

REGIERUNGSRAT

Regierungsgebäude, 5001 Aarau
Telefon 062 835 12 40, Fax 062 835 12 50
regierungsrat@ag.ch
www.ag.ch/regierungsrat

A-Post Plus

Bundesamt für Landestopografie
Seftigenstrasse 264
Postfach
3084 Wabern

18. September 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz); Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 sind die Kantone zur Vernehmlassung zu oben erwähnter Angelegenheit eingeladen worden. Wir danken dafür und nehmen die Gelegenheit gerne wahr.

Wie im Bericht erwähnt, werden die Raumansprüche allgemein wie auch an den Untergrund zunehmend komplexer und vielfältiger. Hinweise darauf sind im Entwurf der zweiten Teilrevision des Bundesgesetzes über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG) zu finden, welcher derzeit in den eidgenössischen Räten behandelt wird. Darin ist neu ausdrücklich ein Planungsgrundsatz zur Raumplanung im Untergrund erwähnt. Unabhängig vom Ausgang der Gesetzesrevision wird die Planung im Untergrund künftig an Bedeutung gewinnen und ein Thema bleiben. Ein Leitungskataster Schweiz (LKCH) kann daher für viele Belangen eine essentielle Planungsgrundlage darstellen.

Der Regierungsrat teilt die Vision eines LKCH und unterstützt die im Bericht erwähnten strategischen Stossrichtungen. Der Aufbau eines LKCH wird explizit begrüsst. Im Verlauf der weiteren Arbeiten ist ein breiterer Einbezug der Kantone vorzusehen.

Im Hinblick auf die Finanzierung ist eine neue Verbundaufgabe für den LKCH mit einer Verankerung im Bundesgesetz über die Geoinformation (Geoinformationsgesetz, GeolG) mit den entsprechenden Ausführungsbestimmungen zu schaffen. Hierbei ist insbesondere auch sicherzustellen, dass die Datenbereitstellungspflicht der Werksbetreibenden entsprechend verankert wird. Nur damit kann gewährleistet werden, dass die Daten vollständig, aktuell und zuverlässig vorliegen.

Um einen raschen Nutzen zu realisieren und den unterschiedlichen Qualitäten der bestehenden Leitungskataster Rechnung zu tragen, ist geplant, den LKCH zeitlich gestaffelt mit einer Basissetappe "MUSS" und darauf aufbauenden optionalen Erweiterungen "KANN" zu realisieren. Wenn auch nachvollziehbar ist, dass für eine rasche Realisierung eine Etappierung zweckmässig ist, scheint die vorgesehene Aufteilung nicht immer eindeutig zu sein. Im Rahmen der weiteren Arbeiten ist diese zu überprüfen.

Wichtig ist, dass zeitnah ein vollständiger LKCH gemäss einem noch zu definierenden Geodatenmodell vorliegt, welcher im Stande ist, die grundlegenden Informationen aktuell und zuverlässig wiederzugeben (zum Beispiel für Baugesuche oder Erschliessungsprojekte).

In Bezug auf die Umsetzung ist das Organisationsmodell A "Aggregation" vorzusehen. So muss nicht jeder Kanton eine eigene Lösung aufbauen und betreiben, was aus Effizienzgründen zu begrüßen ist.

Auf Basis des vorliegenden Berichts zum LKCH sind die Aufwände (finanziell und personell) noch nicht klar ersichtlich. Die im Bericht ausgewiesenen veranschlagten Kosten wie auch der ausgewiesene Nutzen sind kritisch zu überprüfen. Die Aufteilung der Kosten zwischen Bund, Kanton, Gemeinden und den Werkeigentümern erscheint uns zweckmässig.

Im Bericht werden für die Umsetzung respektive für die Erarbeitung der Ausführungsbestimmungen wichtige Themen nicht behandelt. So finden sich im Bericht keine Angaben/Aussagen zur Haftung oder zu den angestrebten Nachführungszyklen. Diese Themen sind im Hinblick auf die weiteren Arbeiten anzugehen.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Vernehmlassung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrats

Dr. Urs Hofmann
Landammann

Vincenza Trivigno
Staatsschreiberin

Kopie

- madeleine.pickel@swisstopo.ch



Landammann und Standeskommission

Sekretariat Ratskanzlei
Marktgasse 2
9050 Appenzell
Telefon +41 71 788 93 11
info@rk.ai.ch
www.ai.ch

Ratskanzlei, Marktgasse 2, 9050 Appenzell

Eidg. Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
3003 Bern

Appenzell, 3. Oktober 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz) Stellungnahme Kanton Appenzell I.Rh.

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie uns die Vernehmlassungsunterlagen zum Bericht über den Leitungskataster Schweiz zukommen lassen.

Die Standeskommission hat die Unterlagen geprüft. Sie begrüsst die Initiative des Bundes.

Der Kanton Appenzell I.Rh. verfügt seit längerer Zeit über einen Leitungskataster, der verwaltungsmässig über das Geoportal zugänglich ist. Die Qualität der Daten ist über das Kantonsgebiet verteilt sehr unterschiedlich. Diese sind auf eine grafische Ausprägung ausgerichtet und erfüllen zeitgemässe Anforderungen an einen digitalen Leitungskataster nicht. Ausserdem sind nicht alle Werke verfügbar. Das Vermessungsamt hat für 2020 geplant, einen homogenen Leitungskataster über das Kantonsgebiet zu erstellen, wie ihn Art. 15 des kantonalen Geodatengesetzes (GeoDG, GS 211.600) vorsieht. Die Werkeigentümer werden bis Ende 2019 angeschrieben und um Stellungnahme zum Stand ihrer Daten gebeten.

Das Ziel ist der Aufbau eines konsolidierten Leitungskatasters auf der Basis des verbreiteten Datenmodells LKMap des Fachverbands des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverbandes (SIA). Dieses enthält einen minimalen Informationsgehalt, der einerseits den räumlichen Platzbedarf ausweist und andererseits über Sachdaten verfügt. Um ein schnelles Vorwärtkommen zu ermöglichen, wird auf obligatorische 3D-Daten bewusst verzichtet. Diese Möglichkeit ist im Modell allerdings vorgesehen und wird für die Zukunft angemahnt. Beim geplanten Leitungskataster ist festzustellen, dass ausschliesslich die horizontalen Leitungen erfasst werden. Es sollte jedoch sichergestellt werden, dass auch vertikal verlaufende Leitungen, namentlich Steigleitungen und Erdwärmesonden erfasst werden können. Auch der künftigen Nutzung von Geodaten mit BIM (Building Information Modeling) ist Rechnung zu tragen. GeoBIM beschreibt den Nutzen von Geodaten durch die Baubranche im Bereich Planung, Ausführung und Unterhalt.

Eine gute Qualität des Leitungskatasters ist notwendig, um die künftigen Anforderungen erfüllen zu können. Ein grosser Nutzen kann bei der Verhinderung von Schäden bei Bauvorhaben erzielt werden. Gleichzeitig dienen die Daten als Basis für die Planung von Strukturverbesserungen im ländlichen Raum. Ein weiterer Einsatz ist bei den Blaulichtorganisationen und für den Piketteinsatz beim Bau- und Umweltschutzdepartement angedacht.

Der Leitungskataster Schweiz (LKCH) könnte ausserdem eine Entscheidungshilfe geben beim Thema Nutzungsplanung und Stand der Erschliessung, insbesondere im Zusammenhang mit der Schaffung einer neuen Bauzone oder der Auszonung einer bestehenden Bauzone.

Da diese Ziele schweizweit bisher nicht mit einem entsprechenden Qualitätsstandard erreicht werden konnten, hat der Bund eine Initiative zur Erstellung eines LKCH gestartet, welche der Grund für diese Stellungnahme ist.

Die Standeskommission begrüsst die Initiative, da sie unsere Zielsetzungen massgeblich unterstützt. Mit dem LKCH werden verschiedene Nutzen und Mehrwerte geschaffen. Die Homogenität und Flächendeckung im Datenstand führt zu Effizienzgewinnen für Planung, Projektierung und Bau bei Wirtschaft, Behörden und Bevölkerung. Der Nutzen bei der Schadensvermeidung und für die Planung, die Ausführung sowie den Unterhalt ist gross.

Die geplante Stufe «Muss» wird durch die angedachte Umsetzung des Kantons erreicht. Aus der Stufe «Kann» sehen wir vor allem Mehrwerte im Bereich Baubewilligungen und Dienstbarkeiten und wollen diese entsprechend anstreben. Allerdings ist insbesondere dem Aspekt der Informations- und Datentiefe das nötige Gewicht zu schenken, um entsprechende Mehrwerte zu generieren. Das aktuelle LKMap-Modell genügt diesem in der Basisversion ohne Erweiterungen der Eigenschafts-Klasse nicht.

Der Einsatz des Leitungskatasters ist für das Geoportal vorgesehen und soll für die Arbeit der Mitarbeitenden der kantonalen Verwaltung von Nutzen sein. Es stehen keine Einschränkungen im Raum, die Daten über entsprechende Aggregationsinfrastrukturen zur Verfügung zu stellen. Der Kanton Appenzell I.Rh. favorisiert aus betrieblicher Sicht das Organisationsmodell A «Aggregation».

Bei der Schaffung der rechtlichen Rahmenbedingungen wird eine Verbundaufgabe angestrebt. Die Schaffung einer Verbundaufgabe birgt jedoch politische Risiken und kann im schlimmsten Fall die Schaffung eines einheitlichen, koordinierten Leitungskatasters verunmöglichen. Aus unserer Sicht wäre jedoch diese Variante klarer abgegrenzt und würde der Wichtigkeit der Aufgabe auch gebührend Rechnung tragen. Letztendlich ist jedoch auch die Umsetzung der Variante 1 als Verbundaufgabe im Mantel der Amtlichen Vermessung denkbar. Diese ist etabliert und unbestritten und liegt thematisch auf der gleichen Ebene. Der Nutzen des LKCH ist immer auch im Kontext der amtlichen Vermessung zu sehen und kommt in Kombination mit dieser zur Anwendung.

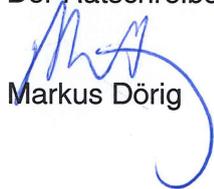
Bezüglich der Kosten und Finanzierung sind die Aussagen im Bericht noch sehr vage und zum Teil widersprüchlich. Während im Kapitel 12.1.1 (S. 34 unten) signalisiert wird, dass der Bund über die Kantone einen Beitrag an die allenfalls erheblichen Digitalisierungskosten der Werkeigentümer leisten könnte, wird in den folgenden Kapiteln (12.1.2 und 12.2) scharf abgegrenzt, dass sich «der Bund nur am Mehraufwand beteiligt, der durch seine Intervention ausgelöst und verursacht wurde; gemäss Kostenschätzung würden die Datenerfassung und Nachführung der Werkinformationen nicht dazu gehören». Über einen Teil der Datenbearbeitungskosten gilt es aber zu diskutieren, ob sie durch die Bundesintervention als ausgelösten Mehraufwand deklariert werden müssen, so insbesondere etwa die Digitalisierungskosten für die Überführung analog erfasster Werkinformationen in die digitale Form; Datenaufarbeitungskosten aufgrund der vorgegebenen Normierung/Standardisierung: bisher in freier Form vorliegende Werkinformationen müssen ins Modell SIA 405 (LKMap) umgearbeitet, ergänzt oder nacherfasst werden; die zeitliche Komponente: Die Aufarbeitungskosten fallen rascher und konzentrierter an, als sie ohne Bundesintervention eingeplant werden.

Auch im Hinblick auf die im Kapitel 10.2 gezeigten grossen Eigeninteressen einiger gewichtiger Bundesstellen muss die Kostenbeteiligung im Rahmen der Verbundaufgabe sinngemäss ausgehandelt werden. Ohne eine entsprechende Kostenbeteiligung des Bundes, die über den durch den LKCH ausgelösten «Mehraufwand» (Kapitel 12.1.2) hinausgehen muss, lässt sich der LKCH nicht in nützlicher Frist schweizweit und homogen umsetzen. Dabei sind die Kosten aller Staatsebenen zu berücksichtigen und die Umsetzung auf allen föderalen Ebenen abzustimmen. Wie bereits üblich bei der amtlichen Vermessung und dem ÖREB-Kataster, soll auch für den unterirdischen Kataster LKCH eine Programmvereinbarung getroffen werden. Diese soll die Finanzierung der Erstellung, Verwaltung und Entwicklung abdecken. Diese Absicht wird im Bericht vermisst.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme und grüssen Sie freundlich.

Im Auftrage von Landammann und Ständekommission

Der Ratschreiber:



Markus Dörig

Zur Kenntnis an:

- madeleine.pickel@swisstopo.ch
- Land- und Forstwirtschaftsdepartement Appenzell I.Rh., Gaiserstrasse 8, 9050 Appenzell
- Ständerat Daniel Fässler, Weissbadstrasse 3a, 9050 Appenzell



Regierungsrat, 9102 Herisau

Eidg. Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
3003 Bern

Dr. iur. Roger Nobs
Ratschreiber
Tel. +41 71 353 63 51
roger.nobs@ar.ch

Herisau, 27. September 2019

Eidg. Vernehmlassung; Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz); Stellungnahme des Regierungsrates von Appenzell Ausserrhoden

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 lädt das Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) die Kantone ein, zum Bericht Leitungskataster Schweiz bis am 7. Oktober 2019 Stellung zu nehmen.

Der Regierungsrat von Appenzell Ausserrhoden nimmt dazu wie folgt Stellung:

Der Regierungsrat stimmt mit dem Bericht überein, dass präzise, vollständige Leitungsinformationen für Planer und Unternehmungen wie auch für die Verwaltung auf verschiedensten Stufen heute unabdingbar sind. Auch sind Harmonisierungsbestrebungen grundsätzlich zu begrüßen. Allerdings besteht der hauptsächlichste Nutzen des Leitungskatasters Schweiz vor allem für Regionen mit Nachholbedarf, d.h. für Kantone ohne Leitungskataster. Für Kantone mit Leitungskataster ist der Nutzen zu wenig ausgewiesen.

Der Regierungsrat beurteilt die aktuelle Situation wie folgt:

- Der Kanton Appenzell Ausserrhoden verfügt sowohl über die notwendigen gesetzlichen Grundlagen als auch über einen guten digitalen Leitungskataster, welcher die verschiedenen Bedürfnisse bereits weitgehend abdeckt. Dieser Leitungskataster wird kontinuierlich den Erfordernissen entsprechend weiterentwickelt. Ein aktueller zusätzlicher Bedarf nach einem Leitungskataster Schweiz seitens Planer, Bauwirtschaft und Verwaltung ist nicht erkennbar.
- Die in der Praxis kritischen Punkte der Kataster (Vollständigkeit, Richtigkeit, Konsistenz der Daten etc.) lassen sich durch den Leistungskataster Schweiz nicht beheben. Auch zeigen die Erfahrungen, dass Katasterprojekte trotz einheitlicher Grundlagen von Kanton zu Kanton ganz unterschiedlich umgesetzt werden.
- Der Mehraufwand, für wenige nationale Projekte resp. Stakeholder einen zusätzlichen Leitungskataster zu erstellen, erscheint nicht vertretbar. Die für die Realisierung angenommenen Kosten sind dabei sehr schwierig abzuschätzen.



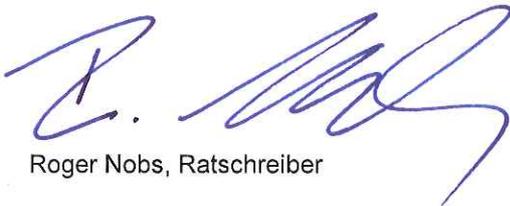
- Der Leitungskataster Schweiz könnte allenfalls dazu dienlich sein, Doppelspurigkeiten in den Geobasisdatensätzen (z.B. ID 66, 137, 138) aufzulösen oder Widersprüche in Sachen Vertraulichkeit der Daten zu klären. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Beschränkung der Zugangsberechtigung für Datensätze des Leitungskatasters Schweiz auf Bundesebene mit einem nicht unerheblichen Verwaltungsaufwand verbunden wäre.

Aus gesamtschweizerischer Sicht könnte der Aufbau eines Leistungskatasters Schweiz einen Mehrwert erbringen. Zusammenfassend ist der Regierungsrat aber nicht überzeugt von der Notwendigkeit eines gesamtschweizerischen Leitungskatasters und schätzt das Verhältnis von Aufwand zu tatsächlichem Mehrnutzen als kritisch ein.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Im Auftrag des Regierungsrates



Roger Nobs, Ratschreiber

Postgasse 68
Postfach
3000 Bern 8
www.rr.be.ch
info.regierungsrat@sta.be.ch

Eidgenössisches Departement für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz
und Sport VBS
Frau Bundesrätin Viola Amherd
Bundeshaus Ost
3003 Bern

16. Oktober 2019

RRB-Nr.: 1065/2019
Direktion Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Unser Zeichen 2019.BVE.11084
Ihr Zeichen
Klassifizierung Nicht klassifiziert



**Vernehmlassung des Bundes: Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz).
Stellungnahme des Kantons Bern**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Regierungsrat bedankt sich für die Gelegenheit sich zum Bericht Leitungskataster Schweiz äussern zu dürfen und für die gewährte Fristverlängerung.

1 Grundsätzliches

Der vorliegende Bericht schlägt vor, dass der Bund in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Partnern, insbesondere den Kantonen, einen Leitungskataster Schweiz (LKCH) aufbaut. Ziel ist es, durch Koordination und Vereinheitlichung auf nationaler Ebene, die unterirdische Raumnutzung von Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen homogen, verlässlich und zeitgemäss zu dokumentieren.

Der Regierungsrat begrüsst diesen Vorschlag im Lichte der zunehmenden elektronischen Datenverwaltung und **unterstützt das Vorhaben eines schweizweiten Leitungskatasters ausdrücklich**. Die digitale Verfügbarkeit von national einheitlichen Daten zu geometrischem Verlauf, Medium und Eigentümerschaft bzw. Betreiber der Leitungen erachtet er als erstrebenswert und zukunftsweisend.

Auch der Kanton Bern hat den Handlungsbedarf erkannt und baut derzeit einen kantonalen Leitungskataster (LKBE) auf. Aktuell erfolgt die etappenweise Aufnahme der Gemeinden in die kantonale Geodateninfrastruktur. Zu gegebener Zeit könnten die Daten des LKBE in den LKCH überführt werden.

Zwar ist der administrative, finanzielle und personelle Aufwand für den LKCH beachtlich, mit Blick auf den erwarteten Nutzen aus Sicht des Regierungsrats aber durchaus lohnenswert – zumal ohnehin eine Dokumentationspflicht besteht, die Basisinformationen mit den Werkkastern grundsätzlich bereits vorliegen und auch die Werke selbst von der Vereinheitlichung profitieren. In Anbetracht der knappen kommunalen Ressourcen sind insbesondere kleineren Gemeinden finanzielle Anreize zu setzen und fachliche Unterstützung anzubieten. Eine verbindliche Umsetzungsfrist dürfte für den Erfolg des Vorhabens zudem entscheidend sein – dies zeigen die Erfahrungen aus dem Aufbau des Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen sowie des LKBE im Kanton Bern.

2 **Grosses Nutzenpotenzial**

Wo immer gebaut wird, sind Information über Leitungen und Untergrund zwingend erforderlich. Der Leitungskataster Schweiz wird es möglich machen, die benötigten Informationen rasch und einfach abzurufen. Ein Überblick über die vorhandene Untergrundbelegung ist künftig nur wenige Klicks entfernt. Davon profitieren neben der Wirtschaft, privaten Bauherren und den Gemeinden insbesondere auch der Bund sowie die Kantone als Ersteller von häufig grossen und komplexen Bauwerken – speziell auch bei Projekten über Kantonsgrenzen hinweg. Nicht zuletzt erhofft sich der Regierungsrat eine bessere Koordination und Planung der Werkleitungen sowie Kostensenkungen.

Ferner sieht er im Leitungskataster Schweiz eine zentrale Voraussetzung dafür, dass die Digitalisierung bei der Planung im Bau (BIM, Building Information Modelling) auch im Tiefbau Fuss fassen kann. Die Heterogenität der Leitungsdaten und die teils schlechte Datenqualität stellen heute das grösste Hindernis für die vermehrte Einführung der BIM-Planung im Infrastrukturbau dar. Ein nationaler Kataster zwingt alle Werkeigentümer ihre Daten in einem standardisierten Format zu erfassen.

Inwiefern der LKCH aber tatsächlich Schadensrisiken minimieren und Kosten senken kann, hängt massgeblich davon ab, wie **umfassend, vollständig sowie in welcher Qualität und Zuverlässigkeit** die Daten Eingang in den Kataster finden. Die Existenz eines Leitungskatasters alleine garantiert noch keinen Zusatznutzen. Dieser misst sich an der Menge, Zuverlässigkeit, Qualität und Vollständigkeit der Daten sowie deren Pflege bzw. Nachführung.

Trotz der vielen Anwendungsmöglichkeiten ist hervorzuheben, dass der LKCH – zumindest vorerst – lediglich indikativen Charakter hat und vor allem als Planungsgrundlage dient. Für konkrete Grabungs- und Bauarbeiten werden aus Haftungsgründen auch mit dem LKCH stets noch die detaillierten Daten der Werkeigentümer konsultiert werden müssen. Darauf ist explizit hinzuweisen. Der Regierungsrat kann sich indes vorstellen, dass der LKCH zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Kataster sich allseits etabliert hat, rechtsverbindlich wird und der Austausch mit den Werkeigentümern nur noch zwingend ist, wenn Anschlüsse an die jeweiligen Leitungen vorgesehen sind.

3 **Zweistufige Einführung**

Unter Berücksichtigung, dass nicht in allen Kantonen die gleichen Voraussetzungen anzutreffen sind, erachten wir eine etappenweise Einführung beginnend mit einem ersten, minimalen Datensatz als zielführend. Hierfür ist eine rasche Umsetzung anzustreben. Auch aus Sicht des

Regierungsrates ist der Status Quo keine Option. Die Basisetappe MUSS ist zwingende Grundlage für den LKCH.

Damit der erwartete Zusatznutzen auch tatsächlich eintrifft, halten wir die **Erweiterung KANN** allerdings für **ebenso zwingend**. Sie ist daher nicht als optional zu benennen. Stattdessen sollte die Einführung des LKCH zweistufig erfolgen und mit «Ausbaustufe 1» und «Ausbaustufe 2» bezeichnet werden, wobei für die Ausbaustufe 2 noch Vieles zu klären sein wird, allen voran die Datenlage sowie die zu erfassenden Attribute.

4 Datenmodell und Normierung als Daueraufgabe

In der Vision muss die Sicherstellung der Weiterentwicklung des LKCH als Ziel explizit aufgeführt werden: Um eine breite und vernetzte Nutzung zu gewährleisten, müssen die dafür nötigen Standards erarbeitet werden. So sollen beispielsweise neue Datenbestände bereits in der Ausbaustufe 1 – entsprechend der SIA Norm 405 «Geodaten zu Ver- und Entsorgungsleitungen» – ab sofort auch mit Höhe (2D + 1D) erfasst werden. Dieses Datenmodell ist bereits weit verbreitet und garantiert, dass ohne grossen Zusatzaufwand rasch viele Daten in der gewünschten Qualität vorliegen. Dabei ist konsequent auf die revidierte Norm zu setzen und diese aktiv mitzugestalten.

In der Ausbaustufe 2 ist eine dreidimensionale Erfassung nach einem noch zu erarbeitenden Building Information Modeling (BIM 3D) Standard anzustreben. Bereits heute voraussehbare Entwicklungen sollen frühzeitig berücksichtigt werden. So steht etwa die komplette Digitalisierung der Planung, der Projektierung und des Baus von Verkehrsanlagen kurz bevor.

Die geordnete Weiterentwicklung in Bezug auf die **Normierung** des Datenmodells muss daher vom Bund zügig vorangetrieben werden und ist als **Daueraufgabe** zu verstehen. Einerseits werden so künftige Erweiterungen sowie zusätzliche Daten- und Attributerhebungen vereinfacht. Andererseits werden die Werke bereits ab der Ausbaustufe 1 der Einführung des LKCH bestrebt sein, die für Ausbaustufe 2 absehbaren zusätzlichen Attribute zu erheben und in den Datenbanken zu erfassen.

Der Normierung und Erarbeitung von Standards für das Datenmodell wird im Bericht denn auch zu wenig Bedeutung beigemessen. Sie sollte im Bereich der Nutzergruppen und Keyplayer beim Bedarf aufgeführt werden. So sollte die Weiterentwicklung im Bereich BIM 3D beispielsweise auch aus der Sicht der Werke betrachtet werden. Bei den Nutzergruppen sind zudem auch die Notare aufzunehmen.

5 Aggregationsinfrastruktur als Datendrehscheibe

Der Regierungsrat priorisiert grundsätzlich das Organisationsmodell A. Für den Anwender ist es wünschenswert, wenn er eine einheitliche Oberfläche antrifft, unabhängig vom jeweiligen Kanton. Ebenso sollen die Daten kantonsübergreifend vorliegen, was ebenfalls für das Modell A spricht. Allerdings sehen wir die Aufgabe der Datendrehscheibe nicht beim Bund, sondern bei der **bereits aufgebauten Aggregationsinfrastruktur der Kantone**. Der Kanal, den die Konferenz der kantonalen Geoinformationsstellen bereits heute benutzt, kann auch für den LKCH übernommen werden.

Die Datenlieferung sollte nicht separat durch jeden Werkeigentümer direkt an die Aggregationsinfrastruktur erfolgen, sondern gebündelt über die föderalen Ebenen. So liefern die Werke

ihre Daten zunächst einer zu bestimmenden Datenfachstelle ihrer Gemeinde oder Region. Diese sendet die Daten zur Kontrolle und Plausibilisierung weiter an den Kanton, der die Daten dann anschliessend an die Aggregationsinfrastruktur übermittelt. Ausnahmen könnten regionale, kantonale oder überkantonale Werkeigentümer sein.

Das Register aller Werkeigentümer pro Gemeinde sollte via Kanton zusammen mit den LK-Daten an die Aggregationsinfrastruktur geschickt werden. Einerseits zur Kontrolle auf Vollständigkeit der abgegebenen LK-Werkdaten. Andererseits ist die Handhabung einfacher zu bewerkstelligen und die Kontrolle kann effizienter erfolgen, da die Kantone so stärker mit ihren Gemeinden verbunden sind.

Ausserdem ist zu prüfen und zu spezifizieren, welche privaten Werkeigentümer erfasst werden sollen (z.B. Eigentümer von Flurleitungen, Bewässerungssystemen, Quell- und Brunnenleitungen, lokalen privaten Wärmeverbänden, Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch [ZEV], etc.). Solche privaten und genossenschaftlichen Werkeigentümer führen i.d.R. keinen Leitungskataster, verfügen teilweise aber doch über namhafte Anlagen. Zu prüfen ist in diesem Zusammenhang eine Meldepflicht privater Werkeigentümer.

6 Zugangsberechtigungsstufe Kategorie B

Der Zugang zu den Geobasisdaten aus dem Leitungskataster muss für alle Verwaltungsebenen gewährleistet werden, damit ein echter Mehrwert entsteht. Der Regierungsrat regt daher an zu prüfen, ob die vorgesehene Zugangsberechtigungsstufe Kategorie B tatsächlich sinnvoll ist und nicht eine (zumindest teilweise oder vereinfachte) öffentliche Publikation wünschenswert wäre. Ein erhöhter Nutzen besteht nur, wenn der Zugang entweder öffentlich ist oder einfach erfolgen kann.

Wird an der Zugangsberechtigung Stufe B festgehalten, sind diverse Fragen zu klären, welche den Umgang mit dem LKCH massiv verkomplizieren: Welche Nutzergruppen sollen Anrecht auf einen Zugang erhalten (z.B. potenzielle Bauherren)? Welche Kriterien sind zu erfüllen? Wer erteilt die Zugangsberechtigung? Soll es allenfalls zeitliche Limitierungen einer Zugangsberechtigung geben?

Nach Ansicht des Regierungsrates bestehen die Sicherheitsrisiken für wichtige Infrastrukturen unabhängig vom Zugang zum LKCH, weshalb er dafür plädiert generell Zugangsberechtigungsstufe A für den LKCH vorzusehen.

7 Verbundaufgabe Bund – Kanton

Sowohl den Grundsatzentscheid als auch den Entscheid bezüglich Verbundaufgabe unterstützen wir vorbehaltlos. Die vorgeschlagene Kostenbeteiligung des Bundes erachten wir als sinnvoll. Sie dient der raschen Umsetzung des LKCH.

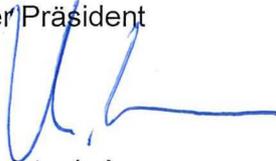
Um für kleine Werke einen Anreiz zu schaffen, ist es wichtig, finanzielle Mittel und fachliche Unterstützung zur Verfügung zu stellen. Ohne Anreize wird es anspruchsvoll, die Werke zu überzeugen, ihre Daten innert nützlicher Frist in einem vorgegebenen Datenmodell und Qualitätsstandard aufzubereiten und zuhanden des LKCH abzuliefern. Dies zeigen die Erfahrungen aus dem Aufbau des Leitungskatasters im Kanton Bern (LKBE).

Besten Dank für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident



Christoph Ammann

Der Staatsschreiber



Christoph Auer

Verteiler

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
- Elektronisch (in Word- und PDF-Format) an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Regierungsrat, Rathausstrasse 2, 4410 Liestal

Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Per E-Mail an:
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Liestal, 17. September 2019
THW/AGI

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz); Vernehmlassungsantwort

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Bericht «Leitungskataster Schweiz – LKCH, Vision, Strategie und Konzept» des VBS.

Der Kanton Basel-Landschaft war bei der Revision der 2012 in Kraft gesetzten SIA Norm 405 (Geodaten zu Ver- und Entsorgungsleitungen) als Pilotkanton massgebend beteiligt. Per Ende 2016 wurde die Norm flächendeckend im Kanton eingeführt.

Ferner war unser Kanton in der paritätischen Arbeitsgruppe (PAG LKCH) vertreten, die den hier unterbreiteten Bericht erarbeitet hat. Vor diesem Hintergrund unterstützen wir die Schaffung einer rechtlichen Grundlage im Geoinformationsgesetz und die Einführung einer neuen Verbundaufgabe zwischen Bund und Kantonen, wie sich solche auch für die amtliche Vermessung und den ÖREB-Kataster bewähren.

Gerne verweisen wir auf einige Aspekte, die uns wichtig erscheinen. Die Ziffern beziehen sich auf jene im Bericht.

1. Ausgangslage
Gute Übersicht über die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen, SIA Norm 405 und die Notwendigkeit, die Qualität der erheblichen Investitionen der Leitungen zu wahren.
2. Herausforderungen
Ein schweizweit homogener Leitungskataster (LK) in drei Dimensionen (3D) ist der anzustrebende Idealfall. Allerdings führen heute nur wenige Werke ihre Daten in 3D. Für einen standardisierten 3D-Leitungskataster ist die SIA Norm 405 und darin auch LKMap zu überarbeiten. Das benötigt Zeit und entsprechende finanzielle Mittel.

Die Herausforderung, die sich zunächst schweizweit ergibt, ist der Erhalt einer homogenen 2D-Leitungskataster. Dazu dient SIA Norm 405, welches von den Werken anerkannt und angewendet wird. Gleichzeitig sind aber die Bemühungen zur Erreichung eines 3D-Datensatzes und -darstellung zu initialisieren.

3. Vision
Keine Bemerkung
4. Strategische Stossrichtung
Keine Bemerkung
5. Zweck bzw. 6 Nutzen und Mehrwerte bzw. 9 Etappierung
Keine Bemerkung
7. Strategische Stossrichtung
,Kosten und Finanzen' siehe unter Ziffer 12 (Finanzierung, Kosten und Wirtschaftlichkeit);
sonst keine Bemerkungen
8. Funktionsweise
Keine Bemerkung
10. Nutzer
Keine Bemerkung
11. Organisation
Weil sowohl Bund wie Kantone und Gemeinden zusammen mit den Werkeigentümern erheblich vom LKCH profitieren und weder vom Bund noch von den Kantonen alleine erledigt werden kann, ist die Umsetzung mittels einer Verbundaufgabe prädestiniert. Richtig erkannt wurde auch, dass die Kantone selber ein sinnvolles Miteinander suchen und dem Bund massgeschneiderte Lösungen und Organisationen vorschlagen. Namentlich können da die Kantone einwirken, welche wie in BL eine entsprechende Umsetzung bereits vorweisen können.

Basierend auf den Erfahrungen mit anderen Verbundaufgaben (z.B. ÖREB Kataster) fordern wir aber eine starke Zurückhaltung des Bundes in der Festlegung von Weisungen zum Leitungskataster CH. Es müssen vor allem bereits existierende Standards wie SIA 405 / LKMap benutzt und das "Rad nicht neu erfunden" werden. Damit können die Kostenfolgen für die Kantone, Gemeinden und Werkbetreiber im vertretbaren Rahmen gehalten werden.

Bezüglich des Organisationsmodells fordern wir, dass das Organisationsmodell A «Aggregation» umgesetzt wird. Dies ist der erfolgreich eingeschlagene Weg der Kantone zur Bereitstellung von harmonisierten Geobasisdaten nach Bundesrecht in der Zuständigkeit der Kantone für die Nationale Geodateninfrastruktur (NGDI).

Der Kanton muss auf jedem Fall als Koordinationsstelle fungieren, um die Verwaltung des gesamten Untergrundkatasters und die Verknüpfung mit anderen Daten im Gebiet sicherzustellen.
12. Finanzierung, Kosten und Wirtschaftlichkeit
Bezüglich den Kosten und Finanzierung sind die Aussagen noch sehr vage und zum Teil widersprüchlich.

Während im Kap. 12.1.1 (S. 34 unten) signalisiert wird, dass der Bund (über die Kantone) einen Beitrag an die (allenfalls erheblichen) Digitalisierungskosten der Werkeigentümer leisten könnte, wird in den folgenden Kapiteln (12.1.2 und 12.2) scharf abgegrenzt, dass sich "der Bund nur am Mehraufwand beteiligt, der durch seine Intervention ausgelöst und verursacht wurde; gemäss Kostenschätzung würden die Datenerfassung und -nachführung der Werkinformationen nicht dazu gehören".

Nach Kapitel 12.1.2 trägt der Kanton die Kosten für den Systemaufbau und Systembetrieb. Wie zu Beginn erwähnt, hat der Kanton BL den Leitungskataster mit entsprechenden Kosten dafür erstellt – notabene als Pilot und ohne jegliche Anleitung oder Unterstützung von dritter Seite.

Im Sinn des Gleichbehandlungsgebotes zwischen allen Kantonen erwarten wir seitens Bund eine gewisse Rückerstattung dieser Aufwendungen. Dabei handelt es sich um drei Mannjahre à rund CHF 150'000.-.

Ebenfalls nach Kapitel 12.1.2 entsteht Mehraufwand – ausgelöst durch den LKCH – im Aggregieren und Bereitstellen der LK-Daten in der geforderten Qualität. Dazu berechnet sich bei uns der (kantonsweite) Aufwand im Jahr auf CHF 100'000.-.

Auch im Hinblick auf die im Kapitel 10.2 gezeigten grossen Eigeninteressen einiger gewichtigen Bundesstellen muss die Kostenbeteiligung für den Aufbau und Betrieb im Rahmen der Verbundaufgabe sinngemäss ausgehandelt werden. Ohne eine entsprechende Kostenbeteiligung des Bundes an Teile der Datenaufarbeitungskosten wird LKCH bei den Kantonen ohne geregelten LK scheitern. Ebenfalls rechtfertigt sich ein jährlicher Bundesbeitrag für den Betrieb des LKCH.

13. Konsequenzen
Keine Bemerkung

14. Empfehlung der Paritätischen Arbeitsgruppe
Der Kanton Basel-Landschaft begrüsst, dass das VBS entschieden hat, LKCH nicht in der bestehenden Verbundaufgabe «Amtliche Vermessung», sondern in einer neuen Verbundaufgabe «LKCH» weiterzuverfolgen.

Hochachtungsvoll



Isaac Reber
Regierungspräsident



Elisabeth Heer Dietrich
Landschreiberin



Rathaus, Marktplatz 9
CH-4001 Basel

Tel: +41 61 267 85 62
Fax: +41 61 267 85 72
E-Mail: staatskanzlei@bs.ch
www.regierungsrat.bs.ch

Eidgenössisches Department für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz und
Sport
Bundesrätin Viola Amherd

Per E-Mail an
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Basel, 18. September. 2019

Regierungsratsbeschluss vom 17. September 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz): Eröffnung des Vernehmlassungsverfahrens

Stellungnahme des Kantons Basel-Stadt

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz Stellung nehmen zu können und lassen Ihnen nachstehend unsere Bemerkungen zukommen. Aufgrund der langjährigen Erfahrung mit dem Leitungskataster Basel-Stadt begrüssen wir die Anstrengungen zur Harmonisierung und Regelung seitens des Bundes.

Der Leitungskataster Basel-Stadt ist seit über 100 Jahren eine wichtige Anlaufstelle für Auskünfte über sämtliche in der Allmend liegenden Versorgungs- und Entsorgungsleitungen. Er wird basierend auf kantonalen gesetzlichen Grundlagen geführt und richtet sich nach den Bedürfnissen der beteiligten Werke und der kantonalen Verwaltung. Das Grundbuch- und Vermessungsamt Basel-Stadt ist sowohl für die Einmessung der Leitungen im Feld als auch für die Nachführung und Publikation des Leitungskatasters Basel-Stadt zuständig. Die gesamten Kosten werden verursachergerecht von den beteiligten Werken und Institutionen getragen.

Bei der Einführung des kantonalen Geoinformationsgesetzes im Jahre 2012 und aktuell bei einer generellen Aufgabenüberprüfung hat sich dieses Organisationsmodell bewährt. In einem dicht bebauten und genutzten städtischen Umfeld ist die Zusammenarbeit mit den Werkbetreibern und übrigen Verwaltungsstellen sehr wichtig. Entsprechend sind im baselstädtischen Leitungskataster die Anforderungen an die Detaillierung und Aktualität höher als im schweizweiten Durchschnitt. Für den Kanton Basel-Stadt ist es deshalb zentral, dass dieses bewährte kantonale Modell mit enger Zusammenarbeit aller Beteiligten sowie detaillierten und aktuellen Datensätzen auch bei einem LK Schweiz möglich bleibt.

Die folgenden Anregungen basieren auf den Stellungnahmen des Grundbuch- und Vermessungsamtes (Betreiber des Leitungskatasters), des Tiefbauamtes (Stadtentwässerung) und der Industriellen Werke Basel (Versorger).

- **Harmonisierung**
Die Harmonisierung der Leitungskatasterdaten (LK-Daten) mit einem Datenmodell LKCH wird begrüsst. Dabei muss die Verantwortung für das Datenmodell und die zugehörigen Normen (insbesondere SIA-Norm LKMap) klar geregelt werden.
- **Sicherheitsanforderungen**
Neben den militärischen gelten auch für die zivilen Infrastrukturanlagen besondere Sicherheitsanforderungen. Dies muss beim Zugang zu den LK-Daten berücksichtigt werden. Die Daten des Leitungskatasters dürfen nur bei einem berechtigten Interesse abgegeben werden. Dabei muss es auch möglich sein, geografische Einschränkungen vorzunehmen. Der Hinweis, dass für allfällige weitere Etappen der Grundsatz der Zugangsberechtigungsstufe B für LK-Daten geprüft werden kann, muss deshalb gestrichen werden.
- **Finanzierung**
Bei der Abhandlung der Finanzierung wird der grösste Kostenblock, der bei den Werkeigentümern anfällt, nicht berücksichtigt. Dieser muss bei allen im Bericht geschilderten Kosten- und Nutzungsanteilen aufgeführt werden. Eine allfällige Anschubfinanzierung bei den Werkeigentümern für die Ersterfassung oder Digitalisierung muss in jedem Fall auch die Werkeigentümer berücksichtigen, welche diese Arbeiten bereits erledigt haben. In jedem Fall sind gleich lange Spiesse und Transparenz gefordert.
- **3D-Daten**
Der finanzielle Mehraufwand für die Modellanpassungen, die Datenaufnahme und die Datennachführung in 3D, der vor allem bei den Werkeigentümern oder im Fall von Basel-Stadt auch beim Kanton anfällt, darf nicht unterschätzt werden. Vor einer obligatorischen Einführung ist die Wirtschaftlichkeit zwingend zu prüfen.
- **Wirtschaftlichkeit eines nationalen Leitungskatasters**
Der Nutzen und damit die Wirtschaftlichkeit eines nationalen Leistungskatasters muss in Frage gestellt werden. Lokal agierende Bauherren oder auch lokale Versorger haben mit Ausnahme des einheitlichen Datenmodells keinen Nutzen. Der Leitungskataster kann nur für Grobplanungen dienen. Für Projektierungen sind weiterhin die detaillierten Werkinformationen der Werkeigentümer notwendig. Dazu kann der Leitungskataster keine verbindliche Auskunft geben.
- **Organisationsmodell**
Beim Organisationsmodell unterstützen wir ganz klar das kantonale Modell. Viele Kantone haben bereits kantonale Portale, in denen der Leitungskataster integriert ist oder leicht integriert werden kann. Mit kantonalen Portalen ist man näher an den Bedürfnissen der lokalen Nutzerinnen und Nutzer. Beim Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen hat sich dieses Modell bereits bewährt.
- **Flächendeckung**
Bei der Flächendeckung stellt sich die Frage, ob diese auch Privatareale beinhaltet. Ohne deren Berücksichtigung werden vorhandene Altlasten von Ver- und Entsorgungseinrichtungen nicht flächendeckend berücksichtigt (Erdwärmesonden, Öltanks u.a.). Zwingend sind die öffentlichen Areale und jene der Bundesbetriebe und der nationalen Versorger.
- **Verminderung von Schäden**
Das Argument, dass mit einem nationalen Leitungskataster hohe Schäden an der Infrastruktur vermieden werden können, muss in Frage gestellt werden. Die Erfahrungen in Basel-Stadt zeigen, dass es auch bei einer gewissenhaften und langjährigen Leitungsdokumentation immer Schäden durch Bauarbeiten geben kann.

- **Raumplanung im Untergrund**

Der Leitungskataster bildet nur den Bereich bis ca. zwei Meter unter dem Boden ab. Die in den Kapiteln 1.3.3 (Planung im Untergrund) und 1.3.4 (Eigentum im Untergrund) erwähnten Themen haben für den Leitungskataster nur eine geringe Bedeutung. Für einen Kanton wie Basel-Stadt mit aktuellen Grossprojekten wie das unterirdische Herzstück der S-Bahn oder der Rheintunnel im Autobahnnetz sind bestehende Bauten im Untergrund oder beispielsweise Erdwärmesonden ebenso wichtig.

- **Digitale Planung**

Die Aussagen und Ausführungen zur digitalen Planung, zu 3D und BIM sind grundsätzlich widersprüchlich und nicht Teil der LK-Thematik. Eine digitale Planung wird mit einem schweizweiten Leitungskataster nur geringfügig gefördert werden.

In der Beilage finden Sie eine detaillierte Stellungnahme der Industriellen Werke Basel, welche die werkspezifische Anliegen zum Ausdruck bringt und deren wichtigsten Anliegen bereits in den obigen Ausführungen enthalten sind.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Für Rückfragen steht Ihnen gerne das Grundbuch- und Vermessungsamt, Paul Haffner, paul.haffner@bs.ch, Tel. 061 267 92 57, zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Elisabeth Ackermann
Präsidentin



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatschreiberin

Beilage

- Stellungnahme der Industriellen Werke Basel zu werkspezifischen Anliegen

Öffentlich

Stellungnahme Vernehmlassung zum Bericht von swisstopo über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz

Auftraggeber: Grundbuch- und Vermessungsamt Basel-Stadt
Verantwortlich: IWB, Michael Berteld
Datum: 09.08.2019
Status: Öffentlich
Verteiler: GVA BS

Aufgrund der langjährigen Erfahrungen mit den Leitungskatastern in Basel-Stadt und Baselland begrüssen wir die Anstrengungen zur Harmonisierung und Regelung seitens Bund. Eine der Hauptforderungen an einen LKCH besteht in der Finanzierung. Etwaig mit einem LKCH verbundene Anschubfinanzierungen bei Werkeigentümern zur Erstdatenerfassung/Digitalisierung muss in jedem Fall auch die Werkeigentümer finanziell berücksichtigen, die diese Arbeit schon erledigt haben. In jedem Fall sind gleich lange Spiesse und Transparenz gefordert.

Folgend die detaillierte Stellungnahme seitens IWB:

Kapitel	Titel	Stellungnahme IWB
Management Summary	Künftige Organisation	Der Harmonisierungsauftrag beinhaltet zwingend auch die Verantwortlichkeit über das Datenmodell des LKCH. Der immer wieder zitierte Verweis auf das Modell der SIA muss in Bezug auf die Verantwortung des Datenmodells in einem LKCH geklärt werden. Ist dies die SIA-Kommission oder der Bund selbst? Wie sieht bei Letzterem eine fachliche Unterstützung seitens der Berufsverbände aus?
Management Summary	Sicherheitsanforderungen	Erfreulich ist, dass bei der Berücksichtigung von Sicherheitsanforderungen neben militärischen auch die zivilen Infrastrukturanlagen erwähnt sind. Wir verstehen darunter in einem städtischen LK die gleichberechtigte Berücksichtigung aller zivilen Ver- und Versorgungsnetze.
Management Summary	Finanzierung	Wortlaut: «Die Werkeigentümer bewirtschaften und pflegen ihre Werkinformationen für ihren Eigenbedarf und sind verantwortlich für deren Nachführung. Damit können sie eine vollständige Netzdokumentation und ein verlässliches Erhaltungsmanagement betreiben. Diese Kosten tragen sie selbst. Der Mehraufwand – ausgelöst durch den LKCH – entsteht im Bereitstellen und Ausliefern der LK-Daten als Teilmenge der Werkinformationen in der geforderten Qualität.» Ein LKCH erwartet digitale Daten im Format SIA Geo 405. In Kantonen, in denen es derzeit keine Regelungen zu einem kantonalen LK gibt, ist die Aussage zum Mehraufwand der Werkeigentümer nicht richtig. Hier gibt es keine Vorgaben, dass eine Werkinformation in digitaler Form erstellt sein muss. Liegen diese nicht digital bei den Werkeigentümern (z.B. Gemeinden) vor, muss für einen LKCH diese Information zuerst digitalisiert werden. Das sind wesentliche Kosten. Diese sind bei allen weiteren im Bericht geschilderten Kosten- und Nutzungsanteilen mit aufzuführen. Ohne diesen absolut notwendigen Teil kann ein LKCH niemals entstehen.

1.2.3	Organisationsformen	Kantone, die ihren LK selber erstellen und den Werkeigentümern zur Verfügung stellen, übernehmen folglich nach dem Konzept in einem LKCH die Verantwortung zur Lieferung der Daten, ihrer Richtigkeit und Vollständigkeit. Dies ist entsprechend allfälligen Weiterentwicklungen eines LKCH zu beachten. Werkeigentümer haben in diese Organisationsform wenig bis keine Mitwirkungsrechte und -pflichten. Sie werden auch keine Daten liefern. Damit sind sie in Fragen zur Qualität des LKCH in diesem Fall ausgenommen.
1.3.5	Schäden und Werterhalt der Infrastrukturen für Ver- und Entsorgung	Alle Werkeigentümer müssen zu jedem Zeitpunkt hinreichend Auskunft über die Lage ihrer Ver- und Versorgungsnetze geben können. Eine rechtlich verbindliche Auskunft kann aus juristischen und haftungsrechtlichen Bedingungen nicht über einen Datenbestand LKCH erfolgen. Die Argumentation ist im Zusammenhang mit der Vision eines LKCH in einem falschen Kontext dargestellt.
1.3.6	Digitalisierung im Vormarsch	Anmerken möchten wir hier noch, dass in einer digitalen Welt die Auflagen hinsichtlich Datenschutz gleich bestehen wie in einer analogen Welt. Der Zugang und Schutz von Daten (in diesem Zusammenhang die Daten des LKCH) sind von essentieller Bedeutung für die Werkeigentümer. Das sollte mindestens erwähnt werden. Ein kontrollierter und in geografischer Ausdehnung begrenzter Zugang zu Daten erlaubt weiterhin die Entwicklung einer Digitalisierung – dies aber immer im Kontext mit einem erforderlichen Datenschutz.
2	Herausforderungen – fehlende Finanzmittel	Der Argumentation kann gefolgt werden. Aber gleichbedeutend muss darauf geschaut werden, dass bei der Verteilung von finanziellen Mitteln gleich lange Spiesse für alle Beteiligten bestehen. Etwaig schon getätigte Investitionen der Werkeigentümer (egal ob grosse oder kleinere Werke) müssen in Bezug auf eine ggf. kommende finanzielle Unterstützung bei der Digitalisierung von Leitungsdaten für einen LKCH ebenfalls berücksichtigt und gleichbehandelt werden.
2	Herausforderungen	Keine Aussagen finden wir zu einem transparenten Qualitätsmanagement. Entscheidend für den Nutzer und seinen auf der Qualität der Daten beruhenden Entscheiden ist die Existenz, die Einhaltung und die Transparenz eines QM unerlässlich. Ebenso stellen sich wesentliche Fragen zu Verantwortungen und Rollen, die gerade bei Haftungsfragen entscheidend sein werden.
4	Strategische Stossrichtungen	Wortlaut: «Die Digitalisierung für Planung, Projektierung und Bau bei allen Beteiligten (Werke, Planer, Bauunternehmer, Behörden etc.) wird unterstützt und damit ein Beitrag zu E-Government Schweiz geleistet.»

<p>Hier erwarten wir die zu Kap. 2, «Herausforderungen» gemachte Stellungnahme ausreichend zu berücksichtigen und für gleich lange Spiesse bei allen an einem LKCH Beteiligten zu sorgen.</p>	<p>6 Smart Cities</p> <p>Auch hier möchten wir wieder auf Ansprüche zum Datenschutz hinweisen. Werkeigentümer sind schon heute unternehmensintern gezwungen, regulatorische Vorgaben des Gesetzgebers durch z.B. informatives Unbundling zu berücksichtigen. Ob also Smart City-Entwicklungen wirklich ungehindert von Werkeigentümern auf Daten schützenswerter Infrastruktur zugreifen dürfen, bleibt abzuwarten.</p>
<p>Qualitätssteigerung und stärkere Nutzung</p>	<p>Diese Steigerung ist allein in einem Modell möglich, bei dem die Werkeigentümer selber ihre Daten an den LK liefern. Sobald Kantone selber einen LK erstellen und nachführen, wird dies deutlich komplexer und ineffizienter, da die Teilmenge LKMap nicht mehr aus den Werkinformationen des Werkbetreibers kommt.</p>
<p>7 Grundsätze – Vorgehen</p>	<p>Was ist genau unter einem «seinem Dokumentationsstand entsprechendem flexiblen Einstieg» für Werkeigentümer zu verstehen. Sollten seitens Werkeigentümern nur analoge Daten vorliegen, sind diese ebenfalls in einem LKCH erlaubt? Hier fehlt eine klare Definition.</p>
<p>7 Grundsätze – Organisation und Systeme</p>	<p>Wortlaut: «Der LKCH ist für Behörden, Wirtschaft sowie Bürgerinnen und Bürger einfach, zentral und schweizweit einheitlich zugänglich.»</p> <p>Hier sollte aufgenommen werden, dass ein Datenbezug LKCH geografisch begrenzt sein muss. Andernfalls muss das berechnete Interesse (Zugangsberechtigungsstufe B) erneut erklärt werden. In nur wenigen Fällen wird es ein wirkliches Interesse geben, über mehrere Kantone LK-Daten zu erhalten.</p> <p>Der Hinweis, dass für allfällige weitere Etappen der Grundsatz einer Berechtigungsstufe B für die LK-Daten wieder geprüft werden kann, muss in diesem Kapitel entfallen. Das ist sicher keine Aussage, der zu heutigem Zeitpunkt ohne Probleme zugestimmt werden kann. Bitte streichen.</p>
<p>7 Grundsätze – Datenmodell und –inhalt</p>	<p>Dass eine Erfassung von 3D-Daten zu fördern ist, wird nicht verständlich. Gibt es konkrete rechtliche und/oder wirtschaftlich zwingende Gründe, die dies begründen. Der finanzielle Mehraufwand in Bezug auf Modellanpassungen bei den Werkeigentümern, der Datenaufnahme, der Datennachführung inkl. Q-Checks rechtfertigt dies nicht wirklich. In Zeiten von immer knapper werdenden finanziellen Mitteln und Ressourcen in den Unternehmen kann Wunschvorstellungen</p>

ohne konkreten wirtschaftlichen Interessen nicht einfach gesprochen werden.

