

Vernehmlassung W1022 Datenmodell Wasser Werkinformation

Im Januar 2026 startet die Vernehmlassung des neuen SVGW-Geodatenmodells Werkinformation Wasser. Wasserversorgungen, die Geomatikbranche und mit GIS betraute Kantons- und Bundesämter sind eingeladen, dem SVGW bis Ende März 2026 Ihre Kommentare zum neuen Modell zu übermitteln.

Im Rahmen der Revision der SVGW-Empfehlung GW1002 «Geografische Informationssysteme» von 2001 hat die Arbeitsgruppe S-AG5 das Datenmodell Wasser komplett überarbeitet und dabei Struktur, Umfang und Beschreibung der Objekte und Attribute hinterfragt und aktualisiert.

Hintergrund

Seit der Publikation der SVGW-Empfehlung GW1002 «Geografisches Informationssystem für Werkdaten» im Jahr 2001 wurden an den Datenmodellen Gas und Wasser inhaltlich keine Änderungen vorgenommen. Die Ansprüche an die Dokumentation der Werkinformationen haben sich in der Zwischenzeit jedoch geändert, und neue Datenmodelle auf Grundlage der Geoinformationsgesetze des Bundes und der Kantone haben neue Herausforderungen geschaffen.

Das von der Spezial-Arbeitsgruppe S-AG5 «GIS» nun überarbeitete Datenmodell Wasser des SVGW und die damit verbundenen Prozesse beschreiben Bestandteile einer Trinkwasserversorgung und dienen allen Wasserversorgern, Behörden und Dienstleistern der Geomatikbranche als Richtschnur zum Aufbau und Betrieb einer pragmatischen Werkinformation Wasser, die durch den Eigentümer gewährleistet sein muss. Im Sinne eines Minimalumfangs erlaubt das Datenmodell jedem Anwender, individuelle Erweiterungen aufzunehmen. Als Modell des SVGW bildet es die Basis, von der u.a. die SIA-Norm Geo 405 das Modell LKMap für den Leitungskataster ableitet.

Leitsätze

Im Lauf der Erarbeitung des neuen Datenmodells legte die S-AG5 folgende «Maximen» fest:

- A) Das Datenmodell bildet nur den gebauten Zustand der Trinkwasserinfrastruktur ab und keine Planungszustände. Finanzkennzahlen sind nicht Bestandteil des Datenmodells.
- B) Das Datenmodell soll die SVGW-Wasserstatistik unterstützen.
- C) Topologisch korrektes Knoten-Kanten-Modell.
- D) Anlagen (Knoten) können Bauwerken (Flächen) zugeordnet werden.
- E) Die Minimalen Geodatenmodelle des Bundes werden im Modell wo nötig und sinnvoll berücksichtigt.
- F) Spezielle kantonale Bedürfnisse werden durch das Modell nicht abgedeckt.
- G) Dokumentierte Objekte unterliegen einem Lebenszyklus und werden nicht mehr aus dem Datenbestand gelöscht.

Zielsetzung

Mit dem SVGW-Datenmodell «Werkinformation Wasser» sollen verschiedene Bedürfnisse befriedigt werden. Einerseits ist eine Abhängigkeit zu den Minimalen Geodatenmodellen des Bundes (MGDM) im Trinkwasserbereich gegeben, insbesondere zu den Modellen «Inventar Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen» und «Grundwasseraustritt, -fassungen, -anreicherungsanlagen».

Andererseits soll das Trinkwassernetz mit seinen Infrastrukturanlagen so weit abgebildet werden können, dass es eine Grundlage für Simulationssoftware bildet, welche für die Dimensionierung von Leitungen und Anlagen wie Reservoiren oder Pumpen zur Anwendung kommt (Netzberechnung).

Aufbau

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte ist das SVGW-Datenmodell «Werkinformation Wasser» grob in einen topologischen und einen baulichen Teil gegliedert. Im topologischen Teil soll durch die Verwendung von Knoten und Kanten ein hydraulisches Netzwerk abgebildet werden können. Die Knoten bilden Anlage-teile wie Pumpen, Behälter oder Fassungen sowie Bauteile im Leitungsnetz wie Armaturen und Formstücke ab. Leitungen werden als Kanten modelliert, die die Knoten miteinander verbinden.

