Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Faktenblatt

Confederaziun svizra

Datum: 14. Mai 2025

Verkehrsnetz CH: Die nationale Geodateninfrastruktur für die Mobilität

Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo baut mit dem Verkehrsnetz CH ein zentrales Element der nationalen Mobilitätsdateninfrastruktur (MODI) auf und leistet damit einen wesentlichen Beitrag für eine effizientere Mobilität in der Schweiz. Mit der nationalen Geodateninfrastruktur für die Mobilität können Nutzende erstmalig hochautomatisiert räumliche Daten zur Mobilität in der Schweiz und grenzüberschreitend kombinieren. So gewinnen sie neue, verknüpfte Informationen und können daraus Anwendungen gestalten, die bisher nicht möglich waren.

Verkehrsnetz CH macht Daten zur Mobilität und Verkehrsinfrastruktur verknüpfbar

Die öffentliche Hand sowie private und weitere Organisationen haben in den letzten Jahren viel investiert, um räumliche Daten zur Verkehrsinfrastruktur und Mobilität bereitzustellen und besser nutzbar zu machen. Damit liegen bereits heute viele dieser Daten in hoher Qualität vor, jedoch verteilt bei Behörden auf allen Staatsebenen und bei weiteren Organisationen. Eine übergeordnete Harmonisierung findet derzeit nicht statt. Die Daten werden unabhängig voneinander definiert, erfasst und gepflegt und sind dadurch in den meisten Fällen nicht aufeinander abgestimmt. Die Daten miteinander zu verknüpfen, ist daher häufig nicht oder nur mit hohem Aufwand möglich.

Verkehrsnetz CH begegnet diesen Bedürfnissen und ermöglicht es – mit verhältnismässig geringen zusätzlichen Investitionen – verschiedenste Verkehrsinfrastruktur- und Mobilitätsdaten effizient zu vernetzen, zu harmonisieren und Zugangshürden abzubauen – dies auch über die Landesgrenze hinweg.

Die Lösung: gemeinsame Referenz – hochautomatisierte Verknüpfung

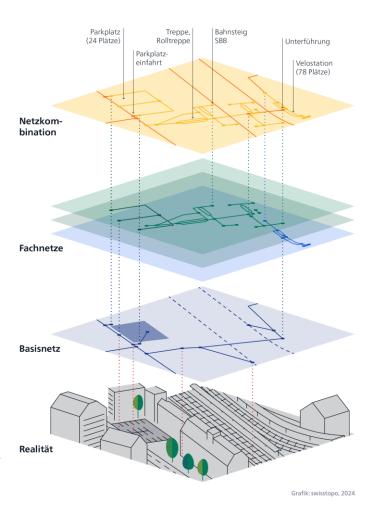
Verkehrsnetz CH stellt ein System bereit, mit welchem die räumlichen Daten zur Verkehrsinfrastruktur und zur Mobilität auf eine gemeinsame Basis referenziert und hochautomatisiert miteinander verknüpft werden können. Auf diese Weise entstehen nutzenstiftende Datenkombinationen, die vorher nicht oder nur mit hohem Aufwand möglich waren. So kann zum Beispiel eine Einsatzleitzentrale für Schutz und Rettung einfach und



effizient Informationen zu Rettungsachsen oder Baustellen mit einem routingfähigen Verkehrsnetz kombinieren und damit ihre Blaulichteinsätze optimieren. Dies auch, wenn die Daten auf unterschiedlichen Basisgeometrien aufgebaut sind.

Durch das System Verkehrsnetz CH lassen sich über einen gemeinsamen Nenner (Basisnetz), spezifische Sichten auf das Verkehrssystem und die Mobilität (Fachnetze) zuverlässig und automatisiert miteinander verknüpfen und in Kombination nutzen (Netzkombination).

Die Grafik zeigt einen Ausschnitt eines Bahnhofes. Hier kann Verkehrsnetz CH zum Beispiel genutzt werden, um für ein verkehrsträgerübergreifendes Routing die Informationen zu den Umsteigeorten (z.B. Parkplätze, Velostation, Haltekanten) und zu den Umsteigewegen inkl. den Angaben zur Barrierefreiheit (z.B. Lifte, Treppen, Orientierungshilfen) in Kombination nutzbar zu machen.



Mehrwert für die öffentliche Hand, die Wirtschaft und die Gesellschaft

Das Verkehrsnetz CH trägt als interessensneutrale, nationale Geodateninfrastruktur für die Mobilität zur effizienteren Nutzung des Mobilitätssystems bei:

- Es schafft eine gemeinsame Referenz für Verkehrsinfrastruktur- und Mobilitätsdaten,
- macht Daten zur Verkehrsinfrastruktur und Mobilität kombinier- und allgemein nutzbar,
- liefert verlässliche Grundlagedaten und macht diese für alle frei zugänglich,
- fördert einen effizienten Datenaustausch und sichert eine transparente Datenherkunft,
- sorgt mit klaren Prozessen für eine einheitliche und effiziente Datenpflege,
- bildet die Grundlage f
 ür Innovationen in Bezug auf die Mobilit
 ät.

Verwaltung und Private bekunden starkes Interesse

Verkehrsnetz CH wird getragen durch die Bundesverwaltung und geniesst grosse Unterstützung bei den Akteurinnen und Akteuren im Bereich Mobilität, Verkehr und Geoinformation. Zahlreiche öffentliche und private Organisationen – darunter Kantone, Städte und Gemeinden – bekunden starkes Interesse an der Nutzung von Verkehrsnetz CH. Partnerschaftliche Pilotanwendungen laufen bereits erfolgreich.

Verkehrsnetz CH wird aktuell realisiert und stiftet schon heute Nutzen

Die Realisierung des Systems Verkehrsnetz CH läuft und der Betrieb wird vorbereitet. Erste Elemente sind erarbeitet und in Betrieb. Unter anderem steht ein flächendeckendes Basisnetz «swissTNE Base» als gemeinsame Referenz bereit und wird schon heute von verschiedenen Akteuren der öffentlichen Hand und Privaten genutzt. Diese bauen operative Anwendungen und Datenprodukte darauf auf, vereinfachen mit Verkehrsnetz CH ihre Prozesse und setzen mit der verbesserten Ausgangslage ihre Daten zur Verkehrsinfrastruktur und Mobilität in Wert.

Der schrittweise Aufbau geht weiter

Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo treibt den Aufbau von Verkehrsnetz CH federführend voran. Dabei stimmt sich das Projektteam eng mit den Arbeiten des UVEK zur zukünftigen Mobilitätsdateninfrastruktur (MODI) ab.

Ende 2025 werden die wichtigsten Grundfunktionen von Verkehrsnetz CH für alle nutzbar bereitstehen. Der schrittweise Ausbau und die Weiterentwicklung des Systems, der Funktionalität und des Datenumfangs werden aber weitergehen und sind zentral, um die notwendige Geodatengrundlage für die prioritären Anwendungen der MODI vorzubereiten.

Der längerfristige Betrieb von Verkehrsnetz CH wird durch das Bundesgesetz über die Mobilitätsdateninfrastruktur (MODIG) gesichert.

Weiterführende Informationen:

- Verkehrsnetz CH: Bericht zur Realisierung und zum weiteren Vorgehen (swisstopo, 2025)
- Verkehrsnetz CH (Website, swisstopo)
- <u>Daten für ein effizientes Mobilitätssystem</u> (Website, BAV)

Kontakt / Auskunft:

Bundesamt für Landestopografie swisstopo Ressort Kommunikation und Web 058 465 62 85 infokmk@swisstopo.ch