Wortlaut: «Die Dokumentation erfolgt digital.»

Ist dies nicht ein Widerspruch zur Aussage im Kapitel «Grundsatz – Vorgehen»? Einem Werk mit rein analogen Pläne kann also doch nicht der Einstieg gewährt werden?

In den Grundsätzen zum Datenmodell des LKCH fehlt, wer genau dafür verantwortlich ist. Wird es also weiter ein Berufsverband wie die SIA sein, oder wird die Modellverantwortung in die Hände des Bundes/ der Kantone ggf. mit angeschlossenen Fachvertretern fallen?

Heute schon nach Verordnung zum GeoIG vorhandene Zuständigkeiten und Inhalte der Datenmodelle von Bundes-Geobasisdaten sollten sich in Bezug auf Überlappungen, Redundanzen in einem Datenmodell LKCH nicht stossen.

Für die Datenlieferanten könnten sich deutliche Mehraufwände und unterschiedliche Aktualitätsstände ergeben, die zu vermeiden sind. Und natürlich sollte der Unterhalt von Schnittstellen minimiert werden. Im besten Fall kann ein LKCH diese Geobasisdatensätze ebenfalls beliefern. Bitte dies als Punkt zur Klärung bei den weiteren Arbeiten aufnehmen.

10 Nutzergruppen und Keyplayer
Aus Erfahrung sind Werke auch in den Rollen Grundeigentümer, Bauplanungsbüros, Baustellenmanagement, Bewilligungsstelle, Ereignis- und Krisenintervention. Bitte ändern.

12.1.1 Mit Kostenbeteiligung Bund
Sollten Werkeigentümer Gelder seitens Bund für die Erstellung von digitalen Werkinformationen zur folgenden Lieferung an den LKCH erhalten, so können Werke, die dies schon erledigt haben, nicht leer ausgehen. Ein Verteilschlüssel, der dies objektiv und fair berücksichtigt ist zwingend notwendig. Eine Gleichbehandlung ist ein MUSS.

12.1.2 Kostentragung
Die Aussage, dass Werkeigentümer die Kosten zur Digitalisierung selber tragen müssen, betrifft kleine, wie grosse Werkeigentümer, aber auch die Wassernetze, die mehrheitlich im Eigentum der Gemeinden sind. Diese Aussage stellt ein wesentliches Argument dar: es entscheidet wesentlich, ob ein LKCH zeitnah umgesetzt werden kann, oder nicht. Mit dieser Aussage werden andere Aussagen im Bericht auf den Kopf gestellt (siehe dazu verschiedene oben gemachte Stellungnahmen). Wir fordern die Streichung dieser Aussagen. Es besteht wesentlicher Klärungsbedarf, wie er ja auch im letzten Absatz zu diesem Kapitel vorgesehen ist. Die immensen Kosten einer Digitalisierung müssen beachtet werden. Nur weil Werke intern Vorteile der Digitalisierung ihrer Werkinformationen erkannt haben, können die schon vorhandenen Daten ja

in Bezug auf einen LKCH nicht einfach eingefordert werden. Diese Daten sind Betriebseigentum und stellen das Unternehmenskapital dar. Hier braucht es eine transparente und paritätische Lösung.

12.2 Kostenschätzung

In der «Arbeitsgattung» LK-Daten sind nur Werkeigentümer aufgeführt. Sollte der LK durch die Kantone selbst erstellt werden, so müssen diese hier folglich auch aufgeführt werden (siehe auch Stellungnahme zum Kap. 1.2.3).

Der Kostenschätzung zu einem LK-Viewer im Organisationsmodell «Kantonal» können wir nicht folgen. Da in den Kantonen Viewer vorhanden sind, muss allein die Datenebene LK mit dem entsprechenden Darstellungsmodell aufgenommen werden. In diesem Fall sind nicht 16 x CHF 100'000.-, sondern 16 x 5 Tage x CHF 2000.- = 16 x CHF 10'000.- anzusetzen. Bitte ändern.

12.3 Wirtschaftlichkeit

Die Basisetappe (MUSS) des LKCH sieht den Nutzen in Projektierung, Bewilligung und Ausführung nach Kap. 6 doch noch gar nicht vor. Mit einem LKCH kann inhaltlich keine verlässliche Projektierung erfolgen. Eine Koordination, die einfache Auffindung von Werkeigentümer im jeweiligen Bauperimeter werden Aufwände deutlich verringern. So bezweifeln wir die genannte Einsparung von 12 Millionen pro Jahr? Bitte klären.

13 Konsequenzen

Die Aussicht auf schweizweite harmonische Daten in einem Inhalt und Format SIA LKMap ist ein sehr erfreuliches und deutlich zu unterstützendes Ziel.



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Conseil d'Etat CE
Staatsrat SR

Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

T +41 26 305 10 40, F +41 26 305 10 48
www.fr.ch/ce

Conseil d'Etat
Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

Département fédéral de la défense,
de la protection de la population et des sports
Madame Viola Amherd
Conseillère fédérale
Palais fédéral Est
3003 Berne

Document PDF et Word à :
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Fribourg, le 1^{er} octobre 2019

Rapport sur la vision, la stratégie et le concept du Cadastre des conduites Suisse (rapport Cadastre des conduites Suisse)

Madame la Conseillère fédérale,

Nous nous référons à votre courrier du 24 juin 2019 et vous remercions de la possibilité qui nous est donnée de prendre position sur l'objet précité. Nous avons pris connaissance des documents qui nous sont parvenus et nous déterminons de la façon suivante.

De manière générale, l'Etat de Fribourg salue favorablement l'orientation prise par le Cadastre des conduites Suisse (CCCH) et loue les réflexions menées pour son développement. Toutefois, nous formulons les remarques et propositions complémentaires ci-dessous. Ces dernières sont classées selon la priorité que nous leurs attribuons.

Références	Remarques et propositions
Participation de la Confédération	<p>Notre souhait est que la Confédération tienne un discours volontaire et témoigne d'un engagement à la hauteur, aussi pour le financement des travaux de numérisation, et qu'elle le fasse de façon claire.</p> <p>Le rapport devrait préciser en quoi consistent les frais résultant de la mise à disposition et de la fourniture des données du cadastre des conduites et à quelles conditions ils sont pris en charge par la Confédération.</p> <p>La participation de la Confédération doit être précisée avec clarté. Le document contient des formulations contradictoires comme p. ex. :</p> <p>> Chap. 7, p. 24 : « La Confédération participe au CCCH pour permettre sa mise en œuvre rapide afin que les services fédéraux en tirent vite profit (réduction des dommages, accès aux informations du CC). »</p>

	<p>> Chap. 12.1.1, p. 34 : « La Confédération peut estimer que chacun des participants au CCCH doit assumer et financer lui-même les tâches qui lui incombent. », et plus loin : « La Confédération pourrait ainsi verser une contribution aux frais de numérisation des propriétaires des réseaux, via les cantons. »</p> <p>> Chap. 12.1.2, p. 35 : « La Confédération limite sa participation aux surcoûts déclenchés et causés par son intervention, lorsque le droit fédéral crée de nouvelles tâches ou impose des tâches supplémentaires. Pour la tâche commune Confédération–cantons, l'examen des frais se double d'un examen de l'utilité. On peut légitimement estimer que la Confédération et les cantons profiteront à parts à peu près égales d'un cadastre des conduites homogène, raison pour laquelle chacun prendra la moitié des frais à sa charge. », et plus loin « Les principes régissant l'indemnisation des participants par la Confédération doivent être définis... »</p>
<p>Cadastres des conduites existants</p>	<p>Dans le canton de Fribourg, un cadastre des conduites a déjà été mis en place pour l'eau potable et pour les chauffages à distance. Des projets sont en cours pour la collecte des informations relatives aux eaux usés, au gaz et à l'électricité.</p> <p>La mise en place du CCCH doit veiller à ne pas préteriter les cantons qui disposent déjà de certaines données. Si une harmonisation à l'échelle suisse est souhaitable, nous insistons pour qu'elle soit suffisamment souple afin de ne pas contraindre les cantons concernés à effectuer d'importantes adaptations de l'existant afin de s'aligner sur les exigences fixées par le CCCH.</p> <p>La prise en charge des frais occasionnés par le respect des exigences fixées pour le CCCH pourrait être une façon de récompenser le travail déjà effectué en amont.</p>
<p>Chap. 14.2 (p. 39-40) Tâche commune</p>	<p>Le canton de Fribourg soutient également la variante consistant à considérer le CCCH comme une nouvelle tâche commune, distincte de la mensuration officielle, et pour laquelle des principes spécifiques doivent être édictés (comme la répartition des coûts, les droits et les devoirs des parties, etc.). Nous préconisons d'établir des conventions-programme à cet effet, entre la Confédération, qui assurera la direction et la coordination du CCCH ainsi que l'accès à ce dernier, et les cantons, qui garantiront la conformité de la mise en œuvre.</p> <p>NB : le CCCH est le fruit d'une collaboration entre la Confédération, les cantons, les communes et les propriétaires de réseaux.</p>
<p>Chap. 15 (p. 40) Modification de la LGéo et nouvelle ordonnance</p>	<p>A Fribourg, il n'existe actuellement aucune disposition légale explicites en matière de cadastre des conduites. Nous saluons l'introduction d'une base légale pour le CCCH dans la LGéo, de façon analogue à ce qui existe pour le Cadastre RDPPF, et l'élaboration d'une nouvelle ordonnance dédiée. Cela témoigne de l'importance accordée à cette géodonnée de base, qui est également une géodonnée de référence essentielle, et de la volonté de disposer de données harmonisées sur l'ensemble de la Suisse.</p>

<p>Accès restreint (niveau B)</p>	<p>La question de l'accès restreint mérite une analyse approfondie. Il s'agira notamment de préciser à quel cercle d'utilisateurs correspond le niveau B et si certaines informations pourraient être rendues publiques (niveau A).</p> <p>La gestion de l'accès au CCCH par la Confédération nécessitera la mise en place d'outils de contrôle d'accès permettant l'authentification des personnes habilitées. Comme de telles exigences constituent souvent de coûteux écueils dans ce genre de projets, il conviendra de définir précisément qui en assumera la responsabilité et quels dispositifs seront mis en place.</p>
<p>Registre des propriétaires de réseaux par commune</p>	<p>Attention à rester simple pour la constitution et la gestion de ce registre. En quoi consiste la tâche confiée aux communes, qui est devisée à 2 millions de francs ? Les communes sont-elles les mieux placées pour assumer cette tâche ? N'y a-t-il pas d'autres sources d'information qui pourraient être utilisées pour gagner en efficacité ?</p>
<p>Chap. 1.2.4 (p. 11-12) et 9.1 (p. 26) SIA405, LKMap et MGDM</p>	<p>Même si le modèle de géodonnées LKMap semble devoir s'imposer, on ne pourra pas faire l'économie d'une réflexion approfondie sur le MGDM pour le CCCH, incluant des éléments comme p. ex. la gestion de la 3D, l'intégration d'informations optionnelles ou des extensions futures.</p> <p>Le MGDM pour le CCCH deviendra de facto une nouvelle norme publique (et gratuite), distincte de la norme SIA 405.</p>
<p>Chap. 11.2 et 11.3 (p. 30-33) Modèle d'organisation « Agrégation » ou « Cantonal »</p>	<p>La variante « Agrégation », qui exploite le potentiel de l'infrastructure d'agrégation des cantons (IA), a notre préférence. Elle rend compte de façon exemplaire du fait que le CCCH est une tâche commune.</p>
<p>Chapitre 8 (p. 25) Mode de fonctionnement du CCCH</p>	<p>Pour les questions concernant une <i>étude de projet</i>, portant sur une <i>autorisation de construire</i> ou sur des <i>servitudes</i>, le mode de fonctionnement du CCCH mérite un éclaircissement.</p> <p>Nous sommes d'avis qu'il est inutile de définir des « processus » qui risquent fort d'être incomplets et insatisfaisants. L'essentiel pour l'utilisateur, quel qu'il soit, est de pouvoir consulter le CCCH (service de consultation + extrait imprimable), obtenir les informations recherchées (p. ex. sur les propriétaires des réseaux) et éventuellement obtenir des géodonnées (service de téléchargement).</p>
<p>Glossaire (p. 4) Conduite – Fluide</p>	<p>Les définitions proposées pour les termes « conduite » et « fluide » devraient être complétées de façon à éviter tout risque de confusion. En effet, il n'est pas évident que le terme « conduite » s'applique à toutes les installations destinées à l'alimentation ou à l'évacuation, même à des lignes aériennes... Le terme de « fluide » prête lui aussi à confusion. Pour désigner les éléments transportés (eau, eaux usées, gaz, électricité, chauffage à distance et communication), le terme « Medien » utilisé en allemand est plus clair.</p>

Nous vous remercions de nous avoir donné la possibilité de prendre position au sujet de l'objet susmentionné et vous prions de croire, Madame la Conseillère fédérale, à l'assurance de notre considération distinguée.

Au nom du Conseil d'Etat :



Jean-Pierre Siggen
Président



Danielle Gagnaux-Morel
Chancelière d'Etat

**Le Conseil d'Etat**

4553-2019

Département fédéral de la défense, de
la protection de la population et des
sports (DDPS)
Madame Viola AMHERD
Conseillère fédérale
Palais fédéral Est
3003 Berne

DU	
13 OCT 2019	
Dest	AM
DIT	

Concerne : consultation sur la stratégie, vision et concept du cadastre des conduites Suisse - CCCH

Madame la Conseillère fédérale,

Notre Conseil a pris connaissance du rapport sur la vision, la stratégie et le concept du cadastre des conduites Suisse et vous communique sa position par la présente.

Le canton de Genève a depuis 2005 révisé son règlement sur l'utilisation du domaine public et oblige tous les propriétaires de conduites en sous-sol de procéder au relevé et à la mise en commun du positionnement des conduites dans un géoportail dédié.

En effet, ce cadastre du sous-sol a pour origine la volonté de notre Conseil d'avoir une cartographie complète des éléments du sous-sol du domaine public permettant:

- de mettre à disposition de tous les acteurs du sous-sol un système d'information géographique regroupant toutes les géodonnées du sous-sol dans une seule base de données de consultation,
- de disposer d'un outil d'aide à la planification et à la coordination de gestion des avant-projets permettant de simplifier les démarches de tous les propriétaires de canalisations du canton,
- et d'harmoniser les méthodes de relevé des conduites.

Le service en charge de la mensuration officielle à Genève, la direction de l'information du territoire (DIT), est l'organe responsable de la surveillance du cadastre du sous-sol et de l'intégration des géodonnées dans le système d'information du territoire genevois (SITG).

C'est pourquoi, fort de cette expérience cantonale, notre Conseil ne peut que saluer la réalisation d'un cadastre des conduites au niveau national. Néanmoins, il n'approuve pas certaines orientations prises dans cette vision et ce sur plusieurs points essentiels.

Notre Conseil considère que l'organisation d'un tel cadastre doit, pour être pérenne, s'appuyer sur l'expérience et la compétence des cantons. Il est indispensable que les cantons aient un rôle de coordination et de surveillance pour s'assurer que la gestion de ce cadastre s'intègre parfaitement avec l'ensemble des données du territoire. Cette vision locale permet de garantir un rôle d'organisation, de planification et de mutualisation des travaux en sous-sol. Aussi, le modèle d'organisation "A" nous semble introduire un intermédiaire qui n'est pas nécessaire à l'ensemble des Cantons. Nous n'en contestons pas l'avantage dans certaines régions mais rendre son utilisation obligatoire ne sera pas appliquée à Genève.

Concernant l'aspect de financement, nous exigeons, qu'à l'image du cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière, et de la mensuration officielle, un système de convention programme permettant de financer la création, la gestion et l'évolution de ce cadastre souterrain soit mis en place. Notre Conseil attire votre attention sur le fait que le financement d'un tel programme demande un engagement fort de la Confédération. Les frais engendrés par la numérisation d'environ 85% du cadastre des conduites du canton de Genève est, à titre d'exemple, estimée à plus de 200 années homme. Les frais avancés dans la vision nous semblent largement sous-estimés.

Finalement, notre Conseil s'étonne de l'usage qui est fait de la norme dite "SIA 405", cette norme qui fut conçue pour produire du plan est aujourd'hui dépassée. Il est primordial de promouvoir un cadastre souterrain ouvert aux défis de demain et que votre vision soit basée sur des systèmes d'information du territoire utilisant des technologies de communication permettant d'améliorer la qualité des services urbains (smart city) en y intégrant une gestion intelligente des objets comme dans le BIM et en y permettant la gestion de la troisième dimension. Par ailleurs, cette norme est éditée par un organisme privé qui ne garantit pas l'indépendance du système alors qu'il est du devoir de l'autorité publique de se munir des lois, ordonnances et règlements permettant de gérer son territoire.

Nous vous remercions par avance de l'attention que vous porterez à notre position et nous vous prions d'agréer, Madame la Conseillère fédérale, l'expression de notre haute considération.

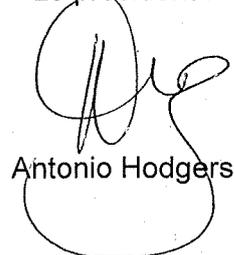
AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :



Michèle Righetti

Le président :



Antonio Hodgers

Regierungsrat
Rathaus
8750 Glarus

per E-Mail
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Glarus, 1. Oktober 2019
Unsere Ref: 2019-131

Vernehmlassung i. S. Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Hochgeachtete Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Sie gaben uns in eingangs genannter Angelegenheit die Möglichkeit zur Stellungnahme. Dafür danken wir und teilen Ihnen mit, dass wir auf eine Stellungnahme verzichten.

Genehmigen Sie, sehr geehrte Frau Bundesrätin, sehr geehrte Damen und Herren, den Ausdruck unserer vorzüglichen Hochachtung.

Freundliche Grüsse

Für den Regierungsrat


Dr. Andrea Bettiga
Landammann


Magnus Oeschger
Ratsschreiber-Stv.



Sitzung vom

24. September 2019

Mitgeteilt den

24. September 2019

Protokoll Nr.

721

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Per E-Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz Vernehmlassung

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir beziehen uns auf Ihr Schreiben vom 24. Juni 2019 in erwähnter Sache und bedanken uns für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Der Kanton Graubünden hat einen Zusammenzug der Leitungskatasterdaten auf kantonaler Ebene bereits aufgegleist und im Mai 2016 auch eine entsprechende Verordnung erlassen. Seitdem wird der Aufbau des entsprechenden Katasters umgesetzt.

Ein nationaler Leitungskataster wird seitens der Regierung des Kantons Graubünden entschieden abgelehnt.

Der Vorteil für die Nutzerinnen und Nutzer eines nationalen Leitungskatasters besteht ausschliesslich darin, dass die Daten über nur einen Zugang und in einer homogenen Form zugänglich sind. Dieser Vorteil ist allerdings zu relativieren, da auch bei Nutzerinnen und Nutzern mit einer überkantonalen Tätigkeit die jeweiligen Projekte lokaler Natur sind.

Die Nachteile für die Betreiber sind hingegen sehr gross.

- Auch bei einer sehr guten Koordination unter den Beteiligten werden die Kantone, aber auch die Gemeinden und Werkbetreiber gezwungen sein, gegenüber den auf ihre Bedürfnisse abgestimmten Lösungen Kompromisse einzugehen und Anpassungen an ihren Systemen vorzunehmen. Für uns als Kanton mit einem ungünstigen Verhältnis zwischen Infrastruktur und Finanzkraft sind diese Anpassungen nur schwer zu tragen.
- Als Beispiel eines solchen Kompromisses nennen wir die Zugangsberechtigung. Bei unserer Lösung kann die Datenverwaltungsstelle aufgrund ihrer Kenntnisse der lokalen Verhältnisse beurteilen, ob die bestellende Person berechtigt ist. Darüber hinaus kann sie diese sogar über anstehende Veränderungen in den Daten beraten. Bei einer nationalen Lösung muss entweder eine komplexe Bürokratie aufgebaut oder eine Lösung über eine einfach zu manipulierende Registrierung realisiert werden.
- Die im Bericht erwähnten Kosten von wenigen Tausend Franken pro beteiligte Stelle sind gemäss unserer Erfahrung als unterste Limite zu betrachten. Je nach gewählter Lösung sind aufwendige Änderungen in den Daten vorzunehmen, was ein Mehrfaches der Kosten zur Folge hätte. Je nach Auslegung der Formulierung auf Seite 35 des Berichts hätten die Beteiligten diese Kosten zur Hälfte oder zu hundert Prozent selbst zu tragen. Dies steht in keinem Verhältnis zum nicht vorhandenen Mehrnutzen gegenüber dem bestehenden kantonalen Kataster.

Sollte wider Erwarten ein nationaler Leitungskataster dennoch realisiert werden, ist das kantonale Modell einer Integration vorzuziehen. Dies würde es erlauben, Eigenheiten des eigenen Leitungskatasters weiterzupflegen und diese nicht einer nationalen Einheitslösung zu opfern. Graubünden wird wie andere Bergkantone Freispiegel-, Druck- und Beschneiungsleitungen in seinem Kataster führen wollen, während die Mehrheit der Kantone kaum bereit sein wird, ihre Modelle für nicht vorhandene Objekte anzupassen.

Inhaltlich haben wir zum Bericht die folgenden kritischen Bemerkungen:

- S. 6, Datenlage: Dass ein schweizweiter Leitungskataster zur Schadensreduktion beiträgt, ist nicht gesichert. Genauso gut kann ein einfach verfügbarer Kataster dazu führen, dass keine vertieften Abklärungen beim Werkeigentümer mehr gemacht werden, was zu einer Zunahme der Schäden führen würde. Darüber hinaus ist dieser Nutzen, wenn schon nicht erst durch einen nationalen Leitungskataster, sondern bereits durch die mehrheitlich bestehenden kantonalen Lösungen erfüllt. Diese Aussage wird im Bericht mehrfach wiederholt, was sie aber nicht richtiger macht.
- S. 6, aktuelle Organisation: Die Tatsache, dass die Hälfte der Kantone keine rechtlichen Bestimmungen zum Leitungskataster kennt, bedeutet nicht, dass all diese Kantone eine Bundesregelung begrüßen würden.
- S. 15, Beispiele anderer Länder: Die Beispiele suggerieren, dass in der Schweiz ohne die Einführung eines nationalen Leitungskatasters ähnlich katastrophale Verhältnisse herrschen würden. Bei der Hälfte der Kantone und bei allen Werken und Gemeinden in den übrigen Kantonen, die bereits einen geregelten Leitungskataster aufweisen, ist dies allerdings nicht der Fall.

Wir ersuchen Sie um die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse



Namens der Regierung

Der Präsident:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "D. Parolini".

Dr. Jon Domenic Parolini

Der Kanzleidirektor:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "D. Spadin".

Daniel Spadin

Hôtel du Gouvernement
2, rue de l'Hôpital
CH-2800 Delémont

t +41 32 420 51 11
f +41 32 420 72 01
chancellerie@jura.ch

Hôtel du Gouvernement – 2, rue de l'Hôpital, 2800 Delémont

Département fédéral de la défense,
de la protection de la population
et des sports (DDPS)
3003 Berne

Delémont, le 17 septembre 2019

Procédure de consultation du rapport sur la vision, la stratégie et le concept du cadastre des conduites Suisse

Madame la Conseillère fédérale,
Mesdames, Messieurs,

Le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports a adressé pour consultation au Gouvernement jurassien un rapport sur la vision, la stratégie et le concept du cadastre des conduites.

A ce propos, le Gouvernement relève que la numérisation du cadastre souterrain a commencé dès les années 2000 dans le canton du Jura lors de l'établissement des plans généraux d'évacuation des eaux et du cadastre des conduites. A cette époque, les responsables de ces projets avaient bien compris l'importance de la standardisation et ont pu imposer aux mandataires des communes un modèle de données unique. Cette standardisation a ainsi permis d'agrèger les données des différentes communes dans des couches de géodonnées à l'échelle cantonale et de les insérer progressivement dans le GéoPortail cantonal.

Adoptés initialement sur une base volontaire, les modèles de données à utiliser sont actuellement imposés par la loi cantonale sur la géoinformation (LGeo) entrée en vigueur en 2015. Conscient de l'importance de la coordination dans la gestion du sous-sol, le Gouvernement a également inscrit à l'article 49 de cette même loi la réalisation d'un cadastre des conduites dont les objectifs sont similaires au projet fédéral.

Fort de cette expérience, le Gouvernement se montre favorable à la réalisation d'un cadastre souterrain à l'échelle nationale avec le soutien de la Confédération. Les investissements consentis par les collectivités locales dans les infrastructures souterraines méritent d'être valorisés à l'échelle nationale. Cette démarche doit être clairement soutenue d'un point de vue technique et financier par les autorités fédérales.

Il salue également l'approche de réalisation par niveaux qui peut s'adapter aux diverses situations des cantons avec des exigences minimales obligatoires concernant les données d'information et de planification et des volets optionnels pour une utilisation plus élaborée du cadastre, comme par exemple, dans le cadre de l'élaboration de projets, de l'octroi de permis de construire ou de la documentation des servitudes. Il est en effet essentiel de tenir compte du contexte particulier de chaque canton, voire de chaque commune, pour pouvoir fédérer à l'échelle nationale une telle base de données.

Par soucis d'économie et d'efficacité, le Gouvernement demande aux autorités fédérales d'exploiter au maximum les infrastructures existantes, comme l'infrastructure des cantons www.geodienste.ch, ainsi que de réutiliser les modèles de géodonnées déjà présents. Il demande également à ce que la tâche de tenue du registre des exploitants confiée aux communes reste simple, tout comme la procédure d'identification pour accéder aux données.

En vous remerciant de l'avoir consulté, le Gouvernement vous prie de croire, Madame la Conseillère fédérale, Mesdames, Messieurs, à l'assurance de sa considération distinguée.

AU NOM DU GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE ET CANTON DU JURA


Jacques Gerber
Président




Gladys Winkler Docourt
Chancelière d'Etat

Distribution par courriers postal et électronique (word et pdf à madeleine.pickel@swisstopo.ch)



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

Bahnhofstrasse 15
Postfach 3768
6002 Luzern
Telefon 041 228 51 55
buwd@lu.ch
www.lu.ch

Per Mail an:

madeleine.pickel@swisstopo.ch

Luzern, 27. September 2019

Protokoll-Nr.: 1062

Vernehmlassung zum Bericht Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 laden Sie die Kantonsregierungen zur Vernehmlassung zum Bericht Leitungskataster Schweiz ein. Im Namen und Auftrag des Regierungsrates teile ich Ihnen mit, dass wir dem Bericht kritisch gegenüberstehen. Das betrifft insbesondere die folgenden Punkte:

- Finanzierung des Aufwands für einen Leitungskataster Schweiz,
- Gefährdung heutiger kostengünstiger Lösungen und
- Rolle des Bundes im Leitungskataster Schweiz.

Finanzierung des Aufwands für einen Leitungskataster Schweiz

Die Schaffung eines Leitungskatasters Schweiz wird durch die Vielfalt von Werkeigentümern und -betreibern sowie den stark unterschiedlichen Medien, Kategorien und Typen von Werkleitungen sehr komplex und kostenintensiv. Auch die Einführung des Leitungskatasters Schweiz als 3D-Leitungskataster in der Basissetappe ist zu ambitiös und bezüglich Kostenfolgen überhaupt nicht abschätzbar. Gemäss unseren Erfahrungen und Schätzungen werden alleine für die 2D-Leitungskataster zusätzliche Kosten in Millionenhöhe auf die Kantone, Gemeinden und Werkbetreiber zukommen.

Die in Kapitel 12 veranschlagten Kosten für die Harmonisierung und Koordination der Leitungskatasterdaten erachten wir als unrealistisch, da sie stark von noch zu definierenden minimalen Datenmodellen und direkt von den Vorgaben des Bundes abhängen. Je nach Komplexität und Detaillierungsgrad der Vorgaben werden sich die Harmonisierungs-, Koordinations- und vor allem die Datenerfassungskosten stark erhöhen. Nur wenn der Bund den Aufbau eines schweizweiten Leitungskatasters grossmehrheitlich mitfinanziert, erachten wir die Umsetzung des Vorhabens als realistisch. Neue Aufgaben, die anschliessend als Verbundaufgabe Bund-Kantone von den Kantonen mitzufinanzieren sind, lehnen wir ab, weil der finanzielle Handlungsspielraum der Kantone für zusätzliche Leistungen äusserst begrenzt ist.

Gefährdung heutiger kostengünstiger Lösungen

Die strategische Stossrichtung in Kapitel 4 für einen Leitungskataster Schweiz berücksichtigt die heute bereits erfolgten, grossen Anstrengungen in der Dokumentation und Schadensbegrenzung der Kantone, Gemeinden und Werkbetreiber ungenügend. Mit der Schaffung eines Leitungskatasters Schweiz wächst jedoch die Gefahr, dass existierende, gut funktionierende und kostengünstigen Lösungen von kommunalen, regionalen und kantonalen Leitungskatastern gefährdet werden.

Wir sind überzeugt, dass sich Auskünfte aus dem Leitungskataster in der Praxis auch in Zukunft vor allem auf lokale Situationen beziehen. Eine schweizweite harmonisierte Dokumentation der Leitungsnetze kann nur dann einen Mehrwert und Nutzen schaffen, wenn die Verantwortung für die korrekten Leitungskatasterdaten bei den Werkeigentümern und Kantonen bleibt.

Die im Kapitel 1.3.2 Leitungskataster aufgeführten Beispiele stimmen nicht mit den Zielsetzungen des Projektes überein. Bei den Beispielen wird nur sichergestellt, dass Berufsleute und Private Informationen bei den Werkeigentümern abrufen dürfen. Vorteile eines nationalen Katasters werden nicht ausgewiesen. Das am Beispiel Landkreis Rhein-Neckar belegte Nutzenpotential ist sehr bescheiden.

Nur die Infrastrukturihaber können die Aktualität und Qualität der Daten sicherstellen. Die im Bericht dargestellten Organisationsmodelle dürfen deshalb die Verantwortlichkeit nicht transferieren. Es kann nicht Sache der Kantone oder des Bundes sein, in die wirtschaftliche Selbstverantwortung der Unternehmen einzugreifen und den Betrieb zu finanzieren.

Rolle des Bundes im Leitungskataster Schweiz

Die in Kapitel 11 formulierte Umsetzung als Verbundaufgabe wird kritisch beurteilt. Basierend auf den Erfahrungen mit anderen Verbundaufgaben (z.B. ÖREB Kataster) kann nicht von einer starken Zurückhaltung des Bundes sowohl in der Koordination als auch der Festlegung von Weisungen im Leitungskataster Schweiz ausgegangen werden. Auch kann damit der im Bericht beschriebene Grundsatz, dass durch den Leitungskataster Schweiz bestehende kantonale, kommunale und werkseitige Leitungskataster nicht konkurrenziert werden dürfen, nicht garantiert werden.

Wir begrüssen es hingegen sehr, dass die ursprüngliche Variante 1 «Leitungskataster Schweiz im Mantel der AV» keine Option ist. Diese erachten wir als sachfremd.

Bezüglich des Organisationsmodells sehen wir nur im Organisationsmodell A «Aggregation» einen Nutzen. Dies ist der erfolgreich eingeschlagene Weg der Kantone zur Bereitstellung von harmonisierten Geobasisdaten nach Bundesrecht in der Zuständigkeit der Kantone für die Nationale Geodateninfrastruktur (NGDI).

Mögliches Vorgehen zur Schaffung eines Leitungskatasters Schweiz

Der Bund soll sich darauf beschränken, auf Gesetzesebene nur die Daten der Leitungskataster als Geobasisdaten in der Zuständigkeit der Kantone zu definieren, zumal es sich dabei ja auch um das bewährte Vorgehen für die Nutzungsplanung, den Moorschutz usw. handelt. Weitergehende Regelungen erachten wir als unnötig.

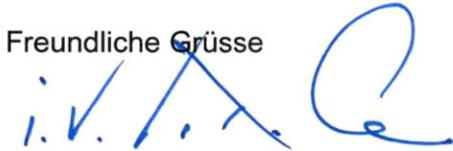
Die schweizweite Harmonisierung soll – wie bei den übrigen Geobasisdaten auch – über die Definition von minimalen Datenmodellen und Standards sichergestellt werden. Es sollen dabei hauptsächlich bereits existierende Standards (wie z.B. der SIA) benutzt und das «Rad

nicht neu erfunden» werden. Dies kann die Kostenfolgen für Kantone, Gemeinden und Werkbetreiber etwas dämpfen.

Die Kantone integrieren die Leitungskataster in ihre Infrastruktur und sorgen mit den bereits existierenden Geoportalen für eine verlässliche Auskunft und Akzeptanz der Lösung. Die Konferenz der Kantonalen Geoinformationsstellen (KKGEO) stellt über ihre Aggregationsinfrastruktur sicher, dass die harmonisierten Leitungskatasterdaten – analog zu den Daten der amtlichen Vermessung – gesamtschweizerisch zur Verfügung stehen.

Wir bitten Sie, unsere Anregungen und Hinweise in geeigneter Form in die weitere Planung aufzunehmen.

Freundliche Grüsse

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and strokes, positioned to the right of the text 'Freundliche Grüsse'.

Fabian Peter
Regierungsrat



LE CONSEIL D'ÉTAT

DE LA RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE NEUCHÂTEL

Par courriel :
madeleine.pickel@swisstopo.ch
Office fédéral de topographie swisstopo
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

Rapport sur la vision, la stratégie et le concept du cadastre des conduites Suisse (CCCH) – procédure de consultation

Madame la conseillère fédérale,
Monsieur le chef d'office,

Le Conseil d'État de la République et Canton de Neuchâtel a pris connaissance du rapport sur la vision, la stratégie et le concept du cadastre des conduites Suisse du 6 mai 2019, et vous remercie de l'avoir associé à la procédure de consultation.

Appréciation générale

Le canton de Neuchâtel a introduit la notion d'un cadastre des conduites avec la loi cantonale sur la géoinformation (LCGéo) du 29 mars 2011. Le but principal pour le canton a été d'offrir la possibilité de consultation de ces informations à l'administration et à des tiers. Ces dispositions juridiques se sont concrétisées par la mise en place de processus de transmission des informations par les propriétaires de réseaux au canton et d'une thématique disponible sur le géoportail Intranet. Les données sont disponibles pour environ 70% du territoire cantonal. Pour le solde, les données ne sont pas encore disponibles sous forme numérique ou des travaux d'épuration des données sont en cours.

Notre canton est réservé par rapport aux propositions faites concernant la norme à utiliser. La mise en place d'un cadastre des conduites au niveau suisse (CCCH) avec une couverture supérieure à 80% prendra sûrement plusieurs années. Par conséquent, il est dommage de ne pas directement définir un modèle 3D basé sur les technologies actuelles. De plus, le financement de ces travaux doit également être réglé.

De plus, notre canton est surpris de cette demande de consultation, sachant que les cantons devraient livrer à l'OFEV les premières données des PGEE (ID 129 planification de l'évacuation des eaux PGEE, OFEV) en 2020 déjà. Les données à remettre se basent sur les standards minimaux élaborés par le VSA et doivent alimenter une base de données au niveau fédéral. Bien que cet organe faïtier (VSA) fût représenté dans le groupe de travail du présent

concept, nous avons le sentiment que la chronologie des demandes des différentes entités fédérales et la coordination entre les départements fédéraux font défauts.

Chapitre 2

Un cadastre des conduites homogène en trois dimensions (3D) à l'échelle de la Suisse est le but à atteindre. Il ne fait aucun doute que des propriétaires de réseaux gèrent déjà actuellement une partie de leurs informations en trois dimensions et les besoins ne cesseront d'augmenter à l'avenir.

Selon nos expériences, la norme SIA 405 n'est utilisée que partiellement par les milieux professionnels et une quantité importante d'attributs n'est pas renseignée. De plus, elle n'est pas conçue pour la gestion 3D des conduites. Les informations de la troisième dimension sont optionnelles et sont gérées en tant qu'attribut. Par conséquent, la norme SIA 405 ne peut pas couvrir tous les aspects du sous-sol et les interactions avec d'autres données.

En plus de la norme SIA 405, il faut également veiller à l'élaboration de normes internationales basées sur la BIM (Building Information Modeling). Considérant tous ces aspects, il ne faudra pas utiliser la version actuelle de la norme SIA 405 pour le CCCH, mais plutôt définir un modèle en 3D qui tient compte de l'existant et des développements en cours. Il faut absolument que les documents y relatifs soient accessibles au public sans frais.

Chapitre 5.2.2

Les exemples donnés ne sont pas pertinents car ils sont déjà couverts par les cas de figure du chapitre 5.2.1

Selon la norme SIA 405, le cadastre des conduites est un instrument de coordination pour les tâches d'information et de planification dans l'espace public. Il ne remplace pas le renseignement obligatoire à donner par le propriétaire de réseau à un propriétaire en cas de construction. Cette restriction rend l'utilisation pour les autorisations de construire plus complexe.

Le cas de figure décrit au niveau des servitudes n'est possible à réaliser que si la servitude existe sous forme numérique. Par contre, il faudra analyser d'une manière plus approfondie l'interaction entre le CCCH et les servitudes. La question d'un éventuel remplacement de l'inscription d'une servitude au registre foncier ou au moins du plan déposé par les informations du CCCH est à étudier.

Chapitre 10.1

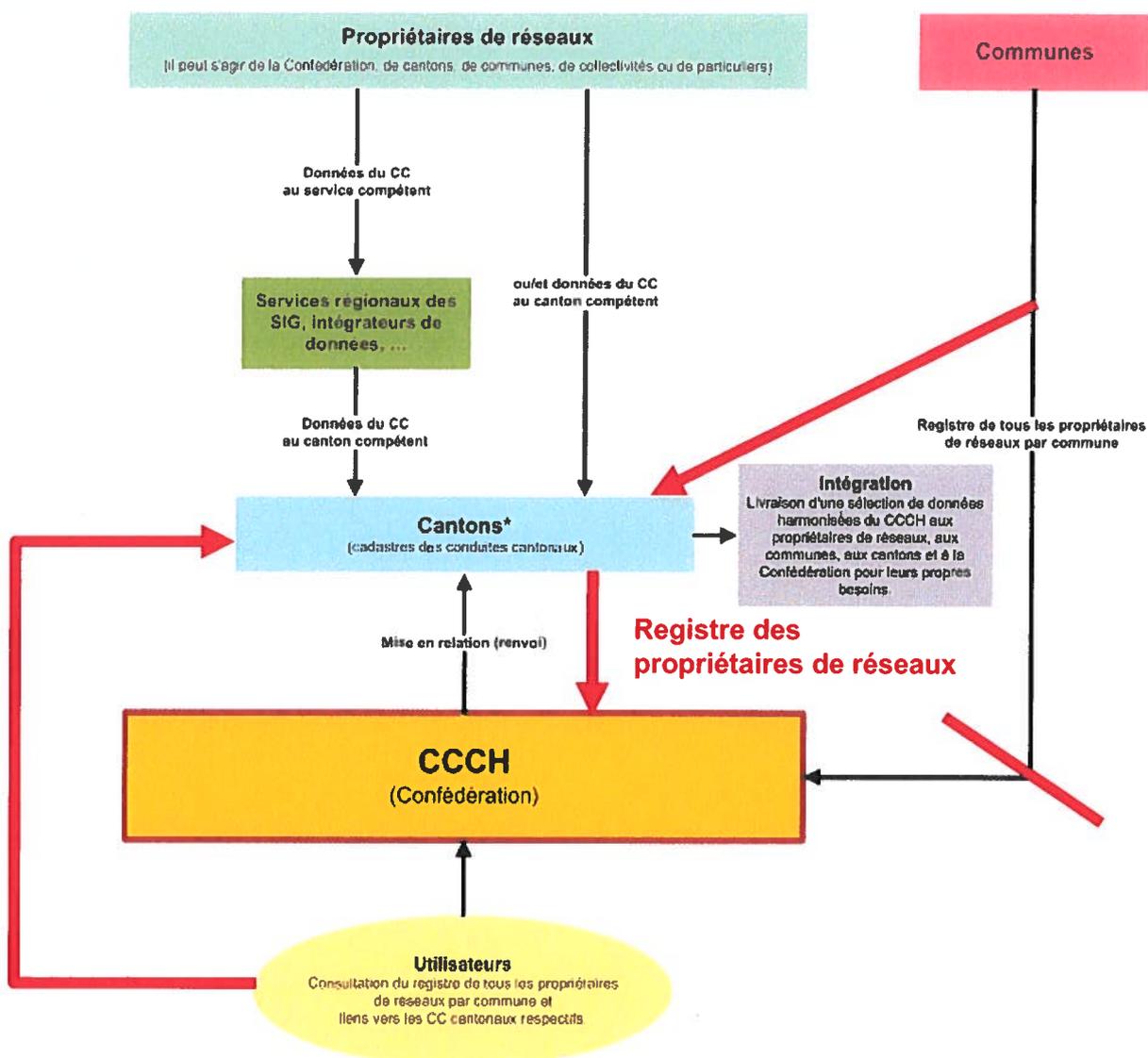
Le tableau ne tient pas compte des conduites en lien avec l'infrastructure routière. Les autorités fédérales et cantonales doivent également gérer des informations sur les conduites.

Chapitre 10.2

En lisant ce chapitre, le canton s'est posé la question si les lignes aériennes feront également parties du cadastre des conduites.

Chapitre 11.3

Le diagramme doit être adapté de la manière suivante :



* Rares sont les cantons à se charger eux-mêmes du cadastre des conduites et à livrer ensuite les données du CC aux propriétaires de réseaux concernés.

Figure 10 Modèle d'organisation C «Cantonale»

Le but des modifications est que les communes communiquent avec le canton et le canton avec la Confédération pour simplifier les processus.

Chapitre 12

En ce qui concerne les coûts et le financement, les déclarations sont encore très vagues et parfois contradictoires.

Alors que le chapitre 12.1.1 (p. 34 vers la fin) indique que la Confédération (par l'intermédiaire des cantons) pourrait contribuer aux coûts de numérisation (probablement très élevés) des propriétaires de réseaux, les chapitres suivants (12.1.2 et 12.2) définissent clairement que « La Confédération limite sa participation aux surcoûts déclenchés et causés par son intervention, lorsque le droit fédéral crée de nouvelles tâches ou impose des tâches supplémentaires. » Conformément aux estimations des coûts, cela ne comprend pas l'acquisition et la mise à jour des données du CCCH.

Toutefois, il faudra examiner si certains coûts d'acquisition et de migration de données peuvent ou doivent être déclarés comme dépenses supplémentaires causées par les demandes de la Confédération, en particulier :

- Coûts de numérisation des informations analogiques
- Coûts de migration des données dus à la standardisation demandée : les informations saisies avant la standardisation (sous forme d'un modèle propre, « spaghetti data ») doivent être retravaillées et complétées pour satisfaire les exigences du modèle retenu pour le CCCH.
- Composante temporelle : Le travail sera réalisé d'une manière plus rapide s'il y a plus de moyens financiers.

Si on considère l'intérêt élevé de certains organismes fédéraux mentionnés au chapitre 10.2, il faut considérer les travaux comme une tâche commune avec une participation substantielle de la Confédération pour faire avancer le CCCH.

Le CCCH doit faire l'objet d'une convention-programme pour le financement de l'acquisition, la gestion et le futur développement, semblable à la démarche de la mensuration officielle et du cadastre RDPPF.

Conclusion

Considérant l'organisation existante, le canton est favorable au modèle d'organisation C en adaptant l'organisation proposée dans le sens que les communes communiquent avec le canton et le canton transfère ces informations vers la Confédération.

De plus il faudra adapter le modèle de données actuellement utilisé pour satisfaire aux demandes futures, élaborer des prescriptions définissant les rôles de chaque acteur et instaurer des conventions-programme entre les cantons et la Confédération avec une participation significative de la Confédération aux coûts d'acquisition et de migration des données pour permettre une réalisation accélérée.

En vous remerciant d'avoir sollicité notre avis, nous vous prions de croire, Madame la conseillère fédérale, Monsieur le chef d'office, à l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 30 septembre 2019

Au nom du Conseil d'État :

Le président,
A. RIBAUX

La chancelière,
S. DESPLAND





CH-6371 Stans, Dorfplatz 2, Postfach 1246, STK

PER E-MAIL

Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölke-
rungsschutz und Sport VBS
Frau Bundesrätin Viola Amherd
Bundeshaus Ost
3003 Bern

Telefon 041 618 79 02
staatskanzlei@nw.ch
Stans, 17. September 2019

2019.nwstk.169

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz, LKS). Vernehmlassung

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 laden Sie uns ein, im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens eine Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz abzugeben. Für diese Einladung, verbunden mit der Möglichkeit, unsere Stellungnahme eingeben zu dürfen, danken wir Ihnen und lassen uns wie Folgt vernehmen:

1 Allgemeines

Der Kanton Nidwalden hat für seine Stellungnahme neben den kantonalen Fachstellen auch die kantonalen Elektrizitätswerke EWN und EWB sowie die Gemeinden und die GIS Daten AG angehört.

Grundsätzlich begrüssen wir die Stossrichtung des Berichts Leitungskataster Schweiz – LKCH, damit die ober- und unterirdische Raumnutzung durch Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung und der Kommunikation schweizweit homogen, verlässlich und zeitgemäss dokumentiert wird. Die schweizweite einheitliche Erfassung und digitale Darstellung sämtlicher Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung sowie Kommunikation ist unseres Erachtens mehr als überfällig.

2 Ausgangslage

Im Kanton Nidwalden wird der Leitungskataster bislang durch eine Zusammenstellung entsprechender GIS-Ebenen bei der GIS Daten AG auf Basis der Schweizer Norm SIA 405 (SN 532 405) realisiert, und zwar einerseits in einem vereinfachten Leitungskataster-Datenmodell wie auch in einer zusätzlichen Werkinformationsansicht.

Er präsentiert sich bei den Medien Abwasser, Wasser, Elektrizität (inkl. Beleuchtungen), Telekommunikation (swisscom AG) weitgehend vollständig und flächendeckend über das Kantonsgebiet, und weist bei den übrigen Medien noch Lücken auf. Insbesondere fehlen noch ergänzende Leitungsinformationen von nationalen Werkeigentümern (ASTRA, Swissgrid etc.). Die Nachführung der vorhandenen Leitungsmedien konnte durch entsprechende Absprachen zwischen der GIS Daten AG und den Werkeignern vereinbart werden, entsprechen aber bei den meisten Medien einer unmittelbaren Datenintegration ab Einmessung der Leitungen. Bezüglich Aktualität und Qualität der nachgeführten Daten entsprechen die bisherigen Vereinbarungen dem aktuellen Bedarf der involvierten Bezüger von Leitungsinformationen. Hinsichtlich der dritten Dimension (Höhenangaben) sind nicht alle Informationen vorhanden.

Einzelne Kantone haben auf diesbezügliche Bedürfnisse mit dem Erlass von Verordnungen und Reglementen zur Geoinformation bereits reagiert. Im Kanton Nidwalden war man bisher zurückhaltend und hat noch keine rechtliche Verankerung des Leitungskatasters unternommen.

3 Zu einzelnen Punkten

3.1 Realisierung des Katasters auf kantonaler Stufe

Die zunehmende Verdichtung in den Baugebieten, die auch in unserem Kanton spürbar ist, führt somit mittel- bis langfristig zum Bedarf an einer Koordination der Nutzung des Untergrundes. Bedingt durch den immer knapper werdenden Raum wird vermehrt in den Untergrund ausgewichen. Planungen müssen auf verlässlichen Informationen, u.a. Netzinformationen erfolgen. Mit dem LKCH könnten Nutzungskonflikte im Untergrund frühzeitig erkannt werden. Mit einem aktualisierten und digitalisierten Kataster können darüber hinaus die im Bericht beschriebenen Risiken (Aufgrabungsschäden) vermieden werden. Die Schadensvermeidung (erste strategische Stossrichtung, Kapitel 4) ist aber in hohem Masse abhängig von der Zugänglichkeit des Katasters (Zugriffsberechtigung) und der Aktualität und Qualität der Daten. Die Praxis zeigt, dass selbst wenn der Kataster vorhanden ist, im Detail immer Unsicherheiten über das Vorhandensein und die genaue Lage der Leitungen bestehen, vor allem wenn es sich um alte Bestandsleitungen handelt, die in früheren Zeiten schlecht bis gar nicht dokumentiert wurden oder nur gestützt auf ungefähre Angaben nacherfasst wurden.

Solche Unsicherheiten führen zu zusätzlichem Abklärungsbedarf bei den einzelnen Werken vor Ort, meist in Verbindung mit der Konsultation weiterer Geoinformationen des GIS (geführt von der GIS Daten AG).

Daher ist es wichtig, dass auf Bundesebene vergleichbar mit dem Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) nur eine koordinierende Plattform eingerichtet wird, und die eigentliche Realisierung des Leitungskatasters unter Berücksichtigung von harmonisierenden Vorgaben des Bundes aber auf kantonaler Stufe erfolgt. Die Realisierung des Leitungskatasters muss daher Aufgabe der GIS Daten AG sein.

3.2 Zur strategischen Stossrichtung Informationsbeschaffung

Bei der strategischen Stossrichtung Informationsbeschaffung (Kapitel 4) stimmen wir mit Ihnen überein. Der Leitungskataster erfüllt nur dann seinen Zweck, wenn er – wie beim ÖREB-Kataster bereits umgesetzt – hinsichtlich der Datenflüsse der zuständigen Stellen (insbesondere Werke) zum Kataster, hinsichtlich der Datenverwaltung [am besten Dienste-basiert, um gleichermassen nationale Stellen (z.B. swisscom) wie auch lokale Stellen (z.B. gemeindliche Wasserversorgungen) einzubinden] und hinsichtlich der Nutzbarmachung (Zugriffsberechtigungen) klar definierten Regeln erfolgt. In Bezug auf die mitunter umfangreichen Werkleitungskataster der zu beteiligenden Werke ist eine klare Abgrenzung in Bezug auf die benötigten Dateninhalte durch geeignete Datenmodelle notwendig.

