Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen

Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Band: - (2014)

Heft: 15

Artikel: Empfehlungen des Kantons Genf zur Erhebung unterirdischer Leitungen

Autor: Galley, Vincent

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-871309

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: 09.12.2025

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

Empfehlungen des Kantons Genf zur Erhebung unterirdischer Leitungen

Die Direction de la mensuration officielle du Canton de Genève (DMO) hat zuhanden der Betreiber unterirdischer Leitungen Empfehlungen für die Erhebung unterirdischer Elemente herausgegeben. Ziel ist, die Vermessungsmethoden und -techniken der unterirdischen Elemente zu harmonisieren und so eine bessere Integration der Daten untereinander und in ihrer jeweiligen Umgebung zu ermöglichen.

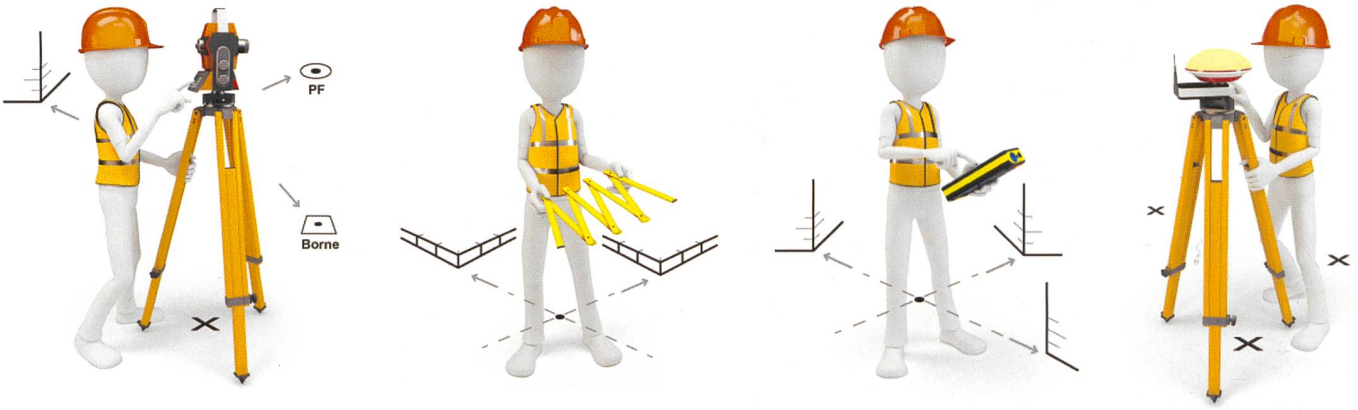
Der Kanton Genf hat im Jahr 2005 die Übermittlung der Geodaten und Geometadaten der auf öffentlichem Grund verlaufenden unterirdischen Leitungen an die Direction de la mensuration officielle (DMO) als obligatorisch vorgeschrieben. Heute holt die DMO die Daten der unterirdischen Leitungen bei deren Eigentümern (Swisscom, Stadtwerke, Upc-Cablecom, Naxoo, Tpg etc.) ein und stellt sie den Nutzerinnen und Nutzern in einem gesicherten Geodienst zur Verfügung.
Beim Zusammenführen dieser Daten wurde augenscheinlich, dass die Qualität der messtechnischen Erfassung des Leitungsverlaufs unterschiedlich ist. Deshalb haben die Verantwortlichen der Ver- und Entsorgungsnetzbetreiber (Wasser, Gas, Strom, Telekommunikation, Abwasser) die DMO beauftragt, Empfehlungen für die Erhebung herauszugeben.

Im März 2014 hat die DMO ein Referenzdokument mit einem zugehörigen Faltblatt (A5) zur Nutzung im Feld veröffentlicht, um folgende Ziele zu erreichen:

- Sensibilisierung und Information der Betreiber unterirdischer Leitungsnetze über die verschiedenen Qualitäten der amtlichen Vermessung, die möglichen Arten der Vermessung und die erwarteten Genauigkeiten;
- Erläuterung der vielfältigen Methoden und Techniken zur Erhebung unterirdischer Elemente, um deren Qualität zu erhöhen und zu harmonisieren;
- bessere Integration der Daten untereinander und in ihrer jeweiligen Umgebung.

In diesen beiden Dokumenten, die auf der Website der DOM[1] abgerufen werden können, geht es um:

- die Qualität der Referenzdaten einschliesslich Erläuterung ihrer Erfassungsmethode, die diversen Arten ihrer Erhebung und deren digitale Einspeisung in die Katasterdatenbank;
- eine tabellarische Übersicht, aus der hervorgeht, wo sich die Informationen zur Qualität finden, und zwar für alle Arten von Anschlusspunkten (LFP, Grenzpunkt etc.);
- Definitionen zur Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Erhebungen;
- eine Bewertung der Erhebungsmethode nach Messinstrumenten: Theodolit, GNSS, Messband oder Laser-Distanzmesser;
- die verschiedenen zu erfassenden Objekttypen wie Leitungen, Winkelstücke (Schieber, Anschlussklemmen), die Flächenobjekte (Kammern, Stationen etc.) und die minimal zu ermittelnden Attribute;
- grundlegende Regeln und Ratschläge für die Planung und Organisation von Aufnahmen in offenen Gräben sowie
- Hinweise zur dreidimensionalen Erfassung von Leitungen.