Im baulichen Teil des Datenmodells soll die flächenhafte Ausdehnung von Anlagen und Schächten dokumentiert werden. Dies auch im Hinblick auf Datenlieferungen gemäss der Norm SIA 405 im Datenmodell LKMap, in welchem der belegte Raum eines Bauwerks von Bedeutung ist. Der Zusammenhang zwischen Bauwerken und Knoten ergibt sich dadurch, dass Knoten sowohl innerhalb als auch ausserhalb eines Bauwerks liegen können und dies modelltechnisch über eine Beziehung zwischen diesen Objekten realisiert ist.

Im Hinblick auf die noch folgenden Datenmodelle Wärme und Gas wurde zusätzlich zum Datenmodell Wasser noch ein sog. SVGW-Basismodell entwickelt, worin Fernwirkkabel, Schutzrohre und allgemeine Attribute modelliert sind.

Das Darstellungsmodell ist nicht Bestandteil der Vernehmlassung und wird voraussichtlich in Form eines Merkblattes zu einem späteren Zeitpunkt herausgegeben.

Wichtigste Neuerungen gegenüber dem Datenmodell Wasser von 2001 (GW 1002)

- Punktobjekte erlauben mit Hilfe sog. Abstichpunkte eine 2.5D-Datenhaltung, so dass eine Ableitung der Geometrien in 3D möglich wird.
- Das neue SVGW-Datenmodell bildet die Basis für die Norm SIA 405:2025 (LKMap): Aus der Werkinformation im Datenmodell des SVGW kann das Subset des Leitungskatasters im Datenmodell LKMap 2025 exportiert werden.
- Vollständig überarbeiteter Ansatz der Objektklassen, um den aktuellen Ansprüchen gerecht zu werden.
- Klare Definition der Objektklassen und der zugehörigen Attribute.
- Anbindung von Produktkatalogen zur Übernahme von Bauteil-Eigenschaften.

Konsultationen

Nachdem das neue Datenmodell Wasser der Wasser-Hauptkommission im November 2024 präsentiert wurde und es der SVGW-Vorstand im Dezember 2024 im Grundsatz für die Vernehmlassung freigegeben hatte, fanden 2025 Konsultationen durch Ingenieure, Werkvertreter und den DER (distributeurs d'eau romands) statt, die zu Optimierungen am Modell führten.

Vernehmlassung

Der Entwurf der Empfehlung W1022 «Datenmodell Wasser Werkinformation» und das Excel-Formular für die Stellungnahmen können auf der [Vernehmlassungs-Webseite des SVGW](#) in Deutsch und Französisch heruntergeladen und die Rückmeldungen **bis 31. März 2026** an support@svgw.ch eingereicht werden. Die Entwürfe der Datenmodelle in INTERLIS stehen auf der Plattform [GitHub](#) zur Ansicht und Kommentierung zur Verfügung.

Nach Ablauf der Vernehmlassungsfrist werden die eingegangenen Rückmeldungen durch die S-AG5 beurteilt und wenn möglich im Modell berücksichtigt. Wir bitten Sie um Verständnis, dass wir die Stellungnahmen nicht persönlich beantworten können.

Abhängig vom Umfang der Rückmeldungen kann das neue Modell im Sommer oder im Herbst 2026 fertiggestellt und durch den SVGW-Vorstand in Kraft gesetzt werden. Das INTERLIS-Datenmodell wird in einem Model Repository kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Die Modelldokumentation wird als SVGW-Empfehlung W1022 «Datenmodell SVGW Wasser Werkinformation» im Web-Shop des SVGW angeboten werden.

Wir bitten Sie, dieses Schreiben der zuständigen Person Ihrer Organisation, Ihrem Geometer resp. den Mitgliedern Ihrer Vereinigung weiterzuleiten. Für Ihre wertvolle Mitarbeit danken wir Ihnen im Voraus herzlich.