3.3 Zur strategischen Stossrichtungen Prozessunterstützung und Digitalisierung / E-Government Schweiz

Wir sehen auch die strategischen Stossrichtungen Prozessunterstützung und Digitalisierung / E-Government Schweiz (Kapitel 4) grundsätzlich positiv. Wir merken hier allerdings kritisch an, dass diese nicht als reiner Selbstzweck zu verfolgen sind, sondern dass Massnahmen zu diesen Stossrichtungen stets einer Kosten-Nutzen-Analyse zu unterziehen sind, da doch erhebliche Kosten hiermit verbunden sein können.

3.4 Favorisierung der Variante 1 "Kantonales Kataster"

Betreffend Realisierung des Leitungskatasters sehen wir wie bereits dargelegt eine ähnliche Vorgehensweise wie beim Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen im Vordergrund. Dieser vereint aus unserer Sicht erstens die Vorzüge eines regionalen «Standorts» (3.4.1), zweitens die Vorzüge einer Harmonisierung von Datenanforderungen (Qualität, Aktualität) und Dienstangeboten auf nationaler Ebene (3.4.2) sowie drittens die dienstebasierte Integration von Daten überregionaler Werke wie z.B. swisscom (3.4.3).

3.4.1 Vorzüge eines kantonalen Katasters

Die Realisierung als kantonaler Kataster im Rahmen des GIS Nidwalden ist für uns insofern von Bedeutung, als dass es sich bei der Mehrzahl unserer Leitungseigentümer um ortsansässige Werke und Unternehmen handelt, die – wie bei der Datenbeschaffung von Grundlagendaten aus dem GIS einen starken Bezug zur GIS Daten AG haben. Dieser kann nicht – wie z.B. beim Gebäude- und Wohnungsregister einer nationalen Institution übertragen werden, ohne dass wichtige Kundenbeziehungen verloren gehen.

Wir befürworten daher die Variante der kantonalen Kataster (vgl. Kapitel 11). Sie lässt sich auch am einfachsten und kostengünstiger aus dem Bisherigen, durch die GIS Daten AG zusammen mit zahlreichen Werken bisher auf freiwilliger Basis aufgebauten Leitungskataster ableiten. Die kantonale Lösung garantiert im Gegensatz zum Aggregationsansatz die Kontrolle über alle im Kanton vorhandenen Leitungen und ermöglicht es dem Kanton, der GIS Daten AG wie z.B. beim ÖREB-Kataster die Rolle einer Kataster verantwortlichen Stelle zuzuweisen und auch die Finanzierung des Betriebs des zukünftigen Katasters einfacher zu regeln.

3.4.2 Harmonisierung von Datenanforderungen

Wir haben mit der Harmonisierung von Datenanforderungen (Qualität, Aktualität) und Dienstangeboten auf nationaler Ebene beim ÖREB-Kataster positive Erfahrungen sammeln können. Daher begrüssen wir die Etablierung einer neuen Verbundaufgabe Bund – Kantone, dies im Rahmen von Art. 75a BV. Die sich stellende Frage der Haftung bezüglich des Leitungskatasters kann in Bezug auf die Katasterführung analog Art. 19 Abs. 1 des kantonalen Geoinformationsgesetzes (kGeoIG, NG 214.2) beantwortet werden. Allerdings greift die Haftung betreffend der von den Werken gelieferten Leitungsinformationen nicht in Analogie zum ÖREB-Kataster, sondern muss schweizweit im Rahmen des Aufbaus des LKCH untersucht werden und neu einheitlich für alle Kantone geregelt werden können.

3.4.3 Dienste-basierte Integration von Daten überregionaler Werke

Ebenso sehen wir in der Dienste-basierten Einbindung der Daten überregionaler bzw. nationaler Werke (wie z.B. swisscom) den grössten Nutzen für einen Leitungskataster. Auch hier verweisen wir auf den ÖREB-Kataster, bei welchem die ÖREB-Themen des Bundes dienstebasiert eingebunden werden können. In der Umkehrung ist ein Zusammenschluss der Leitungskataster auf nationaler Ebene z.B. über eine Ebene von map.geo.admin.ch möglich, da wir auch für unsere lokalen und regionalen Leitungskataster-Daten einen Dienste-basierten Zugang im Vordergrund sehen.

3.5 Zur Finanzierung

Betreffend Finanzierung des Leitungskatasters braucht es die Schaffung einer klaren rechtlichen Grundlage für die neue Verbundaufgabe, die es uns ermöglicht, entsprechende Mittel zu bewilligen und bereitzustellen. Wir erwarten in Hinblick auf die Umsetzungsplanung und Etaprierung entsprechendes finanzpolitisches umsichtiges Vorgehen und eine klare Definition, was als Mehraufwand durch die Bundesintervention gilt. Ohne entsprechende Kostenbeteiligung des Bundes wird der LKCH wohl scheitern.

Die Werke des Kantons Nidwalden sind bislang an der Finanzierung der Geoportale und GIS-Dienstleitungen der GIS Daten AG beteiligt. Im Rahmen der Ausgestaltung dieser Verbundaufgabe ist diese Finanzierung neu auszurichten bzw. anzupassen.

3.6 Hinweis betreffend Sicherheitsanforderungen

Sollte der Leitungskataster LKCH tatsächlich realisiert werden, erwarten wir vom Bund zudem im Rahmen der Aufbauarbeiten eine vertiefte juristische Abklärung betreffend der Zugangsbeziehung zu den Daten des Leitungskatasters im Hinblick auf die Sicherheit von schützenswerten Infrastrukturanlagen.

Wir hoffen, Ihnen mit unserer Rückmeldung zu dienen und danken für die Möglichkeit zur Abgabe unserer Stellungnahme. Wir bitten um Wohlwollende Prüfung unserer vorgebrachten Anliegen und Bemerkungen.

Freundliche Grüsse
NAMENS DES REGIERUNGSRATES



Alfred Bossard
Landammann



lic. iur. Hugo Murer
Landschreiber

Geht an:
- madleine.pickel@swisstopo.ch



CH-6061 Sarnen, Postfach 1562, Staatskanzlei

Eidgenössisches Departement für Ver-
teidigung, Bevölkerungsschutz und
Sport
Bundeshaus Ost
3003 Bern

per Mail:
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Unser Zeichen: cb

Sarnen, 17. September 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz), Stellungnahme

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 geben Sie uns die Möglichkeit, zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz) Stellung zu nehmen. Dafür danken wir Ihnen.

1. Allgemeines

Grundsätzlich begrüsst der Regierungsrat die Stossrichtung des Berichts Leitungskataster Schweiz. Damit kann die ober- und unterirdische Raumnutzung durch Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung schweizweit homogen, verlässlich und zeitgemäss dokumentiert werden. Die Nutzung des Untergrunds im besiedelten Gebiet wird laufend dichter und in der Planung entsteht dadurch ein erhöhter Bedarf an Grundlagendaten, die verlässlich und genau geführt werden und einfach zugänglich sind. Deshalb werden die im Bericht aufgeführten Ziele bezüglich der Vermeidung möglicher Schäden beim Bauen, der Digitalisierung in der Planung sowie der sicheren Versorgung der Bevölkerung unterstützt. Weder das Raumplanungsgesetz noch die vorhandenen Normalien bieten aktuell einen genügenden Rahmen, um die gewünschte Datenqualität herzustellen. Zudem wird die geplanten Harmonisierungsbestrebungen durch den Bund unterstützt. Die Erfahrungen mit dem minimalen Geodatenmodell zeigen auf, dass diese Rolle des Bundes einen wichtigen Beitrag zu einer hohen Datenqualität leisten kann.

Gleichzeitig hat der Kanton Obwalden jedoch im Hinblick auf die Finanzierung und die weitere Einbindung der Kantone bzw. der Gemeinden klare Vorbehalte und Bedingungen, auf welche nachstehend vertieft eingegangen wird.

2. Situation im Kanton Obwalden

Im Kanton Obwalden gibt es bereits einen Leitungskataster. Er wird durch die GIS Daten AG auf Basis von Datenerfassungen und Nachführungen der wichtigsten Leitungsträger im Kanton realisiert und verwaltet. Die GIS Daten AG verwaltet die Leitungsinformationen einerseits in einem Informationssystem nach SIA 405 (SN 532 405) "Leitungskataster" und andererseits in einem umfassenderen Werkinformationssystem. Die Erhebung und Nachführung dieser Informationen erfolgt weitgehend auf Basis von Vereinbarungen zwischen den betroffenen Werken mit der GIS Daten AG und ist – mit einer Ausnahme betreffend das Elektrizitätswerk Obwalden – bisher nicht rechtlich verankert. Die entsprechende kantonale Kompetenzregelung wurde aber bereits geschaffen (Art. 4 des Geoinformationsgesetzes [GDB 131.5]). Diese sieht vor, dass der Regierungsrat bestimmen kann, unter welchen Voraussetzungen Geoinformationen von allgemeinen Interesse von Privaten und Dritten ins Geoinformationssystem aufgenommen werden können.

Die Leitungskataster im Kanton Obwalden verfügen bereits heute über einen sehr hohen Detaillierungsgrad. Gemäss GIS Daten AG informieren sich die Hauptnutzer (Behörden, Werkeigentümer, lokale Kunden, Ingenieurbüros etc.) über das kantonale Geoportal, wo auch weitere relevante Themen zur Verfügung stehen (Nutzerfreundlichkeit). Der bestehende Leitungskataster und dessen Nachführung sind bereit etabliert und wurden den Kundenbedürfnissen angepasst (Kundennähe, Effizienz, hohe Aktualität). Werkspezifische kantonale Modellerweiterungen sind gut möglich. Zudem ist die Qualitätssicherung einfach zu organisieren und der Austausch mit den Datenlieferanten ist gewährleistet.

3. Wichtige Voraussetzung: Realisierung des Katasters auf kantonaler Stufe

Die zunehmende Verdichtung in den Baugebieten, die auch im Kanton Obwalden spürbar ist, führt mittel- bis langfristig zum Bedarf an einer Koordination der Nutzung des Untergrunds. Mit einem aktualisierten und digitalisierten Kataster können darüber hinaus die im Bericht beschriebenen Risiken (Schäden bei Bauarbeiten) vermieden werden. Die Schadensvermeidung (erste strategische Stossrichtung, Kapitel 4 des Berichts) ist aber in hohem Masse abhängig von der Zugänglichkeit des Katasters (Zugriffsberechtigung) sowie der Aktualität und Qualität der Daten. Die Praxis zeigt, dass selbst wenn der Kataster vorhanden ist, im Detail immer Unsicherheiten über das Vorhandensein und die genaue Lage der Leitungen bestehen, vor allem wenn es sich um alte Bestandsleitungen handelt, die in früheren Zeiten schlecht bis gar nicht dokumentiert wurden oder nur gestützt auf ungefähre Angaben nacherfasst wurden. Solche Unsicherheiten führen zu zusätzlichem Abklärungsbedarf bei den einzelnen Werken vor Ort, meist in Verbindung mit der Konsultation weiterer Geoinformationen des GIS.

Daher ist es wichtig, dass auf Bundesebene vergleichbar mit dem Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) nur eine koordinierende Plattform eingerichtet wird, die eigentliche Realisierung des Leitungskatasters unter Berücksichtigung von harmonisierenden Vorgaben des Bundes aber auf kantonaler Stufe erfolgt. Die Realisierung des Leitungskatasters muss daher kantonal bleiben.

4. Favorisierung des Organisationsmodells K „Kantonal“

Betreffend Realisierung des Leitungskatasters sieht der Kanton Obwalden eine ähnliche Vorgehensweise wie beim Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen. Dieser vereint erstens die Vorzüge eines regionalen „Standorts“, zweitens die Vorzüge einer Harmonisierung von Datenanforderungen (Qualität, Aktualität) und Dienstangeboten auf nationaler Ebene sowie drittens die Dienste-basierte Integration von Daten überregionaler Werke wie z.B. Swisscom.

Im Kanton Obwalden handelt es sich bei der Mehrheit seiner Leitungseigentümer um ortsansässige Werke und Unternehmen, die – wie bei der Datenbeschaffung von Grundlagendaten aus dem GIS – einen starken Bezug zur GIS Daten AG haben. Der Kataster kann deshalb nicht – wie z.B. beim Gebäude- und Wohnregister – einer nationalen Institution übertragen werden, ohne dass wichtige Kundenbeziehungen verloren gehen.

Der Kanton Obwalden favorisieren deshalb die Variante Organisationsmodell „Kantonal“. Mit der GIS-Daten AG besteht im Kanton Obwalden eine kompetente und sehr zuverlässige Bereitstellerin von Geodaten, die analog zum ÖREB-Kataster auch einen Leitungskataster in hoher Qualität zur Verfügung stellen kann. Die heutigen kantonalen Plattformen stellen die für private und öffentliche Planungen wichtigen Daten bereits konsolidiert an einem Ort zur Verfügung. Angesprochen sind neben den kommunalen Nutzungsplanungen auch sämtliche weiteren öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen, das Grundbuch und diverse weitere Geodatenätze. Es ist deshalb richtig, auch Informationen für die Nutzung im Untergrund hier bereitzustellen.

Gleichzeitig wird aus Sicht Grundbuch darauf hingewiesen, dass neben dem Projekt Leitungskataster noch das Projekt „Darstellung der geometrisch darstellbaren Dienstbarkeit in der AV“ im Raum steht. Folgend ist die Darstellung der mittels Dienstbarkeit geregelten Leitungsrechte in der Amtlichen Vermessung neben einem aktuellen Leitungskataster überflüssig.

5. Argumente gegen ein Organisationsmodell „Aggregation“

Das Organisationsmodell "Aggregation" ist aus Sicht des Kantons Obwalden nicht zielführend. Dadurch entstünden neue Schnittstellen und neue Zuständigkeiten in einem System, das sich im Kanton Obwalden bisher gut bewährt hat. Zudem überschreiten nur sehr wenige Projekte und Planungen eine Kantonsgrenze bzw. nur sehr grosse und komplexe Planungen und Projekte gleich mehrere Kantonsgrenzen. Auch aus der Sicht der Datenbezüger ist deshalb das Bedürfnis bzw. der Kreis der möglichen Nutzer für eine zentrale Plattform klein. Weiter ist zu berücksichtigen, dass das Bau- und Planungswesen Sache der Kantone und der Gemeinden ist; die mit der Planung und Projektierung beschäftigten Personen und Organisationen kennen die damit verbundenen Stärken und Schwierigkeiten bestens. Mit der Schaffung von neuen Schnittstellen in Informatikprojekten gehen immer auch neue Herausforderungen und neue Kosten einher. Diese gilt es zu vermeiden, wenn kein wichtiger und vordringlicher Grund für die entsprechende Organisationsform besteht. Kantonale oder kommunale Besonderheiten – die es trotz einer Harmonisierung immer geben wird – würden nicht berücksichtigt. Zusammenfassend ist damit keine Notwendigkeit für eine zentralisierte Lösung beim Bund erkennbar.

6. Zur strategischen Stossrichtung Informationsbeschaffung

In Bezug auf die strategische Stossrichtung Informationsbeschaffung (Kapitel 4 des Berichts) stimmt der Kanton Obwalden mit Ihnen überein. Der Leitungskataster erfüllt nur dann seinen Zweck, wenn er – wie beim ÖREB-Kataster bereits umgesetzt – klar definierten Regeln folgt. Dies hinsichtlich der Datenflüsse der zuständigen Stellen (insbesondere Werke) zum Kataster oder hinsichtlich der Datenverwaltung (am besten Dienste-basiert, um gleichermassen nationale Stellen, z.B. Swisscom, wie auch lokale Stellen, z.B. Wasserversorgungen der Gemeinden, einzubinden) sowie hinsichtlich der Nutzbarmachung (Zugriffsberechtigungen). Betreffend die bisweilen umfangreichen Werkleitungskataster der zu beteiligenden Werke ist eine klare Abgrenzung in Bezug auf die benötigten Dateninhalte durch geeignete Datenmodelle unumgänglich.

7. Zu den strategischen Stossrichtungen Prozessunterstützung und Digitalisierung

Die strategischen Stossrichtungen Prozessunterstützung und Digitalisierung / E-Government Schweiz (Kapitel 4 des Berichts) werden grundsätzlich positiv gesehen. Wichtig wird aber sein, dass diese nicht als reiner Selbstzweck verfolgt werden. Vielmehr müssen Massnahmen zu diesen Stossrichtungen zwingend stets einer Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen werden (Kostenfolge). Zudem müssen die Vorgaben praktikabel sein.

In diesem Zusammenhang wird, gestützt auf einen Hinweis eines Werks im Kanton Obwalden, folgendes Beispiel zur Veranschaulichung erwähnt: In Bezug auf die nachträgliche Bestimmung der Einbautiefen der Rohranlagen würde ein nicht vertretbarer Zeit- und Kostenaufwand entstehen. Für neue Rohranlagen würde dies bedeuten, dass der Einmessungsprozess (Einmessen am offenen Graben) angepasst werden müsste. Die Anpassungen am Arbeitsprozess würden zusätzlich auch die Baufirmen massgeblich betreffen. Zudem ist zu beachten, dass eine Lebensdauer einer Rohranlage

im Schnitt von 80 Jahren angenommen werden kann. Dies bedeutet, dass erst nach über zwei Generationen eine dreidimensionale Datenbasis vorhanden wäre. Ein mögliches Fazit für die Umsetzung wäre damit beispielsweise, die Anforderungen an einen Kataster mit drei Dimensionen (3D) für Rohrleitungsführungen, welche über eine bestimmte Einbautiefe verfügen, einzugrenzen (Vorschlag: über 3 Meter).

8. Zur Verbundaufgabe

Der Kanton Obwalden hat mit der Harmonisierung von Datenanforderungen (Qualität, Aktualität) und Dienstangeboten auf nationaler Ebene beim ÖREB-Kataster positive Erfahrungen sammeln können. Daher wird die Etablierung einer neuen Verbundaufgabe Bund – Kantone begrüsst.

9. Zur überregionalen Einbindung

Ebenso wird in der Dienste-basierten Einbindung der Daten überregionaler bzw. nationaler Werke (wie z.B. Swisscom) den grössten Nutzen für einen Leitungskataster gesehen. Auch hier wird auf den ÖREB-Kataster, bei welchem die ÖREB-Themen des Bundes Dienste-basiert eingebunden werden können verwiesen. Es sollte zudem ein Zusammenschluss der Leitungskataster auf nationaler Ebene z.B. über eine Ebene von map.geo.admin.ch möglich sein, da auch für die lokalen und regionalen Leitungskataster-Daten einen Dienste-basierten Zugang im Vordergrund gesehen wird.

10. Zur Finanzierung

Gemäss S. 35 des Berichts zum Leitungskataster Schweiz ist die finanzielle Entschädigung der Beteiligten durch den Bund unter Berücksichtigung der aktuellen und unterschiedlichen Ausgangslagen im Leitungskataster in den Grundsätzen in der nächsten Umsetzungsphase festzulegen.

Aus Sicht des Kantons Obwalden bedarf es betreffend die Finanzierung des Leitungskatasters der Schaffung einer klaren rechtlichen Grundlage für die neue Verbundaufgabe. Diese sollte es ermöglichen, entsprechende Mittel zu bewilligen und bereitzustellen. Zudem hat sich der Bund an der Verbundaufgabe aus Sicht des Kantons Obwalden zwingend mindestens zu 50 Prozent finanziell zu beteiligen, d.h., er hat nicht nur die Kosten für die von ihm verursachten Mehraufwände alleine zu tragen, sondern auch einen zumindest hälftigen Anteil der Verbundaufgaben. Insbesondere die kleineren Werke dürften angesichts der umfassenden Aufgaben kaum in der Lage sein, diese ohne finanzielle Unterstützung zu bewältigen.

11. Vorbehalte und Anträge

Grundsätzlich sieht der Kanton Obwalden im Hinblick auf die Planungssicherheit die Vorteile eines einheitlichen schweizweiten LKCH. Die Umsetzungsarbeiten sind jedoch mit einem erheblichen Aufwand verbunden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Informationen des Leitungskatasters in der Regel nur lokal und nicht schweizweit benötigt werden. Überregionale Projekte sind damit die Ausnahme. Im Bericht LKCH wird erwähnt, dass seitens Bund v.a. auch die Eigeninteressen der Bundesstellen mit umfangreichen Immobilien- und Infrastrukturportfolios wie armasuisse, ASTRA und BBL für das LKCH sprechen.

Der Kanton Obwalden verfügt bereits heute über einen sehr detaillierten Leitungskataster, dessen Lücken zudem mit kantonalen Mitteln (Anpassungen der kantonalen Rechtsgrundlagen) begegnet werden kann. Rein aus Sicht des Kantons Obwalden ist ein schweizweiter LKCH damit nicht zwingend nötig. Die Etablierung eines LKCH kann der Kanton Obwalden deshalb nur unterstützen, wenn folgende Bedingungen bzw. Anträge erfüllt sind:

- Wir beantragen im Hinblick auf die Umsetzungsplanung und Etappierung ein entsprechendes finanzpolitisch umsichtiges Vorgehen.
- Wie vorstehend erwähnt, muss sich der Bund an der Verbundaufgabe zwingend mindestens zu 50 Prozent finanziell beteiligen, d.h., er hat nicht nur die Kosten für die von ihm verursachten Mehraufwände alleine zu tragen, sondern auch einen zumindest hälftigen Anteil der Verbundaufgaben.
- Der Bundesbeitrag muss sich nach den Grundsätzen des NFA richten. Konkret bedeutet dies, dass die Finanzierung nicht in Form von aufwandorientierten prozentualen Kostenbeteiligungen

erfolgen soll, sondern auf der Grundlage von Global- oder Pauschalbeiträgen, welche sich an Leistungszielen orientieren und vertraglich vereinbart werden.

- Die Kantone und Gemeinden sind bei sämtlichen weiteren Arbeiten bei der Finanzierung und Gesetzgebung frühzeitig mit einzubeziehen.
- Bei der weiteren Bearbeitung sind zwingend diejenigen Lösungen zu favorisieren, welche die Verhältnismässigkeit zwischen Aufwand und Ertrag wahren.

Wir danken Ihnen, sehr geehrte Frau Bundesrätin, sehr geehrte Damen und Herren, für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrats



Josef Hess
Landammann



Nicole Frunz Wallimann
Landschreiberin



Regierungsrat Marc Mächler
Departementsvorsteher

Baudepartement, Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

christoph.kaeser@swisstopo.ch
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Baudepartement
Lämmlisbrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen
T 058 229 30 00
marc.maechler@sg.ch
www.sg.ch

St.Gallen, 18. September 2019

Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz); Stellungnahme des Kantons St.Gallen

Sehr geehrter Herr Käser
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 lud die Vorsteherin des Eidgenössischen Departementes für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS die Kantonsregierungen ein, sich zum eingangs erwähnten Geschäft vernehmen zu lassen. Ich danke für die Gelegenheit zur Stellungnahme und äussere mich für den Kanton St.Gallen wie folgt:

In die Vorbereitung der kantonalen Stellungnahme einbezogen waren die betroffenen kantonalen Fachstellen sowie Vertreter der Vereinigung der St.Galler Gemeindepräsidentinnen und Gemeindepräsidenten VSGP.

Der Kanton St.Gallen begrüsst die Stossrichtung des Berichts Leitungskataster Schweiz – LKCH (Vision, Strategie und Konzept). Er bildet gesamthaft eine sachgerechte Grundlage für eine schweizweit homogene, verlässliche und zeitgemässe Dokumentierung der ober- und unterirdischen Raumnutzung durch Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung.

Bis vor kurzem fehlte im Kanton St.Gallen eine rechtliche Grundlage für einen kantonalen Leitungskataster. Seit 1. Juni 2019 ist nun das kantonale Geoinformationsgesetz in Vollzug, das die rechtliche Basis für einen digitalen Leitungskataster im Kanton schafft. Ein exakter Überblick über den Stand der digitalen Werkleitungsinformationen und über den daraus abgeleiteten Leitungskataster fehlt im Kanton St.Gallen noch. Im Allgemeinen dürfte der Erfassungsstand digitaler Leitungskatasterdaten aber recht gut sein, betreiben doch praktisch alle Gemeinden seit vielen Jahren entsprechende Geoportale. Dennoch werden in den nächsten Jahren noch einige Anstrengungen zur Harmonisierung und Vervollständigung notwendig sein.

Der Kanton St.Gallen unterstützt in der Vorlage insbesondere die Schaffung einer rechtlichen Grundlage auf Gesetzesstufe im Geoinformationsgesetz und die Einführung einer neuen Verbundaufgabe zwischen dem Bund und den Kantonen. Solche Verbundaufga-



ben hat sich bereits im Bereich der amtlichen Vermessung und des ÖREB-Katasters bewährt. Ebenso teilen wir die Auffassung, dass zurzeit nur ein beschränkt öffentlicher Zugang (Zugangsberechtigungsstufe B) möglich ist.

In den nachfolgend ausgeführten Punkten sind aus Sicht des Kantons St.Gallen noch Anpassungen resp. Vertiefungen notwendig:

- Baubewilligungsprozess bzgl. Differenzierung MUSS-/KANN-Etappe:
Für normale (kleinere) Baustellen sollte ein Leitungskatasterauszug die Bedürfnisse des Baubewilligungsprozesses vollständig abdecken, und zwar bereits in der Basise-
tappe (MUSS). Gegebenenfalls sind diese Aspekte noch zu vertiefen.
- Register aller Werkeigentümer:
Beim vorgesehenen Register aller Werkeigentümer wäre es nützlich, dieses in Form eines Geodatensatzes inkl. Perimeter zu führen. Nützlich wäre zudem, auch die Nach-
führungsstelle des jeweiligen Werkes zu führen, wenn die Nachführung nicht das
Werk selber besorgt, sondern diese von einem Ingenieurbüro übernommen wird.
- Organisationsform:
Beide Varianten kommen in Frage, sowohl das Modell A «Aggregation» als auch das
Modell K «Kantonal». Da der überwiegende Teil der Nutzer im regionalen Umfeld
agiert, sollen die kantonalen Portale Hauptzugangspunkte für den Leitungskataster
bleiben. Ergänzend dazu macht auch ein aggregiertes LKCH-Portal Sinn. Dabei wird
es aber wichtig sein, dass sich die beiden Organisationsformen nicht konkurrieren,
sondern einander ergänzen.
- Qualitätsstufen:
Um einen raschen und flexiblen Einstieg zu ermöglichen, sind sinnvolle Qualitätsstu-
fen zu definieren. Der Umgang damit ist noch zu vertiefen. Ein unsicherer Leitungsver-
lauf muss einfach auch als solcher erkennbar sein. Es ist bereits zu Beginn festzule-
gen, welche unteren Qualitätsstufen innert welchen Fristen durch Erneuerungen abzu-
lösen sind (vgl. provisorische Numerisierung in der amtlichen Vermessung).
- Kosten:
Hinsichtlich Kosten und Finanzierung sind die Aussagen in der Vorlage noch sehr
vage und teilweise widersprüchlich. Ohne eine Kostenbeteiligung des Bundes zumin-
dest an Teilen der Datenaufarbeitungskosten wird der LKCH scheitern.

Während im Kap. 12.1.1 (S. 34 unten) signalisiert wird, dass der Bund (über die Kan-
tone) einen Beitrag an die Digitalisierungskosten der Werkeigentümer leisten könnte,
wird in den folgenden Kapiteln (12.1.2 und 12.2) sehr scharf abgegrenzt, dass sich
«der Bund nur am Mehraufwand beteiligt, der durch seine Intervention ausgelöst und
verursacht wurde». Gemäss Kostenschätzung würden die Datenerfassung und -nach-
führung der Werkinformationen grundsätzlich nicht dazu gehören. Zumindest für Teile
der Datenbearbeitungskosten müsste aber diskutiert werden, ob sie als durch die
Bundesintervention ausgelöster Mehraufwand deklariert werden können, so insbeson-
dere:



- Digitalisierungskosten für die Überführung analog erfasster Werkinformationen in digitale Form.
- Datenaufarbeitungskosten aufgrund der vorgegebenen Normierung/Standardisierung: Bisher in freier Form (eigenes Modell, «Spaghetti-Daten») vorliegende Werkinformationen müssen ins neue Modell umgearbeitet und teilweise ergänzt/nacherfasst werden (obwohl einzelne kleine Werke gut mit ihren eigenen einfachen Modellen weiterleben könnten).
- zeitliche Komponente: Die Aufarbeitungskosten fallen rascher und konzentrierter an, als sie ohne Bundesintervention eingeplant waren.

Diese Aspekte sind aus Sicht des Kantons St.Gallen nochmals sorgfältig zu prüfen, da die entsprechenden Kosten ein bedeutendes Ausmass annehmen können. Dabei ist auch das Gleichbehandlungsgebot im Auge zu behalten gegenüber Kantonen, welche bereits weit fortgeschritten sind.

- Etappierung:

Die vorgeschlagene Etappierung erscheint sinnvoll und pragmatisch. Die an sich wünschbare Einführung des LKCH als 3D-Kataster in der Basisetappe ist aber – wie von der paritätischen Arbeitsgruppe LKCH erkannt – zu ambitiös. Dennoch weisen wir an dieser Stelle darauf hin, dass das Bundesamt für Strassen ASTRA ab dem Jahr 2025 für alle Infrastrukturprojekte die BIM-Methode anwenden muss. Entsprechend ist davon auszugehen, dass auch die Kantone in absehbarer Zeit werden nachziehen müssen. Die zweite KANN-Etappe sollte deshalb aus Sicht des Kantons St.Gallen bereits etwas verbindlicher ausgestaltet sein und eine klare Absicht bzw. Zielsetzung enthalten (z.B. Aufarbeitung bestehender Leitungen zu einem 3D-Kataster innerhalb der Baugebiete resp. der Gebiete mit der höchsten Bautätigkeit [Ortszentren, Agglomerationen] innerhalb der nächsten 10 Jahre).

Ich danke Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Der Vorsteher:


Marc Mächler
Regierungsrat

Kopie an:

- Vereinigung der St.Galler Gemeindepräsidentinnen und Gemeindepräsidenten VSGP
- Tiefbauamt
- Amt für Umwelt
- Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Kanton Schaffhausen
Regierungsrat
Beckenstube 7
CH-8200 Schaffhausen
www.sh.ch



Telefon +41 (0)52 632 71 11
Fax +41 (0)52 632 72 00
staatskanzlei@ktsh.ch

Regierungsrat

Eidgenössisches Departement für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz
und Sport VBS, 3003 Bern

per E-Mail an:

madeleine.pickel@swisstopo.ch

Schaffhausen, 10. September 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz); Vernehmlassung

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie uns in vorgenannter Angelegenheit zur Stellungnahme eingeladen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit und teilen Ihnen mit, dass wir die unterbreitete Vorlage mit Vorbehalten begrüssen.

Der geplante Aufbau des Leitungskatasters Schweiz wird begrüsst. Es ist jedoch dringend eine Organisation anzustreben, bei welcher die Daten tagesaktuell mittels Geodiensten publiziert und redundanzfrei gehalten werden.

Es wird demnach empfohlen, den Leitungskataster als aggregierte Geodienste aus den Werkinformationen der einzelnen Werke bereitzustellen. Die mehrfache Speicherung von Leitungskatasterdaten muss vermieden werden, da damit die Fehleranfälligkeit steigt, zeitliche Differenzen nicht eliminiert werden können und zudem die Wirtschaftlichkeit leidet.

Für die Kenntnisnahme und Berücksichtigung unserer Stellungnahme danken wir Ihnen.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, sweeping initial 'E' followed by 'L' and 'D' and ending in a wavy tail.

Ernst Landolt

Der Staatsschreiber:

A handwritten signature in blue ink, appearing as a stylized 'S' followed by 'B' and 'L'.

Dr. Stefan Bilger

Bau- und Justizdepartement

Rötistrasse 4
4501 Solothurn
Telefon 032 627 75 96
agi@bd.so.ch
www.agi.so.ch

Bernardo Albisetti

Departementssekretär
Telefon 032 627 25 99
bernardo.albisetti@bd.so.ch

Bundesamt für Landestopografie
swisstopo
Madeleine Pickel
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

per e-mail

7. Oktober 2019

Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Damen und Herren

Besten Dank für die Möglichkeit der Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster.

Grundsätzlich begrüssen wir den Aufbau eines nationalen Leitungskatasters über alle Medien und sehen darin ein geeignetes und im Verhältnis kostengünstiges Instrument zur Sicherung der sich im Boden befindlichen Infrastrukturen.

Um möglichst einen raschen Nutzen generieren zu können, ist die Etappierung gemäss Kapitel 9 zwingend. Ebenso die vorläufige Fokussierung 2D-Geometrien mit der Möglichkeit, den Kataster zu einem späteren Zeitpunkt auf 3D-Geometrien umstellen zu können.

Das Verwenden von offenen und frei verfügbaren Normen erachten wir als selbstverständlich. Dies ist die Grundlage für ein effizientes Arbeiten sowohl bei der Erfassung der Daten wie auch bei der Verwendung der Daten im täglichen Betrieb.

Der Leitungskataster Schweiz kann zukünftig insbesondere im Thema «Planung im Untergrund» eine zentrale Rolle wahrnehmen. Der noch frei verfügbare Raum wird besonders im besiedelten Gebiet immer knapper. Aus diesem Grund wird für Ver- und Entsorgungsprojekte vermehrt in den Untergrund ausgewichen. Planungen im Untergrund würden auf verlässlicheren Netzinformationen erfolgen; Nutzungskonflikte können frühzeitig erkannt werden. Gerade aus diesem Grund weisen wir darauf hin, dass ein Leitungskataster einen bedeutenden Bezug zur kommunalen Nutzungsplanung hat.

Dem Bericht fehlt jedoch, zumindest bezogen auf den Kanton Solothurn, der Bezug zur planungsrechtlichen Realität.

In einigen Kantonen werden – wie im Kanton Solothurn - der aktuelle Stand sowie die Entwicklungsabsichten unterirdischen Erschliessungsanlagen grundsätzlich mit dem Instrument des Erschliessungsplanes dokumentiert (insb. Siedlungswasserwirtschaft, Fernwärme). Der Erschliessungsplan gilt als Sondernutzungsplan und basiert in erster Linie auf kantonalem

Planungs- und Baurecht. Mit dem Erschliessungsplan werden die im öffentlichen Interessen stehenden Rechte der Werkeigentümer gegenüber Dritten gesichert (Durchleitungsrechte, Baulinien). Als Instrument der *Raumplanung* erfasst er drei Dimensionen. Wenn über Planung im Untergrund diskutiert wird, muss das Rad – zumindest auf kantonaler Ebene - nicht neu erfunden werden.

Der vorliegende Bericht fokussiert stark auf eine technische Harmonisierung der Dokumentation des aktuellen Standes der unterirdischen Erschliessungsinfrastruktur.

Ein Konnex zu planungsrechtlichen Aspekten ist aus dem Bericht – wenn überhaupt – nur ungenügend ersichtlich. So geht aus den Ausführungen zum Beispiel nicht hervor, ob oder unter welchen Umständen ein Leitungskataster Teil eines Erschliessungsplanes sein kann, bzw. ob in der Erschliessungsplanung vorgesehene Leitungen bereits Teil des Leitungskatasters sein sollen. Ebenso wenig ist aus dem Bericht ersichtlich, wie die mit der Entwicklung des Katasters verbundenen Beschluss- und Genehmigungsprozesse umgegangen werden soll. Aus den Erläuterung zur Organisation geht so nicht hervor, dass zwischen einer planungsrechtlich handelnden Behörde und einem Werkeigentümer unterschieden werden muss.

Wir empfehlen, diesen Aspekten bei den weiteren Arbeiten an einem Schweizerischen Leitungskataster Priorität einzuräumen insbesondere auch deshalb, weil davon auszugehen ist, dass die Versorgung des Raumes mit Energie in Zukunft einen höhere Stellenwert einnehmen wird und je länger desto mehr Gegenstand von planungsrechtlichen Verfahren sein wird.

Mit freundlichen Grüßen



Bernardo Albisetti
Departementssekretär

Kopie Roland Fürst, Bau- und Justizdirektor
 Andreas Eng, Staatsschreiber
 Amt für Geoinformation
 Amt für Raumplanung
 Amt für Umwelt
 Bau- und Justizdepartement, Rechtsdienst
 Bau- und Justizdepartement, Administration

Regierungsrat des Kantons Schwyz



6431 Schwyz, Postfach 1260

per E-Mail

an: madeleine.pickel@swisstopo.ch (PDF und Word Version)

Schwyz, 3. September 2019

Bundesamt für Landestopografie: Bericht Leitungskataster Schweiz
Vernehmlassung des Kantons Schwyz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 lädt das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS die Kantonsregierungen ein, bis 7. Oktober 2019 zum Bericht Leitungskataster Schweiz (LKCH) vom 6. Mai 2019 Stellung zu nehmen.

Der Bericht und die Stossrichtungen zur Einführung und Umsetzung eines vollständigen und homogenen LKCH im Rahmen einer neuen Verbundaufgabe sowie die Aufteilung in eine Basissetappe 'MUSS' und optionalen Erweiterungen 'KANN' werden als sinnvoll erachtet und unterstützt. Der hohe volkswirtschaftliche Nutzen und die Effizienzsteigerung bei Arbeitsabläufen sind im Bericht 'Leitungskataster Schweiz – LKCH' gut ausgewiesen. Mit rechtlichen Grundlagen auf Bundesstufe wird die entsprechende Gesetzgebung im Kanton wesentlich erleichtert.

Bei der Organisation wird das Organisationsmodell A 'Aggregation' bevorzugt. Die Variante K 'Kantonal' wurde beim ÖREB-Kataster umgesetzt und führte zu Mehraufwendungen bei den Kantonen und zu national uneinheitlichen Lösungen.

Ob beim Organisationsmodell A der Weg über die Aggregationsinfrastruktur der Kantone nötig ist, wird bezweifelt. Die Daten für den LKCH werden gemäss einem eigenen Daten- und Darstellungsmodell erhoben und der Austausch erfolgt dienstbasiert. Dadurch könnte der Datenaustausch direkt zwischen den Kantonen und dem Bund geschehen.

Für den Bericht LKCH wird empfohlen, die Vor- und Nachteile der beiden Organisationsmodelle zu ergänzen, eine Abwägung durchzuführen und eine Empfehlung der Arbeitsgruppe abzugeben. Erkennbare Risiken bei der Erhebung der LK-Daten in der erforderlichen Qualität und Aktualität sind möglichst vorausschauend mit flankierenden Massnahmen zu begegnen.

Bei den Informationen zu landeswichtigen militärischen und zivilen Infrastrukturen wird darauf hingewiesen, dass die entsprechenden Sicherheitsanforderungen auf jeden Fall zu berücksichtigen sind.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und versichern Ihnen, sehr geehrte Frau Bundesrätin, unsere vorzügliche Hochachtung.

Im Namen des Regierungsrates:



Kaspar Michel
Landammann



Dr. Mathias E. Brun
Staatsschreiber

Kopie z.K. an:

- Schwyzer Mitglieder der Bundesversammlung.

Staatskanzlei, Regierungsgebäude, 8510 Frauenfeld

Eidgenössisches
Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
Frau Viola Amherd
Bundesrätin
3003 Bern

Frauenfeld, 24. September 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Vernehmlassung

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, uns zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (LKCH) äussern zu können.

I. Allgemeine Bemerkungen

Wir begrüssen das Vorhaben, einen schweizweiten Leitungskataster zu erstellen. Zweifellos ist es in der digitalen Welt von Morgen essentiell, dass Infrastrukturanlagen mit einem enormen Wiederbeschaffungswert sauber verwaltet und auf Planwerken nachgeführt werden und dass ihre Lage im Untergrund dreidimensional bekannt ist. Sogenannte BIM-Anwendungen (Building Information Modeling) sind insbesondere im Tiefbau künftig erforderlich, um effiziente Projekte realisieren zu können und die Infrastrukturanlagen über den gesamten Lebenszyklus von der Entstehung bis zum Rückbau zu verwalten. Solche Anwendungen können aber nur greifen, wenn auf verlässlichen Unterlagen aufgebaut werden kann. Insofern ist das Ansinnen, einheitliche Grundlagen für Leitungskataster zu generieren, nachvollziehbar.

Die Verwendung des Begriffs „Vision“ zeigt allerdings, dass es sich um ein aufwendiges und längerfristiges Verfahren handelt. Insbesondere die Harmonisierung über alle Kantone dürfte anspruchsvoll sein. Aus unserer Sicht ist deshalb ein zentrales Anliegen, dass den bereits bestehenden Modellen der Kantone, namentlich dem Model LKMap des SIA, Rechnung getragen wird.

2/3

Bedauerlich ist, dass die Daten nur in 2D zur Verfügung stehen. Die Erfassung von 3D-Daten soll lediglich vorbereitet werden. Das ASTRA muss ab 2025 für alle Infrastrukturprojekte die BIM-Methode anwenden. Es ist davon auszugehen, dass die Kantone diesbezüglich nachziehen müssen. Deshalb sollte bereits heute aktiv darauf hingewirkt werden, die Daten des Leistungskatasters BIM-tauglich bereitzustellen.

II. Bemerkungen zum Bericht

Zum Bericht sind aus unserer Sicht folgende Bemerkungen anzubringen:

Seite 9, Management Summary, Empfehlung

Diese Empfehlung wird mit Nachdruck unterstützt. Bei der Einführung des Leitungskatasters im Kanton Thurgau waren Informationen über die Leitungen im Eigentum des Bundes kaum erhältlich. Es ist wichtig, dass ein LKCH sämtliche Leitungen erfasst. Mit einer bundesrechtlichen Bestimmung kann dieser Punkt klar geregelt werden.

Seite 24, B. Konzept, 7. Grundsätze, Organisation und Systeme

Die vierte Aussage, wonach die LKCH-Daten möglichst ohne Redundanz zu halten sind, wird sich in der Praxis kaum umsetzen lassen. Die Nachteile redundanter Daten sind bei den heutigen Datenaustauschmöglichkeiten marginal. Demgegenüber ermöglicht die Redundanz eine Kontrolle der Daten und gewährleistet damit eine hohe Datenqualität. Der Grundsatz, wonach die LKCH-Daten möglichst ohne Redundanz zu halten sind, steht zudem im Widerspruch zur Grafik auf Seite 31, die zeigt, dass die Daten gleichzeitig bei drei Stellen benötigt werden (Werkeigentümer, Kantone, Bund).

Seite 28/29, 10.2. Nutzergruppen beim Bund, letzter Abschnitt

In diesem Abschnitt wird auf den Wert und die Wichtigkeit präziser und vollständiger oberirdischer Leitungen hingewiesen. Wenn der LKCH nicht auf unterirdische Leitungen eingeschränkt werden soll, sollte dies unseres Erachtens im Bericht etwas klarer zum Ausdruck gebracht werden.

Seite 31, Grafik, graues Feld

Wenn der Bund als Datenabgabestelle agieren soll, genügt es nicht, wenn ihm von den Kantonen via Aggregationsinfrastruktur nur „Dienste“ (Web Map Service [WMS]) zur Verfügung gestellt werden. Eine redundante Datenerhaltung ist unumgänglich. Mit Bezug auf die Redundanz bietet die Variante auf Seite 33 Vorteile.

3/3

Seite 34, 12.1.1 Verbundaufgabe Bund – Kanton, Abschnitt „Mit Kostenbeteiligung Bund“

Es ist richtig, dass einige kleine Werke mit der Datenbereitstellung finanzielle Probleme haben. Hingegen dürfte eine Gleichbehandlung der Kantone schwierig werden, wenn einzelne die von ihnen verlangten Aufgaben bereits erfüllt haben und andere erst damit beginnen.

Seite 39, 14.2 Entscheid Verbundaufgabe, Variante 1

Die Variante 1 ist in der Praxis besser umsetzbar, da die Aspekte „Know-how“ und „Nutzung vorhandener Infrastrukturen“ im Kontext der amtlichen Vermessung bereits vollständig vorhanden sind. Mit der bestehenden amtlichen Vermessung werden in einem einzigen Kataster die Grundlagen für Grundbuch, Land- und Forstwirtschaft, Wasserbau, Bauwesen, Planung usw. zur Verfügung gestellt. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und Kundenfreundlichkeit sollte darauf geachtet werden, dass nicht für jedes Thema eine neue Organisation und eine Vielzahl separater Katastersysteme geschaffen werden. Aufgrund dieser Überlegungen erscheint es daher als sinnvoll, das neue Kataster in ein bestehendes System zu integrieren.

Mit freundlichen Grüßen

Der Präsident des Regierungsrates



Der Staatschreiber

i. U. 



Il Consiglio di Stato

Dipartimento federale della difesa, della
protezione della popolazione e dello sport

3003 Berna

madeleine.pickel@swisstopo.ch

Rapporto concernente la visione, la strategia e la concezione del catasto delle condotte svizzero (rapporto sul catasto delle condotte svizzero)

Gentili signore,
egregi signori,

vi ringraziamo per averci dato l'opportunità di esprimere la nostra opinione in merito alla
summenzionata procedura di consultazione.

Qui di seguito formuliamo le nostre osservazioni:

- **Principio**

Salutiamo con piacere il desiderio di istituire un catasto delle condotte e riconosciamo
l'importanza e l'ambizione del progetto. Avere a disposizione uno strumento che permetta
di meglio conoscere le infrastrutture presenti nel sottosuolo, risulta essere di indubbio
vantaggio in svariati settori: da quello edilizio (p.es. nell'ambito dell'esame delle domande
di costruzione) a quello del pronto intervento (p.es. nella gestione degli eventi critici).

- **Informazioni confidenziali e requisiti di sicurezza**

Attiriamo la vostra attenzione sull'esistenza di specifiche sottostrutture di vitale importanza
per lo Stato e per i cittadini: pensiamo ad esempio a manufatti militari, come pure ad opere
legate agli impianti idroelettrici quali condotte forzate e gallerie di adduzione delle acque.
La divulgazione di informazioni legate a tali sottostrutture può mettere seriamente a
repentaglio la loro sicurezza, e di conseguenza quella della popolazione. Auspichiamo
quindi che queste informazioni confidenziali rimangano escluse dal catasto delle condotte;
o, in alternativa, che vengano gestite tramite accesso dedicato, analogamente a quanto in
uso da tempo per i geodati.

- **2D vs. 3D**

Il catasto delle condotte fornisce rapidamente una visione d'insieme e permette così di reagire in maniera ottimale in caso di incidente. Spiace tuttavia che i dati siano disponibili - sistematicamente - solo in 2D. Il rapporto si limita a dire che "la base per i dati relativi al catasto delle condotte 3D deve essere preparata in parallelo e il rilevamento 3D deve essere incentivato". A partire dal 2025 l'USTRA dovrà utilizzare il metodo BIM per tutti i progetti d'infrastruttura. È probabile che i Cantoni dovranno seguire l'esempio. In questo contesto converrebbe incoraggiare attivamente, già da oggi, una messa a disposizione dei dati del catasto delle condotte che siano compatibili per il BIM.

- **Finanziamento**

L'apporto finanziario della Confederazione, limitato ai costi supplementari derivanti dal suo intervento (compiti nuovi previsti dal diritto federale), rischia di creare scontento tra i proprietari degli impianti, Comuni e Cantoni. Prendiamo atto che l'indennizzo finanziario degli attori coinvolti è un tema che verrà affrontato durante la prossima fase di attuazione. Ribadiamo tuttavia la necessità di trovare una soluzione consona, in particolare nei confronti dei proprietari degli impianti, senza i quali non sarà possibile allestire il catasto delle condotte.

Vogliate gradire, signor Presidente, signora segretaria generale, l'espressione della nostra stima.

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente:



Christian Vitta

Il Cancelliere:



Arnaldo Codari

Copia:

- Servizi generali (dt-sg@ti.ch)
- Ufficio della geomatica (dt-sg.ugeo@ti.ch)
- Ufficio dell'energia (sandro.pitozzi@ti.ch)
- Sezione del militare e della protezione della popolazione (di-smpp@ti.ch)
- Divisione delle costruzioni (dt-dc@ti.ch)
- Ufficio delle domande di costruzione (dt-sg.udc@ti.ch)
- Deputazione ticinese alle Camere federali (can-relazioniesterne@ti.ch)
- Pubblicazione in internet



Landammann und Regierungsrat des Kantons Uri

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz; Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Direktor
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 24. Juni 2019 hat das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) die Kantonsregierungen im Rahmen eines Vernehmlassungsverfahrens eingeladen, zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz Stellung zu nehmen. Wir äussern uns dazu wie folgt.

Aufgrund der vom Regierungsrat innerkantonale eingeholten Mitberichte bei den Gemeinden und Werken wird die Initiative des Bunds zur Einführung des Leitungskatasters Schweiz sehr begrüsst.

Im Kanton Uri wird der Leitungskataster bisher durch eine Zusammenstellung entsprechender GIS-Ebenen bei der als gemischtwirtschaftliche Aktiengesellschaft von Kanton, Gemeinden und Werken (Lisag AG) ausgestalteten kantonalen Geodatendrehscheibe auf Basis der Schweizer Norm SIA 405 (SN 532 405) realisiert, ist aber hinsichtlich der Datenqualität und Vollständigkeit über die verschiedenen Medien heterogen. Heute liegt in Uri der Leitungskataster hinsichtlich der Abwasser-, Elektro- und Telekommunikationsleistungen (Swisscom) vollständig vor, bei den Wasserleitungen sind von 20 Gemeinden zehn vollständig und fünf teilweise erfasst. Das Medium Fernwärme ist im Leitungskataster teilweise vorhanden. Gasleitungen gibt es in Uri keine.

Der Kanton Uri hat den digitalen Leitungskataster im Geobasisdatenkatalog des kantonalen Geoinformationsreglements (kGeoIR; RB 9.3432) rechtlich verankert (ID «1-GISUri, Anhang 3), jedoch noch hinsichtlich seiner Ausgestaltung als offizieller Kataster zugewartet, bis sich ein schweizweit koordiniertes Vorgehen abzeichnet.

Die zunehmende Verdichtung in den Baugebieten, die auch in unserem Kanton spürbar ist, führt mittel- bis langfristig zum Bedarf an einer Koordination der Nutzung des Untergrunds. Mit einem aktualisierten und digitalisierten Kataster können darüber hinaus die im Bericht beschriebenen Risiken (Aufgrabungsschäden) vermieden werden. Die Schadensvermeidung (erste strategische Stossrichtung, Kapitel 4) ist aber in hohem Masse abhängig von der Zugänglichkeit des Katasters (Zugriffsberechtigung) und der Aktualität und Qualität der Daten. Die Praxis zeigt, dass selbst wenn der Kataster vorhanden ist, im Detail immer Unsicherheiten über das Vorhandensein und die genaue Lage der Leitungen bestehen, vor allem wenn es sich um alte Bestandsleitungen handelt, die in früheren Zeiten schlecht bis gar nicht dokumentiert oder nur gestützt auf ungefähre Angaben nacherfasst wurden. Solche Unsicherheiten führen zu zusätzlichem Abklärungsbedarf bei den einzelnen Werken vor Ort, meist in Verbindung mit der Konsultation weiterer Geoinformationen des GIS (in Uri geführt von der Lisag AG).

Daher ist es wichtig, dass auf Bundesebene vergleichbar mit dem Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) nur eine koordinierte Plattform eingerichtet wird und die eigentliche Realisierung des Leitungskatasters unter Berücksichtigung von harmonisierenden Vorgaben des Bunds, aber auf kantonaler Stufe, erfolgt. Die Realisierung des Leitungskatasters muss daher in Uri Aufgabe der Lisag AG sein.

