftlich trassiert werden. Es empfiehlt sich auch hier, verschiedene Varianten zu entwerfen und miteinander zu vergleichen. Dabei müssen die Leitungskosten auf Grund verschiedener Gesichtspunkte wie Geländeverhältnisse, Untergrund, Besiedlung, Strassenart usw. ermittelt werden. Sehr oft genügt es nicht, bloss Baukosten zu vergleichen. Die Frage, ob Druck- oder Freilaufleitung, ob Ueber- oder Unterquerung oder sogar Umfahrung eines Höhenzuges gewählt werden soll, erfordert, dass auch die Kosten für den Bau und Betrieb von Pumpanlagen in der Rechnung mitberücksichtigt werden.

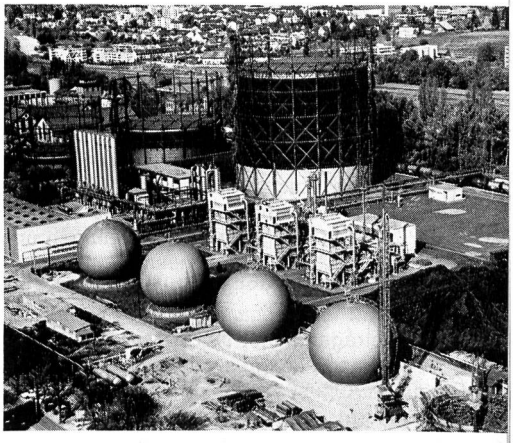
Inwieweit die erst in einem späteren Zeitpunkt zu fördernden Wassermengen bereits heute bei der Dimensionierung der Leitungen einkalkuliert werden sollen, ist ebenfalls weitgehend eine Wirtschaftlichkeitsfrage. Meist werden Berechnungen zeigen, dass mit dem Mehrbetrag, der aufgewendet werden muss, um grössere, später zu transportierende Wassermengen miteinzuschliessen, sich sehr bald eine zweite Leitung finanzieren lässt, wenn er zinstragend angelegt wird. In Zeiten hoher Zinssätze und Geldknappheit ist diesem Umstand ein besonderes Gewicht zuzumessen. Abgesehen davon sind im allgemeinen zwei Leitungen vom Gesichtspunkt der Betriebssicherheit aus betrachtet, einer einzigen grossen Leitung vorzuziehen. Generelle Berechnungen zeigen, dass es bei gleichmässig zunehmendem Wasserbedarf am wirtschaftlichsten ist, eine Leitung so auszulegen, dass sie nach 15 bis 20 Jahren ausgelastet wird. Für spätere zusätzliche Wassermengen rechtfertigt sich eine zweite Leitung.
Fernleitungen sind oft der kostspieligste Anteil eines Wasserbeschaffungsprojektes. Es lohnt sich daher auch, ein solches Projekt und die damit zusammenhängenden Fragen sorgfältig zu planen und allenfalls von einem unabhängigen Experten begutachten zu lassen. Je umsichtiger und sachgemässer eine technische Anlage projektiert wird, um so vorteilhafter wird das Resultat sein. Selbstverständlich liegen einem Projekt viele Annahmen zugrunde, die auf Schätzungen beruhen und eine gewisse Unsicherheit haben. Dies ist besonders bei Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zu beachten.

Zusammenfassung
In den vorangehenden Kapiteln werden eine Anzahl grundsätzlicher Gesichtspunkte aufgezeigt, anhand derer sich Fernleitungsprojekte beurteilen lassen. Wasserleitungen sind sehr kostspielige Anlagen. Sie verlangen daher eine sorgfältige Planung sowohl im Hinblick auf ihre Notwendigkeit beim Vergleich verschiedener Wasserbeschaffungsmöglichkeiten als auch im Rahmen der detaillierten Linienführung. Die Auswahl und Dimensionierung der Rohre muss nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgen. Im Rahmen einiger Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen wird vor allem auch die Frage behandelt, inwieweit Vorinvestitionen für Förderleistungen in späterer Zukunft vernünftig sind.