[1] http://ge.ch/mensuration-officielle → Prestations → Découvrir la mensuration officielle → Cadastre du sous-sol

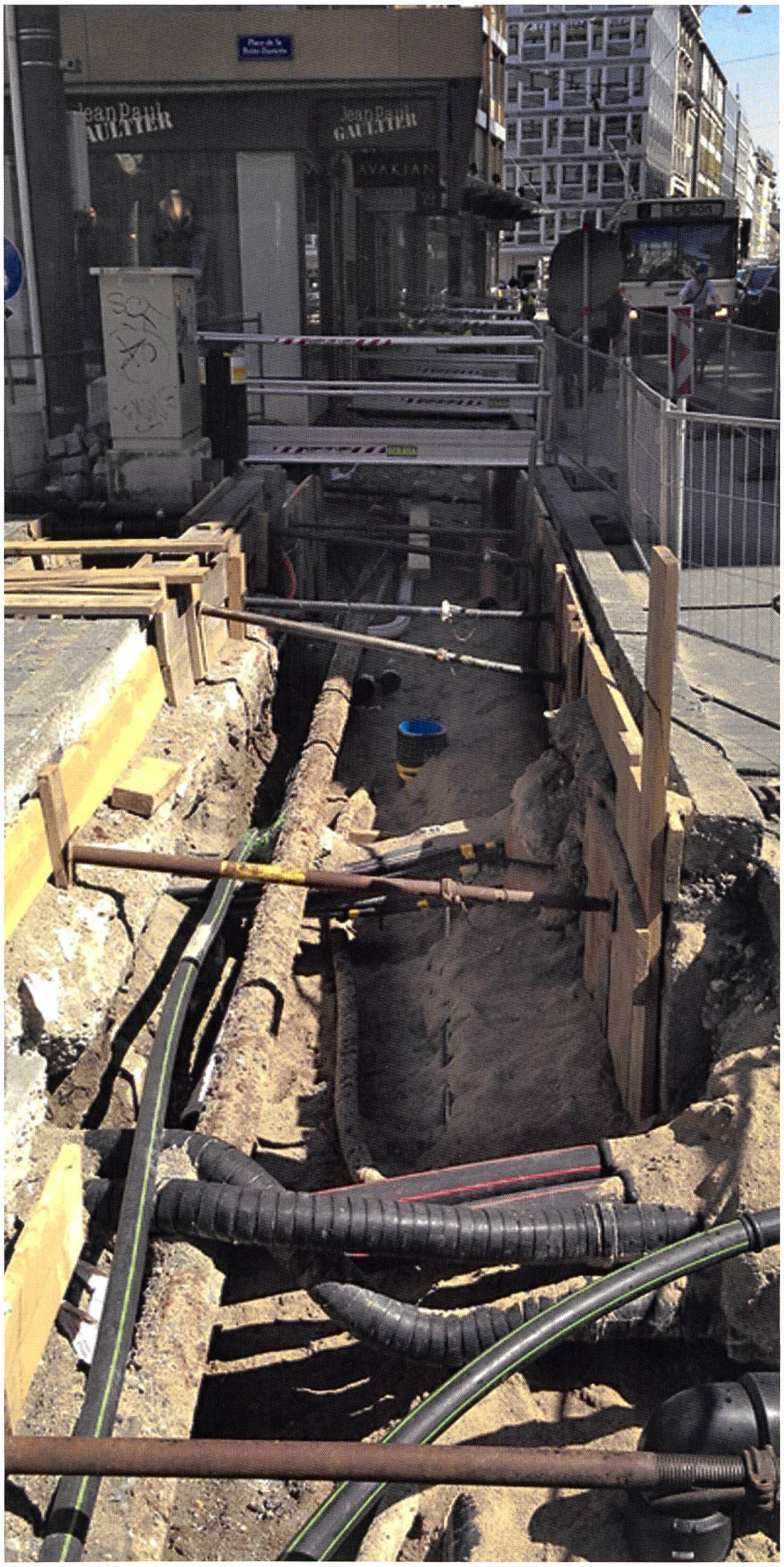


Abb.: Komplexe Situation
im Untergrund

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Aufnahme der Leitungsnetze von grosser Bedeutung ist. Die wirtschaftlichen Aspekte und die Belange der öffentlichen Sicherheit sind wichtig genug, um bei der Ausführung dieser Arbeiten grösste Sorgfalt walten zu lassen.
Die Daten der amtlichen Vermessung stehen den mit diesen Arbeiten betrauten Fachleuten zur Verfügung. Zum Zeitpunkt der Aufnahme gilt es dennoch, sich der tatsächlichen Qualität der jeweils verwendeten Referenzdaten bewusst zu sein.
Die Zuverlässigkeit bei der Aufnahme von Leitungsnetzen ist umso wichtiger, als erneute oder ergänzende Aufnahmen am jeweiligen Ort nicht mehr möglich sind, sobald die Leitungen endgültig verlegt und die Gräben geschlossen sind.
Nicht alle Aufnahmetechniken sind gleichwertig; manche führen zu einer deutlich höheren Genauigkeit und Zuverlässigkeit als andere. Es stellt sich also die Frage nach der optimal einzusetzenden Technik in Abhängigkeit von den Referenzdaten und den verfügbaren Hilfsmitteln.

Vincent Galley
Direction de la mensuration officielle du Canton de Genève
vincent.galley@etat.ge.ch