Bei der strategischen Stossrichtung Informationsbeschaffung (Kapitel 4) stimmen wir dem Bericht zu. Der Leitungskataster erfüllt nur dann seinen Zweck, wenn er - wie beim ÖREB-Kataster bereits umgesetzt - hinsichtlich der Datenflüsse der zuständigen Stellen (insbesondere Werke) zum Kataster, hinsichtlich der Datenverwaltung (am besten dienste-basiert, um gleichermassen nationale Stellen [z. B. swisscom] wie auch lokale Stellen [z. B. gemeindliche Wasserversorgungen] einzubinden) und hinsichtlich der Nutzbarmachung (Zugriffsberechtigung) klar definierten Regeln erfolgt. In Bezug auf die mitunter umfangreichen Werkleitungskataster der zu beteiligenden Werke ist eine klare Abgrenzung in Bezug auf die benötigten Dateninhalte durch geeignete Datenmodelle notwendig.

Wir stimmen auch der strategischen Stossrichtung Prozessunterstützung und Digitalisierung/E-Government Schweiz (Kapitel 4) zu. Wir merken hier allerdings kritisch an, dass diese nicht als reiner Selbstzweck zu verfolgen sind, sondern dass Massnahmen zu diesen Stossrichtungen stets einer Kosten-Nutzen-Analyse zu unterziehen sind, da doch erhebliche Kosten hiermit verbunden sein können.

Bei der Realisierung des Leitungskatasters steht für uns eine ähnliche Vorgehensweise wie beim ÖREB-Kataster im Vordergrund. Dieser vereint aus unserer Sicht einerseits die Vorzüge eines regionalen «Standorts», andererseits diejenigen einer Harmonisierung von Datenanforderungen (Qualität, Aktualität) und Dienstangeboten auf nationaler Ebene sowie die dienste-basierte Integration von Daten überregionaler Werke.

Die Realisierung als kantonaler Kataster im Rahmen des GIS Uri ist für uns insofern von Bedeutung, als dass es sich bei der Mehrzahl der Leitungseigentümer um ortsansässige Werke und Unternehmen handelt, die - wie bei der Datenbeschaffung von Grundlagendaten aus dem GIS - einen starken Bezug zur Lisag AG haben. Dieser kann nicht - wie beispielsweise beim Gebäude- und Wohnungsregister GWR - einer nationalen Institution übertragen werden, ohne dass wichtige Kundenbeziehungen verloren gehen.

Unter dem Eindruck der Informationsveranstaltung von swisstopo in Olten von 19. August 2019 sprechen wir uns klar für die Lösung eines kantonalen Leitungskatasters aus. Der derzeitige Stand des Urner Leitungskatasters entspricht weitgehend der Lösungsvariante «Kantonaler Leitungskataster». Die alternative «Aggregationslösung» würde das direkte Einbinden der Werkbetreiber bedeuten. Dafür besteht im Kanton Uri keine ausreichende Gesetzesgrundlage. Wir befürworten daher die Variante der kantonalen Kataster (vgl. Kapitel 11).

Der Kanton Uri hat mit der Harmonisierung von Datenanforderungen (Qualität, Aktualität) und Dienstangeboten auf nationaler Ebene beim ÖREB-Kataster positive Erfahrungen sammeln können. Daher begrünnen wir die Etablierung einer neuen Verbundaufgabe Bund-Kantone, dies im Rahmen des Artikels 75a Bundesverfassung (BV; SR 101).

Ebenso sehen wir in der dienste-basierten Einbindung der Daten überregionaler bzw. nationaler Werke den grössten Nutzen für einen Leitungskataster. Auch hier verweisen wir auf den ÖREB-Kataster, bei welchem die ÖREB-Themen des Bunds dienste-basiert eingebunden werden können. In der Umkehrung ist ein Zusammenzug der Leitungskataster auf nationaler Ebene beispielsweise über eine Ebene von map.geo.admin.ch möglich, da wir auch für unsere lokalen und regionalen Leitungskataster-Daten einen dienste-basierten Zugang im Vordergrund sehen.

Um den Aufbau des Leitungskatasters zu finanzieren, braucht es für die neue Verbundaufgabe zwischen dem Bund und den Kantonen eine entsprechende Rechtsgrundlage im Bundesrecht. Der Bund hat bei der Finanzierung der Verbundaufgabe mindestens einen hälftigen Anteil der Aufwendungen zu übernehmen. Im Rahmen der gesetzgeberischen Ausgestaltung ist die Beteiligung der Werke an der Finanzierung fachgerecht auszugestalten. Aufgrund des erheblichen Nutzens des Leitungskatasters erachten wir die voraussichtlich auf den Kanton Uri entfallenden finanziellen Aufwendungen von rund 75'000 Franken als angemessen.

Sehr geehrter Herr Direktor, sehr geehrte Damen und Herren, wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme und grüssen Sie mit vorzüglicher Hochachtung.

Altdorf, 6. September 2019



Im Namen des Regierungsrats

Der Landammann

Der Kanzleidirektor

Roger Nager

Roman Balli

Madame la Conseillère fédérale
Viola Amherd
Département fédéral de la défense, de la
protection de la population et des sports
Palais fédéral
3003 Berne

Réf. : CS/15025798

Lausanne, le 2 octobre 2019

Consultation : rapport sur la vision, la stratégie et le concept du cadastre des conduites Suisse

Madame la Conseillère fédérale,

Le Conseil d'Etat a pris connaissance du rapport sur la vision, la stratégie et le concept du cadastre des conduites Suisse (CCCH), mis en consultation le 24 juin dernier.

Sur le principe, le Conseil d'Etat partage l'appréciation formulée dans ce rapport quant à la nécessité d'améliorer la situation en matière de données sur les conduites en Suisse, afin de réduire les risques de dommages occasionnés aux infrastructures lors d'interventions et de travaux en sous-sol, de protéger les investissements consentis et de contribuer ainsi à la sûreté des approvisionnements. Il pourrait ainsi être utile d'harmoniser des standards dans ce domaine.

Toutefois, le Conseil d'Etat n'approuve pas en l'état le projet mis en consultation. Il constate qu'il s'inscrit dans une tendance plus générale de centralisation au plan fédéral de la gestion, du stockage ou de l'accès aux données des cantons. Le Conseil d'Etat a déjà contesté ce mouvement de centralisation, notamment dans sa récente prise de position relative à la Stratégie suisse de cyberadministration, d'autant qu'à ce stade, ce mouvement s'accompagne d'une volonté de mise à disposition de ces données, sans que des principes de sécurité ou d'Open data n'aient été définis d'entente avec les cantons, dans le cadre d'une politique publique de la donnée.

Les extensions envisagées par le projet CCCH, notamment celles liées à un registre foncier, témoignent du fait que l'enjeu de ce cadastre ne se limite pas uniquement à documenter les emplacements des conduites, mais qu'il soulève des questions qui doivent impérativement faire l'objet d'une discussion au niveau politique.

Le Conseil d'Etat relève que ce projet, comme d'autres menés en lien avec le numérique, pose également la question du respect de la répartition des compétences entre les différents niveaux institutionnels. S'il estime qu'une harmonisation du contenu et de la qualité des données relatives aux conduites pour l'ensemble de la Suisse est souhaitable, le Conseil d'Etat demande que les cantons soient étroitement associés à la définition des normes et standards. Les cantons doivent également rester propriétaires de leurs données, et compétents pour décider des conditions de leur accessibilité et utilisation, même si un accès centralisé par un portail unique pourrait être envisagé. Ainsi, le Conseil d'Etat se prononce pour un modèle d'organisation C « Cantonal » adapté, prévoyant des compétences conjointes Confédération et cantons pour le contenu et la qualité des données.

Enfin, compte tenu des conséquences financières conséquentes pour les cantons et les propriétaires de réseaux, le Conseil d'Etat peut accepter le principe d'une nouvelle tâche commune entre la Confédération et les cantons, sous réserve que la participation financière de la Confédération à la réalisation d'une collecte de données soit fixée dans une convention négociée avec les cantons.

Nous vous prions de croire, Madame la Conseillère fédérale, à l'assurance de notre meilleure considération.

AU NOM DU CONSEIL D'ETAT

LA PRESIDENTE



Nuria Gorrite

LE CHANCELIER



Vincent Grandjean

Copies

- OAE
- SG-DIRH
- madeleine.pickel@swisstopo.ch (pdf et word)



Staatsrat

**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**



2019.03787

P.P. CH-1951
Sion

A-PRIORITY
Staatsrat

Post CH AG

Frau Bundesrätin
Viola Amherd
Vorsteherin des Eidgenössischen
Departementes für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
Bundeshaus Ost
3003 Bern



Datum 25. September 2019

Stellungnahme zum Bericht "Leitungskataster Schweiz - LKCH" des Bundesamtes für Landestopographie

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir beziehen uns auf Ihr Schreiben vom 24. Juni 2019 betreffend dem Vernehmlassungsverfahren zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz. Wir danken Ihnen für die Möglichkeit uns zum Bericht äussern zu dürfen.

Wir begrüssen die Absicht, einen nationalen Leitungskataster einzurichten und diesen als neue Verbundaufgabe von Bund und Kanton mit einer Beteiligung von je 50 % an den ausgelösten Kosten auszugestalten. Wir weisen Sie darauf hin, dass dafür im Kanton Wallis keine explizite rechtliche Grundlage besteht, die Daten der Leitungskataster gemäss SIA 405 aufzubereiten, diese zentral zu sammeln und abzugeben. Wir unterstützen daher die Schaffung einer rechtlichen Grundlage auf Gesetzesstufe im Geoinformationsgesetz des Bundes.

Die Bereitstellung von zuverlässigen Daten der Leistungskataster ist unabdingbar für die digitale Abwicklung von Geschäften mit der Wirtschaft und der Gesellschaft. Auch die Kantonsverwaltung selbst ist Datenbereitsteller, denn sie verwaltet Pläne mit den Leitungen im Bereich der Kantonsstrassen. Auf der anderen Seite ist der Kanton auch Bauherr und deshalb auf zuverlässige Daten der Leitungskataster angewiesen. Bis jetzt ist die Beschaffung von Daten der Leitungskataster für Planungen und Vorstudien mit viel Aufwand verbunden.

Wir weisen darauf hin, dass dem Kanton nebst Systemaufbau und -betrieb, nebst Mehraufwand im Aggregieren und Bereitstellen der Daten – wie in Kapitel 12.1.2 beschrieben – weitere zusätzliche Aufgaben wie beispielsweise Koordination, Ausbildung, Kontrolle der Datenqualität und der Prozesskontrolle zukommen wird. Die Datenlieferprozesse mit den Werkbetreibern müssen noch aufgebaut werden.

Bei der Organisation der Datenabgabe unter Kapitel 11 scheint das Organisationsmodell A "Aggregation" zweckmässig. Die BPUK hat auf diese Organisationsform in den letzten Jahren hingearbeitet.

Das Schema in Kapitel 11.2 ist so anzupassen, dass auch die kantonale Fachstelle die Daten der Leitungskataster abgeben kann. Denn die lokalen Datenbesteller brauchen vielfach neben den Daten der Leitungskataster auch weitere Geodaten, wie beispielsweise Gefahrenkarten,



Place de la Planta 3, CP 478, 1951 Sion
Tel. 027 606 21 00 · Fax 027 606 21 04

Gewässerschutzkarten usw. Für die lokalen Besteller ist es von Vorteil, dass sie alle Geobasisdaten bei der kantonalen Fachstelle beziehen können. Die Aussage in Kapitel 12.2, dass für die Entwicklung des LK-Viewers beim Organisationsmodell "Aggregation" keine Kosten für den Kanton anfallen würde, ist folglich nicht richtig. Die Aggregationsinfrastruktur verbindet kantonale Geodateninfrastrukturen (kGDI). Dies entbindet den Kanton jedoch nicht von der Pflicht, eine kGDI gemäss Geoinformationsgesetz aufzubauen.

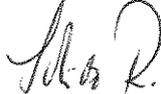
In der Fussnote der Kostenschätzung in Kapitel 12.2 wird davon ausgegangen, dass die Datenerfassung und -nachführung von Werkinformationen durch Werkeigentümer keine zusätzlichen Aufgaben darstellen würden und somit in der Kostenschätzung nicht berücksichtigt wurde. Unserer Ansicht gibt es auf Bundesebene keine Pflicht für Werkeigentümer, Werkinformation digital aufzubereiten. Bei mangelnder kantonaler Gesetzesgrundlage wird die Einführung des Leitungskatasters Schweiz Kosten für die digitale Aufbereitung generieren. Deshalb muss über einen Teil der Datenbearbeitungskosten diskutiert werden, ob sie durch die Bundesintervention als ausgelösten Mehraufwand deklariert werden können/müssen, so insbesondere:

- die **Digitalisierungskosten** für die Überführung analog erfasster Werkinformationen in digitale Form;
- die Datenaufarbeitungskosten, aufgrund der vorgegebenen Normierung/Standardisierung: bisher in freier Form (eigenes Modell, "Spaghetti-Daten") vorliegende Werkinformationen müssen ins neue Modell SIA 405 (LKMap) **umgearbeitet, ergänzt oder nacherfasst** werden;
- die zeitliche Komponente: Die Aufarbeitungskosten fallen **rascher und konzentrierter** an, als sie ohne Bundesintervention eingeplant werden.

Wir bedanken uns für die Berücksichtigung unserer Bemerkungen.

Genehmigen Sie, sehr geehrte Frau Bundesrätin, den Ausdruck unserer vorzüglichen Hochachtung.

Der Präsident



Roberto Schmidt

Im Namen des Staatsrates



Der Staatskanzler



Philipp Spörri

Kopie an madeleine.pickel@swisstopo.ch

Regierungsrat, Postfach, 6301 Zug

Nur per E-Mail

Eidgenössisches Departement für Verteidigung
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundeshaus Ost
3003 Bern

Zug, 1. Oktober 2019 ek

**Vernehmlassung betreffend Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (LKCH)
Stellungnahme Kanton Zug**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie uns in oben genannter Angelegenheit zur Vernehmlassung mit Frist bis zum 7. Oktober 2019 eingeladen. Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und äussern uns gerne wie folgt:

I. Allgemeine Bemerkungen

Die geplante Koordination und Vereinheitlichung auf nationaler Ebene zu einem Leitungskataster Schweiz (LKCH) begrüssen wir im Grundsatz. Damit kann die unterirdische Raumnutzung durch Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung schweizweit, homogen, verlässlich und zeitgemäss dokumentiert werden. Schadenrisiken an Infrastrukturen bei Interventionen und beim Bauen im Untergrund lassen sich damit reduzieren. Die Digitalisierung in Planung, Projektierung und Bau sowie die schweizweit einfache Daten- bzw. Informationsbeschaffung zum belegten Raum und zu den einzelnen Zuständigkeiten über die Leitungsnetze werden mit dem LKCH unterstützt.

Beim Bund soll gemäss dem aktuellen Stand der Planung Building Information Modeling (BIM) ab dem Jahr 2025 Standard sein. Mittelfristig ist deshalb daraufhin zu wirken, dass auch die massgebenden Normen BIM-tauglich werden. Um die künftige digitale und dreidimensionale Planung von Projekten sicherstellen zu können, sollten alle relevanten Werkleitungsdaten verfügbar sein, weshalb möglichst rasch alle Anlagen mit Koordinaten, Meereshöhen, Form und Grösse, Materialisierung sowie bauliche Verarbeitung der Leitungen versehen werden sollten.

Für die Kantone ist es wichtig, dass sie in ihren Katastern auch Angaben der national tätigen Unternehmen zur Verfügung gestellt bekommen. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Kataster vollständig sind. Auch hinsichtlich kantonsübergreifender Projekte ist ein einheitlicher, gesamtschweizerischer Leitungskataster zielführend.

Zudem ist einheitlich festzulegen, welche Daten den Kantonen und den Standortgemeinden in welcher Form zur Verfügung gestellt werden sollen. Als Organisationsmodell ist das Modell «Aggregation» zu favorisieren. Es hat sich bereits für andere Geodatenätze bewährt und die Abläufe sind eingespielt. Würde eine flächendeckende und harmonisierte Lösung angestrebt, die insbesondere dem Bund mit grossen Immobilien- und Infrastrukturportfolios dient, müsste eine entsprechende Kostenbeteiligung des Bundes geprüft werden.

II. Detaillierte Anmerkungen zum Bericht

Zu S. 6, Datenlage

Der Leitungskataster des Kantons Zug ist derzeit noch unvollständig und weist über die Gemeinden und über die einzelnen Themen einen inhomogenen Stand auf. Mit einer Regelung des Leitungskatasters auf Bundesebene erhoffen wir diesbezüglich eine Unterstützung der eigenen Bemühungen für einen vollständigen und homogenen Leitungskataster.

Zu S. 7, Vision LKCH

Der Kanton Zug verfolgt mit dem kantonalen Leitungskataster eine ähnliche Vision und unterstützt deshalb die formulierte Vision auf Bundesebene.

Zu S. 7, Etappierung

Eine Etappierung wird grundsätzlich unterstützt, weil dadurch der LKCH rascher einen praktischen Nutzen entfalten kann. Die vorgeschlagene Etappierung ist jedoch noch zu wenig abgestimmt. Beim Aufbau der kantonalen Leitungskataster ist, abhängig vom Medium, voraussichtlich mit grösseren Verzögerungen zu rechnen. Die Etappierung des Bundes muss dies berücksichtigen.

Zu S. 11, Kap. 1.2.2

Der Kanton Zug gehört zu den Kantonen mit einer rechtlichen Grundlage für den kantonalen Leitungskataster. Bis zum 4. Oktober 2019 ist eine neu geschaffene Leitungskatasterverordnung in der Vernehmlassung, deren Inkraftsetzung auf Anfang 2020 vorgesehen ist.

Zu S. 18, Kap. 2

Eine zusätzliche Herausforderung ist die Bereitschaft der Werkbetreiber, ihre Daten Dritten zur Verfügung zu stellen, selbst wenn dies unter den Bedingungen der Zugangsberechtigungsstufe B erfolgt. So wurde von Werkbetreibern – insbesondere von lokalen Kabelnetzbetreibern – die Befürchtung geäussert, dass Konkurrenten bereits auf Grund der Lage der Leitungen an geheime Geschäftsinformationen kommen könnten. Im Konzept nicht behandelt ist die Problematik, wie zu verfahren ist, wenn ein Werkbetreiber seine Leitungsinformationen nicht oder unvollständig weitergibt.

Zu S. 19, Kap. 3

Wie bereits erwähnt, verfolgt der Kanton Zug mit dem kantonalen Leitungskataster eine ähnliche Vision und unterstützt demgemäss die formulierte Vision auf Bundesebene.

Zu S. 19, Kap. 4

Mit den strategischen Stossrichtungen ist der Kanton Zug einverstanden.

Zu S. 20, Kap. 5

Die genannten Zwecke entsprechen den Vorstellungen des Kantons Zug.

Zu S. 24, Kap. 7

Organisation und Systeme: Die in Kapitel 1.2.4 zu Recht aufgeführte Zugangsberechtigungsstufe B (beschränkt öffentlich zugängliche Geodaten) steht zu dem in diesem Kapitel aufgeführten «einfachen» Zugang zum LKCH im Widerspruch. Dies ebenfalls zu den unter Datenschutz und Informationssicherheit aufgeführten Sicherheitsanforderungen.

Datenmodell und -inhalt: National gültige Normen und Empfehlungen sind grundsätzlich nicht einfach nur «zu berücksichtigen», sondern der LKCH sollte diese einhalten.

Zu S. 26, Kap. 9.1

Die erwähnten «allfällig notwendigen Anpassungen» sind auf ein absolutes Minimum zu beschränken und dürfen keinesfalls den automatisierten Datentransfer zwischen LKMAP und den Werkinformationen behindern, weil ansonsten die Akzeptanz des LKCH bei den Werkeigentümern gefährdet ist.

Für die Digitalisierung von zurzeit nur analog vorhandenen Daten (Pläne) sind angemessene Fristen zu gewähren. Im Interesse der Vollständigkeit der Daten wäre für solche Fälle zudem eine Sonderfinanzierung in Betracht zu ziehen.

Zu S. 30, Kap. 11

Das Organisationsmodell «Aggregation» hat sich bereits für andere Geodatenätze bewährt und die Abläufe sind eingespielt, weshalb der Kanton Zug es favorisiert. Als Produkt entsteht ein die ganze Schweiz abdeckender zentraler Dienst, was den Nutzen des LKCH gegenüber einzelnen kantonalen Lösungen vergrössert und die Realisierung von Schnittstellen für die Systemanbieter wirtschaftlicher macht.

Zu S. 34, Kap. 12

Der LKCH schafft primär für den Bund und seine Stellen mit grossen Immobilien- und Infrastrukturportfolios einen hohen Nutzen. Der Nutzen für die Kantone ist wesentlich geringer bzw. kantonale Leitungskataster wären grundsätzlich ausreichend. Um den für den Bund wichtigen Nutzen zu erreichen, ist der Bund auf die Mitarbeit der Kantone angewiesen. Die Kostenbeteiligung des Bundes ist wichtig, um die Kantone an Bord zu holen. Aus diesem Grund kommt für den Kanton Zug nur eine Verbundaufgabe mit einer Kostenbeteiligung von mindestens 2/3 durch den Bund in Frage.

Zu S. 39, Kap. 14.2

Der LKCH soll nicht unter dem Mantel der amtlichen Vermessung (AV) abgewickelt werden. Es handelt sich um zwei grundsätzlich unterschiedene Aufgaben. Eine Vermischung birgt das Risiko, dass die Werkbetreiber und allenfalls andere Partner opponieren. Operativ können (und werden) die Akteure der amtlichen Vermessung bei der Erstellung des LKCH mitwirken.

Abschliessend ersuchen wir Sie höflich um wohlwollende Prüfung unserer Hinweise und danken erneut für die Gelegenheit zur Vernehmlassung.

Zug, 1. Oktober 2019 ek

Freundliche Grüsse
Regierungsrat des Kantons Zug



Stephan Schleiss
Landammann



Renée Spillmann Siegwart
stv. Landschreiberin

Kopie per E-Mail an:

- madeleine.pickel@swisstopo.ch (Word- und PDF-Version)
- Eidgenössische Parlamentarier des Kantons Zug
- Staatskanzlei (info@zg.ch)
- Sicherheitsdirektion (info.sd@zg.ch)
- Baudirektion (info.bds@zg.ch)
- Direktion des Innern (info.dis@zg.ch)
- Amt für Grundbuch und Geoinformation (info.agg@zg.ch)



Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
3003 Bern

25. September 2019 (RRB Nr. 874/2019)

**Leitungskataster Schweiz, Vision, Strategie und Konzept
(Vernehmlassung)**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie uns den Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz zur Vernehmlassung unterbreitet. Wir danken Ihnen dafür und äussern uns wie folgt:

Der Kanton Zürich hat im Kantonalen Geoinformationsgesetz vom 24. Oktober 2011 (LS 704.1) bereits eine gesetzliche Grundlage für einen kantonalen Leitungskataster geschaffen. Die Aufbauarbeiten laufen und sollen 2020 abgeschlossen werden.

Die im Bericht Leitungskataster Schweiz aufgezeigten Konzepte bilden eine gute Ergänzung der Planungen im Kanton Zürich auf nationaler Ebene. Deshalb unterstützen wir grundsätzlich die aufgezeigte Stossrichtung für einen Leitungskataster Schweiz.

Bemerkungen und Anträge im Einzelnen

Zwecke

Die Gliederung der verschiedenen Zwecke in zwei Gruppen «MUSS» für die Zwecke «Information» und «Planung» und «KANN» für die Zwecke «Projektierung», «Baubewilligung» und «Dienstbarkeiten» ist nachvollziehbar und wird unterstützt. Der kantonale Leitungskataster Zürich erfüllt die Muss-Anforderungen. Die angestrebten Mehrwerte mit den Kann-Anforderungen sind auch für den kantonalen Leitungskataster interessante Entwicklungsperspektiven.

Grundsätze

Bezüglich Datenmodell ist die Aussage korrekt, dass zu Beginn vor allem 2D-Daten vorhanden sein werden. Dort, wo jedoch bereits 3D- oder 2.5D-Daten vorhanden sind, sollen diese auch bereitgestellt werden können.

Antrag: Das Datenmodell muss von Beginn weg die Bereitstellung von 3D-Daten ermöglichen (3D-ready).

Organisation

Wir unterstützen die Idee, den Leitungskataster Schweiz als neue Verbundaufgabe zu etablieren. Aus Sicht des kantonalen Leitungskatasters sind beide vorgeschlagenen Organisationsmodelle umsetzbar. Die operative Hoheit bleibt bei beiden Modellen beim Kanton. Mit Blick auf die künftigen Nutzerinnen und Nutzer ist aus unserer Sicht das Modell A «Aggregation» anzustreben. Zudem können damit bereits bestehende Abläufe über die Aggregationsinfrastruktur der Kantone für Geodaten optimal genutzt werden.

Im Bericht werden die Gemeinden ausdrücklich dazu verpflichtet, das Register aller Werkeigentümerinnen und Werkeigentümer zu führen und direkt an den Leitungskataster Schweiz zu liefern. Im Kanton Zürich soll diese Aufgabe künftig zentral durch den kantonalen Leitungskataster wahrgenommen werden. Die Gemeinden – im Sinne der politischen Gemeinde – werden im kantonalen Leitungskataster Zürich keine Aufgaben haben. Insbesondere müssen sie keinen Überblick über alle Werke ihrer Gemeinden pflegen. Als Werkeigentümerinnen hingegen müssen auch die Gemeinden die Daten ihrer Gemeindefürwerke dem kantonalen Leitungskataster bereitstellen.

Antrag: Das Organisationsmodell A «Aggregation» soll weiterverfolgt werden.

Antrag: Die Aufgabe zur Bereitstellung des Registers aller Werkeigentümerinnen und Werkeigentümer soll nicht ausdrücklich den Gemeinden zugewiesen, sondern im Rahmen der Verbundaufgabe flexibel geregelt werden.

Genehmigen Sie, sehr geehrte Frau Bundesrätin,
die Versicherung unserer ausgezeichneten Hochachtung.

Im Namen des Regierungsrates

Die Vizepräsidentin:

Die Staatschreiberin:

Dr. Silvia Steiner

Dr. Kathrin Arioli



FDP.Die Liberalen, Postfach 6136, 3001 Bern

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
Postfach
3084 Wabern

Bern, 07. Oktober 2019
Leitungskataster / TH, MM

**Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz
(Bericht Leitungskataster Schweiz)
Vernehmlassungsantwort der FDP.Die Liberalen**

Sehr geehrte Damen und Herren

Für Ihre Einladung zur Vernehmlassung oben genannter Vorlage danken wir Ihnen. Gerne geben wir Ihnen im Folgenden von unserer Position Kenntnis.

Grundsätzliches

FDP.Die Liberalen begrüsst die Bestrebungen des Bundes, einen nationalen Leitungskataster zu erstellen. Die Schweiz besitzt eine herausragende Infrastruktur, welche entscheidend zu unserem hohen Wohlstand beiträgt. Aus diesem Grund geniesst deren Instandhaltung und kontinuierliche Weiterentwicklung oberste Priorität. Im Gegensatz zur detaillierten Übersicht der Bauvorhaben auf der Oberfläche gibt es heute aber nur eine mangelhafte Erfassung der im Untergrund vorhandenen Infrastrukturen. Der Bericht zum Leitungskataster Schweiz (LKCH) beziffert deren Wert auf CHF 450 Milliarden – Tendenz steigend. Mit Blick auf das Bevölkerungswachstum und die damit einhergehende Verdichtung wird die Bedeutung dieser Infrastrukturen weiter steigen und damit auch das Bedürfnis, dieses Baupotenzial zu nutzen. Zudem befindet sich mit der Erdwärme eine vielversprechende Energiequelle im Untergrund. Der LKCH verspricht hohe Kosteneinsparungen in der Erstellung und Instandhaltung der Infrastruktur dank Effizienzgewinnen in der Informationsbeschaffung und Schadensvermeidung. Darum besteht aus Sicht der FDP ein Bedarf nach besserer Dokumentation des Untergrunds.

Bereits in 2009 hat die FDP die Motion [09.4067](#) «Im Untergrund herrscht Chaos» eingereicht, die von Bundesrat und Ständerat angenommen, jedoch im Nationalrat leider verworfen wurde. Der LKCH-Bericht bestätigt nun die damalige Haltung der FDP, dass weiterhin Handlungsbedarf besteht. Denn rund die Hälfte der Kantone besitzen keine expliziten rechtlichen Bestimmungen zum Leitungskataster und die Datengrundlage ist schweizweit von unterschiedlicher Qualität. Aktuell gibt es auch keine interkantonalen Bestrebungen, einen nationalen Leitungskataster zu erstellen. Damals wie heute ist die FDP darum davon überzeugt, dass auf nationaler Ebene eine bessere Koordination notwendig ist. Besonders zukünftige, kantonsübergreifende Grossprojekte im Untergrund (z.B. Ausbau des Glasfasernetzes, Cargo sous terrain) können basierend auf einer soliden, kantonsübergreifenden Datenbasis schneller und effizienter realisiert werden. Auch ist der LKCH eine wichtige Grundlage zugunsten einer medienbruchfreien Zusammenarbeit von Behörden, Unternehmen und Bürgern, was unter anderem für das Vorantreiben von eGovernment notwendig ist. Jedoch braucht es aus Sicht der FDP einige inhaltliche Verbesserungen, auf die im Folgenden eingegangen wird.

Kostenverteilung korrigieren

Der Bericht geht davon aus, dass Kantone und Bund gleichviel von einem nationalen Leitungskataster profitieren werden und deshalb die Kosten des vom Bund ausgelösten Mehraufwands zu gleichen Teilen tragen müssen. Im Endeffekt würden die Kantone sogar mehr beisteuern als der Bund, da sie ihren eige-

nen Mehraufwand (d.h. Aggregieren und Bereitstellen der Leitungsdaten in der geforderten Qualität) ebenfalls zu 50% selber finanzieren müssten. Ebenfalls fraglich ist, ob der Hauptnutzen bei den Kantonen entsteht, da ihre Leitungskataster in der Regel für lokale Bauvorhaben konsultiert werden. Eine gleiche Aufteilung der Kosten zwischen Bund und Kanton scheint unter diesen Voraussetzungen verfehlt. Darum fordert die FDP, dass der vom Bund ausgelöste Mehraufwand bzw. deren Kosten möglichst proportional nach dem jeweiligen Nutzen aufgeteilt werden. Die Arbeitsgruppe wird aufgefordert, ein neues Finanzierungsmodell zu prüfen, das die Kosten abgestuft nach Nutzen berechnet.

Der FDP ist bewusst, dass es sich beim vorliegenden Bericht um eine Konzeptfassung handelt, welche noch nicht alle Details berücksichtigen kann. Trotzdem fehlen ausreichende Informationen, um den tatsächlichen Aufwand und die Realisierbarkeit besser einschätzen zu können. Der vorgeschlagene Finanzrahmen deckt aktuell nur den Mehraufwand ab, der durch den LKCH ausgelöst wird. Nicht abgedeckt ist aber z.B. der Aufbau der kantonalen Kataster, was automatisch zu höheren Kosten für einen funktionstüchtigen LKCH führen wird. Zudem fehlen im Bericht detaillierte Angaben in welchen Stadien sich diese kantonalen Leitungskataster befinden.

Sicherheit der Daten

Die FDP anerkennt die höheren Sicherheitsanforderungen von landeswichtigen militärischen und zivilen Infrastrukturanlagen und stimmt der Verwendung der Zugangsberechtigung B (beschränkt öffentlich zugänglich) für die Basisetappe («MUSS») zu. Aufgrund der hohen Bedeutung dieser kritischen Infrastrukturen für die Schweiz verlangt die FDP jedoch explizitere Informationen, mit welchen anderen Massnahmen der Bund diese sensiblen Daten schützen will.

Der Nutzen des LKCH kann zudem gesteigert werden, indem weniger sensible Daten für private Anspruchsgruppen (z.B. um Smart Cities zu fördern) geöffnet werden. Die FDP begrüsst darum, dass die starre Zugangsberechtigung für allfällige weitere Etappen überdacht wird, sofern dies mit den Sicherheitsbedürfnissen zu vereinbaren ist. Für die FDP wäre es durchaus denkbar, verschiedene Zugangsstufen für verschiedene Anspruchsgruppen zu definieren, damit sowohl der Nutzen der Daten wie auch deren Sicherheit stufengerecht gewährleistet werden kann.

Effiziente Datennutzung und -verfügbarkeit sicherstellen

Kantonale Erfahrungen zeigen, dass oftmals die notwendigen Leitungsdaten vorhanden sind, diese aber nicht konsultiert werden und deshalb Schäden entstehen. Daher braucht es bereits jetzt zusätzliche Überlegungen, wie die Nutzung des LKCH bei einer Einführung optimiert werden kann. Gleichzeitig generiert der LKCH nur dann einen Mehrwert, wenn die Daten immer auf dem aktuellsten Stand sind. Die Arbeitsgruppe soll deshalb aufzeigen, wie sie die stetige Aktualisierung der Daten sicherstellen möchte.

Auch lohnt es sich mit Blick auf die Zukunft bereits in der «MUSS» Etappe die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, damit der LKCH zukünftig 3D-Daten abbilden kann. Das ist mit Blick auf den Aktionsplan Digitalisierung eine wichtige Ergänzung und ein Mehrwert für den LKCH, da ab 2025 alle Submissionen im Bereich Infrastruktur-Tiefbau ausschliesslich mit der BIM-Methode (Building Information Modelling) ausgeschrieben werden sollen. Das bedingt zuverlässige und standardisierte 3D-Daten.

Laut dem Erläuterungsbericht wird der LKCH die bereits bestehenden kantonalen Kataster nicht konkurrieren. Die Gefahr ist allerdings gross, dass Doppelspurigkeiten und Ineffizienzen entstehen, beispielsweise wenn die gleichen Daten mehrmals erhoben und gepflegt werden. Das muss zwingend verhindert werden. Wie das sichergestellt wird, ist im Bericht nicht dargelegt und benötigt weitere Erläuterungen durch die Arbeitsgruppe.

Bottom-up Vorgehen

Bereits heute zeigen einzelne Kantone und Städte wie gemeinsam mit Werkeigentümern ein funktionaler Leitungskataster entstehen kann, wenn das entsprechende Bedürfnis besteht. Für die Realisierung des LKCH gilt es auf diesen Erfahrungen aufzubauen. Es macht Sinn, wie im Bericht dargelegt, dass der Bund die Leitung, Koordination und Zugang des LKCH übernimmt, während die Kantone für die Umsetzung verantwortlich sind. Der Bund sollte sich allerdings zwingend auf die Harmonisierungsaufgabe beschränken und beim Aufbau des Katasters die betroffenen Akteure verpflichtend miteinbeziehen. Kantone, Gemeinden und Werkeigentümern kennen die lokalen Begebenheiten besser und können deshalb entscheidende Hinweise zur zielführenden Umsetzung des LKCH liefern.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und für die Berücksichtigung unserer Überlegungen.

Freundliche Grüsse

FDP.Die Liberalen
Die Präsidentin

Handwritten signature of Petra Gössi in black ink.

Petra Gössi
Nationalrätin

Der Generalsekretär

Handwritten signature of Samuel Lanz in black ink.

Samuel Lanz



Sozialdemokratische Partei der Schweiz / Parti Socialiste Suisse
Zentralsekretariat / Secrétariat central
Theaterplatz 4, 3011 Bern
Postfach / Case postale, 3001 Bern
Tel. 031 329 69 69 / www.spschweiz.ch / www.pssuisse.ch

Per Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 7. Oktober 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz): Stellungnahme SP Schweiz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Gelegenheit zur Stellungnahme, die wir gerne nutzen.

Mit den Arbeiten zum Leitungskataster Schweiz (LKCH) wird der Auftrag des Bundesrats gemäss der Massnahme b. „Verbesserte Erfassung bestehender Nutzungen im Untergrund“ aus dem [Bericht des Bundesrates](#) (5.12.2014) „zur Nutzung des Untergrundes in Erfüllung des Postulates 11.3229 von Kathy Riklin vom 17. März 2011“ erfüllt.

Da die Dokumentation der Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen in absehbarer Zeit schweizweit nicht ohne staatliche Vorgaben erfolgen wird, beabsichtigt der Bund, in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Partnern (insb. den Kantonen), einen Leitungskataster Schweiz aufzubauen. Durch die dadurch zu erreichende Koordination und Vereinheitlichung auf nationaler Ebene kann die ober- und unterirdische Raumnutzung durch Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung schweizweit homogen, verlässlich und zeitgemäss dokumentiert werden. Dadurch werden die Schadensrisiken an Infrastrukturen bei Interventionen und Bauarbeiten im Untergrund reduziert, Investitionen in die im Untergrund erstellten Bauwerke geschützt, die Digitalisierung in Planung, Projektierung, Bau sowie weiterer raumrelevanter Prozesse und Vorhaben im Sinn der E-Government Strategie Schweiz unterstützt und es wird damit ein Beitrag zur sicheren Versorgung der Gesellschaft mit Energie, Wasser und Kommunikation sowie zur Entsorgung geleistet.

Für die Basisetappe („MUSS“) ist mit Programmkosten von etwa CHF 20 Millionen zu rechnen. Dies beinhaltet die gesamtschweizerische Planung und Einführung des Leitungskatasters Schweiz und entspricht rund 0.05 Promille des Wiederbeschaffungswertes der sich im Boden befindlichen Infrastrukturen. Diese Kosten sollen je hälftig Bund und Kantone tragen. Die die Datenerfassungs- und Nachführungskosten sollen die Werkeigentümer selber tragen, weil sie diese Daten für den Eigenbedarf benötigen und eine Dokumentationspflicht besteht.

Bei einer Nichtrealisierung des LKCH wird die Schweiz über keine durchgängig harmonisierten und flächendeckenden Informationen zu den unterirdischen Infrastrukturen für die Ver- und Entsorgung verfügen. Zudem können die heute langen Recherche-, Such- und Koordinationsprozesse für Planungs-, Projektierungs- und Bauarbeiten nicht optimiert werden. Weiter werden bei nationalen Konzepten und Strategien zur sicheren Ver- und Entsorgung wesentliche Grundlagen fehlen.

Die SP Schweiz ist ebenfalls der Meinung, dass ein Leitungskataster Schweiz nicht nur machbar, sondern auch einem Bedarf nach einer besseren Dokumentation des Untergrundes entspricht. Wir befürworten deshalb die vorgesehene Vision, die Strategie und das Konzept eines Leitungskatasters Schweiz.

Wir danken für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Mit freundlichen Grüßen
SP Schweiz



Christian Levrat
Präsident SP Schweiz



Claudia Alpiger
Politische Fachsekretärin SP Schweiz



Eidgenössisches Departement für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz und
Sport
Bundeshaus Ost
3003 Bern

Elektronisch an:
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 1. Oktober 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Antwort der Schweizerischen Volkspartei (SVP)

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Bericht Leitungskataster Schweiz schlägt vor, dass der Bund in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen «Partnern», insbesondere den Kantonen, einen Leitungskataster Schweiz aufbaut. Die Koordination auf nationaler Ebene habe homogene, aktuelle und flächendeckende Leitungsinformationen zum Ziel. Der Leitungskataster soll offensichtlich nicht rechtsverbindlich, sondern rein informativ sein.

Die SVP lehnt die Einführung eines flächendeckenden, schweizweiten Leitungskatasters ab. Die absehbaren Mehrkosten für die Beteiligten, insbesondere für die Werkeigentümer, sind im Verhältnis zum «Nutzen» unhaltbar. Ein schweizweites Leitungskataster greift darüber hinaus in die Kantonsautonomie ein und belastet die Gemeindeautonomie in unhaltbarer Art und Weise. Die Führung eines Leitungskatasters ist grundsätzlich Kantons- bzw. Gemeindehoheit.

Rund die Hälfte der Kantone und einige Städte verfügen über explizite rechtliche Bestimmungen zum Leitungskataster. Bei einigen dieser Kantone und Städte sind die Leitungskataster schon in Betrieb, bei anderen noch im Aufbau. Die andere Hälfte der Kantone führt zwar teilweise Leitungsinformationen zusammen, kennt aber bis heute keine explizite, rechtliche Bestimmung zum Leitungskataster.

Die Werkeigentümer bewirtschaften und pflegen ihre Werkinformationen für ihren Eigenbedarf und sind verantwortlich für deren Nachführung; Diese Kosten tragen sie selbst. Die Kantone sollen gemäss Bericht die Kosten für den Systemaufbau und Systembetrieb tragen und die Gemeinden liefern und bewirtschaften die Daten für das «Register aller Werkeigentümer pro Gemeinde», als neue Anforderung. Aus Sicht der SVP sind diese «neuen Anforderungen» und die in Aussicht gestellten zusätzlichen Aufgaben nach Bundesrecht ein weiterer Eingriff in die Kantons- und Gemeindeautonomie. Die immer neuen Auflagen bzw. Eingriffe sind insbesondere für kleine Gemeinden eine nicht zumutbare Mehrbelastung.

Weiter fallen die Kosten für die Finanzierung beim Bund, bei den Kantonen, bei den Gemeinden und bei den Werkeigentümern an. Der Bund beteiligt sich am Mehraufwand der durch seine Intervention ausgelöst oder verursacht wurde, also dann, wenn es um neue oder zusätzliche Aufgaben nach Bundesrecht geht. Gemäss Bericht sind für die Planung und Einführung des Leitungskatasters Schweiz mit Programmkosten in der Grössenordnung von 15-20 Millionen CHF zu rechnen. Für die durch das Kataster initial verursachten Kosten werden 20 Millionen CHF sowie jährlich 4 Millionen CHF veranschlagt; weitere Kosten durch optionale Erweiterungen sind darin nicht enthalten. Aus Sicht der SVP ist die Herleitung der Kostenfolgen im Bericht unbegründet.

Weiter ist die Einschätzung, dass sich die - evtl. mit dem Projekt vermeidbare - Schadenssumme pro Jahr im 1-2-stelligen Millionenbereich bewegen würde, offensichtlich zu optimistisch und in keiner Art und Weise nachvollziehbar. Aus Sicht der SVP bestehen grosse Zweifel an der Herleitung des - monetarisierten - Nutzens aus den vermeidbaren Schäden usw. Somit ist die «Kosten-/Nutzenanalyse» im Lichte der vorangehenden Ausführungen offensichtlich unhaltbar.

Sollte der Bund trotzdem ein Leitungskataster Schweiz einführen wollen, so ist aus Sicht der SVP folgendes zu gewährleisten:

Es besteht die Gefahr, dass ein Baubeteiligter es unterlässt die Werkeigentümer zu kontaktieren und sich beispielsweise bei Grabungsarbeiten vollumfänglich und irrtümlicherweise auf den Leitungskataster verlässt; Die hierfür notwendige (Tages-)Aktualität kann auch das zu prüfende Kataster nicht leisten, eine verbindliche Funktion wie das Grundbuch wird dieses Kataster nicht innehaben. In jedem Fall ist eine fundierte Kosten-/Nutzenanalyse zu erstellen.

Des Weiteren muss der Anspruch auf Einsicht in das Kataster beschränkt sein. Die Informationssicherheit der Daten, insbesondere die welche privaten Grund und Boden betreffen, muss jederzeit gewährleistet werden. Die Leitungsauskunft sei grundsätzlich auf Blaulichtorganisationen, auf das mit der Planung befasste Baugewerbe sowie auf Behörden zu beschränken. Somit dürfen die Daten keinesfalls für jedermann öffentlich zugänglich sein.

Zudem hat die Datenhoheit bei den Werkeigentümern und den Kantonen zu verbleiben. Die Aufgabe des Bundes ist im Sinne einer Harmonisierungs- und Koordinationsaufgabe auszugestalten. Das vorgeschlagene Modell «K» (Kantonal) ist dem Modell «A» (Aggregation) vorzuziehen.

Schlussendlich halten wir der guten Ordnung halber fest, dass die privaten Leitungen und beispielsweise Erdwärmesonden usw. - wie bisher im Konzept vorgesehen - nicht im Leitungskataster Schweiz zu erfassen sind. Eine komplette Durchleuchtung des privaten Untergrundes ist nicht notwendig.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und grüssen Sie freundlich.

SCHWEIZERISCHE VOLKSPARTEI

Der Parteipräsident

Der Generalsekretär



Albert Rösti
Nationalrat

Emanuel Waeber

Madame,

Nous avons pris note de la consultation visée en titre. Compte tenu de son importance, nous avons décidé de récolter les avis de nos 71 communes membres afin de construire la présente réponse. Seules quelques-unes nous ont répondu sur ce sujet extrêmement technique.

A l'analyse du dossier, nous constatons que les infrastructures souterraines suisses sont très importantes (550 000 kilomètres évalués à plus de 450 milliards de francs). Malgré cela, il n'existe aucune réglementation cadastrale de portée nationale à ce sujet. Des dispositions légales explicites n'existent que dans environ la moitié des cantons. Une étude de faisabilité a toutefois démontré qu'une telle réglementation nationale serait non seulement réalisable, mais également utile.

Le rapport préconise donc la mise en place d'un cadastre suisse uniformisé en étroite collaboration avec les partenaires impliqués, principalement les cantons et les communes. Les buts de l'opération sont de :

- réduire les risques de dommages occasionnés aux infrastructures ;
- protéger les investissements consentis dans les ouvrages construits en sous-sol ;
- faciliter le passage au numérique à tous les niveaux (planification, étude de projet, construction, etc.) dans l'esprit de la stratégie suisse de cyberadministration et contribuer ainsi à la sûreté des approvisionnements de notre société (énergie, eau, communication) et à l'évacuation des déchets.

En règle générale, les villes disposent déjà d'un cadastre des conduites. En revanche, pour beaucoup de petites communes, telles que celles que regroupe notre Association, le travail reste à accomplir.

Pour l'étape de base, les frais de programme (planification et introduction du CCCH) sont estimés à 20 millions de francs auxquels il faudra ajouter 4 millions annuellement. Ils doivent être supportés à parts égales par la Confédération et les cantons. Ces montants ne représentent qu'une infime partie (0.05 pour mille) de la valeur de remplacement des infrastructures souterraines.

Les frais de saisie et de mise à jour des données seront quant à eux à la charge des propriétaires de réseaux, dont majoritairement des communes, parce que ces données leur sont nécessaires pour couvrir leurs propres besoins et qu'ils sont soumis à une obligation de documentation. Les autres propriétaires notables de réseaux sont Swissgrid, Swisscom ou les CFF.

Les communes seront donc clairement impactées car ce sont elles qui livrent et gèrent les données du registre de tous les propriétaires de réseaux. Cette liste sera dressée pour chaque commune en vertu de cette nouvelle exigence. Le surcoût sera imputable au CCCH.

Globalement, les communes membres qui nous ont répondu ne sont pas opposées au projet.

Cependant, des doutes se sont exprimés sur deux points :

- La pertinence de la démarche en termes de fiabilité du futur cadastre, car les communes ont déjà aujourd'hui de la peine à tenir leur SIT (Système d'information du territoire) à jour ;
- Des inquiétudes quant aux coûts et à la charge de travail supplémentaires que pourrait entraîner ce projet et que les communes ne sont pas disposées à assumer.

Pour le surplus, nous n'avons pas de remarque à formuler.

Nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations les meilleures.

Siegfried Chemouny
Secrétaire général

AdCV

Association de Communes Vaudoises

Case postale 17

1185 Mont-sur-Rolle

www.adcv.ch

021 826 11 41



Archäologie Schweiz
Archéologie Suisse
Archeologia Svizzera
Swiss Archaeology

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
Bundesamt für Landestopografie Swisstopo
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

Versand per E-Mail an:
Madeleine.pickel@swisstopo.ch

Basel, 07. Oktober 2019

**Vernehmlassung zum Nationalen Leitungskataster (Leitungskataster Schweiz LKCH);
Stellungnahme von Archäologie Schweiz**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Archäologie Schweiz ist mit rund 2'000 Mitgliedern die grösste landesweit tätige Publikums- und Fachgesellschaft, welche sich dem archäologischen Kulturerbe der Schweiz widmet. Als in Fachkreisen sowie in der Bevölkerung verankerte unabhängige Gesellschaft engagieren wir uns für den Schutz, die wissenschaftliche Erforschung, Inwertsetzung und die Vermittlung archäologischer Stätten und Objekte. Archäologie Schweiz gibt durch ihre Tätigkeit dem archäologischen Erbe in der Schweiz eine breit abgestützte Stimme in der Gesellschaft und der Politik.

Gerne lassen wir Ihnen hiermit unsere Stellungnahme zum geplanten Nationalen Leitungskataster (Leitungskataster Schweiz LKCH) zukommen.

Boden und Untergrund als Archiv

Im Boden finden sich neben natürlichen Gegebenheiten auch zahlreiche Zeugen menschlichen Handelns: archäologische Fundstätten. Sie befinden sich heute dort, wo sie einst geschaffen oder deponiert wurden. Boden und Untergrund nehmen so auch eine wichtige Funktion als Archiv ein. Unterirdische Bauwerke wie Leitungsbauten tangieren solche Fundstätten, was in manchen Fällen zur dokumentierten, oft aber auch zur undokumentierten Zerstörung der archäologischen Stätten führt.

Petersgraben 51
CH-4051 Basel
T: +41 61 261 30 78
info@archaeologie-schweiz.ch
www.archaeologie-schweiz.ch



Mitglied der Schweizerischen Akademie
der Geistes- und Sozialwissenschaften
www.sagw.ch

Kenntnis der bestehenden Leitungen gewährleistet den verbesserten Schutz archäologischer Stätten

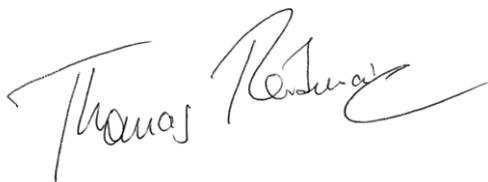
Um dem Verlust an unwiederbringlichem archäologischem Erbe entgegenzuwirken, verlangen die zuständigen kantonalen und städtischen archäologischen Fachstellen, dass wo immer möglich, neue Leitungen in bereits bestehenden Trassen erstellt werden und bestehende Einrichtungen (Schächte etc.) benutzt, bzw. an derselben Stelle ersetzt werden. Beurteilungsgrundlage für diese Bestrebungen sind die bestehenden Leitungskataster, die es den archäologischen Fachstellen erlauben, vorgesehene Linienführungen zu prüfen und gegebenenfalls Änderungen in Rücksichtnahme auf aktenkundige archäologische Stätten vorzuschlagen oder Massnahmen, z.B. Ausgrabungen und Baubegleitungen zu planen. Unabdingbar sind dazu die Vollständigkeit und Exaktheit der vorliegenden Pläne und Kataster.

Wie im Bericht auf S. 11 dargestellt, führen zahlreiche Kantone und die meisten grösseren Städte einen zentralen Kataster. In anderen Kantonen fehlt ein solcher, da bis heute keine entsprechenden expliziten rechtlichen Bestimmungen bestehen. Auf kommunaler Stufe fehlen rechtliche Bestimmungen weitgehend. Die Folge ist ein uneinheitlicher Stand bezüglich Vollständigkeit und Aktualität der bestehenden Kataster. In der Praxis der archäologischen Fachstellen bedeutet dies neben erhöhtem Arbeitsaufwand bei der Informationsbeschaffung auch eine nicht erhebliche Unsicherheit bezüglich Vollständigkeit der Informationen.