Schweizerischer Verein von Gas- und Wasserfachmännern

Neuer Rhythmus in der Gaswirtschaft

pd. In Genf versammelten sich vom 21. bis 23. September 1972 die Mitglieder des Schweizerischen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern (SVGW) zu ihrer 99. Jahresversammlung. H. Scheller, Direktor des Gaswerks und der Wasserversorgung der Stadt Bern, machte in seiner Präsidialansprache einen Tour d'horizon über die aktuelle Situation im Gas- und Wasserfach.
In der schweizerischen Gaswirtschaft setzte im Frühjahr 1971 ein neuer Rhythmus ein, als Verhandlungen zu einer Beteiligung der Schweiz an der internationalen Transportachse für Erdgas Holland—Italien führten. Diese Tatsache machte auch die Gründung neuer Gaswirtschaftsgesellschaften notwendig: Die schweizerisch/italienische *Transitgas AG* und die Landesgesellschaft für Erdgas, die *Swissgas*. Die Aufgaben der *Transitgas AG* bestehen im Bau und Betrieb des schweizerischen Teilstücks der internationalen Erdgaspipeline. Diese Gesellschaft befasst sich jedoch weder mit dem Kauf noch mit dem Verkauf von Erdgas. Mit dem Stollenbau der 162 km langen schweizerischen Teilstrekke wurde letzten Winter begonnen; kürzlich wurde auch der Leitungsbau auf offener Strecke aufgenommen.
Der schweizerischen Landesgesellschaft für Erdgas, *Swissgas*, gehören die wichtigsten Gaswirtschaftsorganisationen an: Verband Schweizerischer Gaswerke, Gasverbund Mittelland AG, Gasverbund Ostschweiz AG, Gaznat SA (Westschweiz). Die Hauptaufgaben der noch jungen Swissgas bestehen vor allem in der Wahrung der schweizerischen Interessen in der Transitgas AG, im Aufbau eines Primärnetzes für die Erdgasversorgung der Schweiz, in der Bearbeitung der Speicherprobleme und in der Weiterführung der Erdgasbeschaffung. Anfangs 1972 hat die Swissgas das Konzept für den Aufbau eines schweizerischen Primärnetzes für Erdgas beschlossen. Dieses wird die ergänzende Infrastruktur zur Transitgasleitung und zu den Regionalversorgungsnetzen bilden.
Die sukzessive Einführung von Erdgas konnte wie vorgesehen weitergeführt werden; im Oktober dieses Jahres wurde die Umstellung in allen zwölf Partnerstädten der Gasverbund Mittelland AG und in den über 80 gasversorgten Gemeinden beendet. Im Frühjahr hat auch die Gasverbund Ostschweiz AG ihren Beschluss bekanntgegeben, sukzessive bis 1975 die gasversorgten Gebiete ihrer Partnerwerke in der Ostschweiz für die Erdgasversorgung vorzubereiten. In der Stadt Zürich wurde bereits im Sommer 1972 mit der Umstellung begonnen. In der Westschweiz bereitet sich die Gaznat SA ebenfalls für die Erdgasversorgung vor.
Auf dem Gebiete der Wasserversorgung ist das Geschehen weniger dynamisch, aber auch hier sind zielbewusste Arbeiten im Gange. Die Einsicht, dass die gesamte Wasserwirtschaft eine Einheit darstellt, und dass auch auf diesem Gebiet eine Rahmenplanung auf schweizerischer Ebene zweckmässig ist, nimmt erfreulicherweise zu.
Da der Verbundbetrieb der Wasserwerke den regionalen Rahmen sprengt und immer mehr interkantonale Dimensionen annimmt, kommt einer umfassenden Bewirtschaftung der Wasserschätze der Schweiz, wie sie mit dem neuen Artikel 24bis und 24 quater der Bundesverfassung angestrebt wird, grösste Bedeutung zu. Der haushälterische Umgang mit dem Trinkwasser setzt auch eine entsprechende Tarifierung des Wassers voraus. Der Schweizerische Verein von Gas- und Wasserfachmännern hat daher Grundsätze für eine kostenechte Gestaltung der Wasserpreise in einem Programm zusammengefasst, mit dem eine Harmonisierung der Tarife erreicht und ein Anreiz zu sparsamem Wassergebrauch gegeben werden soll. «Richtlinien zum Bau, Betrieb und Unterhalt von Wasserreservoirs» sind von der Generalversammlung genehmigt worden. Dem Beispiel des Auslands folgend, prüft eine durch den SVGW eingesetzte Kommission zurzeit die Betreuung kleiner Wasserwerke durch den Zusammenschluss zu grösseren Betriebseinheiten und die notwendige fachliche Ausbildung des erforderlichen Personals.



Neuartige Gasbehälter im Gaswerk Schlieren

Das Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren bekommt fünf neue Gasbehälter. Während in den alten, hohen Zylinderbehältern, die unschön wirken, das Gas in seiner normalen Ausdehnung gespeichert wird, ist es in den neuen, nur 18 m hohen Kugelspeichern komprimiert und braucht so bis sechzehnmal weniger Raum. Die Kugelbehälter werden später auch für Erdgas verwendet werden. (Flugaufnahme: Comet)