Der vorgesehene nationale Kataster ist, wie auf S. 24–25 des Berichts dargestellt, als Sammelgefäss der vorliegenden Informationen aus den bestehenden Katastern gedacht. Die Zusammenführung der bestehenden Kataster wird zu einer Angleichung oder gar einer Vereinheitlichung der Grundlagen führen. Dies ist vonseiten der Bodendenkmalpflege sowohl mit Blick auf den Schutz der archäologischen Stätten, als auch als Informationsgrundlage bei der Planung von archäologischen Interventionen unbedingt zu begrüssen ist.

Archäologie Schweiz begrüsst das Vorhaben eines Nationalen Leitungskatasters und steht der Schaffung eines Nationalen Leitungskatasters zustimmend gegenüber.

Mit freundlichen Grüssen

A handwritten signature in black ink, reading "Thomas Reitmaier". The signature is written in a cursive, flowing style.

(Dr. Thomas Reitmaier, Präsident Archäologie Schweiz)

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
Bundeshaus Ost
CH-3003 Bern

Per Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Zürich, 4. Oktober 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Sie haben am 24. Juni 2019 ein Vernehmlassungsverfahren zum «Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz» mit Frist bis 7. Oktober 2019 eröffnet. Für die Schweizer Bauwirtschaft ist die Thematik von grossem Interesse, weshalb wir uns als deren Dachorganisation erlauben, in der Folge Stellung zu beziehen. Gerne verweisen wir dabei auch auf die Stellungnahmen unserer Mitgliedorganisationen, namentlich jenen von SIA, SBV und IGS.

Die sich im Boden befindliche Infrastruktur ist für unser Land von vitaler Bedeutung und von enormem finanziellem Wert. Die heutige Datenlage der Leitungskataster ist lückenhaft und damit nicht zufriedenstellend. Deshalb erachten wir einen schweizweiten Leitungskataster als sinnvoll und notwendig. Ein solcher enthält nicht zuletzt auch grosses Potenzial zur Effizienzsteigerung bei Bauprojekten, gerade auch mit Blick auf die Digitalisierung. Eine schweizweit harmonisierte und zuverlässige Dokumentation der Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen, wie es ein Leitungskataster Schweiz verspricht, käme deshalb auch der Schweizerischen Bauwirtschaft bei der Erfüllung ihrer Aufgaben entgegen.

Die Basis-Etappe «MUSS» entspricht nach Ansicht der Bauwirtschaft den minimalen Anforderungen an ein Leitungskataster Schweiz und sollte damit den Anfang des Projekts darstellen. Der Aufbau eines Leitungskataster und die damit verbundenen Schritte, wie die gesetzlichen Anpassungen im Bereich der Geoinformation, sind zu unterstützen. Ebenso die Schaffung einer neuen Verbundaufgabe, welche erlaubt, dass den Gemeinden und Werkeigentümern über die Kantone entsprechende Bundesfinanzen zur Erfüllung der Aufgaben zukommen.

Angesichts dessen grossen Bedeutung ist aus Sicht der Bauwirtschaft eine rasche Umsetzung dieses ambitionierten Projekts erwünscht. Für die Berücksichtigung unserer Überlegungen danken wir bestens.

Freundliche Grüsse

bauenschweiz



Sandra Burlet
stv. Direktorin

Bundesamt für Landestopografie
Swisstopo
3003 Bern

Elektronisch: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 03. Oktober 2019

Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Sehr geehrte Damen und Herren

Die BKW Energie AG (BKW) dankt für die Möglichkeit, sich zum Bericht Leitungskataster Schweiz äussern zu dürfen.

Wir begrüssen den Entscheid zur Einführung eines Leitungskatasters Schweiz und unterstützen grundsätzlich die Stellungnahme des VSE.

Um die Vision eines homogenen, verlässlichen und zeitgemässen Leitungskatasters über die gesamte Fläche der Schweiz, welcher tatsächlich die Digitalisierung von Prozessen ermöglicht, erreichen zu können, sind der BKW folgende Punkte wichtig:

Seit dem 1. April 2019 dürfen Leitungen eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch (Art. 16 bis 18 EnG, Art. 14-18 EnV) über öffentlichen Grund führen. **Um einen vollständigen und verlässlichen Leitungskataster zu erhalten, müssen auch Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch, die über eigene Leitungstrassen verfügen, explizit verpflichtet werden, die entsprechenden Daten zur Verfügung zu stellen.**

Es ist entscheidend, dass die Betriebsinhaber (so auch die Grundeigentümer eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch) weiterhin für die Planauskunft verantwortlich bleiben müssen. Die Konsultation des Leitungskatasters entbindet somit nur dann von der Pflicht, eine Planauskunft beim Werk einzuholen, wenn sichergestellt ist, dass der Leitungskataster jederzeit den Dokumentationsstand des Werkes abbilden kann. Dies muss einerseits klar publiziert werden. Andererseits muss es das Ziel des Leitungskatasters Schweiz sein, eine Übereinstimmung der Datenstände zwischen Leitungskataster und Planauskunft der Werke zu erreichen, indem Datenredundanzen vermieden werden.

Vor dem Hintergrund der Vision und der zu unterstützenden Anwendungsfälle erachten wir die beiden diskutierten Organisations-Modelle gemäss Kapitel 11 als nicht zielführend: Einerseits resultieren beide Modelle auf Grund der mehrstufigen Datenflüsse darin, dass

Daten unterschiedlicher und damit mangelnder Aktualität publiziert und verwendet werden. Andererseits fokussieren beide Modelle auf manuelle Datenprozesse und manuelle Datennutzung, statt auf maximal automatisierte Prozesse sowie den zukünftig viel bedeutenderen maschinellen Zugriff auf die Daten.

Die Anforderungen bezüglich der Aktualität der Daten in einem schweizweiten Leitungskataster haben einen direkten Einfluss auf die Organisationsform. Grundsätzlich sind technische Lösungen zu wählen, die auf möglichst direkten Datenflüssen respektive Zugriffen (z.B. Web-Dienste) basieren und einen einzigen schweizweiten Zugang ermöglichen. **Wir regen an, die möglichen Organisationsmodelle nochmals zu überdenken.**

Die neuen Überlegungen sollen nicht auf Basis der bereits existierenden kantonalen Lösungen erfolgen, sondern ausgehend von der Vision und der zu unterstützenden Anwendungsfälle angestellt werden. Als Ursprung für die Diskussion möglicher Modelle sollten zudem alle potentiellen Nutzer, d.h. auch Kantone, Gemeinden und Bundestellen, als Nutzer der Leitungskataster-Daten der Werke betrachtet werden.

Eine mögliche Lösung ist aus unserer Sicht die Bildung eines einzigen schweizweiten Datenpools, dem die Werke ihre Daten direkt zur Verfügung stellen. Der Betreiber des Datenpools ermöglicht den Zugang für alle Nutzer, indem er insbesondere Services für andere Applikationen bereitstellt und die Einhaltung von Nutzungsrechten gewährleistet. Klassische nationale, kantonale, regionale oder kommunale Geo-Portale würden dadurch nicht verhindert. Eine derartige Organisationsform würde jedoch dazu führen, dass alle Portale über die gleichen aktuellen Daten verfügen. Zusätzlich könnte durch den hieraus zwischen den Entwicklern von Portal-Lösungen aufkommenden Wettbewerb die Entstehung besserer Portale gefördert werden.

Wir bitten Sie, unsere Stellungnahme bei der weiteren Behandlung des Geschäftes zu berücksichtigen und stehen Ihnen für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

BKW Energie AG



Stefan Witschi
Leiter Verteilnetz Management



Raffael Hilber
Leiter Entwicklung Netzinformation

Eidgenössisches Departement für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundeshaus Ost
3003 Bern
(per E-Mail versendet an
madeleine.pickel@swisstopo.ch)

Bern, 24. September 2019

Vernehmlassung zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz: Stellungnahme der BPUK

Sehr geehrte Frau Bundesrätin,
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 hat das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) eingeladen, zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht LKCH) gemäss Artikel 3 Absatz 2 Vernehmlassungsgesetz (VIG; SR 172.061) Stellung zu nehmen. Der Bericht wurde durch eine paritätische Arbeitsgruppe (PAG LKCH) erarbeitet, in der auch Vertreter der Kantone Einsitz nahmen. Die BPUK bedankt sich für diese Einladung.

In Zusammenarbeit mit den BPUK-Fachkonferenzen der kantonalen Katasterdienste (cadastresuisse), der kantonalen Geoinformationsstellen (KKGEO) und der Kantonsplaner (KPK) hat die BPUK eine Stellungnahme erarbeitet. Zusätzlich hat die Konferenz der Energiedirektoren (EnDK) einen Mitbericht eingereicht, welcher in die Stellungnahme eingeflossen ist.

1. Allgemeine Bemerkungen

Der noch frei verfügbare Raum wird besonders im besiedelten Gebiet immer knapper, weshalb für Ver- und Entsorgungsprojekte vermehrt in den Untergrund ausgewichen werden muss. Durch einen nationalen Leitungskataster besteht die Möglichkeit, bei Planungen im Untergrund auf verlässlichere Netzinformationen zurückzugreifen. Ebenso könnten Nutzungskonflikte (im Untergrund) frühzeitig erkannt werden. Ferner könnte der LKCH den kantonalen Leitungskatastern weiteren Schub und Nutzen (Dienste) bringen.

Mit Blick auf künftige Herausforderungen – beispielsweise in der Raumplanung oder bei der Umsetzung der Energiestrategie – führt die fehlende Flächendeckung dazu, dass elementare Basisinformationen nicht vollständig oder nicht in ausreichender Qualität verfügbar sind. Gerade bei kantonsübergreifenden Projekten, speziell im Untergrund, sind daher einheitliche Daten von grosser Wichtigkeit.

Die BPUK beurteilt den vorliegenden Bericht aus diesem Grund grundsätzlich positiv und begrüsst den Aufbau eines nationalen Leitungskatasters.

Der Aufbau eines schweizweiten Leitungskatasters durch die Kantone und Werkeigentümer setzt dessen ungeachtet zwingend eine starke finanzielle Beteiligung des Bundes voraus. Ohne Mitfinanzierung des Bundes erachtet die BPUK die Umsetzung des Vorhabens als unrealistisch.

2. Zu Kapitel 1

Beim geplanten Leitungskataster ist festzustellen, dass ausschliesslich die horizontalen Leitungen erfasst werden. Aus energiepolitischer Sicht wäre jedoch zu prüfen, auch vertikale Leitungen wie beispielsweise die untiefe Geothermie (Erdwärmesonden u.ä.) in den Kataster einzubinden. Voraussetzung dafür ist, dass die vertikalen Leitungen kantonal bereits erhoben und verfügbar sind.

Antrag: Die BPUK beantragt zu prüfen, ob vertikale Leitungen in den LKCH integriert werden können.

3. Zu Kapitel 4

Die formulierte strategische Stossrichtung für einen LKCH erachtet die BPUK als zielführend. Eine schweizweite harmonisierte Dokumentation der Leitungsnetze schafft einen erheblichen Mehrwert und Nutzen insbesondere für die Bauwirtschaft, die Blaulichtorganisationen, die Werkeigentümer und öffentliche Hand, auch wenn sich derzeit Auskünfte aus dem Leitungskataster in der Praxis grossmehrheitlich auf lokale Situationen beziehen.

Die BPUK würde es begrüssen, wenn die heute bereits erfolgten Anstrengungen in der Dokumentation und Schadensbegrenzung der Kantone, Gemeinden und Werkbetreiber noch mehr in die strategische Stossrichtung einfliessen würde.

Antrag: Die BPUK beantragt, dass die heute bereits erfolgten Anstrengungen in der Dokumentation und Schadensbegrenzung der Kantone, Gemeinden und Werkbetreiber umfassender in die strategische Stossrichtung einfliessen.

4. Zu Kapitel 6

Kapitel 6 weist anhand einer Liste den wesentlichen Nutzen und die Mehrwerte des LKCH aus. Aus Sicht der BPUK sollte diese Liste mit weiteren Aspekten ergänzt werden.

Antrag: Folgende Ergänzungen sollen in Kapitel 6 aufgenommen werden:

- Der LKCH kann eine Entscheidungshilfe bei der Erstellung einer Nutzungsplanung (ID 73 nach Anhang 1 der Verordnung über Geoinformation (SR 510.620, Geoinformationsverordnung; abgekürzt GeoIV) sein, insbesondere im Zusammenhang mit der Schaffung einer neuen Bauzone oder der Auszonung einer bestehenden Bauzone.
- Der LKCH erleichtert die Übersicht über den Stand der Erschliessung (ID 74 Anhang 1 GeoIV).

5. Zu Kapitel 9

Die vorgeschlagene Etappierung erscheint der BPUK sinnvoll und pragmatisch. Dabei ist auf die Erfahrungen der Kantone aufzubauen, welche bereits einen Leitungskataster erfolgreich eingeführt haben. Die an sich wünschbare Einführung des LKCH als 3D-Kataster in der Basissetappe ist, wie von der PAG LKCH erkannt, zu ambitiös. Es ist aber richtig, dass die dazu notwendigen Voraussetzungen für spätere Ausbauetappen geschaffen werden oder zumindest nicht verbaut werden.

Gemäss Bericht zum LKCH ist vorgesehen, dass sich der LKCH, wie bereits die Kantone, am Geodatenmodell LKMap (darstellungsorientiertes Geodatenmodell aus der Norm SIA 405) orientieren soll. Die

BPUK begrüsst, dass auf bereits existierende Standards zurückgegriffen wird. Die Kostenfolge für die Kantone, Gemeinden und Werkeigentümer, welche LKMap bereits verwenden, bleibt damit lenkbar und die kantonalen Leitungskatasterdaten können ohne grosse Probleme in den LKCH überführt werden. Kritisch und im Konzept offen gelassen ist allerdings der Aspekt der Informations- bzw. der Datentiefe. Das Konzept besagt in Kap. 9.1 einzig, dass der geforderte Standard der Leitungskatasterdaten sich am Geodatenmodell LKMap orientieren soll, dies mit allfällig notwendigen Anpassungen. Bedauerlicherweise fehlen weitere Klärungen und Entscheide zur Informations- bzw. der Datentiefe, obwohl Einsatzzwecke und Anwendungsfälle des LKCH definiert sind. Für die Zwecke der Planung («Muss») und Projektierung/Baubewilligung («Kann») sind Anpassungen und Erweiterungen gegenüber LKMap zwingend erforderlich, so u.a. die Unterscheidung von Misch-, Schmutz- und Meteorwasser. Ohne diese und weitere Erweiterungen wird der LKCH seine Ziele verfehlen. Entsprechende Klärungen müssen frühzeitig und unter Einbezug der Nutzungsgruppen und Keyplayer erfolgen. Neben der SIA Norm 405 ist auch auf die Entwicklung internationaler Normen zu achten, welche auch auf BIM (Building Information Modeling) basieren.

Antrag: Die Informations- bzw. die Datentiefe im Zusammenhang mit dem Geodatenmodell LKMap müssen geklärt werden. Ferner muss LKMap angepasst und erweitert werden, damit u.a. Misch-, Schmutz- und Meteorwasser unterschieden werden können.

6. Zu Kapitel 11

Die Umsetzung des LKCH als Verbundaufgabe wird von der BPUK begrüsst. Der formulierte Grundsatz, dass dadurch bestehende kantonale Leitungskataster nicht konkurrenziert werden dürfen, ist wichtig. Bezüglich des Organisationsmodells fordert die BPUK dezidiert, dass das Organisationsmodell A «Aggregation» umgesetzt wird. Dies ist der erfolgreich eingeschlagene Weg der Kantone zur Bereitstellung von harmonisierten Geobasisdaten nach Bundesrecht in der Zuständigkeit der Kantone für die Nationale Geodateninfrastruktur (NGDI).

Wichtig dabei ist, dass die einzelnen Kantone als Koordinationsstelle fungieren, um die Verwaltung des gesamten Untergrundkatasters und die Verknüpfung mit anderen Daten im Gebiet sicherzustellen und damit den Nutzen des Katasters zu gewährleisten.

Antrag: Das Organisationsmodell A soll zwingend umgesetzt werden, da es sich bereits für andere Geodaten bewährt hat und diese Abläufe eingespielt sind.

7. Zu Kapitel 12

Bezüglich den Kosten und Finanzierung sind die Aussagen im Bericht noch sehr vage und zum Teil widersprüchlich.

Während im Kap. 12.1.1(S. 34 unten) signalisiert wird, dass der Bund (über die Kantone) einen Beitrag an die (allenfalls erheblichen) Digitalisierungskosten der Werkeigentümer leisten könnte, wird in den folgenden Kapiteln (12.1.2 und 12.2) scharf abgegrenzt, dass sich "der Bund nur am Mehraufwand beteiligt, der durch seine Intervention ausgelöst und verursacht wurde; gemäss Kostenschätzung würden die Datenerfassung und –nachführung der Werkinformationen nicht dazu gehören".

Über einen Teil der Datenbearbeitungskosten gilt es aber zu diskutieren, ob sie durch die Bundesintervention als ausgelösten Mehraufwand deklariert werden müssen, so insbesondere:

- Digitalisierungskosten für die Überführung analog erfasster Werkinformationen in digitale Form
- Datenaufarbeitungskosten aufgrund der vorgegebenen Normierung/Standardisierung: bisher in freier Form vorliegende Werkinformationen müssen ins Modell SIA 405 (LKMap) umgearbeitet, ergänzt oder nacherfasst werden.
- zeitliche Komponente: Die Aufarbeitungskosten fallen rascher und konzentrierter an, als sie ohne Bundesintervention eingeplant werden.

Auch im Hinblick auf die im Kapitel 10.2 gezeigten grossen Eigeninteressen einiger gewichtigen Bundesstellen muss die Kostenbeteiligung im Rahmen der Verbundaufgabe sinngemäss ausgehandelt werden. Ohne eine entsprechende Kostenbeteiligung des Bundes die über den durch LKCH ausgelösten «Mehraufwand» (Kap. 12.1.2) hinausgehen muss, lässt sich der LKCH nicht in nützlicher Frist schweizweit und homogen umsetzen. Dabei sind die Kosten aller Staatsebenen zu berücksichtigen und die Umsetzung auf allen föderalen Ebenen abzustimmen.

Wie bereits üblich bei der amtlichen Vermessung und dem ÖREB-Kataster, sollen auch für den unterirdischen Kataster LKCH eine Programmvereinbarung getroffen werden. Diese soll die Finanzierung der Erstellung, Verwaltung und Entwicklung abdecken. Diese Absicht vermisst die BPUK im Bericht.

Antrag: Die Kostenaufteilung zwischen Bund und Kantonen muss im Bericht konkretisiert und nachvollziehbar festgelegt werden. Hierzu muss der Bericht insbesondere vorsehen, dass die Kostenbeteiligung im Rahmen der geplanten Verbundaufgabe zwischen Bund und Kantonen auf politischer Ebene ausgehandelt und damit die partnerschaftliche Umsetzung des LKCH sichergestellt wird. Als Ergebnis resultiert daraus eine Programmvereinbarung zur Finanzierung der Erstellung, Verwaltung und Entwicklung zwischen Bund und Kantonen.

8. Zu Kapitel 14

Die BPUK begrüsst ausserordentlich, dass der damalige Departementschef VBS bezüglich der Verbundaufgabe der Empfehlung der PAG LKCH gefolgt ist und sich für die von der KKGeo eingebrachte Variante 2 «LKCH als neue Verbundaufgabe» entschieden hat. Die ursprüngliche Variante 1 «LKCH im Mantel der Amtlichen Vermessung» ist für die BPUK keine Option.

Antrag: Die Variante «LKCH als neue Verbundaufgabe» soll zwingend weiterverfolgt werden.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit der Stellungnahme und die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

**Bau-, Planungs- und
Umweltdirektoren-Konferenz BPUK**

Die Präsidentin



Jacqueline de Quattro

Die Generalsekretärin



Mirjam Bütler

Kopie an:

- Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK)
- Konferenz der kantonalen Katasterdienste (cadastresuisse)
- Konferenz der Kantonalen Geoinformationsstellen (KKGEO)
- Kantonsplanerkonferenz (KPK)

VBS
Bundesamt für Landestopografie Swisstopo
Seftigenstr. 264
Postfach
3084 Wabern

Geschäftsstelle
Dornacherstrasse 29
4500 Solothurn
Telefon 032 625 75 75
e-mail info@chgeol.org
www.chgeol.org

Solothurn, 7. Oktober 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz - Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Schweizer Geologenverband CHGEOL vertritt als Berufsverband die Interessen von 500 Geologinnen und Geologen aus Privatwirtschaft, Verwaltungen und Hochschulen. Der CHGEOL hat sich seit Jahren für eine Raumplanung des Untergrundes eingesetzt. Die Erarbeitung eines Leitungskatasters wird deshalb sehr begrüsst, stellt es doch ein erster, wesentlicher Schritt für die untertägige Raumplanung dar, nämlich die Erfassung der bestehenden Nutzungen im Untergrund.

Die verbesserte Dokumentation des Untergrundes ist ein grosses Bedürfnis der Planungs- und Bauwirtschaft. Die vorgesehene Digitalisierung drängt sich in Anbetracht der grossen Bedeutung dieser Entwicklung auf. Wesentlich ist zudem die vorgesehene schweizweite Harmonisierung.

Es ist uns wegen der teilweise sehr komplexen und spezifischen Materie nicht möglich, den Bericht im Detail zu prüfen. Nach einer kurzen Durchsicht des Berichts unterstützen wir das Vorhaben jedoch vollumfänglich. Wir haben deshalb auf eine detaillierte Stellungnahme verzichtet.

Mit freundlichen Grüssen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Vogel". The signature is fluid and cursive.

Monica Vogel
Präsidentin CHGEOL

Luzern, 27. September 2019

Kontakt Patrick Baumgartner
Direktwahl 041 249 53 01
E-Mail Patrick.Baumgartner@ckw.ch

madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bericht Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, in der Vernehmlassung zum Bericht Leitungskataster Schweiz wie folgt Stellung nehmen zu können:

- Die Centralschweizerische Kraftwerke AG (CKW) begrüsst das Vorhaben eines schweizweiten Leitungskatasters auf der Basis des LKMap. Für CKW sollte es mit überschaubarem Aufwand möglich sein, die diesem Standard entsprechenden Daten zu liefern. Das Netz von CKW ist digital in 2D dokumentiert, dreidimensionale Geometriedaten sind nicht vorhanden.
- Die vorgeschlagene Variante 2 "LKCH als neue Verbundaufgabe" erachtet CKW als die Richtige.

Wir bedanken uns für die Kenntnisnahme und stehen bei Rückfragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Linus Gährwiler
Leiter Kunden und Asset Management Netze



Patrick Baumgartner
Senior Legal Counsel

Vorab per E-Mail an:
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Frau Bundesrätin Viola Amherd
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

Wohlen, 7. Oktober 2019 / PL, BB

Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Der DSV begrüsst die Bestrebung, eine schweizweite, homogene Grundlage für die Bereitstellung von Informationen über ober- und unterirdische Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung zu schaffen. Dies unterstützt die räumliche Koordination und hilft bei Planungs- und Projektierungsaufgaben.

Bei der Umsetzung sind insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- Sensible Informationen und Werkinformationen, welche ein Betriebsgeheimnis darstellen, müssen ausgenommen werden.
- Der notwendige Schutz kritischer Infrastruktur muss gewährleistet werden können.
- Es ist explizit festzuhalten, dass der Zugang zum Leitungskataster analog des Zugangs zu Geobasisdaten der Berechtigungsstufe B (Art. 21 und 23 GeoIV) unterliegt. Dieser beschränkte öffentliche Zugang ist mit den Dachverbänden zu regeln.
- Auf die Abfrage von zusätzlichen Informationen und eine Mehrfacherhebung von Daten, sowie die Generierung von Zusatzaufwand bei den Betriebsinhabern, ist zu verzichten.
- Der Aufbau eines schweizweiten Leitungskatasters sollte sich insbesondere an den bestehenden Fachgesetzen und Normen orientieren. Mit der vom Berichtsentwurf genannten SIA-Norm 405 besteht eine etablierte Grundlage, welche sich für den Aufbau des Leitungskatasters eignet.

- Im Interesse eines vollständigen und verlässlichen Leitungskatasters sollte präzisiert/ergänzt werden, dass auch die privaten Leitungsbetreiber (z.B. Telekom-anbieter, ZEV), die über eigene Leitungstrassen verfügen, ihre Daten in gleicher Form wie die Netzbetreiber zur Verfügung stellen müssen.
- Die beschriebenen Organisationsmodelle sind zu überarbeiten. Es sollte eine Organisationsform zur Anwendung kommen, welche sicherstellt, dass die Daten aktuell sind. Die heute beschriebenen Modelle führen einerseits dazu, dass aufgrund der mehrstufigen Datenflüsse die Daten in unterschiedlicher Aktualität publiziert und verwendet werden. Manuelle Datenprozesse und Datenübergaben sind zu vermeiden. Der Datenaustausch soll möglichst über Dienste automatisiert werden.
- In diesem Sinne und im Interesse eines effizienten Umgangs mit einer zentralen Informationsquelle erachten wir das vorgeschlagene Organisationsmodell A «Aggregation» als zielführender.

Schliesslich weisen wir darauf hin, dass die Betriebsinhaber (so auch die Grundeigentümer eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch) weiterhin für die Planauskunft verantwortlich bleiben. Die Konsultation des Leitungskatasters entbindet somit nicht von der Planauskunftspflicht.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

DSV Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber



Peter Lehmann
Präsident



Brigitte Barth
Leitung Geschäftsstelle

Sehr geehrte Frau Pickel

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht LK CH) Stellung zu nehmen.

Als nationales Forschungsinstitut beschäftigen wir uns auch mit den technischen Anlagen der Wasserver- und Abwasserentsorgung und deren Auswirkungen auf die Gewässer. Insbesondere im Bereich Abwasserentsorgung (Kanalisation) haben wir vor 13 Jahren zum ersten Mal die Grundlagen gelegt, um eine gesamtschweizerische Übersicht über den Zustand, Wert und die Menge der Anlagen zu erhalten.

Eine solche Übersicht ist auch heute noch aufgrund der zersplitterten Datenlage nicht umfassend zu erheben – obwohl alleine die Abwasseranlagen einen geschätzten Gesamtwert von rund 120 Mia CHF besitzen und wohl eine der wichtigsten Gesundheits- und Umweltschutzanlagen der Schweiz darstellen. Die Bedeutung einer konsistenten, digitalen Datenbasis wächst, da die Nachfrage an strukturierter Information zu Ver- und Entsorgungsinfrastruktur im Zuge der Digitalisierung mutmasslich zunimmt.

Wir gehen deshalb mit der paritätischen Arbeitsgruppe einig, dass der Status Quo *keine* zukunftsweisende Option ist. Der zweistufige Ansatz (MUSS / KANN) wird begrüsst. Die Zustimmung der Kantone, die zum Teil bereits eigene Kataster aufgebaut haben, ist vor dem Hintergrund der eigentlichen Umsetzung von zentraler Bedeutung. Daher erscheint der Dialog mit den kantonalen Vertretern sowie eine Harmonisierung der teilweise unterschiedlichen Standards wichtig.

Neben den erwähnten Vorteilen des Berichtes, müssen die zu erarbeitenden Vorgaben für ein LK CH auch den Nutzen für die nationale Politik berücksichtigen. Nur mit einer belastbaren Gesamtübersicht kann abgeschätzt werden, ob die aktuellen politischen Vorgaben ausreichen, um der nächsten Generation eine intakte Infrastruktur weitergeben zu können. Dies würde bedeuten, dass ein LK CH sich nicht nur auf die SIA 450 abstützen sollte, sondern ergänzende Attribute von nationaler Bedeutung enthalten sollte.

Diese sind in den meisten Fällen bei den Dateneigentümern vorhanden – aber nicht auf übergeordneter Ebene nutzbar. Beispiele für solche Attribute sind Alter, Wert, Zustand. Diese Attribute wären als „MUSS“-Bestandteil vor allem vor dem Hintergrund eines vorausschauenden Werterhaltes und einer adäquaten Infrastruktur-Generationengerechtigkeit relevant. Ein zusätzliches Attribut zur Einschätzung der Güte der gemachten Katasterangaben („verlässlich“ / „unsicher“) wäre wünschenswert und würde eine differenzierte Nutzung der Information ermöglichen.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme unserer Stellungnahme und stehen für Rückfragen gerne zur Verfügung – bitte richten Sie diese an Dr. Frank Blumensaat (frank.blumensaat@eawag.ch, +41 58 765 5626).

Freundliche Grüsse
Marianne Leuzinger

ooo

Eawag
Marianne Leuzinger
Stab
Überlandstrasse 133
8600 Dübendorf
Schweiz

Telefon +41 (0)58 765 54 68
Telefax +41 (0)58 765 50 28
marianne.leuzinger@eawag.ch
www.eawag.ch

Eidgenössisches Departement für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz und
Sport VBS
Bundeshaus Ost
CH-3003 Bern

per E-Mail an:
madeleine.pickel@swisstopo.ch

7. Oktober 2019

Stellungnahme: Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Amherd
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie uns eingeladen zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz Stellung zu nehmen. Wir danken Ihnen für diese Möglichkeit.

economiesuisse vertritt als Dachverband der Schweizer Wirtschaft rund 100'000 Unternehmen jeglicher Grösse mit insgesamt zwei Millionen Beschäftigten im Inland. Unser Mitgliederkreis umfasst 100 Branchenverbände, 20 kantonale Handelskammern sowie zahlreiche Einzelunternehmen. Diese Mitglieder sind an leistungsfähigen Infrastrukturen und an einem zukunftsfähigen Infrastrukturmanagement interessiert. Als Werkeigentümer sind sie zudem teilweise direkt von der Vernehmlassungsvorlage betroffen.

economiesuisse stimmt der Situationsanalyse zu und befürwortet grundsätzlich sowohl Vision als auch Konzept und Empfehlung der paritätischen Arbeitsgruppe zum Leitungskataster Schweiz. Bezüglich Organisation des Katasters sprechen wir uns für das Organisationsmodell A «Aggregation» aus. Ergänzend verweisen wir ausserdem auf die Stellungnahmen unserer direkt betroffenen Mitglieder, dem Schweizerischen Baumeisterverband, SUISSDIGITAL und Swisscom, deren Haltung wir ebenfalls unterstützen sowie auf die Stellungnahme des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfachs SVGW, mit dem unser Mitglied Verband der Schweizerischen Gasindustrie verbunden ist.

Die Begründung zu dieser Position finden Sie nachfolgend.

1. Handlungsbedarf ist gegeben

Der Untergrund beherbergt essenzielle Infrastrukturen für die Ver- und Entsorgung. Diese Infrastrukturen leisten einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Standortattraktivität und zur Lebensqualität in der Schweiz. Angesichts der grossen Bedeutung und des immensen Wiederbeschaffungswerts der betroffenen Anlagen, nimmt die Schadensvermeidung im Untergrund zurzeit jedoch einen zu geringen Stellenwert ein. Die potenziellen Folgekosten der Vernachlässigung sind sehr hoch, so rechnen Fachleute beispielsweise bei der Wasserversorgung mit einem mittelfristigen Sanierungsbedarf in der Höhe von mehr als CHF 100 Mrd.¹ Dieser Bedarf ist unter anderem auf einen vernachlässigten Unterhalt zurückzuführen. Ein nationales Leitungskataster könnte insofern Abhilfe schaffen, dass die gezielte und weitsichtige Schadensvermeidung durch die Werkseigentümer vereinfacht wird.

Daneben ist der Untergrund für die Wirtschaft im Baubereich von hoher Bedeutung. Ein gesamtschweizerisch einheitliches Leitungskataster bringt grosses Potenzial mit sich, was die Vereinfachung der Planung, Erstellung und den Abbruch von Bauwerken angeht. Insbesondere mit Schnittstellen zu kantonalen Dienstleistungen im Bereich der Genehmigungen könnten auch auf der Verfahrensebene erhebliche Effizienzsteigerungen erreicht werden. Wie das Konzept richtig festhält, kann dies für komplexe Grossvorhaben wie beispielsweise Cargo Sous Terrain eine entscheidende Erleichterung darstellen.

2. End-to-end-Digitalisierung von Verwaltungsprozessen als indirektes Ziel

Die Digitalisierung verändert die Rahmenbedingungen in vielen Bereichen des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens. Sie führt insbesondere zu neuen Anforderungen an öffentliche Dienstleistungen. Der Bund hat dies erkannt und greift die Entwicklung im Rahmen der Strategie «eGovernment Schweiz» teilweise auf. Aus Sicht der Wirtschaft ist beim Thema eGovernment entscheidend, dass nicht nur die «Kundenschnittstelle» zur Wirtschaft oder zu den Bürgerinnen und Bürgern digitalisiert wird, sondern ganze Prozesse innerhalb der Verwaltung umfassend neu gedacht werden. Die horizontale und vertikale Durchlässigkeit (zwischen Ämtern und Staatsebenen) kann dank neuer Technologien massiv erhöht werden, was letztlich zu Gunsten der Nutzerinnen und Nutzer von Behördendienstleistungen geht. Die optionalen Erweiterungen («KANN») gemäss Vernehmlassungsvorlage zielen somit in die richtige Richtung. Dies ist aus unserer Sicht vielversprechend und sollte weiterverfolgt werden. Dabei erachten wir auch ein etappenweises Vorgehen als zielführend, so dass Weiterentwicklungen des Leitungskatasters ebenfalls den demokratischen Prozess durchlaufen.

3. Sinnvolle föderale Aufgabenteilung

Aus Kundensicht erscheint die im Konzept beschriebene Variante A des Organisationsmodells («Aggregation») deutlich zielführender zu sein. Sie gewährleistet eine grössere Einheitlichkeit und ist somit tendenziell auch nutzerfreundlicher als die Variante «Kantonal», die zum Beispiel auch individuelle Benutzeroberflächen vorsieht. Im Sinne einer digitalisierten Verwaltung ist die Variante A ebenfalls vorzuziehen, da sie bewusst mit bestehenden Strukturen bricht und damit aus einer dynamischen Sicht effizienter daherkommt. Bedenken bezüglich kantonalen Autonomie teilt economiesuisse in diesem Zusammenhang nicht: Die Digitalisierung bietet eine grosse Chance, die Streuverluste des «System- und Bürokratieföderalismus» zu überwinden, ohne dass der politische Föderalismus oder die Eigenständigkeit der Kantone dadurch eingeschränkt würden.

¹ Vgl. z.B.: [Aargauerzeitung vom 18.07.19](#)

Fazit

economiesuisse befürwortet die Schaffung eines Leitungskatasters Schweiz im Sinne des vorliegenden Konzepts. Dieses soll jedoch mit dem «Organisationsmodell A» umgesetzt werden.

Besten Dank für die Berücksichtigung unserer Argumente. Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
economiesuisse



Kurt Lanz
Mitglied der Geschäftsleitung



Lukas Federer
Wissenschaftlicher Mitarbeiter Infrastruktur,
Energie und Umwelt

Leitungskataster Schweiz LK-CH

Vernehmlassung zu Vision, Strategie und Konzept

Stellungnahme GEO+ING

Olten, den 30.09.2019

GEO+ING bedankt sich, im Rahmen dieser Vernehmlassung eine Stellungnahme abgeben zu können. GEO+ING zählt gut 500 Geomatikingenieure als ihre Mitglieder. Stellvertretend für diese wurde die Stellungnahme durch eine kleine Arbeitsgruppe erarbeitet.

Allgemeine Bemerkung zum Bericht

Die Stossrichtung der Strategie LK-CH wird durch die Arbeitsgruppe unterstützt im Sinne von:

- Koordination für ein homogenes Werk
- Standardisierung von Modellen, Darstellung etc.
- einheitliche Vorgaben zu erlassen
- einen Zwang zur Erfassung von noch nicht digital vorhandenen LK-Daten zu erzeugen

All diese Argumente begründen jedoch nicht den Zusammenzug der einzelnen LK-Datensätze pro Gemeinde resp. pro Kanton zu einem einzigen LK-CH.

Weitere Bemerkungen

Weitere Bemerkungen beziehen sich auf das jeweils auf das im Bericht behandelte Kapitel:

Glossar

Medium : Abwasser inkl. Drainagen

Primär sind sämtliche Leitungen im öffentlichen Raum zu erheben, hingegen Hausanschlussleitungen auf Privatgrundstücken sowie Drainagenleitungen tragen nicht im selben Ausmass zum Zweck des LK-CH bei. Die Erfassung von Leitungen auf privaten Grundstücken ist darum aus Sicht LK-CH fraglich, ist jedoch aus anderen Gründen wie GEP, Grundwasserschutz, Gebäudeunterhalt, Investitionsschutz von Bauprojekten, etc.) sehr erwünscht.

Management Summary

Nutzen und Mehrwerte: Die Zuweisung des LK zu Zugangsberechtigungsstufe B ist aus verschiedenen Gründen nachvollziehbar und auch erwünscht. Der Grundsatz «einfache Verfügbarkeit» beispielsweise für den Bauherrn widerspricht jedoch der Zugangsberechtigungsstufe B

Konsequenzen bei Nichtrealisierung des LK-CH: Es gibt relativ wenige Nutzer von kantonsübergreifenden Daten. Sofern ein kantonsweiter LK bereits besteht, halten sich die negativen Konsequenzen bei

Nichtrealisierung in Grenzen. Konsequenzen bei der Realisierung: Es würde mindestens in jenen Kantonen die Erfassung von Katasterdaten angestossen, bei welchen noch keine rechtlichen Grundlagen bestehen.

1.2.4 Schweizweite Normen und Standards

Für die Umsetzung ist eine stabile schweizweite Version des LK-Datenmodells erwünscht, da Modelländerungen bei allen Beteiligten viel Zeit und Kosten beanspruchen (Versionierungsrhythmus > 5 Jahre anzustreben). Eine Informationstiefe analog Modell SIA405 LKMap ist zweckmässig. Von der Modellierung resp. Weiterführung bereits bestehenden kantonalen Erweiterungen ist aus Kostengründen abzusehen. Ansatz: minimales Datenmodell ohne Zusätze!

Zugangsberechtigungsstufe B ist nachvollziehbar und auch erwünscht, hebt aber damit die Argumente für die breite Nutzung des LK-CH, wie Beispielsweise für Grundeigentümer und Bauherren aus.

Es sind Regelungen zu treffen, in welchem der Umfang (geografische Ausdehnung) ein Nutzer Zugriff erhält. Von einem Pauschalzugang ist abzusehen (Missbrauch).

1.3.1 Leitungskataster in der Schweiz

Dimensionalität der Daten

Eine konsequente Umsetzung in 3D, bei fehlenden Höhenangaben, ist nicht realisierbar. Bei Erfassungsprojekten und in der Nachführung ist, je nach Verfügbarkeit, eine Erfassung in 3D bezüglich Mehraufwand mindestens zu prüfen. Ist der Mehraufwand gering, ist anzustreben, die Daten in 3D zu erheben. Die Überlegungen bezüglich 3D sind allenfalls vom Medium abhängig.

1.3.5 Schäden und Werterhalt der Infrastrukturen

Der Werterhalt ist nur mit Werkinformationsdaten gegeben, nicht mit LK-Daten. Die Minimierung von Schäden ist nachvollziehbar, dies jedoch nur, wenn Daten vorhanden sind und auch genutzt werden können. Die vorgesehene Zugangsberechtigungsstufe trägt jedoch der breiten Nutzung nicht bei.

2 Herausforderungen

Fehlende Finanzmittel

Nicht nur kleinere Gemeinden und Werke stossen bei der Erfassung an ihre Grenzen, sondern auch Genossenschaften und Korporationen sowie auch Private wie beispielsweise kleine Fernwärmenetze oder Mini-Wasserversorgungen.

3 Vision

Der Schwerpunkt ist auf den öffentlichen Raum setzen.

5.1 Übersicht (Zwecke)

Einzelne Anwendungen bezogen auf den jeweiligen Zweck sind nicht ganz nachvollziehbar. Beispielsweise bei der Baubewilligung macht die Zuhilfenahme der WI-Daten mehr Sinn als jene der LK-Daten. LK-Daten sind nur für Information und Planung zweckmässig. Für nachfolgende Phasen sind WI-Daten zweckmässiger.

6 Nutzen und Mehrwerte

Effizienzgewinne

Für Grabungen sind aus verschiedenen Gründen die WI-Daten des Betreibers zu konsultieren.

B Konzept

7 Grundsätze

Organisation und Systeme: Eine einfache Zugänglichkeit für die Bürger widerspricht der Zugangsberechtigungsstufe B. Redundanzen bei Datenhaltung zwischen Bund/Kanton sind, wie vorgeschlagen, zwingend zu vermeiden.

Datenschutz und Informationssicherheit: Der LK darf nicht von der Planauskunft des jeweiligen Werkes resp. deren NF-Stelle entbinden, sondern soll als vorgelagertes Instrument dienen, um eine Übersicht zu Gewinnen (Stufe Vorprojekt).

Haftung: Die Aussage bedarf weiterer Präzisierung. Wer haftet beispielsweise, wenn bei Grabarbeiten eine Leitung beschädigt wird, welche falsch oder nicht erfasst ist? -> Vorschlag: Haftung generell ausbedingen, dann sind die Verhältnisse klarer.

9.1 Basissetappe

Es wird befürchtet, dass die Definition und Verwaltung von Qualitätsstufen einen grossen Aufwand bedeuten.

11 Organisation

Wir empfehlen das Organisationsmodell K. Gründe sind eine schlankere Infrastruktur, die Nutzung von bereits vorhandenen Viewer und Systemen und die kantonale Akzeptanz. Auf eine Aggregationsinfrastruktur kann damit verzichtet werden.

Ist ein Datendownload auf Stufe Bund /Kanton zwingend erforderlich? Reicht PDF nicht aus?

12.1.2 Kostentragung

Es ist nachvollziehbar, dass Werkeigentümer für die Erfassung aufkommen müssen, hingegen Bund und Kantone den Datenaustausch und die Aggregation finanzieren müssen.

12.2 Kostenschätzung

Kosten mit 2000.-/Datenherr sind vermutlich ein Schätzwert, der Betrag ist aber gleichzeitig Grundlage für den wesentlichsten Bestandteil der Gesamtkosten. Die Gesamtkosten sind entsprechend ungenau. Zwischen den beiden Modellen A und K gibt es somit keine signifikanten Kostenunterschiede. Es ist auffallend, dass die Schnittstelle zwei Drittel der Gesamtkosten ausmachen.

14 Verbundaufgabe

Die Empfehlung der Variante 2 «LKCH als neue Verbundaufgabe» kann gut nachvollzogen werden.

[geosuisse, Kapellenstrasse 14, 3011 Bern](#)

Eidg. Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

per Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 25. September 2019

Stellungnahme zum Bericht Leitungskataster Schweiz (LKCH)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Danke für die Möglichkeit, zum Bericht Leitungskataster Schweiz Stellung zu nehmen.

geosuisse begrüsst die Initiative und das Vorgehen des Bundes, in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Akteuren, insbesondere den Kantonen (und diese wiederum mit den Gemeinden), einen Leitungskataster Schweiz aufzubauen. geosuisse als Fachverein des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein (sia) hat sich bereits in der paritätischen Arbeitsgruppe (PAG) des Bundes zur Erarbeitung des Berichts eingebracht.

Der Leitungskataster Schweiz verspricht künftig eine **schweizweit harmonisierte, vollständige und zuverlässige Dokumentation** der Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen in **hoher Qualität**. Das ist für die tägliche Arbeit der Fachleute in den Bereichen Planung, Bau, Technik und Umwelt von grosser Bedeutung: **Schadensrisiken** an Infrastrukturen bei Interventionen und Bauarbeiten im Untergrund können reduziert werden, der **Aufwand zur Beschaffung und Weiterverarbeitung von Daten** wird massiv verringert und die **Digitalisierung der Planungs- und Bauprozesse** damit unterstützt. Von der flächendeckenden Verfügbarkeit aller erforderlichen Daten „aus einer Hand“ und der damit verbundenen Effizienzsteigerung profitieren letztendlich auch die Bauherrschaften.

Die **Vollständigkeit und Zuverlässigkeit** würde jedoch nur erreicht werden, wenn die **privaten Leitungseigentümer** ebenfalls eingebunden sind (private Quellwasserfassungen und Trinkwasserleitungen, Drainagen von einzelnen oder mehreren Grundeigentümern sowie Meliorationsgenossenschaften, private Transportleitungen diverser Medien, etc.). Dass dies **den Rahmen in einer ersten Phase sprengen** würde ist uns bewusst. Es darf aber nicht vergessen werden, dass es viele solcher Leitungen gibt und die Vollständigkeit und Zuverlässigkeit nach der ersten aufgezeigten Phase nicht erreicht ist. **Im Bericht muss darauf hingewiesen werden.**

In einer zweiten Phase sollen die mit öffentlichen Geldern subventionierten (Drainage-)Leitungen von Meliorationsgenossenschaften ebenfalls verpflichtend erfasst werden müssen, auch als Basis für den Werterhalt dieser Infrastrukturen.

Ein **einheitlicher Datenstandard** ist zwingend für einen reibungslosen **Datenaustausch** und führt zu weniger Informationsverlust. Der geforderte Standard muss richtigerweise nicht neu geschaffen werden: das Geodatenmodell LKMap gemäss der **SIA Norm 405** wird übernommen.

Ohne staatliche Federführung ist eine schweizweite, harmonisierte Dokumentation der Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen in absehbarer Zeit nicht zu erwarten. Eine **Steuerung** durch den Bund drängt sich daher auf. **geosuisse** begrüsst im Sinne der Wirtschaftlichkeit und des Föderalismus, dass **auf Bestehendes aufgebaut** und kein neuer Leitungskataster-Datensatz geschaffen wird. **Bestehende Kataster** auf kantonalen und kommunaler Stufe werden nicht konkurrenziert, sondern **integriert**. Kantone ohne Leitungskataster werden verpflichtet, einen solchen zu erstellen, bzw. eine Aggregation der gemeindeweise geführten Kataster zu organisieren.

Entsprechend **beteiligt sich der Bund nur am Mehraufwand**, der durch seine Intervention ausgelöst und verursacht wurde. Zudem ist davon auszugehen, dass **Bund und Kantone** zu gleichen Teilen von einem einheitlichen Leitungskataster profitieren werden, weshalb eine je hälftige Beteiligung (50%) an den Kosten als schlüssig erachtet wird. Die Werkeigentümer benötigen die Daten ohnehin für ihren Eigenbedarf und sind einer Dokumentationspflicht unterstellt, weshalb sie die Datenerfassungs- und Nachführungskosten selbst zu tragen haben.

Die **Kosten für die Planung und Einführung des Leitungskataster Schweiz** betragen einen **Bruchteil des Wiederbeschaffungswertes** der Infrastrukturen und werden **durch die volkswirtschaftlichen Mehrwerte**, die der LKCH bietet – u.a. Schadensvermeidung und Prozessoptimierungen bei der Planung, Projektierung, Bewilligung, Ausführung und dem Unterhalt von ober- und unterirdischen Infrastrukturen – **mehr als kompensiert**.

Der **Aufbau eines Leitungskatasters Schweiz** und die damit **verbundenen Schritte** (Änderung des Bundesgesetzes über Geoinformation (GeolG) und darauf basierend eine neue Bundesratsverordnung zum Leitungskataster) werden daher **von geosuisse ausdrücklich unterstützt**. Auch befürwortet **geosuisse** die **Schaffung einer neuen Verbundaufgabe mit entsprechender Finanzierung** (Variante 2 gemäss Bericht und Empfehlung der PAG).

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und stehen Ihnen bei Fragen sehr gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Vorstand **geosuisse**
Erwin Vogel



Präsidium **geosuisse**
Matthias Widmer

Eidgenössisches Departement für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport
Frau Bundesrätin Viola Amherd
Bundeshaus Ost
3003 Bern

per E-Mail: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Zürich, 7. Oktober 2019

Stellungnahme des HEV Schweiz

Vernehmlassung zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

I. Einleitende Bemerkung

Mit Ihrem Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie das Vernehmlassungsverfahren zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz) eröffnet.

Für die uns gebotene Möglichkeit zur Stellungnahme danken wir Ihnen bestens. Der HEV Schweiz ist mit seinen rund 330'000 Mitgliedern der grösste Vertreter der Haus-, Grund- und Stockwerkeigentümer in der Schweiz. Da die Interessen unserer Mitglieder vom Vorhaben „Leitungskataster Schweiz“ (LKCH) betroffen sind, zumal sowohl die Leitungen im öffentlichen wie auch privaten Grund erfasst werden sollen, machen wir von der Möglichkeit zur Stellungnahme Gebrauch und halten Folgendes fest.

II. Allgemein

Gestützt auf den Bericht des Bundesrates zur Nutzung des Untergrundes in Erfüllung des Postulats Riklin (11.3229) hat sich eine interdepartementale Arbeitsgruppe des Bundes – unter der Federführung des Bundesamtes für Raumentwicklung ARE – dem Thema der Nutzung im Untergrund angenommen. Als ein wesentliches Element wurde dabei der Leitungskataster (Wasser, Abwasser, Gas, Fernwärme, Elektrizität, Kommunikation etc.) identifiziert. Die diesbezüglichen Abklärungen wurden dem Bundesamt für Landestopografie swisstopo

übertragen. Im Jahr 2017 wurde eine entsprechende Machbarkeitsstudie publiziert, welche zum Schluss kam, dass ein Leitungskataster Schweiz (LKCH) nicht nur machbar ist, sondern auch einem Bedarf nach einer besseren Dokumentation des Untergrundes entspricht. In der Folge wurde eine paritätische Arbeitsgruppe Leitungskataster Schweiz gebildet, die den vorliegenden Bericht „Leitungskataster Schweiz – LKCH, Vision Strategie und Konzept“ erarbeitet hat. Der HEV Schweiz nahm Einsitz in diese Arbeitsgruppe. Im Folgenden wird die Position des HEV Schweiz allgemein und unsere Forderungen zum Bericht festgehalten.

- **Mehrnutzen des LKCH**

Der geplante LKCH schafft einen Mehrnutzen. Es macht Sinn, dass die für den Leitungskataster vorgesehenen Daten gleich erfasst werden, nach einem schweizweit einheitlichen Modell. Die Erfassung der Höhen unter dem Boden ist essenziell. Nur so lässt sich eruieren, wo die Leitungen liegen und wo noch Freiräume im Boden für eine weitere Nutzung bestehen. Auch der Unterhalt der Leitungen lässt sich durch den LKCH verbessern. Durch eine einheitliche Erfassung wird die Planung vereinfacht, effektiver, schneller und kostengünstiger. Planer (Architekten und Ingenieure) haben derzeit keine einheitliche Übersicht, was für Leitungen sich überhaupt wo im Boden befinden. Für die Informationsbeschaffung zu den Ver- und Entsorgungsleitungen müssen verschiedene Wege beschritten werden (PDF, Mails, Telefonate) oder Tools herangezogen werden. Es muss zuerst herausgesucht werden, welche öffentlichen Werkeigentümer vorhanden sind und die Planer müssen sich anschliessend mit jedem einzelnen auseinandersetzen. Der LKCH würde eine Übersicht über Werkeigentümer auf einen Blick bieten. Aber die Kontaktaufnahme und Abklärung mit den Werkeigentümer entfällt nicht. Der erste Teil der Informationsbeschaffung für den Planer würde massgeblich vereinfacht und wäre zeitsparend. Dies liegt im Interesse aller, auch der privaten Bauherren. Im Hinblick auf die Digitalisierung und BIM (Building Information Modeling) ist es wichtig, auch die Leitungen für die unterirdische Ver- und Entsorgung zu erfassen. Die zivilrechtliche Wirkung des Privateigentums bleibt unangetastet (Art. 667 ZGB). Der Leitungskataster soll nicht rechtsverbindlich, sondern nur rein informativ sein. Eine Konkurrenz zum Grundbuch wird nicht geschaffen. Dies wird vom HEV Schweiz begrüsst.

- **Angemessenes Kosten-/Nutzenverhältnis**

Der Mehrnutzen bedingt ein angemessenes Kosten-/Nutzenverhältnis. Ein Mehrnutzen um jeden Preis ist nicht haltbar. Der HEV Schweiz bezweifelt, dass sich die Einführung und der Betrieb eines LKCH anlässlich der zu erwartenden hohen Kosten und des geringeren Nutzens tatsächlich lohnen:

- Die Herleitung des Nutzens aus den vermeidbaren Schäden gestützt auf die verfügbaren Zahlen, insbesondere von Frankreich, ist zweifelhaft.
- Aufgrund der Verfügbarkeit des LKCH könnte auch die Gefahr bestehen, dass die Schäden eben gerade nicht verringert werden, sondern es zu einer Zunahme der Schadensfälle kommen könnte: In der Praxis würde ein Baubeteiligter davon ausgehen, dass er die Werkeigentümer nicht mehr konsultieren müsste. Er würde sich bei Grabarbeiten direkt auf den Leitungskataster stützen, weil er auf dessen Richtigkeit und Aktualität vertraut. Dies könnte zu mehr beschädigten Leitungen führen. Eine solche Gefahr ist bei der Schaffung eines LKCH sehr reell. Der Zweck des Katasters könnte sich ins Gegenteil verkehren.
- Eine hierfür notwendige Aktualität kann der LKCH nicht leisten. Entsprechende Vorkehrungen und Massnahmen bei der Information und bei der Zugangsberechtigung sind für

die Verhinderung solcher Vorkommnisse genau zu prüfen. Eine verbindliche Funktion wie das Grundbuch wird der LKCH nicht innehaben können.

- Weiter bezweifeln wir, dass jemals eine derartige Aktualität der Daten erreicht wird, damit der LKCH für das BIM oder für die Kann-Etappe genutzt werden kann. Der LKCH wird wohl in Zukunft nicht tagesaktuell nachgeführt sein können.
- Die kantonale Divergenz bleibt mit dem LKCH bestehen. Das Beispiel des Kantons Thurgau, wo es den Gemeinden überlassen wurde, ob die Gemeinde eine Regelung zur Pflichterfassung der Hausanschlüsse erlassen oder nicht (§ 26 Abs. 3 GeolG-TG), zeigt exemplarisch, wie schwierig es sein wird, über einen künftigen schweizweit einheitlichen Leitungskataster zu verfügen.

Die vorliegende Kosten-/Nutzenanalyse ist ungenügend und nicht fundiert. Wir befürchten, dass eine realistische Einschätzung ein schlechtes Kosten-/Nutzenverhältnis ergäbe und daher können wir den LKCH in der jetzigen Form nicht unterstützen.

Forderung HEV Schweiz:

Es ist eine fundierte Kosten-/Nutzenanalyse zu erstellen.

Eventualiter: Sollte eine realistische Kosten-/Nutzenanalyse vorgelegt werden und ergibt sich wider Erwarten im Ergebnis, dass die Kosten im Vergleich zum Mehrnutzen verhältnismässig sind, würde der HEV Schweiz den LKCH nur unter den folgenden Bedingungen unterstützen:

- **Keine öffentliche Einsicht in den Kataster**

Grundvoraussetzung und -bedingung wäre, dass die Daten nicht öffentlich für jedermann zugänglich sind. Es ist sowohl für die Muss- wie auch die Kann-Etappe die **Zugangsberechtigungsstufe B** (= beschränkt öffentlich zugänglich) vorzusehen. Ein öffentliches Interesse, insbesondere auf privatem Grund und Boden, welches eine öffentliche Einsehbarkeit der Daten rechtfertigen würde, ist nicht gegeben. Die Informationssicherheit wäre bei der Öffentlichkeit der Daten nicht gewährleistet.

- **Beschränkung auf Dokumentation im Untergrund**

Der HEV Schweiz lehnt es ab, dass auch oberirdische Leitungen (z.B. Starkstromleitungen, welche eine Gefahr für den Flugverkehr darstellen) im LKCH verzeichnet werden sollen. Es ist nicht ersichtlich, weshalb auch oberirdische Leitungen Bestandteil des LKCH bilden sollen. Der Auftrag des Bundesrats erstreckt sich nur auf eine Regelung für die Dokumentation des Untergrundes. Nur bei den Ver- und Entsorgungsleitungen im Untergrund besteht das Problem, dass sie nicht sichtbar und deren Lage oder Vorhandensein nicht bekannt sind. Bei oberirdischen Leitungen rechtfertigt sich der enorme kostenintensive Aufwand für deren systematische Erfassung nicht. Zudem besteht bereits eine Karte des BAZL zur Luftfahrtsicherheit, welche Hochspannungsleitungen beinhaltet.

- **Keine rechtsverbindliche Wirkung**

Im Zusammenhang mit Dienstbarkeiten kann dem LKCH **nur eine informative, bildgebende Funktion** zukommen im Sinne eines Plans. Dies geschieht dadurch, dass eine Dienstbarkeit bildlich, auf einem Plan festgehalten wird. **Eine verbindliche Wirkung des Katasters hingegen würde der HEV Schweiz ablehnen.** Der LKCH soll das Grundbuch weder konkurrenzieren noch ablösen. Am bisherigen System des Verpflichtungs- und Verfügungs-

geschäfts (vertragliche Begründung und Eintrag ins Grundbuch), so wie es das Privatrecht in Art. 731 ff. ZGB für die Dienstbarkeiten vorsieht, ist festzuhalten.

- **Keine Kostenfolgen zulasten Immobilieneigentümer**

Generell dürfen **keine Kosten, beispielsweise in Form von Gebühren (z.B. bei der Einsichtnahme) zulasten von Immobilieneigentümer** anfallen.

- **Keine Erfassung von privaten Leitungen**

Obwohl die Hausanschlüsse, private Anschlüsse und Erdwärmesonden bis jetzt nicht zu den zu erfassenden Leitungen im LKCH gehören, halten wir vorab Folgendes fest: **Gegen die Erfassung der Erdwärmesonden, der Hausanschlüsse und der privaten Leitungen wird sich der HEV Schweiz zur Wehr setzen.** Diese sind im Eigentum der Immobilieneigentümer. Der LKCH soll zwar nicht rechtsverbindlich sein. Derzeit kann aber für eine optionale Erweiterung nicht ausgeschlossen werden, welche Verbindlichkeit dem LKCH einmal zukommen wird. Es werden deshalb Beschränkungen des privaten Eigentumsrechts befürchtet, weshalb wir eine Erfassung von Erdsonden, Hausanschlüssen und privaten Leitungen ablehnen. Ein öffentliches Interesse an deren Erfassung ist auch in diesem Bereich nicht ersichtlich. Der HEV Schweiz spricht sich gegen eine komplette Durchleuchtung des privaten Untergrundes aus.

- **Datenhoheit (Organisationsmodell K „Kantonal“)**

Dem Bund darf keine Datenhoheit zukommen und die Daten dürfen nicht zentral beim Bund in einem eigenem System zusammengefügt werden. Die Datenhoheit hat bei den Werkeigentümern bzw. den Kantonen zu verbleiben. Die Aufgabe des Bundes ist so minimal wie möglich im Sinne einer Harmonisierungs- und Koordinationsaufgabe auszugestalten. Entsprechend würden wir das vorgeschlagene Organisationsmodell K „Kantonal“ anstelle des Modells A „Aggregation“ favorisieren.

III. Zum Bericht

Glossar: Werkeigentümer (S. 4)

Der Werkeigentümer wird im Bericht definiert als „Eigentümer/in eines Leitungsnetzes eines bestimmten Mediums (identisch mit Begriff: «Leitungseigentümer»).“ Gemäss dieser Definition würde ein privater Wärmeverbund, beispielsweise auf einem Areal, ebenfalls unter diese Definition fallen oder ein Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) unter mehreren Grundeigentümern. Das hätte zur Konsequenz, dass Private diese Werkinformationen erfassen, liefern und nachführen müssten, und das auf ihre Kosten.

Forderung HEV Schweiz:

Für eine klare Abgrenzung ist die Definition wie folgt zu ergänzen: „Eigentümer/in eines Leitungsnetzes eines bestimmten Mediums, **sofern ein öffentlicher Zugang besteht...**“

A Vision und Strategie

1.2.2 Rechtliche kantonale und kommunale Bestimmungen (S. 11)

In Absatz 2 hält der Bericht Folgendes fest: „Die andere Hälfte der Kantone führt zwar teilweise Leitungsinformationen zusammen, kennt aber bis heute keine explizite, rechtliche Bestimmung zum Leitungskataster und würde eine entsprechende Bundesregelung begrüß-

sen.“ Wir gehen davon aus, dass dies die Machbarkeitsstudie ergeben hat. Dies sollte in einer entsprechenden Fussnote erwähnt werden.

Bei den Städten wird Folgendes aufgeführt: „Die Daten sind praktisch tagesaktuell und die Verbindlichkeit geht unter bestimmten Voraussetzungen soweit, dass der Leitungskataster einer beglaubigten Auskunft gleichkommt, auf welcher Aufgrabungsgesuche beurteilt werden.“ Die Kataster welcher Städte erfüllen dies? Wir bitten um entsprechende Ergänzung.

1.3.3 Planung im Untergrund (S. 16)

Der Bericht führt trotz kritischer Stimmen im Parlament aus, dass die Planung im Untergrund ein bedeutendes politisches Zukunftsthema sei. Der noch frei verfügbare Raum werde besonders im besiedelten Gebiet immer knapper. Deshalb werde vermehrt in den Untergrund ausgewichen. Die folgenden Berichte und Bestrebungen würden diesen Trend verdeutlichen. Der Bericht führt die RPG 2 Revision, den Bericht „Aufbruch im Untergrund“ des Gottlieb Duttweiler Institutes, den SIA und seine Bestreben sowie die Hälfte der Kantone, welche bereits legiferiert hätten oder daran sind, dies zu tun, auf. Diese Darstellung ist nicht sachgerecht. Im Bericht wird völlig ausser Acht gelassen, dass die Planung im Untergrund nicht nur Zuspruch findet. Im Bericht wird eingangs die Motion Gutzwiller (09.4067), im Untergrund herrscht Chaos, eingangs (politischer Auftrag, S.10) erwähnt. Diese wurde jedoch vom Nationalrat am 30. September 2010 deutlich abgelehnt und somit besteht kein parlamentarischer Auftrag. Auch der HEV Schweiz spricht sich, wie bereits mehrfach an den Sitzungen der paritätischen Arbeitsgruppe erwähnt, gegen eine Regelung des Untergrunds im Rahmen der RPG 2 Revision aus. Die andere Hälfte der Kantone sah offenbar bisher keinen Bedarf am Erlass eines Gesetzes zum Thema Untergrund.

Forderung HEV Schweiz:

Im Bericht sind auch die kritischen Stimmen deutlich festzuhalten (Ablehnung der Motion Gutzwiller durch das Parlament und Haltung des HEV Schweiz).

1.3.6 Digitalisierung im Vormarsch (S. 17)

Sprachlicher Korrekturvorschlag: Statt „im Vormarsch“ **auf dem** Vormarsch.

6. Nutzen und Mehrwerte (S. 23)

Unter Schadensverminderung hält der Bericht fest, dass gestützt auf die Angaben aus Deutschland, Frankreich und den Niederlanden aus den letzten fünf Jahren sich das Potential zur Schadensvermeidung in der Schweiz im ein- bis zweistelligen Millionenbereich pro Jahr bewegen würde. Gemäss Bericht seien in Frankreich (S. 15) jedes Jahr mehr als 100'000 Schadensfälle wegen Bauarbeiten in der Nähe von ober- und unterirdischen Leitungen im ganzen Land zu beklagen. Um die Anzahl dieser Vorfälle zu reduzieren, müssten seit 2012 von Gesetzes wegen, sowohl die Berufsleute wie auch die Privaten, jegliche Arbeiten bei den betroffenen Werkeigentümern anmelden. Im Gegenzug würden ihnen die Werkeigentümer (Betreiber) alle nützlichen Informationen geben, um ohne Schäden bauen zu können. Im Jahr 2016 seien dadurch in den Netzen von Enedis, GRDF, GRTGAZ, TIGF, RTE, Orange 33 % weniger Schäden gegenüber dem Jahr 2013 verzeichnet worden.

Weiter hält der Bericht fest, dass gemäss einer Studie aus den Niederlanden im Jahr 2016 Schäden an Leitungen im Umfang von 26 Millionen Euro (33'000 Schadensfälle zu Durchschnittskosten von 800 Euro) entstanden seien, weil deren Lage nicht bekannt gewesen sei.

Zu Deutschland wird Folgendes festgehalten: „Zu den Leitungsschäden wurde exemplarisch die Situation im Jahr 2017 im bevölkerungsreichsten Landkreis Rhein-Neckar (540'000 Einwohner, 1'060 km² = 513 Einwohner pro km²) im Bundesland Baden-Württemberg mit Zusatzaufwänden von 100'000 Euro erwähnt.“

Dass der LKCH bei richtiger Verwendung (Kontakt und Nachfrage beim Werkeigentümer) zu einer Schadensminimierung führen könnte, wird nicht bezweifelt. Aber hierfür müsste sich sicherstellen lassen, dass in der Praxis nicht gestützt auf einen Auszug des LKCH vor Ort gegraben wird. Es erscheint allerdings fraglich, dass sich diese faktisch vermeiden lassen werden. Damit würde es zu einer Zunahme der Schäden kommen. Dass sich die Schadensvermeidung pro Jahr im ein- bis zweistelligen Millionenbereich bewegen würde, erachten wir als zu hohe und zu optimistische Schätzung. Insbesondere können nicht die Erfahrungsdaten von Frankreich, Deutschland und den Niederlanden herangezogen werden. Wir bezweifeln stark, dass diese drei Länder über die gleiche Bauweise im Untergrund verfügen wie die Schweiz. Überdies wurde in Frankreich die Verringerung der Schäden erzielt, weil eine Meldepflicht beim Werkeigentümer eingeführt wurde und nicht aufgrund eines Katasters.

Forderung HEV Schweiz:

Es ist eine fundierte Kosten-/Nutzenanalyse mit einer realistischen Betrachtung der Schadensverminderung zu erstellen.

B Konzept

7 Grundsätze (S. 24)

Es wird unter Organisation und System erklärt, dass bei der Basisetappe die Zugangsberechtigungsstufe B (beschränkt öffentlich zugänglich) gelten soll. Für allfällige weitere Etappen könne dieser Grundsatz wieder geprüft werden. Unter Datenschutz und Informationssicherheit wird festgehalten, dass die Informationssicherheit über den beschränkt öffentlichen Zugang, und indem nur Berechtigte Zugang zur entsprechenden Information hätten, gewährleistet würde. Sollte der LKCH inskünftig in der Kann-Etappe für jedermann öffentlich zugänglich gemacht werden, d.h. für alle öffentlich einsehbar, wäre die Informationssicherheit nicht gewährleistet. Zudem, wie bereits erwähnt, würde der HEV Schweiz die Kann-Etappe nur eventualiter unterstützen, wenn an der Zugangsberechtigungsstufe B festgehalten wird. Dies wird im Bericht auf S. 26, Fussnote 14 explizit so festgehalten.

10.2 Nutzergruppen beim Bund (S. 28)

Im erläuternden Bericht wird zur Luftfahrt und zum Schadensrisiko aufgrund nicht oder nicht aktuell verzeichneten elektrischen Leitungen Folgendes ausgeführt: „Aus Sicht der Luftfahrt stellt ein erheblicher Teil der elektrischen Versorgungsleitungen Luftfahrthindernisse mit einem Schadensrisiko dar. Sie können bekanntlich zu schwerwiegenden Unfällen führen. Insofern sind hochintegre Daten über oberirdische Infrastrukturen unabdingbar, wobei heute die Daten über diese Leitungen den Anforderungen bezüglich Aktualität, Zuverlässigkeit, Qualität und Vollständigkeit oftmals nicht den luftfahrtspezifischen Anforderungen genügen und die Luftfahrt folglich oft eigene kostentreibende Prozesse etablieren muss. Folglich würde sich der Nutzen nicht ausschliesslich auf Effizienzgewinne beschränken, sondern auch die Sicherheit (u.a. in der Luftfahrt) massgeblich erhöhen.“ Eine Karte des BAZL über die Luft-

fahrthindernisse besteht bereits, welche u.a. die Hochspannungsleitungen verzeichnet¹. Sie ist online schweizweit abrufbar und wird zwei Mal wöchentlich aktualisiert².

Forderung HEV Schweiz:

Der oben zitierte Absatz entspricht nicht mehr den Tatsachen und ist zu streichen. Die Erhöhung der Luftfahrtsicherheit darf zudem nicht als nicht quantifizierbarer Nutzen (S. 37) aufgeführt werden.

11.3 Organisationsmodell K „Kantonal“ (S. 30)

Wie bereits unter II. Allgemein ausgeführt, würde der HEV Schweiz eventualiter das Organisationsmodell K „Kantonal“ unterstützen. Wichtig ist, dass der Bund vorgibt, wie die Daten bereit- und darzustellen sind, damit möglichst eine Einheitlichkeit in der ganzen Schweiz erreicht wird. Alles andere würde dem Ziel und Zweck des LKCH zuwiderlaufen.

12.3 Wirtschaftlichkeit (S. 37)

Aus der Kosten-/Nutzenanalyse wird abgeleitet, dass sich ein volkswirtschaftlicher Nutzen rasch einstellen wird. Wie oben unter A 6 erwähnt, bezweifeln wir die Höhe des berechneten Potentials zur Schadensvermeidung im ein- bis zweistelligen Millionenbereich. Wir bezweifeln deshalb, dass sich die Einführung angesichts des schlechten Kosten-/Nutzenverhältnisses tatsächlich lohnt.

IV. Fazit

Zurzeit fehlt es an einer fundierten Kosten-/Nutzenanalyse für das Projekt LKCH. Der HEV Schweiz befürchtet, dass eine realistische Einschätzung ein schlechtes Kosten-/Nutzenverhältnis ergäbe und wir können daher den LKCH in der jetzigen Form nicht unterstützen.

Sollte eine fundierte und realistische Kosten-/Nutzenanalyse wider Erwarten zeigen, dass die Kosten im Vergleich zum erreichbaren Mehrnutzen verhältnismässig sind, muss die Umsetzung eines LKCH nach Ansicht des HEV Schweiz auf dem Organisationsmodell K „Kantonal“ beruhen und an beiden Etappen an der Zugangsberechtigungsstufe B festgehalten werden.

Sehr geehrte Frau Bundesrätin, sehr geehrte Damen und Herren, wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Hauseigentümerverband Schweiz

NR Hans Egloff
Präsident HEV Schweiz

MLaw Annekäthi Krebs
Rechtskonsulentin

¹<https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/fachleute/flugverkehr/luftfahrtinformationen/digitale-luftfahrthinderniskarten.html>.

²<https://www.bazl.admin.ch/luftfahrthindernisse>.

Ingenieur-Geometer Schweiz, Kapellenstrasse 14, 3011 Bern

Eidg. Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundesamt für Landestopografie
swisstopo
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

per Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 7. Oktober 2019

Stellungnahme zum Bericht Leitungskataster Schweiz (LKCH)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Möglichkeit, zum Bericht Leitungskataster Schweiz Stellung nehmen zu können.

Die IGS kurz vorgestellt:

- Die IGS ist die gesamtschweizerische Unternehmer- und Arbeitgeberorganisation der Ingenieur-Geometerinnen und Ingenieur-Geometer. Der Verband nimmt die Interessen von rund 230 Büros – mit ungefähr 340 Ingenieur-Geometerinnen und Ingenieur-Geometer – wahr.
- Als Arbeitgeberorganisation setzen wir uns für günstige Rahmenbedingungen, für unternehmerischen Freiraum - eigenverantwortliches Denken und Handeln fördern - sowie für fachliche und persönliche Weiterbildung ein.
- Die Ingenieur-Geometerinnen und Ingenieur-Geometer ermöglichen mit ihrer Arbeit in der amtlichen Vermessung die Sicherung von rund 1'000 Mia. an Hypothekarkrediten durch die Banken und leisten damit einen wichtigen Teil für das Funktionieren unserer Volkswirtschaft.

Die IGS begrüsst das Projekt LKCH und unterstützt die Stossrichtung des Berichtes und die weiteren, diesbezüglich geplanten Schritte:

- Schaffung einer neuen Verbundaufgabe LKCH mit entsprechender Finanzierung
- Erarbeitung der gesetzlichen Regelung im Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG, SR 510.62) und in einer neuen Bundesratsverordnung zum Leitungskataster

Sie sieht in der Absicht, die Norm SIA 405 als Basis für den künftigen LKCH zu verwenden, auch eine Anerkennung für die langjährigen Normierungsarbeiten der Planerverbände.

Die wesentlichsten Punkte aus dem in der Vernehmlassung stehenden Bericht "Vision, Strategie und Konzept" sind:

- Da die Herausforderungen betreffend Dokumentation der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen in absehbarer Zeit nicht von alleine angegangen werden, schlägt der Bericht vor, dass der Bund in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Partnern, insbesondere den Kantonen, einen Leitungskataster Schweiz (LKCH) aufbaut.
Durch die Koordination und Vereinheitlichung auf nationaler Ebene können vollständigere, aktuellere, homogenere und flächendeckendere Leitungsinformationen als bisher bereitgestellt werden.
- Für den LKCH wird *kein* neuer Leitungskataster-Datensatz geschaffen. Bestehende Leitungskataster (LK) werden nicht konkurrenziert, sondern sind Teil des LKCH. Der Bund koordiniert und stellt Regeln auf. Die Kantone werden eng eingebunden und setzen um. Diejenigen Kantone, welche noch keinen Leitungskataster haben, werden verpflichtet, einen zu erstellen.
- Die Qualitätsstufen des LKCH regeln Inhalt (Datentiefe) sowie qualitative Merkmale wie Flächendeckung, 2D/3D oder Metadaten. Der geforderte Standard der Daten im LKCH soll sich – mit allfällig notwendigen Anpassungen – am Geodatenmodell LKMap gemäss der SIA Norm 405 orientieren.
- Der LKCH ist ein Umsetzungsbeispiel im Sinne verschiedener Strategieberichte des Bundes (Strategie Digitale Schweiz, Zentrale Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft, E-Government-Strategie Schweiz).
- Flächendeckung, Vollständigkeit, Homogenität von Leitungsinformationen sind zentral für die künftigen Herausforderungen, die im Interessensbereich des SIA liegen (allgemein: Planung, Projektierung, Bewilligung, Ausführung, Unterhalt der Infrastrukturen / im speziellen: Raumplanung, BIM, Tiefenplanung, 3D usw.).

Materiell sind aus unserer Sicht folgende Punkte speziell zu beachten:

1. Aufgrund der zunehmenden Dichte von Medien, die den Untergrund beanspruchen und der Komplexität neuer Projekte sollte ein vollständiger 3D-Kataster angestrebt werden.
2. Bei der Realisierung ist auf die Aufgabenteilung der beteiligten Parteien zu achten: der Bund beschränkt sich auf Koordination und Strategie des LKCH und überlässt die Umsetzung vollständig den Kantonen. Datenerfassung und Bearbeitung soll wie vielerorts bereits praktiziert durch die Privatwirtschaft erfolgen. Nur in Ausnahmefällen, wenn dieses Prinzip nicht funktioniert darf davon abgewichen werden.
3. Die Finanzierung ist im Detail zu überprüfen. Ein LKCH ist im Interesse des Landes und rechtfertigt eine namhafte Beteiligung des Bundes.

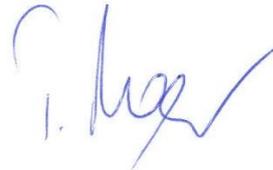
Als direkt involvierte Partei – zahlreiche Mitglieder der IGS arbeiten bereits erfolgreich im Bereich des Leitungskatasters – bieten wir gerne unsere aktive Mitwirkung bei der Umsetzung dieses ehrgeizigen Vorhabens an.

Freundliche Grüsse

Ingenieur-Geometer Schweiz



Thomas Frick, Präsident



Thomas Meyer, Geschäftsführer

per E-Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch
Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
Postfach
3084 Wabern

Aarau, 2. Oktober 2019

VERNEHMLASSUNGSANTWORT

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Ihrem Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie interessierte Kreise eingeladen, bis zum 7. Oktober 2019 Stellung zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz zu nehmen (nachfolgend «Bericht»). Wir danken Ihnen für die Möglichkeit der Meinungsäusserung und nehmen diese hiermit fristgerecht wahr. Für Rückfragen können Sie sich gerne an Herrn Markus M. Müller, Geschäftsführender Inhaber, wenden (info@planzeichner.ch / 079 286 47 82).

Über uns

Die Planzeichner Schweiz AG ist eine ortsungebundene, flexible Zeichnerfabrik mit Sitz in Aarau. Wir erbringen für Ingenieure, Architekten, Immobilieneigentümer und -bewirtschafter verschiedene Zeichnerleistungen im Hoch- und Tiefbau, etwa Schalungs- und Bewehrungspläne, Vermietungspläne, CAFM-Pläne, usw. Wir erkennen im Umfeld der Gewerke einen grossen Bedarf für Verbesserungen und engagieren uns aktiv in der Gestaltung des Marktes.

Markus M. Müller verfügt über einen Abschluss in Informations- und Technologiemanagement der Universität St. Gallen und beschäftigt sich in seiner zweiten Firma 'netmex digital gmbh' mit der Bewirtschaftung von Gebäudedaten. Er verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung im Umgang mit Datenbanken und gestaltet die Digitalisierung in der Immobilienbranche mit eigenen Produkten und Dienstleistungen aktiv mit. Er leistet zudem Dienst als Generalstabsoffizier im Stab Cyberdefense der Armee.

Robin Kunz ist ausgebildeter Tiefbauzeichner mit mehrjähriger Praxiserfahrung. Seit 2016 studiert er Betriebswirtschaft an der Universität St. Gallen.

Grundsätzliche Überlegungen

Wir teilen die grundsätzliche Vision des Bundesrates, die Beschaffung und Bewirtschaftung von Gewerksdaten zu homogenisieren und dem technologischen Stand anzupassen. Wie Sie in ihrem Bericht korrekt beschrieben haben, sprechen für eine solche Vision mehrere Punkte wie beispielsweise der hohe Wiederbeschaffungswert von Infrastrukturen, die sich im Boden befinden und der immer knapper werdende, frei verfügbare Raum. Es gilt daher, den Untergrund als neue bauliche Dimension ernst zu nehmen und strategisch miteinzubeziehen, sodass keine negativen Effekte für die Schweiz aufkommen und man von der Erschliessung des Untergrundes profitiert. Daneben bietet die Digitalisierung die Chance, diese Potentiale systematisch und kosteneffizient anzugehen.

Die von ihnen aufgeführten Herausforderungen können wir ebenfalls bestätigen. Wir erachten die strategischen Stossrichtungen als sinnvoll. Die prioritäre Unterteilung der Ausführung in Etappen finden wir bei einem Grossprojekt wie dem LKCH notwendig. Die dringlichen Probleme sind zeitnah anzugehen.

Bezüglich der Organisation haben wir grössere Vorbehalte. Wir zweifeln an der Umsetzbarkeit der aktuellen Vorschläge (Organisationsmodelle "A" & "K"). Deshalb stellen wir Ihnen unser eigenes Modell "D" zur Diskussion vor.

Organisationsmodell "A"

Laube¹ hat mittels Umfrage die Anforderungen einer möglichen Lösung ermittelt. Es wurde ersichtlich, dass eine rein koordinierende Funktion des Bundes gewünscht und ein zentraler LK vom Bund eher abgelehnt wird. Das Organisationsmodell "A" widerspricht dieser Schlussfolgerung. Laube dazu:

«Es soll kein neuer Leitungskataster, sondern Regeln für die Zusammenführung zu einem homogenen, schweizweiten Leitungskataster geschaffen werden»

Daneben sprechen sich ca. 30% der befragten Umfrageteilnehmer gegen das Modell "4. Kantone beliefern Bund, Bund führt LK zusammen", was der dritt höchsten Ablehnung entspricht.

¹ «Leitungskataster Schweiz», Machbarkeitsstudie von Laube & Klein AG im Auftrag des Bundesamtes für Landestopografie, 18.05.2017

Wir sehen weitere Punkt, die gegen dieses Modell sprechen:

- **Datenredundanzen**
Die grösste Herausforderung schafft das Organisationsmodells "A" mit der multiplen Ablage von Daten an verschiedenen Orten und damit verbundenen unterschiedlichen Verantwortlichen (Werkeigentümer, Kanton, Bund). Dies führt zu einem grossem Abstimmungsaufwand, unklaren Datenlagen und somit hohen Kosten für die Klärung der Fälle.
- **Veraltete Datensätze durch langsame Prozesse**
Durch den Umweg über die "Aggregationsinfrastrukturen der Kantone (AI)" ergeben sich längere Datenverarbeitungswege. Wenn also tagesaktuelle Daten gefordert sind, werden die Nutzer direkt auf die Kantone zugehen. Die Kantone werden dafür aber nicht die nötigen Ressourcen haben. Der Nutzen und die Kundenzufriedenheit nimmt damit ab.
- **Fehlende Standardisierung**
Wir entnehmen der Abbildung 9 auf Seite 31 des Berichts, dass innerhalb der Stufe "Aggregationsinfrastruktur der Kantone (AI), ("harmonisierte LK-Daten")" eine Standardisierung geplant ist. Dies würde bedeuten, dass die Daten nach Übermittlung der Werke an die Kantone standardisiert werden. Diese Standardisierung erfolgt zu spät. Der Aufwand (beim Kanton) würde zusätzliche Ressourcen binden bzw. hohe Kosten für externe Leistungen verursachen. Die Qualität der eingereichten Pläne wäre zudem schlecht, weil zweifelsohne alle Pläne von den Datenverwaltungsstellen überarbeitet werden müssen. Auf Stufe Werkeigentümer besteht zudem kein Interesse daran, die eigenen Daten einem einheitlichen Standard anzugleichen.
- **Datenhoheit**
Die Datenhoheit besitzt, wer die vollständige Herrschaft über den Zugriff, die Verfügbarkeit und die Verwertung seiner Daten innehat. Der Inhaber der Datenhoheit kann den Vertraulichkeitsgrad seiner Daten bestimmen, indem er allein definiert, wer die Daten (mit-)lesen und bearbeiten darf. Weiter muss er steuern können, wie (sicher) die Daten aufbewahrt werden und wie zuverlässig sie verfügbar sind. Im Falle beider Modelle (A&K) werden die LK-Daten eines Werkes an den jeweilig zuständigen Kanton übermittelt, wodurch die Datenhoheit eingeschränkt wird. Werke verlieren dadurch die Kontrolle über die eigenen Daten, die teilweise wertvolle Vermögenswerte darstellen.
- **Datensicherheit**
Die Anforderungen an heutige Plattformen nehmen ständig zu. Es ist fraglich, ob der Bund als Betreiber einer solchen Plattform sich genug rasch an die Anforderungen anpassen und Ressourcen zur Verfügung stellen kann. Betreiber von sicherheitsrelevanten Versorgungsinfrastrukturen, wie dem Führungsnetz Schweiz der Armee, zivilen Kommunikationsnetzen oder Stromanlagen werden – zurecht – sich davor hüten, Ihre Daten einem nicht ihrer Kontrolle unterstellten System zu übergeben. Damit ist aber der Grundgedanke, dass ALLE Werkeigentümer ihre Netze auf einer Plattform aufschalten zum Scheitern verurteilt.

- Fehlendes Knowhow bei der Beschaffung der Infrastruktur
Einmal mehr möchte der Bund eine IT-Grossbeschaffung durchziehen. Aufgrund der Erfahrungen der letzten Jahre raten wir davon eindringlich ab. Bundespräsident Ueli Maurer gesteht selbst ein:

«Wir haben insofern grundsätzliche Probleme bei Grossprojekten, als wir zu wenig Personal zur Verfügung haben. Wegen der Personaldecke dürfen wir nicht mehr Leute einstellen (...) Für die Herausforderungen der Digitalisierung in den kommenden Jahren werden wir mit unseren personellen Möglichkeiten immer im hellroten Bereich fahren, weil wir nicht überall ausbauen können, wo wir sollten.»²

In den letzten Jahren zeichnete sich bei der Thematik des LKCH selbiges ab. Der Bund ging die Thematik zu spät an, sodass Städte wie Bern, Chur, Genf, Winterthur und Zürich eigene Lösungen verfolgten und realisierten. Seither folgen weitere Kantone diesem Beispiel und erstellen eigene LK, sodass die Heterogenität der Daten zunimmt, da nicht frühzeitig ein einheitlich verpflichtendes Standardgeodatenmodell vorlag.

Damit fällt für uns das Organisationsmodell "A" komplett durch. Wir raten Ihnen davon ab.

Organisationsmodell "K"

Im Gegensatz zum Organisationsmodell "A" scheint das Modell "K" bei den Teilnehmer der zuvor genannten Umfrage eine grössere Zustimmung zu erhalten. Wir können uns diesem Ergebnis anschliessen. Dennoch weist auch dieses Modell elementare Mängel auf. Wir verzichten auf die erneute Auflistung dieser, weil sie sich mehrheitlich mit jenen des Organisationsmodells "A" decken.

Für uns fällt auch dieses Organisationsmodell durch. Wir raten Ihnen davon ab.

Organisationsmodell "D"

Weshalb sollen die LK-Daten schweizweit zentral gesammelt werden, wenn schon heute der Widerstand von den Werkeigentümern und die organisatorischen und sicherheitstechnischen Probleme absehbar sind? Wird damit nicht sogar das Problem verschärft? Möglicherweise gibt es nebst den zwei Organisationsmodellen "A" und "K" noch weitere Lösungen, die die bereits genannten sicherheitsrelevanten und organisatorischen Probleme bzw. Risiken auf ein Mindestmass reduzieren?

Wir unterbreiten Ihnen deshalb das Organisationsmodell "D" (für "dezentral").

² [Schneider und Landis, «Ueli Maurer über IT-Baustellen, digitalen Wandel und den Krypto-Franken».]

Als Projektziel wird festgelegt:

Den Werkeigentümern und Ingenieuren ist es möglich, rasch, kostengünstig, automatisch und sicher zu einer konsolidierten Übersicht aller Gewerke eines von ihnen gewünschten Planausschnitts zu kommen.

Das Organisationsmodell "D" nimmt die Bedenken und Wünsche der befragten Nutzer auf. Die wichtigen **Eckpunkt der Lösung** lauten:

- Alle Werkeigentümer sind mit ihren Werken, Orten, Ansprechpersonen und allenfalls weiteren Details bekannt.
- Die Gewerkinformationen werden einheitlich aber auf verschiedenen Leistungsniveaus (u.a. 2d, 3d) zur Verfügung gestellt.
- Die Werkeigentümer behalten die Verantwortung für die Nachführung und Komplettierung ihrer Daten und sorgen für die Umsetzung eines Mindeststandards bezüglich Datensicherheit.
- Die Abfrageprozesse sind vereinheitlicht und können technisch automatisiert werden.

Als **Handlungsrichtlinien** definieren wir:

- Werkeigentümer sind in die volle Verantwortung zu nehmen;
- Auf langwierige Gesetzesänderungen ist nach Möglichkeit zu verzichten;
- Privatwirtschaftliche Innovationen und Dienstleistungen sind zu ermöglichen;
- Standards werden im Rahmen eines Verbandes (z.B.: SIA, Bauen digital Schweiz) definiert, kommuniziert und ausgebildet;
- Der Zielhorizont für die komplette Umsetzung aller Massnahmen muss sich an den Erneuerungs- und Wartungszyklen der Gewerke orientieren;
- Die für die Umsetzung anfallenden Kosten (z.B. für Neuaufnahmen) sind primär durch die Werkeigentümer zu tragen;
- Der Bund tritt als Initiant und Taktgeber auf und koordiniert die verschiedenen Arbeiten, ohne aber selbst auf den Inhalt Einfluss zu nehmen.

Im schrittweisen Vorgehen stellen wir uns zunächst den grössten Herausforderungen und gehen diese gezielt an. Dabei sollen zunächst fundamentale Informationsbedürfnisse gewährleistet werden. Die Informationstiefe kann anschliessend erweitert werden. Wir sehen die Umsetzung in einem 7-Punkte-Programm:

1. Gesamtschweizerisches Verzeichnis aller Werkeigentümer bis auf Stufe Gemeinde.
2. Standardisierung der Pläne und Abfrage-Prozesse.
3. Datensicherheit gewährleisten.
4. Portale zu Werkeigentümer.
5. Lokalisierung der Werke im gewünschten Planausschnitt – zuerst nur 2d, später 2.5d oder 3d.
6. Automatisierung der Abfragen;
7. Ergänzende (Meta-)Daten zu den Werken und Ausbau des Systems.

Die wichtigen Zwischenziele sind dabei:

- a. Das Verzeichnis aller Werkeigentümer ist komplett und wird nachgeführt. (Punkt 1)
- b. Der Datenaustausch ist standardisiert. (Punkt 5)
- c. Der Datenaustausch ist automatisiert. (Punkt 6)

Nachfolgend führen wir die sieben Schritte aus:

1. **Erstellen eines gesamtschweizerischen Verzeichnisses aller Werkeigentümer**

Es gibt keine festgeschriebene Oberinstanz in einer Gemeinde, die für die Gewerke verantwortlich ist, sodass man als Abfrager (z.B. Ingenieurbüro) an unterschiedliche Verantwortungsträger verwiesen wird bzw. diese selbst recherchieren muss. Dies führt zu einem zeitlichen wie organisatorischen Aufwand. Daneben besitzen die knapp 8'000 Kleineigentümer oftmals keine digitalen Abfrageplattformen und sind tendenziell im Internet schwer auffindbar. Das gesamtschweizerische Verzeichnis aller Werkeigentümer kann hier Abhilfe schaffen.

Das Verzeichnis listet pro Gemeinde alle Werkeigentümer auf, welche über Medien auf diesem Gemeindegebiet verfügen. Dazu kommen Kontaktangaben zu Auskunftsstellen, Links zu Abfrageplattformen und weiteren nützlichen Informationen, wie z.B. der Informationstiefe der Pläne (2d, 2.5d, 3d, Meta-Daten).

Die Kontaktmöglichkeiten zu den verantwortlichen Personen muss zudem vereinfacht werden. Dies kann z.B. durch unpersönliche E-Mail-Adressen (auskunft@werk-A.ch) und Gruppen-Rufnummern erreicht werden. Die Kontaktaufnahme zu einer auskunftsberechtigten und fachlich geschulten Person bzw. direkt zu Planplattform soll so schneller erfolgen.

Das Prinzip lässt sich mit einem DNS-Server³ vergleichen: Auch da werden Anfragen an die richtigen Stellen weitergeleitet. Erst in einem zweiten Schritt kann dann die eigentliche Informationsabfrage erfolgen.

Damit entfällt die aufwändige und damit teure Suche. Gleichzeitig bildet dieses Verzeichnis die Grundlage für alle weiteren Schritte. Nur schon dieser erste Effizienzgewinn wird bei den Werkeigentümern einen positiven Effekt ergeben und zu weiteren Schritten motivieren.

2. **Standardisierung der Pläne, Abfrage-Prozesse und Verpflichtungen vor Ort**

Um eine spätere Zusammenführung der Pläne zu ermöglichen, sind Standards in verschiedenen Ausprägungen zu entwickeln. Der elementarste Standard dürfte ein 2d-Plan mit Georeferenzpunkt und Linien auf einem Layer umfassen. Alle höheren Ausprägungen sollen auf den tieferen Ausprägungen basieren. Den Werkeigentümern wird vorerst überlassen, welche Informationstiefe sie verfolgen wollen.

³ "Das Domain Name System, kurz DNS, ist ein System zur Auflösung von Domain-Namen in IP-Adressen und umgekehrt. Um einen Server im Internet adressieren zu können benötigt man seine IP-Adresse. ... DNS ist also der Dienst im Internet, der zu einem Domain-Namen eine IP-Adresse zurückliefert." – Wikipedia

Bezüglich Abfrage von Plänen und Unterlagen herrscht bei den Werkeigentümern ein grosser Wildwuchs. Die einen verfügen über Abfrageplattformen, bei anderen müssen Formulare ausgefüllt und gefaxt (!) werden.

Der Abfrage- und Beschaffungsprozess muss daher standardisiert werden. Nur so kann in Zukunft der Prozess auch automatisiert werden. Dabei soll gelten: "So wenig Vorgaben wie möglich, so viel wie nötig". Der ganze Prozess soll ausserdem ausschliesslich digital erfolgen. Die Kosten für die (manuellen oder automatischen) Abfragen sind gemeinsam festzulegen. Durch diese Preisfestsetzung fallen alle teuren Varianten (z.B. mit viel manueller Arbeit) bei den Anbietern weg. Die Digitalisierung setzt sich einfacher durch.

Das bei einem Projekt führende Ingenieur-Unternehmen soll zudem verpflichtet werden, die vor Ort vorgefundene Situation (Lokalisierung in 3d) aufzunehmen und nach Beendigung an die beteiligten Werkeigentümer zu retournieren. Diese Leistung kann von den Werkeigentümern finanziell gutgeschrieben werden (z.B. Rabatt bei nächster Abfrage).

3. **Datensicherheit gewährleisten**

Für die online verfügbaren Daten müssen minimale Sicherheitsstandards definiert werden. Gewerke-daten – insbesondere die aggregierten Daten mehrerer Werke – sind sensitive Informationen, welche besonders geschützt werden müssen. Dazu ist ein Minimalstandard zu entwickeln. Darin werden u.a. definiert:

- Anforderungen an die Speicherung, Lagerung und Verschlüsselung der Daten sowie deren Backups.
- Muss-Kriterien bei der Identifikation von Zugriffsberechtigten und ihrer Passwörter.
- Minimal einzuhaltende Überprüfungsintervalle der Online-Plattformen durch unabhängige Cyber-Spezialisten (Penetration Tests).

Wir gehen davon aus, dass der Markt Lösungen für solche Plattformen anbietet, so dass nicht jedes der über 8'000 Werke seine eigene IT-Infrastruktur teuer à-jour-halten muss ("Software as a Service").

4. **Portale zu Werkeigentümer**

Mit der Einführung von digitalen Portalen zu allen Werkeigentümern wird eine dezentrale Infrastruktur geschaffen. Bestehende Webdienste werden gemäss den definierten Standards angepasst. An diesen "digitalen Schaltern" werden – vorerst noch halbautomatisch oder manuell – Auskünfte über Werke der Eigentümer erteilt.

Auch hier erwarten wir Lösungen von verschiedenen IT-Anbietern, welche zu erschwinglichen Preisen diese Dienstleistungen anbieten. Diese Plattformen können nun im nächsten Schritt mit Daten gefüllt werden.

5. **Lokalisierung der Werke (2d), später auch 3d**

In einer ersten Phase ist sicherzustellen, dass alle Werke mindestens in zwei Dimensionen auf einem georeferenzierten Planausschnitt elektronisch verfügbar sind

(siehe "Standardisierung der Pläne", oben). Die Pläne sollen Mindestanforderungen erfüllen – können aber ergänzende Informationen auf separaten Layern aufweisen. Man könnte sich dabei bspw. am Geodatenmodell der SIA-Norm 405 orientieren. Wo nötig sind Pläne auf Papier zu digitalisieren (nachzuzeichnen).

Mit der Sanierung bestehender Gewerke (bzw. bei Schäden, Errichtung etc.) soll gleichzeitig auch die Lage im Raum mitaufgenommen werden, so dass die Werke kontinuierlich an Informationstiefe zulegen (2.5d- oder 3d-Modelle).

Die Umsetzung dieser ersten Schritte dürfte einige Jahre in Anspruch nehmen und muss grundsätzlich von den Werkeigentümern umgesetzt und finanziert werden. Der Markt wird dazu unterstützende Leistungen anbieten. Das Verzeichnis wird dabei kontinuierlich mit den neuen Meta-Daten ergänzt und aktualisiert.

6. Automatisierung der Abfragen

Mit den nun gegebenen Voraussetzungen stehen alle Ampeln auf 'grün', um den Prozess zu automatisieren. Zu diesem Zweck werden die Plattformen mit einer Schnittstelle erweitert. Damit kann der gesamte Prozess automatisiert werden. Er läuft am Schluss wie folgt:

- Werk A (Anfrager) benötigt Auskunft über die in einer Parzelle eingelegten Gewerke. Dazu wird die eigene Auskunftsplattform als Portal verwendet, womit automatisch der Anfrager identifiziert, der Bedarf nachgewiesen und der Zugriff gewährleistet wird. Die gewünschte Parzelle wird angewählt und die Anfrage gestartet.
- Die Plattform des Anfragers erkundigt sich zuerst beim Verzeichnis über die in dieser Gemeinde möglicherweise betroffenen Werkeigentümer. Das Verzeichnis meldet die betroffenen Eigentümer, inkl. deren Kontaktmöglichkeiten zurück an den Anfrager.
- Die Plattform fragt nun im 2. Schritt bei den genannten Eigentümern nach, ob die Eigentümer auf der ausgewiesenen Parzelle Gewerke verbaut haben.
- Die angefragten Werke prüfen, ob Ihr Werk bei dieser Parzelle betroffen ist, geben entweder eine Negativmeldung zurück oder stellen die nötigen selektiven Plandaten auf einer sicheren Verbindung dem Anfrager zu.
- Die Plattform des Anfrages konsolidiert die erhaltenen Daten zu einem kompletten Lagebild.
- Die betroffenen Systeme stellen dem Anfrager Rechnung.

Der ganze Prozess läuft innert Sekunden ab und ist von A bis Z voll digitalisiert. Alle Beteiligten behalten die volle Kontrolle über ihre Daten, wissen stets, wer, wann, welche Daten nachgefragt hat und können nach erfolgter Projektrealisierung bei den beteiligten Ingenieuren die Updates einfordern.

7. Ergänzende (Meta-)Daten zu den Werken und Ausbau des Systems

Jetzt, da alle Werke mindestens geografisch, allenfalls sogar räumlich verfügbar sind, können die Werke mit ergänzenden (Meta-)Daten angereichert werden. Es geht also um verwendete Materialien, Wartungszyklen, lokalen Herausforderungen, etc. Diese Daten

sind (vorerst) nicht obligatorisch, unterstützen aber die Werkeigentümer bei der Verwaltung Ihrer Werke und können bei der Planung neuer Werke nützlich sein.

Das Gesamtsystem kann auf Basis der erarbeiteten Grundlage, dem Feedback der Nutzer und den Bedürfnissen der Beteiligten und Staatsstellen erweitert werden.

Fahrplan

Während die vollständige Umsetzung dieser von uns präsentierten Vision ein paar Jahrzehnte in Anspruch nehmen wird, können mittelfristig bereits wichtige Meilensteine erreicht werden. Wir sehen mit einem Initialjahr 2020 etwa diesen Fahrplan:

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| • Verzeichnisses aller Werkeigentümer | bis 2021 |
| • Standardisierung | bis 2022 |
| • Datensicherheit | bis 2022 |
| • Portale zu Werkeigentümer | bis 2024 |
| • Automatisierung | bis 2026 |
| • Alle Pläne auf Niveau 2d | bis 2030 |
| • Alle Pläne auf Niveau 2.5d oder 3d | bis 2050 |
| • Ergänzende (Meta-)Daten | bis 2080 |

Schlussbemerkung

Uns scheint es wichtig, dass rasch ein bedeutender Schritt in eine Richtung gemacht wird, welche von den Beteiligten unterstützt wird. Deshalb ist von der beabsichtigten Stossrichtung mit mehr oder weniger zentralen, staatlich geführten Plattformen Abstand zu nehmen. Die dezentrale Lösung gewährleistet, dass die Verantwortung bei den Werkeigentümern bleibt, Prozesse und Inhalte frühzeitig standardisiert werden, alle Verantwortlichen bald transparent in der Branche bekannt sind, rasch Fortschritte für alle spürbar werden, das Thema Sicherheit mit den Anforderungen mitwachsen kann und alles in einem wirtschaftsfreundlichen, föderalen System funktioniert. Wir ermutigen Sie daher, unsere Variante "dezentral" näher zu studieren.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme. Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Planzeichner Schweiz AG


Markus M. Müller
Geschäftsführender Inhaber


Robin Kunz
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
Postfach
3084 Wabern

Per Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Zürich, 3. Oktober 2019/ bs / gn

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit der Eröffnung der Vernehmlassung vom 24. Juni 2019 laden Sie interessierte Kreis ein, Stellung zum «Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz» zu nehmen. Gerne folgen wir dieser Einladung.

Der Schweizerische Baumeisterverband (SBV) ist die gesamtschweizerische Berufs-, Wirtschafts- und Arbeitgeberorganisation der Unternehmungen des Hoch- und Tiefbaus sowie verwandter Zweige des Bauhauptgewerbes. Der SBV vertritt die Interessen von mehr als 2500 Mitgliederbetrieben im Bauhauptgewerbe.

Der SBV begrüsst die Absicht des Bundes, einen Leitungskataster Schweiz aufzubauen. Für die Digitalisierung von Planung, Projektierung und Bau sowie weiterer raumrelevanter Prozesse ist das Konzept zum Leitungskataster ein wichtiger Baustein. Der SBV fordert darum eine rasche und schlanke Umsetzung.

1. Allgemeine Bemerkungen

Nicht nur die im Boden befindlichen Werte unserer Infrastrukturen sind riesig, auch das Potenzial zur Effizienzsteigerung von Bauprojekten mit einem Leitungskataster Schweiz ist enorm gross. Die heutige Datenlage der Leitungskataster ist lückenhaft und damit unzufriedenstellend. Insbesondere hinsichtlich einer an den Bedürfnissen der Planungs- und Bauwirtschaft ausgerichteten Entwicklung, müssen national einheitliche Daten zu Leitungen im Untergrund erarbeitet werden.

WIR BAUEN DIE SCHWEIZ. IHRE BAUMEISTER.

2. Bemerkungen zu einzelnen Punkten

2.1 Rechtliche Lage

Der Grundstein für ein nationales Leitungskataster ist die rechtliche Lage, welche aber zuerst noch erarbeitet werden muss. Erst in rund der Hälfte der Kantone und in einigen Städten sind explizit rechtliche Bestimmungen zu Leitungskataster vorhanden. Der SBV fordert darum eine schnelle und effiziente Schaffung der rechtlichen Grundlagen für ein mögliches Leitungskataster Schweiz.

2.2 Digitalisierung

Die Chancen der Digitalisierung müssen unbedingt genutzt werden. Der SBV unterstützt darum das Bestreben des Berichts, das medienbruchfreie Arbeiten und die effiziente Zusammenarbeit zwischen den Behörden, der Wirtschaft und den Bürgerinnen und Bürgern über vollständig digitalisierte Prozesse erfolgen zu lassen. Damit diese Prozesse auch im Untergrund entsprechend unterstützt werden können, müssen die wesentlichen Informationen zu den Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen vollständig digital vorliegen.

Die Digitalisierung im Bauwesen schreitet immer weiter voran. Ein verlässliches Datenmanagement ist unabdingbar, um die digitale Durchlässigkeit entlang der Wertschöpfungskette zu gewährleisten.

Um die Effizienz von Bauprojekten weiter zu erhöhen, und damit Kosten zu sparen, ist es zudem wichtig, dass das Leitungskataster in dreidimensionaler Form vorhanden sein wird.

Der SBV fordert die konsequente Weiterverfolgung des digitalen Ansatzes, damit ein Leitungskataster den zukünftigen Anforderungen im Bau genügt.

2.3 Vision

Die Vision des Berichts wird vom SBV mitgetragen, insbesondere der *Beitrag zur «sicheren Versorgung der Gesellschaft mit Energie, Wasser und Kommunikation»* sowie die *«ober- und unterirdische Raumnutzung durch Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung»* und *«die Unterstützung der Digitalisierung in Planung, Projektierung, Bau sowie weiterer raumrelevanter Prozesse»*.

2.4 MUSS-KANN Modelle

Der SBV betrachtet die Basis-Etappe «MUSS», wie die paritätische Arbeitsgruppe, als minimale Anforderungen an ein Leitungskataster Schweiz.

Die weiteren Zwecke *Projektierung, Baubewilligung und Dienstbarkeiten* sind eng mit den Prozessen der Werkeigentümer sowie Behörden verbunden und müssen koordiniert werden. Der SBV fordert, dass die genannten weiteren Zwecke möglichst früh eingesetzt werden und die Planung dafür bereits jetzt angesetzt und mit einer hohen Priorität behandelt wird.

2.5 Finanzielle Beteiligung

Mit der Verbundaufgabe Bund-Kantone ist es möglich, dass den Gemeinden und Werkeigentümern über die Kantone entsprechende Bundesfinanzmittel zur Erfüllung der Aufgaben zukommen. Der Bund könnte also über die Kantone einen Beitrag an die Digitalisierungskosten der Werkeigentümer leisten. Dies wird vom Baumeisterverband begrüsst.

2.6 Weiteres Vorgehen

Der Baumeisterverband fordert eine rasche Umsetzung des Projektes. Dazu bedarf es eines schlanken Vorschlages einer gesetzlichen Grundlage, welche sich auf die Kernanliegen des Themas fokussiert.

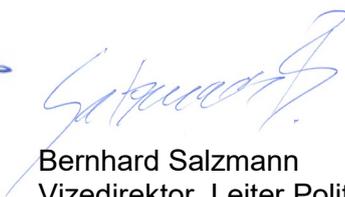
Für weitere Fragen und Konsultationen stehen wir gerne zur Verfügung. Wir bedanken uns bereits vorgängig für die Berücksichtigung unserer Argumente.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Baumeisterverband



Dr. Benedikt Koch
Direktor



Bernhard Salzmänn
Vizedirektor, Leiter Politik und Kommunikation

Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS
3003 Bern

madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 5. September 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz: Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Schweizerische Gewerkschaftsbund SGB nimmt zum vorliegenden Bericht Leitungskataster wie folgt Stellung:

Der SGB stimmt dem Bund zu, dass die Dokumentation der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen nach einheitlichen Vorgaben erfolgen sollte. Eine enge Zusammenarbeit vom Bund mit den Kantonen ist dafür die Voraussetzung.

Ziel eines solchen Leitungskataster muss sein, Schadensrisiken im Untergrund zu verringern und damit die Versorgung mit Energie, Wasser und Kommunikation sicherer zu machen. Die Bewirtschaftung des Untergrunds, neue Infrastrukturprojekte im Energie- und Kommunikationsbereich, aber auch Vorhaben wie Cargo sous terrain zeigen, wie unverzichtbar eine umfassende Dokumentation der Infrastrukturen im Untergrund ist.

Die Machbarkeitsstudie von 2017 hat deutlich gemacht, dass es einen Bedarf für eine bessere Dokumentation gibt und einmal mehr aufgezeigt, welche Werte sich im Untergrund befinden. Es handelt sich bei einer Netzlänge von 550'000 km um einen Wiederbeschaffungswert von über 450 Mrd. Franken und um hochsensible Infrastrukturen.

Diverse Kantone und Gemeinden verfügen bereits über Leitungskataster oder sind daran, solche zu erarbeiten, die Grundlagen dafür sind aber unterschiedlich. Die Offenheit und Bereitschaft zur gemeinsamen Konzipierung eines Leitungskataster Schweiz (LKCH) ist laut Bericht vorhanden. Vorgesehen ist, dass dieser Leitungskataster in verschiedenen Etappen erstellt wird: in einer Basisetappe «MUSS» würde die Zusammenführung bereits vorhandener Daten im LKCH erfolgen, in der folgenden Etappe «KANN» würde mit der Datenbasis hauptsächlich in den Bereichen Bauprojekte und Dienstbarkeiten gearbeitet sowie die Daten für die E-Government Strategien von Bund, Kantonen und Gemeinden genutzt.

Der Bund hat die Aufgabe, im Prozess die Harmonisierung der Datengrundlagen sicherzustellen, die Daten werden hingegen von den Kantonen und Gemeinden bereitgestellt. Anvisiert wird eine

Verbundlösung, in der der Bund die Leitung, Koordination und den Zugang zum LKCH zu gewährleisten hat, die Kantone und ihre Gemeinden die Umsetzung realisieren.

Der SGB ist mit der im Bericht skizzierten Notwendigkeit eines einheitlichen Katasters, den formulierten Zielen, dem Vorgehen in Etappen und der vorgeschlagenen Verbundlösung einverstanden.

Besten Dank für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

SCHWEIZERISCHER GEWERKSCHAFTSBUND



Pierre-Yves Maillard
Präsident



Dore Heim
Zentralsekretärin



Schweizerischer Gemeindeverband
Association des Communes Suisses
Associazione dei Comuni Svizzeri
Associaziun da las Vischnancas Svizras

Eidg. Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundeshaus Ost
3003 Bern

Per E-Mail an:
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 07. Oktober 2019

Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (LKCH) Stellungnahme des Schweizerischen Gemeindeverbands (SGV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie dem Schweizerischen Gemeindeverband (SGV) das oben erwähnte Geschäft zur Stellungnahme unterbreitet. Für die Gelegenheit, uns aus Sicht der rund 1600 dem SGV angeschlossenen Gemeinden äussern zu können, danken wir Ihnen.

I. Grundsätzliche Bemerkungen und Anträge

Die Entwicklungen in den Bereichen Raumplanung (z.B. innere Verdichtung), Energie (z.B. Geothermie), Mobilität (z.B. Cargo sous terrain) erfordern zunehmend den bewussten Einbezug des Untergrunds in Planungen, Baubewilligungen etc. Damit potenzielle Nutzungskonflikte möglichst frühzeitig erkannt bzw. vermieden und das Schadensrisiko minimiert werden kann, müssen sich die Planungs- und Bewilligungsbehörden auf einheitliche, verlässliche Daten zu den Nutzungen im Untergrund stützen können.

Aus diesem Grund begrüsst der SGV im Grundsatz den geplanten Aufbau eines nationalen Leitungskatasters.

Für den SGV ist es jedoch absolut unverständlich, warum die kommunale Ebene in der „paritätischen“ Arbeitsgruppe mit nur einer Person vertreten war, welche einzig die E-Government-Erfahrung der Städte einbringen konnte.

Aus Sicht des SGV führte das dazu, dass im vorliegenden Bericht der zu erwartende Aufwand für die kommunale Ebene in absolut unzureichendem Masse abgebildet wird. Wie die Erfahrungen zeigen, verursacht die Einführung von Leitungskatastern insbesondere in ländlichen und semi-urbanen Gemeinden einen massiv grösseren Aufwand als im Bericht beschrieben. Oft sind die Besitzverhältnisse unklar, zu vielen Leitungen existieren unterschiedliche Daten zu Lage, Wegführung etc., und oft müssen die Gemeinden auch die Verantwortung für die Aufbereitung und Erfassung der korrekten Daten übernehmen.

➔ **Antrag:** Der SGV und allenfalls weitere Vertreter der kommunalen Ebene sind zwingend in die weiteren Arbeiten miteinzubeziehen.

II. Bemerkungen und Anträge zu einzelnen Kapiteln

Kapitel 1

Im Zuge der Umsetzung der Energiestrategie 2050 wird der Untergrund vermehrt auch zur Wärme- und Energiegewinnung genutzt. Zur Unterstützung der Energie- und Raumplanungen wie auch zur Verhinderung von Konflikt- und Schadenspotenzialen sollten auch Erdwärmesonden o.ä. in den Kataster aufgenommen werden.

➔ **Antrag:** Es ist zu prüfen, ob im LKCH auch vertikale Leitungen (z.B. Erdwärmesonden) zu erfassen sind.

Kapitel 2

Der SGV beurteilt die Herausforderung bezüglich fehlender Finanzmittel noch kritischer als im Bericht aufgeführt. Wie in den grundsätzlichen Bemerkungen erwähnt, kann die Einführung des LKCH in Gemeinden in ländlichen und semi-urbanen Gebieten zu grossen finanziellen Mehraufwänden führen. Zusätzlich zu den aufgeführten Aufgaben, werden die Gemeinden auch langfristig vermehrt Beratungs- und Unterstützungsleistungen für Leitungseigentümer etc. übernehmen müssen. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass im Landwirtschaftsgebiet zusätzlich zu den Infrastrukturleitungen viele Entwässerungsleitungen (Flurleitungen) zu verzeichnen sind, welche zum Teil auch mitten durch das Siedlungsgebiet führen. Diese wurden meist bereits vor langer Zeit von Landwirten verlegt, die sich in Flurgemeinschaften organisiert haben, und sowohl die Besitzverhältnisse wie auch die Linienführung sind oft nur unvollständig dokumentiert.

Aus Sicht des SGV müssen die Gemeinden finanziell, und bei Bedarf auch personell und fachlich, unterstützt werden.

➔ **Antrag:** Bund und Kantone werden verpflichtet, die Gemeinden für den zu erwartenden finanziellen Mehraufwand zu entschädigen und sie bei Bedarf fachlich und personell zu unterstützen.

Kapitel 6

Aus Sicht des SGV würde der LKCH auch bei der Erstellung von regionalen und kommunalen Richt-, Nutzungs-, Energie- und Erschliessungsplanungen einen grossen zusätzlichen Nutzen bringen.

➔ **Antrag:** Die Nutzen- und Mehrwertliste soll ergänzt werden mit „Entscheidungshilfe bei Richt-, Nutzungs-, Energie- und Erschliessungsplanungen“.

Kapitel 7

Der SGV unterstützt die definierten Grundsätze. In der Praxis werden sich Anforderungen bezüglich Werkeigentümer (Verantwortung Datenqualität und Übernahme der Kosten) in etlichen Fällen nicht so einfach umsetzen lassen. Wie bereits erwähnt, werden gewisse Werkeigentümer weder personell noch finanziell in der Lage sein, diese Verantwortung zu übernehmen. Da sich diese Fälle insbesondere in ländlichen Gebieten häufen und somit eher finanzschwache Gemeinden betroffen sind, sollte in den Grundsätzen festgehalten werden, wer in solchen Fällen den Mehraufwand finanzieren wird.

→ **Antrag:** In den Grundsätzen zu „Organisation“ und „Kosten“ ist zu ergänzen, wer den Mehraufwand finanziert, wenn die Werkeigentümer Unterstützung o.Ä. benötigen.

Kapitel 9

Der SGV begrüsst die vorgeschlagene Etappierung. Dabei sind die Erfahrungen jener Kantone, Gemeinden und Städte miteinzubeziehen, welche bereits einen Leitungskataster eingeführt haben. Insbesondere muss das Geodatenmodell LKMap ausgehend von den gemachten Erfahrungen und den geplanten Anwendungsfällen kritisch überprüft und allenfalls erweitert werden.

→ **Anträge:** Die Erfahrungen der Gemeinden sind zwingend in die weiteren Arbeiten miteinzubeziehen.
Die Anforderungen an das Geodatenmodell LKMap müssen tripartit und unter Einbezug aller Nutzungsgruppen geklärt und LKMap entsprechend angepasst werden.

Kapitel 11

Der SGV begrüsst die Definition des LKCH als Verbundaufgabe und die dadurch sichergestellte langfristige gemeinsame Finanzierung durch Bund und Kanton. Wichtig ist, dass dadurch bestehende kantonale und städtische Leitungskataster nicht konkurrenziert bzw. gefährdet werden.

Der SGV befürwortet klar das Organisationsmodell A. Da die Gemeinden erfahrungsgemäss nicht nur die Verantwortung für die Register der Werkeigentümer tragen, sondern in vielfältiger Form auch in die Erstellung und Pflege des Leitungskatasters eingebunden sind, müssen sie sehr eng mit den Kantonen zusammenarbeiten. Im Modell B müssten sich die Gemeinden somit mit zwei Umsetzungspartnern koordinieren, was erneut zu einem Mehraufwand führen würde.

→ **Antrag:** Das Organisationsmodell A ist umzusetzen. Dieses hat sich bereits in anderen Bereichen bewährt und ermöglicht Synergien zu nutzen.

Kapitel 12

Wie bereits mehrfach erwähnt, wird die Einführung des LKCH in vielen Gemeinden Mehraufwand und somit auch Mehrkosten generieren. Diese sind im Rahmen der weiteren Arbeiten zwingend zu konkretisieren, in die Kostenberechnung miteinzubeziehen, und die Finanzierung ist zu regeln.

Da der Bund in besonderem Masse von einem schweizweit harmonisierten Leitungskataster profitieren wird, muss sich der Bund aus Sicht des SGV zwingend umfassend an den Kosten des LKCH beteiligen.

Im Weiteren teilt der SGV die Einschätzung, dass die Digitalisierung des Leitungsnetzes viele Eigentümer kleinerer Werke finanziell, fachlich und personell überfordern wird. Damit der LKCH in nützlicher Frist und in der geforderten Qualität umgesetzt werden kann, müssen Bund und Kantone Möglichkeiten schaffen, um diese Werkeigentümer zu unterstützen.

- **Anträge:** Die durch die Einführung von LKCH auf Gemeindeebene entstehenden Kosten sind umfassend zu erheben, und deren Finanzierung ist sicherzustellen.
Der Bund soll sich umfassend an den Kosten des LKCH beteiligen, da er in verschiedenen Politikbereichen von harmonisierten Daten profitieren wird.
Bund und Kantone müssen Möglichkeiten schaffen, um kleine Werkeigentümer finanziell, fachlich und personell unterstützen zu können.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme und die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Gemeindeverband

Präsident



Hannes Germann
Ständerat

Direktor



Christoph Niederberger

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Frau Madeleine Pickel
Seftigenstrasse 264
Postfach
3084 Wabern
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 3. Oktober 2019 sgv-KI/ds

Vernehmlassungsantwort: Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Sehr geehrte Frau Pickel

Als grösste Dachorganisation der Schweizer Wirtschaft vertritt der Schweizerische Gewerbeverband sgv über 230 Verbände und gegen 500 000 KMU, was einem Anteil von 99.8 Prozent aller Unternehmen in unserem Land entspricht. Im Interesse der Schweizer KMU setzt sich der grösste Dachverband der Schweizer Wirtschaft für optimale wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen sowie für ein unternehmensfreundliches Umfeld ein.

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 lädt das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport ein, zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster) Stellung zu nehmen. Der Schweizerische Gewerbeverband sgv dankt für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Eine Machbarkeitsstudie kommt zum Schluss, dass ein «Leitungskataster Schweiz» einem Bedarf nach einer besseren Dokumentation des Untergrundes entspricht. Die sich im Boden befindlichen Werte unserer Infrastrukturen umfassen gemäss Visionsbericht bei einer Netzlänge von 550'000 Kilometern einen Wiederbeschaffungswert von über 450 Milliarden Franken (Versorgungs- und Entsorgungsnetze inklusive Strassenkörper). Trotz dieser enormen Werte existiert dafür keine schweizweite Katasterregelung. Beim Grundeigentum ist das anders. Die Datenlage zum Leitungskataster ist auf nationaler Ebene unvollständig, heterogen und mit Unsicherheiten behaftet.

Der Schweizerische Gewerbeverband sgv unterstützt die Schaffung eines einheitlichen Leitungskatasters.

Er ist ein unverzichtbares Element, um den immer enger werdenden Untergrund sinnvoll zu verwalten. Für die Digitalisierung von Planung, Projektierung und Bau sowie weiterer raumrelevanter Prozesse ist das Konzept zum Leitungskataster ein wichtiger Baustein. Bereits Vorhandenes soll übernommen und

– wenn nötig – an aktuelle Normierungen angepasst werden. Bei der Realisierung ist auf die Aufgabenteilung der beteiligten Parteien zu achten: Der Bund soll sich auf die Koordination und die Strategie des Leitungskatasters Schweiz konzentrieren und die Umsetzung den Kantonen überlassen. Datenerfassung und Bearbeitung sollen, wie vielerorts bereits praktiziert, durch die Privatwirtschaft erfolgen.

Wir danken für die Berücksichtigung.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Gewerbeverband sgv



Hans-Ulrich Bigler
Direktor, Nationalrat



Dieter Kläy
Ressortleiter

sia

schweizerischer ingenieur- und architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects

Eidg. Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern

Geht per E-Mail an:
madeleine.pickele@swisstopo.ch

Myriam Barsuglia
Verantwortliche Public Affairs
myriam.barsuglia@sia.ch
+41 44 283 15 73

Zürich, 25. September 2019 / mb

Stellungnahme zum Bericht Leitungskataster Schweiz (LKCH)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir beziehen uns auf die rubrizierte Angelegenheit und bedanken uns für die Möglichkeit, dazu Stellung zu nehmen.

Der SIA begrüsst die Initiative und das Vorgehen des Bunds, in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Akteuren, insbesondere den Kantonen, einen Leitungskataster Schweiz aufzubauen. Der SIA nimmt bereits die Gelegenheit wahr, sich in der Paritätischen Arbeitsgruppe (PAG) des Bunds zur Erarbeitung des Berichts einzubringen.

Eine **schweizweit harmonisierte, vollständige und zuverlässige Dokumentation** der Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen in **hoher Qualität**, die der Leitungskataster Schweiz künftig verspricht, ist für die tägliche Arbeit unserer Fachleute in den Bereichen Planung, Bau, Technik und Umwelt von grosser Bedeutung: **Schadensrisiken** an Infrastrukturen bei Interventionen und Bauarbeiten im Untergrund können reduziert werden, der **Aufwand zur Beschaffung und Weiterverarbeitung von Daten** wird massiv verringert und die **Digitalisierung der Planungs- und Bauprozesse** damit unterstützt. Von der flächendeckenden Verfügbarkeit aller erforderlichen Daten „aus einer Hand“ und der damit verbundenen Effizienzsteigerung profitieren letztendlich auch die Bauherrschaften.

Ein **einheitlicher Datenstandard** erleichtert den **Datenaustausch** und führt zu **weniger Informationsverlust**. Dass der geforderte Standard sich – mit allfälligen Anpassungen – am Geodatenmodell LKMap gemäss der **Norm SIA 405 orientieren** soll, freut den SIA ganz besonders und sieht der SIA als Anerkennung für die langjährigen Arbeiten seiner Kommission SIA 405.

Die Basisetappe (MUSS) ist für den SIA erst ein Anfang. Sie ist für die Phasen „Strategische Planung“ und „Vorstudie“ geeignet. Der SIA wünscht sich einen etappenweisen **Ausbau der „Optionalen Erweiterungen (KANN)“** gemäss Bericht, um die Datenbasis des LKCH zu nutzen, um Mehrwerte in den Bereichen Bauprojekte (Projektierung und Baubewilligung) und Grundbuch (Dienstbarkeiten) zu schaffen. Damit würde ein weiterer substantieller Umsetzungsbeitrag zur E-Government-Strategie von Bund, Kantonen und Gemeinden und an die **digitale Weiterentwicklung des Bauwerks Schweiz** geleistet.

Ohne staatliche Federführung ist eine schweizweite, harmonisierte Dokumentation der Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen in absehbarer Zeit nicht zu erwarten. Eine **Steuerung durch den Bund** drängt sich daher auf. Der SIA begrüsst im Sinn der Wirtschaftlichkeit und des Föderalismus, dass **auf Bestehendes aufgebaut** und kein neuer Leitungskataster-Datensatz geschaffen wird. Bestehende Kataster auf kantonaler und kommunaler Stufe werden nicht konkurrenziert, sondern integriert, Kantone ohne Leitungskataster werden verpflichtet, einen zu erstellen.

Entsprechend **beteiligt sich der Bund nur am Mehraufwand**, der durch seine Intervention ausgelöst und verursacht wurde. Zudem ist davon auszugehen, dass **Bund und Kantone** zu gleichen Teilen von einem einheitlichen Leitungskataster profitieren werden, weshalb eine **je hälftige Beteiligung (50%) an den Kosten als schlüssig** erachtet wird. Die Werkeigentümer benötigen die Daten ohnehin für ihren Eigenbedarf und sind einer Dokumentationspflicht unterstellt, weshalb sie die Datenerfassungs- und Nachführungskosten selber zu tragen haben.

Die **Kosten für die Planung und Einführung des Leitungskatasters Schweiz** betragen einen **Bruchteil des Wiederbeschaffungswerts** der Infrastrukturen und werden **durch die volkswirtschaftlichen Mehrwerte**, die der LKCH bietet – u.a. Schadensvermeidung und Prozessoptimierungen bei der Planung, Projektierung, Bewilligung, Ausführung und dem Unterhalt von ober- und unterirdischen Infrastrukturen - **mehr als kompensiert**.

Der **Aufbau eines Leitungskatasters Schweiz** und die damit **verbundenen Schritte** (Änderung des Bundesgesetzes über Geoinformation (GeolG) und darauf basierend eine neue Bundesratsverordnung zum Leitungskataster) werden daher **vom SIA ausdrücklich unterstützt**. Auch befürwortet der SIA die **Schaffung einer neuen Verbundaufgabe mit entsprechender Finanzierung** (Variante 2 gemäss Bericht und Empfehlung der PAG).

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und stehen Ihnen bei Fragen sehr gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Stefan Cadosch
Präsident SIA



Myriam Barsuglia
Verantwortliche Public Affairs

Per Email an madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
CH-3084 Wabern

Bern, 4. Oktober 2019

Stellungnahme Bericht Leitungskataster Schweiz LKCH

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie interessierte Kreise eingeladen, bis zum 7. Oktober 2019 zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz "LKCH") Stellung zu nehmen. SOGI dankt Ihnen für die Möglichkeit der Meinungsäusserung und nimmt diese hiermit wahr.

Als schweizerische Dachorganisation der Geoinformations-Branche repräsentiert die Schweizerische Organisation für Geoinformation (SOGI) alle Nutzergruppen und Keyplayers eines LKCH, wie sie in Kap. 10.1 des Berichts LKCH aufgeführt sind. Die SOGI arbeitet in Fachgruppen unterschiedlicher Interessenbereiche der Geoinformation. Mit dieser Stellungnahme fassen wir Rückmeldungen aus den einzelnen Fachgruppen zum Bericht LKCH zusammen. Die gesamten Voten der einzelnen SOGI-Fachgruppen und deren Mitglieder stellen wir bei Bedarf der Arbeitsgruppe LKCH gerne zur Verfügung.

Grundsätzlich begrüssen alle sich geäusserten Fachgruppen das Vorhaben, eine bundesrechtliche Grundlage zu schaffen für die Etablierung eine Schweiz-weiten Leitungskatasters ("LKCH"). Ein schweizweiter, vom Bund koordinierter LK soll jedoch schlank und ohne zusätzliche Administration implementiert werden. Es sollen keine Doppelspurigkeiten zu den kantonalen LK entstehen.

Betreffend **Organisation** wird die Schaffung einer neuen Verbundaufgabe zwischen Bund und Kantonen von allen Fachgruppen befürwortet. Mehrheitlich wird das Organisationsmodell "K" gegenüber Modell "A" präferiert.

Im Bewusstsein, dass sich der Bericht nicht verbindlich über den **Inhalt eines LKCH** äussert, weisen wir darauf hin, dass dieser bei der Ausarbeitung der gesetzlichen Grundlage noch breit, jedoch hauptsächlich mit den für die einzelnen Leitungsmedien verantwortlichen Fachverbänden zu diskutieren ist, insbesondere auch hinsichtlich der daraus entstehenden finanziellen Konsequenzen für die Werke. Der Bericht suggeriert ein Präjudiz für den inhaltlichen Status Quo aus der SIA-Norm 405: Datenmodell "LKMap", welches die Leitungs-Medien Abwasser (inkl. Drainagen), Wasser, Gas, Elektrizität, Fernwärme, Kommunikation und "Weitere" repräsentiert. So könnten kleinere Korporationen oder Genossenschaften finanziell überfordert sein, die damit zur digitalen Dokumentation von Drainagen verpflichtet würden oder es bliebe unklar, ob Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch (ZEV's) ihre LK-Daten bereitstellen müssten, um nur zwei Beispiele für die notwendige Diskussion zu nennen.

Hinsichtlich **Dimensionalität** von LKCH (2D vs. 3D) begrüsst SOGI die angestrebte "3D-readiness" ohne erheblichen Druck auf die Umsetzung eines dreidimensionalen LKCH. Eine konsequente 3D-Bewirtschaftung betrachten wir in der Praxis noch für längere Zeit als illusorisch. Vor einer obligatorischen Einführung der dritten Dimension ist insbesondere die Wirtschaftlichkeit zu prüfen, wobei der finanzielle Mehraufwand bei den Werkeigentümern für Modellanpassungen, Datenaufnahme und -nachführung in 3D nicht unterschätzt werden darf.

Die **Etap pierung** in zwei Stufen "muss" und "kann" wird generell begrüsst. Mehrfach wird moniert, dass der Bericht deutlicher zum Ausdruck bringen sollte, dass dem Bund bereits in der Etappe "muss" eine substantielle Weisungsbefugnis gegenüber den Kantonen und Gemeinden eingeräumt wird, damit er insb. hinsichtlich Etappe "kann"

ungehindert seinem Harmonisierungs- und Koordinationsauftrag nachkommen kann. Zu hinterfragen ist nach Meinung einzelner Exponenten die Notwendigkeit der Definition von Qualitätsstufen (Etappe "muss").

Betreffend **Finanzierung** besteht innerhalb der SOGI Konsens, dass eine Kostenbeteiligung des Bundes notwendig ist. Von Seiten der Werkeigentümer wird moniert, dass mit der im Bericht vorgeschlagenen Anschubfinanzierung für die Ersterfassung oder Digitalisierung ungleich lange Spiesse entstehen können zwischen Werkeigentümern die diese Arbeiten bereits erledigt und solchen die es bisher versäumt haben. Hierzu ist Transparenz für alle Beteiligte gefordert und finanzielle Unterstützungen müssen an technische und zeitliche Vorgaben gekoppelt werden. Insgesamt erscheint uns die Finanzierung des gesamten Vorhabens noch ungenügend dokumentiert und muss detailliert vor einem Entscheid erarbeitet werden.

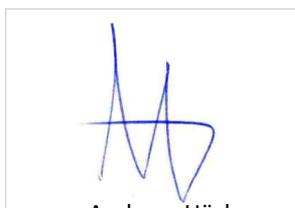
Die in Kap. 6 dargelegten **Nutzen und Mehrwerte** eines LKCH beurteilt SOGI relativierend: der Effizienzgewinn beim Leitungsbau bleibt marginal, so lange für Grabungen immer noch die Werkkataster zu konsultieren sind; lokal agierende Bauherren oder auch lokale Versorger ziehen mit Ausnahme des einheitlichen Datenmodells kaum Nutzen aus einem LKCH; die Mehrkosten für Erarbeitung und Betrieb eines LKCH werden nach Meinung einiger SOGI-Exponenten im Bericht unterschätzt. Im Weiteren ist zu hinterfragen, ob ein LKCH im postulierten Ausmass zur Vermeidung von Leitungsbeschädigungen führen kann. Die Erfahrungen der Werke zeigen, dass auch bei einer intensivierten Sensibilisierung von Baufirmen u.a. für das Thema der erdverlegten Leitungen weiterhin Schäden passieren. Zudem besteht die Befürchtung, dass in der Praxis gestützt auf LKCH vermehrt Grabarbeiten getätigt werden, obwohl dieser nur informellen Charakter hat, womit dem Werkleitungseigentümer die Möglichkeit genommen wird, bei einer direkten Anfrage zum Schutz seiner Infrastruktur zu handeln. Damit gewinnt auch die **Aktualität** der in LKCH verfügbaren Informationen erheblich an Bedeutung, welche eigentlich nur durch direkte Aggregation von Diensten der Werke in genügendem Ausmass sichergestellt werden kann.

Für die Kenntnisnahme und Berücksichtigung dieser Stellungnahme bedanken wir uns im Voraus bestens. Gerne steht SOGI weiterhin als konstruktiver Partner bei der Ausarbeitung der gesetzlichen Grundlage zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Maurice Barbieri
Vice-President SOGI



Andreas Häsler
Leiter Fachgruppe 7 (Werke) der SOGI



Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport
3003 Bern

Per Mail: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bern, 7. Oktober 2019

Vernehmlassung zum Bericht Leitungskataster Schweiz: Stellungnahme

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen bestens für die Gelegenheit, zum Bericht Leitungskataster Schweiz LKCH Stellung nehmen zu können. Der Schweizerische Städteverband vertritt die Städte, städtischen Gemeinden und Agglomerationen in der Schweiz und damit gut drei Viertel der Schweizer Bevölkerung.

Allgemeine Einschätzung

Die Notwendigkeit und der Mehrwert eines nationalen Leitungskatasters werden von unseren Mitgliedern unterschiedlich beurteilt. Viele grössere Städte besitzen teilweise schon seit Jahrzehnten eigene Leitungskataster. Diese Kataster sind wichtige Auskunftssysteme für Werke, Verwaltung und Öffentlichkeit. Sie sind beschränkt öffentlich zugänglich, enthalten in der Regel mehr Informationen als in der Konzeption des Bundes vorgesehen sind und dienen den Zwecken Planung, Projektierung, Koordination von Bauvorhaben und teilweise auch der Leitungserhebung für Grabarbeiten. Diese Kataster haben sich bewährt und werden auch in Zukunft, unabhängig von den Bestrebungen der Kantone und des Bundes, weiterbetrieben werden.

Die Mehrheit unserer Mitglieder sieht aus nationaler Perspektive im LKCH dennoch einen Mehrwert für Grobplanungen. Gleichzeitig wird aber der LKCH insbesondere im urbanen Gebiet die detaillierteren kommunalen Kataster nicht ersetzen können. Unklar ist zudem, ob mit dem skizzierten Konzept des LKCH auch den stetig steigenden Ansprüchen an die Raumplanung im Untergrund wirklich Rechnung getragen werden kann, weil die meisten aktuellen städtischen Leitungskataster nur den oberflächennahen Perimeter abbilden.

Hinsichtlich der vorgeschlagenen Organisationsmodelle können wir aufgrund der divergierenden Rückmeldungen unsere Mitglieder keine Präferenz angeben.



Eine Minderheit unserer Mitglieder lehnt das Vorhaben eines nationalen Katasters grundsätzlich ab, weil das Kosten-/Nutzenverhältnis nicht stimmt und die Veröffentlichung sensibler Daten im Widerspruch zur Gewährleistung eines sicheren Netzbetriebes auf kommunaler Ebene steht.

Aus unserer Sicht hat das Projekt daher summarisch betrachtet noch nicht den Reifegrad, der als Basis für weitere gesetzgeberische Tätigkeiten notwendig wäre.

Konkrete Anliegen und Anträge

Wir beantragen daher, dass das Projekt LKCH mit allen relevanten Akteuren nochmals überprüft und angepasst wird, bevor der Bund konkrete Arbeiten für Anpassungen von Gesetzesgrundlagen auslöst.

▶ **Errichtung einer neuen Verbundaufgabe**

Wir begrüssen, dass Organisation, Aufbau, Betrieb und Finanzierung als neue Verbundaufgabe ausserhalb der bestehenden Verbundaufgabe in der amtliche Vermessung angedacht ist.

▶ **Schaffen von gesetzlichen Grundlagen**

Für den Fall, dass der nationale Leitungskataster mehrheitsfähig ist und realisiert wird, erachten wir die Schaffung entsprechender gesetzlichen Grundlagen als unerlässlich.

▶ **Sicherheitsanforderungen und beschränkter Zugang**

Neben den militärischen gelten auch für die zivilen Infrastrukturanlagen besondere Sicherheitsanforderungen. Der LKCH darf keine Informationen über kritische zivile Infrastrukturen enthalten und der Zugang muss beschränkt öffentlich sein. Der Hinweis im Bericht, dass für weitere Etappen der beschränkte Zugang zum LKCH aufgehoben werden könnte, muss deshalb gestrichen werden.

▶ **Harmonisierung und Datenmodell SIA 405, LK Map**

Die Harmonisierung der Leitungskataster mit einem Datenmodell LKCH wird begrüsst. Die Harmonisierung muss so gestaltet sein, dass kommunale Mehranforderungen bezüglich Inhalt, Qualität und Funktionalität möglich bleiben. Dabei muss die Verantwortung für das Datenmodell und die zugehörigen Normen (insbesondere SIA-Norm LKMap) klar geregelt werden. Das bestehende Modell (SIA 405 LK Map) hat Mängel und Lücken, und muss überprüft und angepasst werden.

▶ **3D höher gewichten**

Die Thematik 3D (und BIM) wird im Konzept zu wenig gewichtet. In stark überbauten Bereichen sind Erfassung und Verwaltung von 3D-Daten unumgänglich und dringend. Bereits heute werden von verschiedenen Werken mindestens die Höhe (2.5 D) ihre unterirdischen Leitungen und Infrastrukturen erfasst. Im Rahmen der weiteren Bearbeitung sind konzeptionelle Überlegungen anhand von praktischen Herausforderungen notwendig.



► **Eigenständige kommunalen Leitungskataster weiterhin sicherstellen**

Es muss sichergestellt sein, dass

- die städtischen Leitungskataster neben den kantonalen und dem nationalen rechtlich verankert werden können,
- die bisherigen Mehranforderungen (Inhalt, Qualität und Funktionalität) der städtischen Kataster durch die allfällige neue Gesetzgebung nicht eingeschränkt werden,
- der bidirektionale Datenaustausch zwischen den Katastersystemen auf den verschiedenen Verwaltungsebenen dateibasiert, aktuell, verlässlich und in Bezug auf die Daten im kommunalen Interesse vollständig gewährleistet ist,
- der Zugang zu den Downloaddiensten des LKCH analog den Bestimmungen des Vertrages zwischen dem Bund und den Kantonen betreffend die Abgeltung und die Modalitäten des Austauschs von Geobasisdaten des Bundesrechts unter Behörden (SR 510.620.3) für die Kommunen sowie kommunalen Werke kostenfrei gewährt wird.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Städteverband

Präsident

Kurt Fluri, Nationalrat
Stadtpräsident Solothurn

Stv. Direktor

Martin Tschirren

Kopie Schweizerischer Gemeindeverband

Per Email an madeleine.pickel@swisstopo.ch

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
CH-3084 Wabern

Bern, 7. Oktober 2019

Stellungnahme Bericht Leitungskataster Schweiz LKCH

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrter Herr Direktor
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 24. Juni 2019 haben Sie interessierte Kreise eingeladen, bis zum 7. Oktober 2019 zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz) Stellung zu nehmen. Wir danken Ihnen für die Möglichkeit der Meinungsäusserung und nehmen diese hiermit wahr.

Die Mitglieder von SUISSEDIGITAL sind Fernmeldedienstanbieterinnen mit eigener Festnetzinfrastruktur. Sie betreiben im Sinne des Projekts als Werkeigentümer Versorgungsnetze und sind deshalb durch das Vorhaben direkt betroffen. In der paritätischen Arbeitsgruppe (PAG LKCH) wurden die Interessen der Kommunikationsfestnetzbetreiber durch Swisscom in Absprache mit uns vertreten. An zwei Sitzungen der Arbeitsgruppe hat auch ein Mitarbeiter unserer Geschäftsstelle teilgenommen. Wir konnten unsere Anliegen damit bereits ins Projekt einbringen und unterstützen die Empfehlungen der Arbeitsgruppe an den Bundesrat.

SUISSEDIGITAL befürwortet das Vorhaben der zentralen und schweizweiten digitalen Dokumentation von unterirdischen Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen unter Einschluss der Infrastrukturen von Kommunikationsnetzen. Dies zeigt auf, dass auch Kommunikationsnetze von öffentlichem Interesse sind und die Betreiber dieser Infrastrukturen einen wichtigen Anteil zur Versorgung beitragen. Unsere Mitglieder sind privatrechtlich oder öffentlich-rechtlich organisierte Unternehmen von unterschiedlicher Grösse und geografischer Ausdehnung. Ihre Situation hinsichtlich der vorliegenden Werkinformationen in ihren Netzgebieten ist unterschiedlich. Je nach Ausgangslage der Datenlage werden sie demnach auch unterschiedliche Bereitstellungskosten für die Leitungskatasterdaten zu tragen haben. Bei der Umsetzung ist jedenfalls zu beachten, dass regional tätige Unternehmen mit der Harmonisierung kostenmässig nicht übermässig belastet werden.

Zur Sicherstellung der Sicherheitsanforderungen:

Wir weisen vorliegend – wie schon in der Arbeitsgruppe geschehen – noch einmal ausdrücklich darauf hin, dass das Konzept zur Sicherstellung der Sicherheitsanforderungen gut durchdacht sein muss. Die zentrale Erfassung und Dokumentation der Daten zu den zivilen und allenfalls auch militärisch genutzten Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen birgt auch ein grosses Risiko, dass Personen mit verbrecherischen oder kriegerischen Absichten auf einen Schlag an einem Ort alle Informationen zu den neuralgischen Infrastrukturen der Schweiz

beschaffen können¹. Diesem Risiko ist gebührend Rechnung zu tragen. Gemäss unserer Beurteilung wird alleine die Beschränkung des Zugangs auf einen registrierten Nutzerkreis diesem wichtigen Schutzbedürfnis gerecht werden.

Wir bitten um Kenntnisnahme und Beachtung unseres Hinweises. Für Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

SUISSEDIGITAL – Verband für Kommunikationsnetze



Dr. Simon Osterwalder
Geschäftsführer



Stefan Flück
Leiter Rechtsdienst

¹ Vgl. dazu auch Entwurf Informationssicherheitsgesetz ISG, wo nach Art. 5 lit. c auch Kommunikationsnetze voraussetzungslos als kritische Infrastrukturen gelten



Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW
Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux SSIGE
Società Svizzera dell'Industria del Gas e delle Acque SSIGA

Grütlistrasse 44 | Postfach | 8027 Zürich
Tel: +41 44 288 33 33 | Fax: +41 44 202 16 33
info@svgw.ch | www.svgw.ch

Eidgenössisches Department für
Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport
Frau Bundesrätin Viola Amherd
3003 Bern

Kontakt André Olschewski
E-Mail a.olschewski@svgw.ch
Telefon +41 44 288 33 67
Abteilung Wasser

(Per E-Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch)

Zürich, 25. September 2019

Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Der Schweizerische Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW) ist der nationale Fachverband der Schweizer Wasser-, Gas- und Fernwärmeversorgungsunternehmen. Der Vorstand des SVGW hat sich intensiv mit dem Bericht «Leitungskataster Schweiz» auseinandergesetzt. Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens dazu Stellung zu nehmen und die Anliegen der Trinkwasser- und Energieversorger darlegen zu können.

Aufgrund der unterschiedlichen Erfahrungen unserer Mitglieder mit kantonalen Leitungskatastern begrüssen wir die Anstrengungen zur Harmonisierung des Modells seitens Bund.

Zur Situation heute: Die Dokumentationspflicht bei allen Werkbetreibern ist grundsätzlich geordnet und klar. Die Werkbetreiber kommen dieser Aufgabe sowohl aufgrund gesetzlicher Bestimmungen als auch aufgrund ihrer Verantwortung für Sicherheit und Betrieb vollumfänglich nach. Die im Bericht und in verschiedenen Medien mehrfach dargestellte Situation eines «Chaos im Boden» können wir nicht teilen. Die Werke und Gemeinden investieren massiv (Kapital und Personal) in ihre mehrheitlich digitale Dokumentation, welche u.a. einen enormen Beitrag zur Sicherheit auf den Baustellen leistet. Grundsätzlich begrüsst der SVGW die Bemühungen zur Harmonisierung von Inhalten und Daten zu einem Leitungskataster Schweiz. Die heutigen uneinheitlichen Entwicklungen in den Kantonen lassen ohne eine Harmonisierung kaum Synergien in einer Datennutzung und keine sachgerechte zukünftige Entwicklung zu. Weiter erkennen wir, dass mit einem LKCH schnell und gesichert Übersicht zu Werkbetreibern erlangt werden kann.

Neben der Detailstellungnahme in der Beilage zum Dokument stellen wir im Folgenden unsere wichtigsten Forderungen als Voraussetzung für die Unterstützung eines LKCH zusammen:

- **Harmonisierung**

Die Harmonisierung von Leitungskatasterdaten (LK-Daten) mit einem Datenmodell LKCH wird begrüsst. Dabei muss jedoch zwingend die Verantwortung für das Datenmodell und die zugehörigen Normen (insbesondere die aufgeführte SIA-Norm LKMap) klar geregelt werden. Hier ist besonders die inhaltliche Führung des Modells durch die Fachverbände zu sichern.

Der SVGW mit seinen Mitgliedern unterstützt inhaltlich in einem LKCH allein das heutige Datenmodell LKMap der SIA.

- **Sicherheitsanforderungen**

Die Werke bleiben in jedem Fall die alleinigen Eigentümer der Werkinformationen. Entsprechende Daten werden nur durch die Werke verwaltet und weitergegeben. Daten, die für einen LKCH abgegeben werden, umfassen nur Daten auf Ebene Leitungskataster, in keinem Fall aber Werkinformationen. Die Werke übernehmen nur die Haftung für ihre Werkinformationen, nicht aber für Daten im LKCH. Weiter muss die Nutzung der an Dritte abgegebenen Leitungskatasterinformationen, als auch die Dokumentation von Auskünften seitens eines LKCH klar geregelt und kontrolliert werden.

Neben den militärischen gelten, wie im Konzept richtig aufgeführt, gleichberechtigt für die zivilen Infrastrukturanlagen besondere Sicherheitsanforderungen. Dies muss beim Zugang zu den LK-Daten berücksichtigt werden. Die Daten des Leitungskatasters dürfen nur bei einem berechtigten Interesse und geografisch begrenzt abgegeben werden. Der Hinweis, dass für allfällige weitere Etappen der Grundsatz der Zugangsberechtigungsstufe B für LK-Daten geprüft werden kann, muss gestrichen werden.

- **Finanzierung**

In der finanziellen Betrachtung bleibt der grösste Kostenblock, der bei den Werkeigentümern angefallen oder noch zu leisten ist, völlig unberücksichtigt. Dieser muss bei allen im Bericht geschilderten Kosten- und Nutzungsanteilen aufgeführt werden. Es ist richtig, dass Werkeigentümer ihre Werkinformationen heute schon dokumentieren, jedoch gibt es keine Vorgabe, dass dies digital zu erfolgen hat. Eine allfällige Anschubfinanzierung bei den Werkeigentümern für die Erfassung oder Digitalisierung muss in jedem Fall auch diejenigen Werkeigentümer berücksichtigen, welche diese Arbeiten bereits erledigt haben. In jedem Fall sind gleich lange Spiesse und Transparenz für alle Beteiligten gefordert. Die Finanzierung des gesamten Vorhabens ist absolut ungenügend dokumentiert und muss vor einer Entscheidung detailliert erarbeitet werden.

- **3D-Daten**

Der finanzielle Mehraufwand für die Modellanpassungen, die Datenaufnahme und die Datennachführung in 3D, der vor allem bei den Werkeigentümern anfällt, wird unterschätzt. Vor einer obligatorischen Einführung sind die Wirtschaftlichkeit und die Unterstützung aller Werkeigentümer zwingend zu prüfen.

- **Wirtschaftlichkeit eines nationalen Leitungskatasters**

Mehrkosten, die durch die Erarbeitung und den folgenden Betrieb eines LKCH anfallen, werden nicht von den Werken mitgetragen. Lokal agierende Bauherren oder auch lokale Versorger haben mit Ausnahme des einheitlichen Datenmodells keinen Nutzen von einem LKCH. Der Leitungskataster dient nur für Grobplanungen. Für Projektierungen sind weiterhin die detaillierten Werkinformationen der Werkeigentümer notwendig, obwohl das Konzept hier etwas Anderes aussagt. Ein Leitungskataster kann keine verbindliche und rechtssichere Auskunft geben.

- **Organisationsmodell**

Der SVGW unterstützt allein das kantonale Modell. Die Erarbeitung eines LKCH darf die Anstrengungen der Kantone für die Erarbeitung der kantonalen LK nicht erschweren. Die unterschiedlichen Hierarchien sollten dabei möglichst optimal durch die Weitergabe der Daten vom Kanton

an den LKCH zusammenspielen. Viele Kantone haben bereits kantonale Portale, in denen der Leitungskataster integriert wurde oder wird.

Die Qualitätssicherung, als auch die zugehörige Angabe einer Qualitätsaussage für Nutzende von LKCH-Daten liegt in der Verantwortung von swisstopo. Doppelspurigkeiten z.B. durch unterschiedliche Lieferadressen (kantonal, Bund) würden in keinem der vorgeschlagenen Organisationsmodelle akzeptiert.

- **Flächendeckung**

Bei der Flächendeckung stellt sich die Frage, ob diese auch Privatareale beinhaltet. Ohne deren Berücksichtigung werden vorhandene Altlasten von Ver- und Entsorgungseinrichtungen nicht flächendeckend berücksichtigt (z.B. Erdwärmesonden, Öltanks, u.a.). Zwingend zu berücksichtigen sind die öffentlichen Areale und jene der Bundesbetriebe.

- **Verminderung von Schäden**

Die Argumente, dass mit einem nationalen Leitungskataster hohe Schäden an der Infrastruktur vermieden werden können, muss in Frage gestellt werden. Die Erfahrungen der Werke zeigen, dass auch bei einer intensivierten Sensibilisierung von Baufirmen u.a. für das Thema der erdverlegten Leitungen weiterhin Schäden passieren.

- **Raumplanung im Untergrund**

Der Leitungskataster bildet nur den Bereich bis ca. zwei Meter unter dem Boden ab. Die in den Kapiteln 1.3.3 (Planung im Untergrund) und 1.3.4 (Eigentum im Untergrund) erwähnten Themen haben für den Leitungskataster nur eine geringe Bedeutung. Der Leitungskataster bildet nicht alles ab, was im Untergrund zu finden ist.

- **Digitale Planung**

Die Aussagen und Ausführungen zur digitalen Planung, zu 3D und BIM sind grundsätzlich widersprüchlich und nicht Teil der LK-Thematik. Eine digitale Planung wird mit einem schweizweiten Leitungskataster nur geringfügig gefördert werden.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Für Rückfragen steht Ihnen gerne der Leiter der Arbeitsgruppe GIS des SVGW, Herr Michael Berteld, michael.berteld@iwb.ch, Tel. 061 275 59 76, zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Sager'.

Martin Sager
Direktor

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Olschewski'.

André Olschewski
Vizedirektor, Bereichsleiter Wasser

- Anlage: - Detailstellungnahme des SVGW zur Vernehmlassung Bericht der swisstopo über «Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz»
- Kopie: - Markus Küng, Präsident des SVGW, IWB Basel, Margarethenstrasse 40, 4002 Basel
- Michael Berteld, Leiter Arbeitsgruppe GIS des SVGW, IWB, Margarethenstrasse 40, 4002 Basel

Detailstellungnahme des SVGW zur Vernehmlassung Bericht der swisstopo über «Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz»

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
Management Summary	Künftige Organisation	Die Harmonisierung von Leitungskatasterdaten (LK-Daten) mit einem Datenmodell LKCH wird begrüsst. Dabei muss jedoch zwingend die Verantwortung für das Datenmodell und die zugehörigen Normen (insbesondere die aufgeführte SIA-Norm LKMap) klar geregelt werden. Hier ist zwingend die inhaltliche Führung des Modells durch die Fachverbände zu sichern.	Regelung zur Verantwortung des Datenmodells aufnehmen und inhaltliche Führung des Modells durch die Fachverbände zwingend sichern.
Management Summary	Sicherheitsanforderungen	Die Werke bleiben in jedem Fall die alleinigen Eigentümer der Werkinformationen. Entsprechende Daten werden nur durch die Werke verwaltet und weitergegeben. Daten, die für einen LKCH abgegeben werden, umfassen nur Daten auf Ebene Leitungskataster, in keinem Fall aber Werkinformationen. Die Werke übernehmen nur die Haftung für ihre Werkinformationen, nicht aber für Daten im LKCH. Weiter muss die Nutzung der an Dritte abgegebenen Leitungskatasterinformationen klar geregelt werden. Neben den militärischen gelten wie im Konzept richtig aufgeführt gleichberechtigt für die zivilen Infrastrukturanlagen besondere Sicherheitsanforderungen. Dies muss beim Zugang zu den LK-Daten berücksichtigt werden. Die Daten des Leitungskatasters dürfen nur bei einem berechtigten Interesse abgegeben werden. Dabei muss eine geografische Begrenzung ebenfalls gewährleistet sein. Der Hinweis, dass für allfällige weitere Etappen der Grundsatz der Zugangsberechtigungsstufe B für LK-Daten geprüft werden kann, muss gestrichen werden.	Inhaltlich im Konzept entsprechend berücksichtigen.

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
Management Summary	Finanzierung	<p>Wortlaut: «Die Werkeigentümer bewirtschaften und pflegen ihre Werkinformationen für ihren Eigenbedarf und sind verantwortlich für deren Nachführung. Damit können sie eine vollständige Netzdokumentation und ein verlässliches Erhaltungsmanagement betreiben. Diese Kosten tragen sie selbst. Der Mehraufwand – ausgelöst durch den LKCH – entsteht im Bereitstellen und Ausliefern der LK-Daten als Teilmenge der Werkinformationen in der geforderten Qualität.»</p> <p>Ein LKCH erwartet digitale Daten im Format SIA Geo 405. In Kantonen, in denen es derzeit keine Regelungen zu einem kantonalen LK gibt, ist die Aussage zum Mehraufwand der Werkeigentümer nicht richtig. Es gibt keine Vorgaben, dass eine Werkinformation in digitaler Form erstellt sein muss. Liegen diese nicht digital bei den Werkeigentümern (z.B. Gemeinden) vor, muss für einen LKCH diese Information zuerst digitalisiert werden. Das sind wesentliche Kosten ausgelöst durch einen LKCH. Diese sind bei allen weiteren im Bericht geschilderten Kosten- und Nutzungsanteilen mit aufzuführen. Die Finanzierung eines LKCH ist absolut ungenügend dokumentiert und muss detailliert vor einem Entscheid erarbeitet werden.</p>	Wortlaut redaktionell ändern oder streichen. Erfassungskosten bei Werken inhaltlich berücksichtigen.
1.2.3	Organisationsformen	Kantone, die ihren LK selber erstellen und den Werkeigentümern zur Verfügung stellen, übernehmen folglich nach dem Konzept in einem LKCH die Verantwortung zur Lieferung der Daten, ihrer Richtigkeit und Vollständigkeit. Dies ist entsprechend allfälligen Weiterentwicklungen eines LKCH zu beachten. Werkeigentümer haben in dieser Organisationsform wenig bis keine Mitwirkungsrechte und –pflichten. Sie werden auch keine Daten	Klären, ob diese Organisationsform sinnvoll und förderlich ist hinsichtlich geforderter Qualitäten.

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
		liefern. Damit sind sie in Fragen zur Qualität des LKCH in diesem Fall ausgenommen.	
1.3.5	Schäden und Werterhalt der Infrastrukturen für Ver- und Entsorgung	Alle Werkeigentümer müssen zu jedem Zeitpunkt hinreichend Auskunft über die Lage ihrer Ver- und Versorgungsnetze geben können. Eine rechtlich verbindliche Auskunft kann aus juristischen und haftungsrechtlichen Bedingungen nicht über einen Datenbestand LKCH erfolgen. Die Argumentation ist im Zusammenhang mit der Vision eines LKCH in einem falschen Kontext dargestellt.	Aussagen im Konzept ändern.
1.3.6	Digitalisierung im Vormarsch	Klarstellen möchten wir hier noch, dass in einer digitalen Welt die Auflagen hinsichtlich Datenschutz gleich bestehen wie in einer analogen Welt. Der Zugang und Schutz von Daten (in diesem Zusammenhang die Daten des LKCH) sind von essentieller Bedeutung für die Werkeigentümer. Das muss erwähnt werden. Ein kontrollierter und in geografischer Ausdehnung begrenzter Zugang zu Daten erlaubt weiterhin die Entwicklung einer Digitalisierung – dies aber immer im Kontext mit einem erforderlichen und funktionierenden Datenschutz.	Aussagen im Konzept ändern.
2	Herausforderungen – fehlende Finanzmittel	In der finanziellen Betrachtung wird der grösste Kostenblock, der bei den Werkeigentümern angefallen oder noch zu leisten ist, nicht berücksichtigt. Dieser muss bei allen im Bericht geschilderten Kosten- und Nutzungsanteilen aufgeführt werden. Es ist richtig, dass Werkeigentümer ihre Werkinformationen heute schon dokumentieren, jedoch gibt es keine Vorgabe, dass dies digital zu erfolgen hat. Eine allfällige Anschubfinanzierung bei den Werkeigentümern für die Ersterfassung oder Digitalisierung muss in jedem Fall auch die Werk-eigentümer berücksichtigen, welche diese Arbeiten bereits erledigt haben.	Im Konzept eindeutig aufzeigen.

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
		In jedem Fall sind gleich lange Spiesse und Transparenz für alle Beteiligte gefordert.	
2	Herausforderungen	Keine Aussagen finden wir zu einem transparenten Qualitätsmanagement. Entscheidend für den Nutzer und seinen auf der Qualität der Daten beruhenden Entscheiden ist die Existenz, die Einhaltung und die Transparenz eines QM unerlässlich. Ebenso stellen sich wesentliche Fragen zu Verantwortungen und Rollen, die gerade bei Haftungs- und anderen rechtlichen Fragen entscheidend sein werden.	Im Konzept berücksichtigen.
4	Strategische Stossrichtungen	Wortlaut: «Die Digitalisierung für Planung, Projektierung und Bau bei allen Beteiligten (Werke, Planer, Bauunternehmer, Behörden etc.) wird unterstützt und damit ein Beitrag zu E-Government Schweiz geleistet.» Hier erwarten wir die zu Kap. 2, «Herausforderungen» gemachte Stellungnahme ausreichend zu berücksichtigen und für gleich lange Spiesse bei allen an einem LKCH Beteiligte zu sorgen.	Im Konzept eindeutig aufzeigen.
6	Smart Cities	Auch hier möchten wir wieder auf Ansprüche zum Datenschutz hinweisen. Werkeigentümer sind schon heute unternehmensintern gezwungen, regulatorische Vorgaben des Gesetzgebers durch z.B. informatorisches Unbundling zu berücksichtigen. Ob also Smart City-Entwicklungen wirklich ungehindert von Werkeigentümern auf Daten schützenswerter Infrastruktur zugreifen dürfen, bleibt abzuwarten.	Im Konzept Aussagen streichen oder mindestens erwähnen, dass dies nur bei vorliegender Berechtigung möglich ist.
	Qualitätssteigerung und stärkere Nutzung	Diese Steigerung ist allein in einem Modell möglich, bei dem die Werkeigentümer selber ihre Daten an den LK liefern. Sobald Kantone selber einen LK erstellen und nachführen, wird dies	

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
		deutlich komplexer und ineffizienter, da die Teilmenge LKMap nicht mehr aus den Werkinformationen des Werkbetreibers kommt.	
7	Grundsätze – Vorgehen	Was ist genau unter einem «seinem Dokumentationsstand entsprechendem flexiblen Einstieg» für Werkeigentümer zu verstehen. Sollten seitens Werkeigentümern nur analoge Daten vorliegen, so verstehen wir, dass dies einem LKCH ausreicht. Hier fehlt eine klare Definition.	Bitte präzisieren.
7	Grundsätze – Organisation und Systeme	<p>Wortlaut: «Der LKCH ist für Behörden, Wirtschaft sowie Bürgerinnen und Bürger einfach, zentral und schweizweit einheitlich zugänglich.»</p> <p>Hier sollte aufgenommen werden, dass ein Datenbezug LKCH geografisch begrenzt sein muss. Andernfalls muss bei einer Auskunftsanfrage das berechnete Interesse (Zugangsberechtigungsstufe B) erneut erklärt werden. In nur wenigen Fällen wird es ein wirkliches Interesse geben, über mehrere Kantone LK-Daten zu erhalten.</p> <p>Der Hinweis, dass für allfällige weitere Etappen der Grundsatz einer Berechtigungsstufe B für die LK-Daten wieder geprüft werden kann, muss in diesem Kapitel entfallen. Das ist sicher keine Aussage, der zu heutigem Zeitpunkt ohne Probleme zugestimmt werden kann. Bitte streichen.</p>	<p>Hier fehlt der Hinweis auf die Berechtigungsstufe (das berechnete Interesse)! Weiter muss der Bezug oder die Einsicht in LKCH-Daten geografisch begrenzt sein.</p> <p>Bitte Hinweis streichen.</p>
7	Grundsätze – Datenmodell und –inhalt	Warum eine Erfassung von 3D-Daten überhaupt zu fördern ist, wird nicht verständlich. Gibt es konkrete rechtliche und/oder wirtschaftlich zwingende Gründe, die dies begründen? Der finanzielle Mehraufwand in Bezug auf Modellanpassungen bei den Werkeigentümern, der dann notwendigen Datenaufnahme und Datennachführung inkl. Q-Checks rechtfertigt eine	Aussagen im Konzept ändern.

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
		<p>zwingende Erfassung in 3D nicht wirklich. In Zeiten von immer knapper werdenden finanziellen Mitteln und Ressourcen in den Unternehmen kann Wunschvorstellungen ohne konkreten wirtschaftlichen Interessen nicht einfach entsprochen werden.</p> <p>Wortlaut: «Die Dokumentation erfolgt digital.» Ist dies nicht ein Widerspruch zur Aussage im Kapitel «Grundsatz – Vorgehen»? Einem Werk mit rein analogen Plänen kann also doch nicht der Einstieg gewährt werden?</p> <p>In den Grundsätzen zum Datenmodell des LKCH fehlt, wer genau dafür verantwortlich ist. Hier ist besonders die inhaltliche Führung des Modells durch die Berufsverbände zu sichern. Heute schon nach Verordnung zum GeolG vorhandene Zuständigkeiten und Inhalte der Datenmodelle von Bundes-Geobasisdaten sollten sich in Bezug auf Überlappungen, Redundanzen in einem Datenmodell LKCH nicht stossen. Für die Datenlieferanten könnten sich deutliche Mehraufwände und unterschiedliche Aktualitätsstände ergeben, die zu vermeiden sind. Und natürlich sollte der Unterhalt von Schnittstellen minimiert werden. Im besten Fall kann ein LKCH diese Geobasisdatensätze ebenfalls beliefern. Bitte dies als Punkt zur Klärung bei den weiteren Arbeiten aufnehmen.</p>	<p>Aussagen klarstellen.</p> <p>Hinweis, dass Datenmodell LKCH in der Verantwortung der Berufsverbände liegt, aufnehmen.</p> <p>Hinweis, Abstimmung Inhalte eines LKCH mit ähnlichen oder gleichen Geobasisdaten Bund zur Vermeidung von Redundanzen, aufnehmen.</p> <p>Sicherstellung, dass es keine Doppelspurigkeiten, unterschiedliche Qualitäten durch z.B. unterschiedliche Lieferadressen (kantonal, Bund) gibt.</p>
10	Nutzergruppen und Keyplayer	<p>Aus Erfahrung sind Werke auch in den Rollen Grundeigentümer, Bauplanungsbüros, Baustellenmanagement, Bewilligungsstelle, Ereignis- und Krisenintervention aktiv. Bitte ändern.</p>	<p>Im Konzept ändern.</p>
12.1.1	Mit Kostenbeteiligung Bund	<p>Sollten Werkeigentümer Gelder seitens Bund für die Erstellung von digitalen Werkinformationen zur folgenden Lieferung an</p>	<p>Im Konzept eindeutig aufzeigen.</p>

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
		den LKCH erhalten, so können Werke, die dies schon erledigt haben, nicht leer ausgehen. Ein Verteilschlüssel, der dies objektiv und fair berücksichtigt ist zwingend notwendig. Eine Gleichbehandlung ist ein MUSS.	
12.1.2	Kostentragung	Die Aussage, dass Werkeigentümer die Kosten zur Digitalisierung selber tragen müssen, betrifft kleine, wie grosse Werkeigentümer, aber auch die Wassernetze, die mehrheitlich im Eigentum der Gemeinden sind. Diese Aussage stellt ein wesentliches Argument dar: es entscheidet, ob ein LKCH zeitnah umgesetzt werden kann, oder nicht. Mit dieser Aussage werden andere Aussagen im Bericht auf den Kopf gestellt (siehe dazu verschiedene Stellungnahmen weiter oben). Wir fordern die Streichung dieser Aussagen. Es besteht wesentlicher Klärungsbedarf, wie er ja auch im letzten Absatz zu diesem Kapitel vorgesehen ist. Die immensen Kosten einer Digitalisierung müssen beachtet werden. Nur weil Werke intern Vorteile der Digitalisierung ihrer Werkinformationen erkannt haben, können die schon vorhandenen Daten ja in Bezug auf einen LKCH nicht einfach eingefordert werden. Diese Daten sind Betriebseigentum und stellen das Unternehmenskapital dar. Hier braucht es eine transparente und paritätische Lösung.	Wortlaut ändern und eine transparente und paritätische Lösung eindeutig aufzeigen.
12.2	Kostenschätzung	In der «Arbeitsgattung» LK-Daten sind nur Werkeigentümer aufgeführt. Sollte der LK durch die Kantone selbst erstellt werden, so müssen diese hier folglich auch aufgeführt werden (siehe auch Stellungnahme zum Kap. 1.2.3). Der Kostenschätzung zu einem LK-Viewer im Organisationsmodell «Kantonal» können wir nicht folgen. Wieso	Im Konzept ändern. Im Konzept ändern.

Kapitel	Titel	Stellungnahme SVGW	Änderungsvorschlag
		<p>wurden nur 13 Kantone mit etwaigen Entwicklungskosten berücksichtigt?</p> <p>Weiter: da in den Kantonen Viewler vorhanden sind, muss allein die Datenebene LK mit dem entsprechenden Darstellungsmodell aufgenommen werden. In diesem Fall sind nicht 13 x CHF 100'000.-, sondern maximal 26 x 5 Tage x CHF 2000.- = 26 x CHF 10'000.- anzusetzen. Bitte ändern.</p>	
12.3	Wirtschaftlichkeit	<p>Die Basisetappe (MUSS) des LKCH sieht den Nutzen in Projektierung, Bewilligung und Ausführung nach Kap. 6 doch noch gar nicht vor. Mit einem LKCH kann inhaltlich in keinem Fall eine verlässliche Projektierung erfolgen. So bezweifeln wir die genannte Einsparung von 12 Millionen pro Jahr. Bitte klären. Weiter ist es fragwürdig das Potential zur Schadensvermeidung auf einen ein- bis zweistelligen Millionenbereich zu beziffern. Demgegenüber steht ein erhöhtes Schadensrisiko durch Nutzer des LKCH, die sich ohne Beachtung von Haftungsregelungen der Einfachheit halber auf den LKCH verlassen und nicht mehr die Werkleitungsauskünfte beim Werk einholen.</p>	Im Konzept ändern und Kostenangaben prüfen, transparenter machen.
13	Konsequenzen	<p>Die Aussicht auf schweizweite harmonische Daten in einem Inhalt und Format SIA LKMap wird durch den SVGW unter Berücksichtigung dieser Stellungnahme unterstützt.</p>	

**Eidg. Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Swisstopo – Bundesamt für Landestopografie
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern**

Per E-Mail: madeleine.pickel@swisstopo.ch

Datum	26. September 2019	Seite
Ihr Kontakt	Stefan Gilgen / +41 58 223 29 78 / stefan.gilgen@swisscom.com	1 von 10
Thema	Vernehmlassungsverfahren zum Bericht "Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz" / Stellungnahme Swisscom	

Sehr geehrte Damen und Herren

Bezugnehmend auf das mit Begleitschreiben vom 24. Juni 2019 eröffnete Vernehmlassungsverfahren zum **Bericht "Leitungskataster Schweiz - LKCH, Vision, Strategie und Konzept"** (Version 1.16 vom 6. Mai 2019, nachfolgend "*Bericht Leitungskataster Schweiz*") nimmt Swisscom die verdankenswerterweise eingeräumte Möglichkeit zur Stellungnahme gerne wahr und erlauben wir uns hiermit, Ihnen fristgemäss die vorliegende Vernehmlassungseingabe zukommen zu lassen.

Grundposition von Swisscom zum Bericht Leitungskataster Schweiz im Überblick:

- Aus Sicht von Swisscom ist es begrüssenswert, dass mit dem Vernehmlassungsgegenstand bildenden Bericht Leitungskataster Schweiz ein Dokument zur Diskussion steht, welches im Rahmen einer systematischen Auslegeordnung eine Standortbestimmung vornimmt, die Entwicklungen sowie aktuellen Herausforderungen im Bereich des Leitungskatasterwesens in der Schweiz aufzeigt und im Sinne einer Entscheidungsgrundlage die evaluierten Handlungsoptionen darstellt bzw. bewertet.
- Gemäss den Erfahrungen und der Wahrnehmung von Swisscom werden mit dem Vorhaben LKCH Mehrwerte für Bevölkerung, Wirtschaft und Behörden geschaffen. Der damit einhergehende Nutzen und die dabei erzielbaren Effizienzgewinne führen zu einem volkswirtschaftlichen Nutzen, welcher die initialen Bereitstellungs- sowie die anschliessenden Betriebskosten für den Leitungskataster Schweiz überwiegt.
- Swisscom nimmt in zustimmendem Sinne vom fundierten und umsichtig erarbeiteten Bericht Leitungskataster Schweiz Kenntnis und unterstützt sowohl den Grundsatzentscheid der Paritätischen Arbeitsgruppe (ausgewiesener Handlungsbedarf; neue Verbundaufgabe LKCH; Anpassung Geoinformationsrecht des Bundes sowie Schaffung einer neuen Bundesratsverordnung Leitungskataster)¹ als auch die angedachte weitere konzeptionelle Herangehensweise sowie die Stossrichtung in Bezug auf die rechtstechnische Umsetzung des Vorhabens. Im Sinne der bereits im Rahmen der Paritätischen Arbeitsgruppe eingebrachten Grundhaltung kann die entsprechende Einschätzung und Positionierung von Swisscom hiermit nochmals ausdrücklich bestätigt werden.

¹ Vgl. Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 9.

Swisscom erlaubt sich hiermit, ihre Interessenlage sowie die daraus abgeleitete Positionierung und Grundhaltung zum Bericht Leitungskataster Schweiz im Rahmen der nachfolgenden detaillierten Stellungnahme einlässlich darzulegen. Nach einigen einleitenden ausgewählten Bemerkungen, welche die Vernehmlassungsvorlage im übergeordneten Gesamtkontext einordnen (nachfolgend Ziff. 1) erfolgt dabei vorab eine Übersicht über die aktuelle Ausgangslage sowie die sich präsentierenden Herausforderungen in Bezug auf Fragen des Leitungskatasterwesens, mit welchen sich Swisscom auf Grund der heutigen Rechtslage sowie den eigenen Erfahrungen konfrontiert sieht (nachfolgend Ziff. 2). Im Anschluss daran wird auf den Nutzen sowie den Mehrwert eines LKCH aus spezifischer Swisscom-Sicht eingegangen (nachfolgend Ziff. 3), bevor abschliessend ausgewählte Anmerkungen und Hinweise zum weiteren Vorgehen sowie zu zentralen rechtlichen Rahmenbedingungen eines LKCH angebracht werden (nachfolgend Ziff. 4).

1. Grundsätzliches sowie Einordnung des Berichtes Leitungskataster Schweiz im übergeordneten Gesamtkontext

1.1. Allgemeine Entwicklungstendenzen im Bereich der Nutzung des Untergrundes

Mit Blick auf die beschränkten räumlichen Ressourcen der Schweiz und in Anbetracht der in jüngerer Vergangenheit vermehrt adressierten Nutzungsansprüche im Untergrund (vgl. z.B. Geothermie², Erdwärmesonden³, Fracking⁴; unterirdisches Gütertransportsystem Cargo Sous terrain⁵, etc.) hat sich die allgemeine Erkenntnis durchgesetzt, dass eine gute Dokumentation Grundlage für eine nachhaltige sowie geordnete Nutzung des Untergrundes darstellt und eine vorausschauende Planung und Koordination zwecks Vermeidung von Nutzungskonflikten von zentraler Bedeutung ist⁶. Vom Umstand, dass auch politisch-gesetzgeberischer Handlungsbedarf in Bezug auf die Regulierung des Untergrundes besteht, zeugen auch die diversen parlamentarischen Vorstösse und Berichte auf Bundesebene⁷ sowie die Bestrebungen der Kantone, in Bezug auf die Nutzung des sog. tiefen Untergrund mittels sog. "Untergrundgesetze" zu erlassen.

In diesem Kontext wurde die Planung im Untergrund als bedeutendes politisches Zukunftsthema bereits erkannt, wobei vorab Bestrebungen bestanden, den erkannten Koordinations- und Planungsbedarf raumplanungsrechtlich durch Berücksichtigung der vertikalen Dimension des Bodens zu erfassen und den Anwendungsbereich des Raumplanungsrechtes um die dritte Dimension nach innen, d.h. um den Untergrund zu erweitern⁸.

Gleichzeitig reifte die Erkenntnis, dass Datengrundlagen und Informationen im Untergrund besser aufbereitet und verfügbar gemacht werden sollten zur Gewährleistung sowohl der Rechts- und Investitionssicherheit als auch zur Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit der entsprechenden Nutzungen im Untergrund⁹. Vor

² Konzipierung und Umsetzung der Fördermassnahmen für die Nutzung der tiefen Geothermie in der Schweiz, [Bericht](#) des Bundesrates vom 3. März 2017 in Erfüllung diverser parlamentarischer Vorstösse.

³ Andreas Abegg/Leonie Dörig, Das Recht und die Regulierung der Erdwärme, in: Jusletter 25. September 2017.

⁴ Fracking in der Schweiz, [Bericht](#) des Bundesrates vom 3. März 2017 in Erfüllung des Postulats Trede 13.3108 vom 19. März 2013.

⁵ Vgl. dazu das diesbezüglich im ersten Halbjahr 2019 durchgeführte [Vernehmlassungsverfahren](#) zu einem Bundesgesetz über den unterirdischen Gütertransport (UGüTG), mit welchem die rechtlichen Grundlagen für die Errichtung und den Betrieb solcher Anlagen geschaffen werden sollen.

⁶ Vgl. ARNOLD MARTI, Neu erwachtes Interesse am Untergrund, ZBI 2014 S. 637, sowie u.a. auch MIRIAM HAUSER / DANIELA TENGER, Aufbruch im Untergrund, Szenarien erfolgreicher Zusammenarbeit im Tiefbau, GDI-Studie 2013.

⁷ Vgl. z.B. Interpellation Kathy Riklin 09.3806 vom 23. September 2009, Regelung der nachhaltigen Nutzung des Untergrundes; Motion Kathy Riklin 09.4291 vom 11. Dezember 2009, Regelung der nachhaltigen Nutzung des Untergrundes; [Bericht](#) des Bundesrates vom 5. Dezember 2014 zur Nutzung des Untergrundes in Erfüllung des Postulates 11.3229, Kathy Riklin. Motion Karl Vogler 19.4059 vom 18. September 2019, Erfolgreiche Investitionen im Untergrund mit Digitalisierung.

⁸ Vgl. Motion Felix Gutzwiller 09.4067 vom 3. Dezember 2009, Im Untergrund herrscht Chaos. Ergänzung im Raumplanungsgesetz nötig. Im Rahmen der 2. Etappe der Teilrevision des RPG sollte die geordnete und nachhaltige Nutzung des Untergrundes als Planungsgrundsatz verankert und die rationellen und nachhaltigen Nutzung des Untergrundes im Rahmen des Mindestinhalts der kantonalen Richtpläne sichergestellt werden.

⁹ Zu den geologischen Datengrundlagen und Informationen vgl. z.B. [Bericht](#) des Bundesrates vom 7. Dezember 2018 i.S. Geologische Daten zum Untergrund, in Erfüllung des Postulats Vogler [16.4108](#) vom 16. Dezember 2016.

diesem Hintergrund erscheint ein einheitlicher, möglichst homogen dokumentierter Untergrund hinsichtlich Werkleitungen zentral und in diesem übergeordneten Gesamtkontext ist auch der vorliegende Bericht Leitungskataster Schweiz einzuordnen.

1.2. Leitungskataster, Digitalisierung und moderne Kommunikationsnetze

Die **Strategie "Digitale Schweiz"** des Bundesrates vom 5. September 2018¹⁰ verfolgt das übergeordnete Ziel, Chancen, welche sich durch den digitalen Wandel für die Gesellschaft und die Wirtschaft ergeben, bestmöglich zum Wohl aller zu nutzen. Dabei bilden moderne, leistungsfähige und sichere Kommunikationsnetze ein zentrales Rückgrat für innovative und zukunftssträchtige Informations- und Kommunikationsdienstleistungen und damit auch für das erfolgreiche Funktionieren von Wirtschaft und Gesellschaft im digitalen Zeitalter¹¹.

Gemäss der bundesrätlichen Strategie sollen die Chancen der Digitalisierung gleichzeitig für die Erhöhung der Sicherheit und Prävention genutzt werden, wobei in dieser Hinsicht u.a. auf die besondere Bedeutung der "*Darstellung der Lage auf Geoinformationssystemen*"¹² hingewiesen wird, da entsprechende räumlich-relevante Informationen wichtige Entscheidungsgrundlagen bei der Bewältigung von Ereignissen darstellen. In dieser Hinsicht ist dabei zusätzlich hervorzuheben, dass **Kommunikationsnetze** als sog. **kritische bzw. systemrelevante Infrastruktur**¹³ eingestuft werden, welche in ausserordentlichen Lagen und beim Notfall- sowie Krisenmanagement von Relevanz ist¹⁴.

Im Lichte der vorliegenden Ausführungen sowie der aufgezeigten übergeordneten Entwicklungstendenzen ist die Bedeutung des im vorliegenden Kontext Vernehmlassungsgegenstand bildenden Berichtes Leitungskataster einzuordnen. Zur effektiven Nutzung des Digitalisierungspotentials erscheint es zentral, dass die ober- und unterirdische Raumnutzung durch Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung im Allgemeinen und Kommunikationsnetze im Besonderen schweizweit homogen, verlässlich und zeitgemäss auf digitaler Basis dokumentiert und bei einem ausgewiesenen Bedarf auch effektiv zugänglich gemacht werden. Mit dem zur Diskussion gestellten Vorhaben LKCH kann dabei gleichzeitig und im Sinne der übergeordneten strategischen (Bundes)Vorgaben sichergestellt werden, dass entsprechende (Leistungs)Datenbestände als Rohstoff einer digitalen Gesellschaft und Wirtschaft in Form von Open Government Geo Data¹⁵ - vorbehaltlich überwiegender legitimer Schutzinteressen - zugänglich sind.

2. Aktuelle Ausgangslage sowie Herausforderungen in Bezug auf Leitungskataster aus Sicht von Swisscom

2.1. Ausgangslage: Rolle von Geoinformationen im Allgemeinen sowie Leitungskatastern im Besonderen für Swisscom als landesweite Betreiberin von Kommunikationsnetzen

In ihrer Funktion als führende Fernmeldediensteanbieterin in der Schweiz und als gleichzeitig vom Bund beauftragte Grundversorgungskonzessionärin¹⁶ ist Swisscom verpflichtet, eine zuverlässige und erschwingli-

¹⁰ [BBI 2018 5961](#).

¹¹ Vgl. Ziff. 4.2 Strategie Digitale Schweiz.

¹² Ziff. 4.3 Strategie Digitale Schweiz (BBI 2018 5959).

¹³ Als kritische Infrastrukturen (KI) werden Prozesse, Systeme und Einrichtungen bezeichnet, die essenziell für das Funktionieren der Wirtschaft oder das Wohlergehen der Bevölkerung sind und unverzichtbare Dienstleistungen bzw. Güter bereitstellen. Vgl. für das Fernmeldewesen zum dem Art. 48 und Art. 48a FMG.

¹⁴ vgl. zum Ganzen Nationale Strategie des Bundesrates vom 8. Dezember 2017 zum Schutz kritischer Infrastrukturen 2018–2022, [BBI 2018 503](#).

¹⁵ Vgl. Ziff. 4.7.3 Strategie digitale Schweiz ("Als Rohstoff einer digitalen Gesellschaft und Wirtschaft stehen dafür geeignete Datenbestände als Open Data zur Verfügung") sowie Open-Government-Data-Strategie des Bundesrates vom 30. November 2018 für offene Verwaltungsdaten in der Schweiz 2019-2023 ([BBI 2019 879](#)).

¹⁶ Zur Grundversorgung im Fernmeldebereich vgl. <https://www.bakom.admin.ch/bakom/de/home/telekommunikation/grundversorgung-im-fernmeldebereich.html>.

che Grundversorgung mit Fernmeldediensten für alle Bevölkerungsteile in allen Landesteilen zu gewährleisten¹⁷. Insbesondere im Zusammenhang mit dem Bau, Betrieb und Unterhalt ihres festnetz- und mobilfunkbasierten Kommunikationsnetzes haben dabei raumrelevante Daten und aktuelle Plangrundlagen eine wichtige Bedeutung für Swisscom. Landesweit verfügbare Geoinformationen bilden dabei regelmässig eine wichtige Grundlage für strategische Entscheide sowie die tägliche Geschäftstätigkeit von Swisscom im Bereich Netzinfrastrukturen, womit Swisscom letztendlich auch erst in der Lage ist, den ihr übertragenen Grundversorgungsauftrag effizient zu erbringen und zielführend zu gewährleisten.

Auf Grund der bereits heute bestehenden Dokumentationspflichten¹⁸ ist Swisscom als Betreiberin ihres Kommunikationsnetzes einerseits Datenbereitstellerin bzw. Lieferantin von Daten für Leitungskataster. Andererseits besteht für Swisscom im Zusammenhang mit ihren eigenen netzbaurelevanten Tätigkeiten und in der Funktion als Bauherrin ein eigener ausgewiesener Bedarf hinsichtlich räumlich relevanter Informationen an der aktuellen Lage anderer Ver- und Versorgungsleitungen zwecks Vermeidung von Nutzungskonflikten bzw. zur Verhinderung der Beschädigung von Drittanlagen. Im Bestreben, sowohl den Grundeigentümern als auch der Bauwirtschaft Informationen über die Leitungsführung zwecks Vermeidung von Leitungsbeschädigungen zur Verfügung zu stellen und damit gleichzeitig ihren rechtlichen Informations- und Auskunftspflichten nachzukommen, bietet Swisscom im Rahmen eines webbasierten Geodienstes bereits heute eine kostenlose, einfache und schnelle Netzauskunft via Internet¹⁹ an.

2.2. Rechtliche Vorgaben der Geoinformationsgesetzgebung des Bundes

Mit dem Geoinformationsgesetz des Bundes (GeolG²⁰) wurde bekanntlich erstmals eine moderne, tragfähige, einheitliche (Rechts)Grundlage sowie Gesamtkodifikation des Rechts für raumbezogene Informationen/Daten inkl. einer einheitlichen Zugangsordnung zu raumrelevanten Daten geschaffen.

Dabei werden die räumlich relevanten Tätigkeiten von Fernmeldediensteanbieterinnen im Zusammenhang mit Bau und Betrieb von Kommunikationsnetzen vom Geobasisdaten des Bundesrechts erfasst, haben doch "*Werkpläne elektrischer Kabelleitungen*" basierend auf der Rechtsgrundlage von Art. 3 EleG bzw. Art. 62 LeV Eingang in den Geobasisdatenkatalog des Bundes gefunden. Die entsprechenden Leitungsdaten wurden dabei der Zugangsberechtigungsstufe B²¹ zugeordnet²². Werkleitungseigentümer bzw. Betreiber von Kommunikationsnetzen haben insofern Datenherrschaft über ihre räumlich relevanten Daten des Kommunikationsnetzes und bereits heute gewissen bundesrechtlich geregelten Datenzugangs- und Informationsbereitstellungspflichten nachzukommen.

2.3. Kantonale und kommunale Vorgaben i.S. Geoinformationen sowie Leitungskataster

Im Rahmen von kantonalen Geoinformationsgesetzgebungs-Vorhaben hat ein Grossteil der Kantone in der Zwischenzeit unter Übernahme der konzeptionellen Herangehensweise des Geoinformationsgesetzes des Bundes entsprechende Geobasisdatenkataloge des kantonalen und teils des kommunalen Rechts verabschiedet. In gewissen Kantonen wurden in diesem Zusammenhang explizite gesetzliche Grundlage für einen Leitungskataster erlassen, wobei die Modalitäten und Detailregelungen in der Regel im Rahmen von

¹⁷ Art. 1 Abs. 2 lit. a und Art. 14 Abs. 1 des Fernmeldegesetzes vom 30. April 1997 (FMG) SR 784.10.

¹⁸ Vgl. Art. 62 der Verordnung über elektrische Leitungen (Leitungsverordnung, LeV) vom 30. März 1994 (SR 731.34). Im Zusammenhang mit der fernmelderechtlichen Zugangsregulierung bestehen spezialgesetzliche Informationszugangs-/Leistungsdatenbereitstellungspflichten und haben marktbeherrschende Fernmeldediensteanbieterinnen ihren Konkurrenten in einem Geodienst die Daten des Verlaufs der Kabelkanalisationen und der Standorte der Zugangsschächte bereitzustellen (vgl. Art. 63 Abs. 2 Verordnung über Fernmeldedienste [FDV] vom 9. März 2007, SR 784.101.1).

¹⁹ <http://www.swisscom.ch/de/wireline-access/sp-portal.html>.

²⁰ Bundesgesetz vom 05. Oktober 2007 über Geoinformation (GeolG), SR 510.62.

²¹ Beschränkte öffentliche Zugänglichkeit, Vorbehalt von Geheimhaltungsinteressen, vgl. Art. 23 der Geoinformationsverordnung vom 21. Mai 2008 [GeoIV], SR 510.620.

²² Vgl. Anhang 1 GeoIV, Identifikator Nr. 92. Daneben fallen im Weiteren auch der Mobilfunk-Antennenkataster (Identifikator Nr. 111) sowie die Standortdatenblätter der Basisstationen von Mobilfunkantennenanlagen (Identifikator NR. 146) unter den Geobasisdatenkatalog des Bundes.

kantonalen Leitungskatasterverordnungen spezifiziert werden. Daneben existieren teilweise auf kommunaler Stufe weitere Vorgaben zum Leitungskatasterwesen.

Im Rahmen von Vernehmlassungseingaben zu den kantonalen Geoinformationsgesetzen sowie den entsprechenden Ausführungsbestimmungen auf Verordnungsstufe hat Swisscom in der Vergangenheit regelmässig darauf hingewiesen, dass sich die Situation mit bestehenden Regelungen zum Leitungskatasterwesen auf allen drei Stufen der bundesstaatlichen Organisation (Bund, Kantone, Gemeinden) aus Sicht einer landesweit tätigen Leitungsnetz-Betreiberin als unbefriedigend dargestellt und dabei gleichzeitig auf den übergeordneten Koordinations- und Abstimmungsbedarf sowie die Bedeutung von Standardisierungen hingewiesen.

Die heutige Ausgangslage präsentiert sich im Ergebnis äusserst heterogen und sehr unübersichtlich. Zu Folge des aktuellen Regelungsansatzes auf verschiedenen Stufen ist Swisscom auf verschiedenen Ebenen und mit vielschichtige Formen der Zusammenarbeit und einem grossen Kreis von Ansprechpartnern bzw. Schnittstellen konfrontiert, was zu Ineffizienzen und Mehrspurigkeiten führt. Abgesehen davon bestehen auch rechtliche Vorbehalte zu kantonalen und kommunalen Bestimmungen zu Fernmeldeleitungen bzw. Kommunikationsnetzen und dürfte der Regelungsspielraum auf kantonomer oder kommunaler Ebene mit Blick auf die abschliessende Zuständigkeit des Bundes im Bereich des Fernmeldewesens (Art. 92 BV) zumindest eingeschränkt sein²³.

3. Zum Nutzen und Mehrwert des LKCH aus Sicht von Swisscom

3.1. *Allgemeines*

Mit Blick auf die dargestellte heutige Ausgangslage sowie den Herausforderungen, mit welchen sich Swisscom aktuell im Bereich des Leitungskatasterwesens konfrontiert sieht²⁴, plädiert Swisscom seit etlichen Jahren dafür und sind wir gemäss den gemachten Erfahrungen der Überzeugung, dass die Chancen der Digitalisierung genutzt und mit einem schweizweit integrierten, vollständigen und homogenen digitalen Leitungskataster Ineffizienzen und Mehrspurigkeiten vermieden und gleichzeitig ein substanzieller und ausgewiesener Mehrwert erzeugt werden kann, welcher auch aus gesamtwirtschaftlicher Hinsicht legitimiert ist. Aus Sicht von Swisscom als schweizweit tätige Fernmeldediensteanbieterin, welche ein mobilfunk- und festnetzbasierendes Kommunikationsnetz betreibt, kann der Nutzen sowie der ausgewiesene Mehrwert des zur Diskussion gestellten LKCH nachfolgend wie folgt konkret ausgewiesen werden.

3.2. *LKCH als zentrales, einheitliches Planungs- und Koordinationsinstrument*

Mit einem schweizweit vereinheitlichten Leitungskataster wäre eine einfache, transparente und umfassende Informationsbeschaffung zum belegten Baugrund möglich, wodurch sowohl bei der (Bau)Wirtschaft als auch bei den Behörden sowie den Grundeigentümern Effizienzgewinne für Planung und Projektierung erreicht werden könnten. Damit wäre eine nachhaltige Bewirtschaftung des Untergrundes sichergestellt und könnten potenzielle Nutzungskonflikte mit anderen raumrelevanten Tätigkeiten vermieden werden. Gleichzeitig kann damit auch den unter dem Stichwort bzw. Oberbegriff BIM stattfindenden Digitalisierungsbestrebungen in der Bauwirtschaft²⁵ Rechnung getragen werden.

Auch für Swisscom als Bauherrin, welche jährlich substanzielle Beträge in den Ausbau bzw. die Modernisierung ihrer Kommunikationsinfrastruktur investiert (insbesondere im Zusammenhang mit dem Bau von

²³ In diesem Sinne hat Swisscom regelmässig postuliert, dass eine spezialgesetzliche Grundlage hinsichtlich Leitungskataster im kantonalen Geoinformationsrecht in jedem Fall voraussetzt, dass die entsprechenden Vorgaben der Bundesgeoinformationsgesetzgebung (z.B. in Bezug auf die Zugangsberechtigungsstufe, etc.) vollumfänglich eingehalten werden und entsprechende kantonale und/oder kommunale Regelungen lediglich den Vollzug der Geoinformationsgesetzgebung des Bundes präzisierende Ausführungsbestimmungen enthalten dürfen (zum Ganzen vergleiche auch DANIEL KETTIGER, Geheimhaltung oder Öffentlichkeit von Leitungskatastern, Das Beispiel des Raumdatenpools Kanton Luzern, in: Sicherheit/Recht 3/2010, S. 167 f.)

²⁴ Vgl. im Einzelnen oben Ziff. 2.

²⁵ Building Information Modeling

Glasfaseranschlussnetzen), entstünden durch einen LKCH als einheitliches Planungs- und Koordinationsinstrument substanzielle Mehrwerte, könnten doch mögliche Nutzungskonflikte mit anderen Werkleitungen oder weiteren Nutzern frühzeitig erkannt werden.

3.3. Schadensprävention sowie Gewährleistung einer hohen Netzverfügbarkeit

Mit einem einfach zugänglichen, schweizweit integrierten Leitungskataster wäre im Vergleich zur heutigen Situation (mit oft unvollständigen regionalen bzw. kommunalen Leitungskatastern) besser gewährleistet, dass im Rahmen der Ausführung von Tiefbau-/Grabarbeiten vorgängig eine Konsultation erfolgt und sich Tiefbauunternehmungen bzw. Grundeigentümer rasch ein vollständiges und gesamtheitliches Bild sämtlicher relevanter Leitungsinfrastrukturen machen können. Damit sinkt bei Grabarbeiten die Wahrscheinlichkeit von Leitungsbeschädigungen auf Grund von Unkenntnis über vorhandene Werkleitungen.

Als Folge der Schadensprävention würde mit einem LKCH gleichzeitig auch ein wichtiger Beitrag zum Investitionsschutz sowie zur Netzintegrität und Versorgungssicherheit geleistet. Möglichst leistungsfähige, jederzeit zur Verfügung stehende Internetzugänge werden immer wichtiger und stellen einen zentralen Standortfaktor dar und entsprechende Unterbrüche zufolge von Leitungsbeschädigungen haben rasch hohe volkswirtschaftliche Schäden und gesellschaftsrelevante Auswirkungen zur Folge.

3.4. Zukünftige erweiterte Nutzungsmöglichkeiten des LKCH

Auch mit Blick auf die thematisierten, im Sinne einer weiteren Realisierungsetappe denkbaren Erweiterungen des LKCH im Bereich der Digitalisierung der Verfahren für Baubewilligungen und Dienstbarkeiten bestehen nach Auffassung von Swisscom weitere zukünftige Mehrwerte und ein potenzieller Nutzen, da damit automatisierte und mithin kostengünstigere Prozesse möglich werden.

3.5. Sicherheitspolizeiliche Aspekte

Obwohl mit Blick auf den LKCH primär eine zeitgemässe Dokumentation der grossmehrheitlich unterirdisch verlegten Kommunikationsinfrastruktur von Relevanz ist und sich in Bezug auf oberirdische (Frei)Leitung auf Grund der äusserlichen Wahrnehmung und der dadurch hergestellten natürlichen Publizität eine differenzierte Ausgangslage präsentiert, kann der LKCH in Verbindung mit weiteren Instrumenten zu einer willkommenen Erhöhung der Transparenz auch in Bezug auf oberirdische Infrastrukturen führen (so z.B. in Bezug auf die im Rahmen der Luftfahrtgesetzgebung massgeblichen sog. Luftfahrthindernisse).

4. Zentrale Anforderungen und Rahmenbedingungen zum Konzept LKCH: Bemerkungen, Einschätzungen und Positionierung von Swisscom zum weiteren Vorgehen

4.1. Harmonisierungsauftrag des Bundes inkl. Einführung und Umsetzung des LKCH als Verbundaufgabe

In Anbetracht der unbefriedigenden heutigen Ausgangslage erachtet es Swisscom als sachgerecht und angezeigt, dass der Bund seine **verfassungsrechtlichen Koordinations- und Harmonisierungskompetenzen im Bereich der Geoinformationen** (vgl. Art. 75a Abs. 3 BV) wahrnimmt und insofern lenkend auf den aktuellen, durch den Föderalismus geprägten fragmentierten Zustand in Bezug auf Leitungskataster einwirkt.

Eine gewisse Vereinheitlichung sowie eine zumindest minimale Koordination auf Bundesebene erscheint zwingend notwendig, um die mit der Vision und dem Konzept LKCH verfolgten Ziele umsetzen zu können. In diesem Sinne unterstützt Swisscom auch die von der paritätischen Arbeitsgruppe eingenommene Grundhaltung und die Empfehlung, eine **neue Verbundaufgabe LKCH** mit der entsprechenden Finanzierung vorzusehen und im GeolG die entsprechende bundesrechtlichen Grundlagen sowie parallel dazu eine neue Bundesratsverordnung zum Leitungskataster zu schaffen. Konsequenterweise wird dabei aus Sicht von

Swisscom das **Organisationsmodell A "Aggregation"** (schweizweit einheitlicher und kantonsübergreifender Zugang mit einheitlicher Benutzeroberfläche)²⁶ präferiert.

4.2. Etappierte Herangehensweise mit Möglichkeit der optionalen Weiterentwicklung

Der in konzeptioneller Hinsicht gewählte etappierte Umsetzungsansatz mit einer **Basissetappe ("MUSS")** inkl. (späterer) **optionaler Erweiterungen ("KANN")**²⁷ erscheint aus Sicht von Swisscom eine pragmatische Herangehensweise, welcher angemessen den Umstand berücksichtigt, dass die Datenlage der Werkleitungen unvollständig, heterogen und mit Unsicherheiten behaftet ist und insbesondere kleinere Werke teilweise noch Rückstände in Bezug auf die Digitalisierung ihrer Netzinfrastrukturen aufweisen²⁸.

Realistischerweise muss dabei auch berücksichtigt werden, dass der heutige Dokumentationsstand und die Tatsache, dass Leitungsdaten aktuell teilweise gar nicht, nur unvollständig oder in nicht ausreichender Qualität bzw. Aktualität zur Verfügung stehen, durch den LKCH selber nicht umgehend behoben werden kann und eine Aufarbeitung bzw. eine Verbesserung des Datenbestandes auch in Zukunft nur im Rahmen von Ersatz und Erneuerung möglich sein dürfte. Um einen flexiblen Einstieg je nach Dokumentationsstand zu ermöglichen und den unterschiedlichen Qualitäten der bestehenden Leitungskataster Rechnung zu tragen, sind deshalb ausreichende Übergangs- und Umsetzungsfristen zu gewähren.

Mit der vorgeschlagenen etappierten Herangehensweise ist sodann auch sichergestellt, dass der LKCH in einem späteren Zeitpunkt je nach den ersten Erfahrungen sowie den weiteren Bedürfnissen massvoll erweitert bzw. weiterentwickelt werden kann. Aus heutiger Sicht sieht dabei Swisscom insbesondere Potenzial, dass der LKCH im Zusammenhang mit der rechtlichen Absicherung von Durchleitungsrechten auf Privateigentum als Grundlage bzw. Hilfsmittel für die planerische Darstellung von Dienstbarkeiten im Grundbuch²⁹ dienen kann und der LKCH im Sinne eines "Grundbuch" des Untergrundes weiter entwicklungsfähig ist.

4.3. Vermeidung von Doppelspurigkeiten / Redundanzen

Insbesondere aus Sicht von national und (über)regional tätigen Werkleitungsbetreibern erscheint es wichtig, dass die heute bestehenden Redundanzen abgebaut sowie Doppelspurigkeiten vermieden werden. Insofern ist die Aussage zentral, dass mit dem LKCH kein neuer (weiterer) Leitungskataster geschaffen werden soll, sondern primär durch einheitliche Datenmodelle und inhaltliche (bundesrechtliche) Minimalstandards die Rahmenbedingungen für eine Zusammenführung zu einem homogenen schweizweiten Leitungskataster definiert werden.

Insofern erachtet Swisscom die Aussagen, wonach bestehende kantonale (und wohl auch kommunale) Leitungskataster nicht konkurrenziert werden sollen³⁰ und die Kantone selbst ein sinnvolles Miteinander zu suchen und dem Bund massgeschneiderte Lösungen und Organisationen vorzuschlagen haben³¹, als problematisch bzw. zumindest missverständlich. Auch wenn die föderalistischen Grundstruktur und die bestehenden Leitungskatasterlösungen auf kantonaler und kommunaler Ebene im Rahmen des Projektes LKCH selbstverständlich angemessen zu berücksichtigen sind, erachtet es Swisscom für das erfolgreiche Gelingen der angestrebten Vision, Strategie und Konzept des LKCH notwendig, dass der Bund seinen Harmonisierungs- und Koordinationsauftrag weit versteht und auch gewisse organisatorisch-konzeptionelle Grundsatzentscheide sowie Leitlinien bei der Integration der bestehenden Leitungskatasterlösungen in den LKCH vorgibt.

²⁶ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 30 f.

²⁷ Vgl. Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 26.

²⁸ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 26.

²⁹ Vgl. Art. 732 Abs. 2 ZGB.

³⁰ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 8 und S. 30.

³¹ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 30.

4.4. Standardisierung / Interoperabilität

Da ohne die Anwendung von Standards und ohne Garantie der Interoperabilität effiziente und kostensparende Prozesse nicht möglich sind, sind im Rahmen des LKCH im Einklang mit den Vorgaben der E-Government-Strategie des Bundes³² einheitliche Datenmodelle vorzuschreiben. Im Sinne des Prinzips der Interoperabilität sind deshalb die technische Kompatibilität der Systeme, die inhaltliche Übereinstimmung der auszutauschenden Informationen und die Geschäfts- und IT-Architekturen aufeinander abzustimmen. Dabei ist insbesondere auch der Standardisierung der Daten- und Schnittstellenformaten eine gewichtige Bedeutung beizumessen, wobei sich der LKCH in dieser Hinsicht nach Auffassung von Swisscom stark am **Geodatenmodell LKMap** der **Norm SIA 405 (Geodaten zu Ver- und Entsorgungsleitungen)** orientieren sollte und entsprechende Abweichungen davon einer speziellen Legitimation bedürften.

4.5. Einbindung der betroffenen Werkleitungseigentümer/Netzbetreiber in die weiteren Rechtsetzungsschritte sowie Umsetzungsmassnahmen

Der bisherige bewährte Multistakeholder-Ansatz³³ mit einer Fachgruppe sowie die Weiterentwicklung des Vorhabens LKCH im Rahmen und unter Beizug einer breit abgestützten, paritätisch zusammengesetzten Arbeitsgruppe erachtet Swisscom weiterhin als sinnvoll und zentral für die Erarbeitung einer mehrheitsfähigen Vorlage im Rahmen des anstehenden Rechtsetzungsvorhabens sowie der anschliessenden operativen Umsetzung.

4.6. Sicherheitsaspekte sowie Vertraulichkeitsinteressen

Im Rahmen des Vorhabens LKCH ist den berechtigten Geheimhaltungsinteressen und dem besonderen Schutzbedarf der Werkleitungsbetreiber Rechnung zu tragen und muss durch konzeptionelle, rechtliche und technische Vorkehrungen sichergestellt werden, dass entsprechende Betriebs-/Geschäftsgeheimnisse gewahrt werden³⁴. Auf die entsprechenden Sicherheitsanforderungen weist denn auch der Bericht Leitungskataster berechtigterweise hin³⁵. Im Rahmen der weiteren Umsetzungsarbeiten gilt es sicherzustellen, dass den entsprechend ausgewiesenen Vertraulichkeits- bzw. Informationssicherheitsinteressen gebührend Rechnung getragen wird. Unter Verweis auf die im GeoIG gewählte Konzeption müssen die Leitungskatasterdaten des LKCH deshalb zwingend ebenfalls der **Zugangsberechtigungsstufe B (eingeschränkter Zugang)**³⁶ zugeteilt werden. In diesem Sinne begrüsst Swisscom, dass im Konzept LKCH jedenfalls in Bezug auf die Basisetappe eine analoge Zugangsberechtigung angedacht ist³⁷.

Dem Spannungsverhältnis Geheimhaltung/Sicherheit vs. Öffentlichkeit der zentral erfassten und dokumentierten LKCH-Daten ist nach dem Dafürhalten von Swisscom im Rahmen der weiteren Umsetzungsarbeiten zentrale Bedeutung beizumessen und dem Vorschlag im Konzept, wonach der Umfang der entsprechenden Informationen mit den *"Beteiligten gesondert zu erarbeiten und anzuwenden"*³⁸ ist, zu begrüssen. Nur so kann letztendlich im übergeordneten Gesamtinteresse sichergestellt werden, dass via LKCH zugängliche Daten und Informationen nicht zweckentfremdet verwendet oder gar als Hilfsmittel für illegale Geschäftspraktiken und Machenschaften dienlich gemacht werden können.

³² Vgl. Ziff. 4.6 Konsultationsentwurf E-Government-Strategie Schweiz 2020–2023 vom 25. Juni 2019 *"Standardisierung und Interoperabilität: Bund, Kantone und Gemeinden setzen auf standardisierte Lösungen und offene Schnittstellen. Sie ermöglichen so eine nachhaltige kostensparende Digitalisierung von Verwaltungsleistungen und -prozessen und die durchgängige Übermittlung von Daten zwischen Behörden aller Staatsebenen."*

³³ Vgl. Ziff. 1 Abs. 2 der Strategie Digitale Schweiz vom 5. September 2018: *"Damit alle von den Vorteilen der aktuellen Entwicklungen profitieren können, müssen die Behörden aller föderalen Ebenen, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik den Wandel gemeinsam vorantreiben (Multistakeholder-Ansatz). Ein ständiger Dialog zwischen allen Beteiligten trägt dazu bei, Herausforderungen zu antizipieren."*

³⁴ Vgl. zum Ganzen im Einzelnen DANIEL KETTIGER, Geheimhaltung oder Öffentlichkeit von Leitungskatastern. Das Beispiel des Raumdatenpools Kanton Luzern, Sicherheit & Recht 2010, S. 165 ff.; DANIEL KETTIGER, Geheimhaltung und Öffentlichkeit von Geoinformation, Sicherheit & Recht 2009, S. 53 ff.

³⁵ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 6 und S. 18.

³⁶ *"Beschränkt zugänglich"*, d.h. Zugangsgewährung nur, falls dies den Geheimhaltungsinteressen des Netzbetreibers nicht widerspricht oder die Geheimhaltungsinteressen durch rechtliche, organisatorische oder technische Massnahmen gewahrt werden können (vgl. Art. 23 GeoIV).

³⁷ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 24.

³⁸ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 18.

4.7. Rechtliche Aspekte

Mit dem Leitungskatasterwesen verbunden sind vielschichtige, teilweise neue sowie komplexe rechtliche Fragestellungen, welche sich spezifisch auch auf den LKCH übertragen lassen und welche im Rahmen der vorgesehenen weiteren Rechtsetzungsaktivitäten (insbesondere dem vorgesehenen Erlass einer neuen Bundesratsverordnung) einer umsichtigen Behandlung und allenfalls einer im Sinne der Rechtssicherheit gewünschten Klärung bedürfen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu wollen, sind dabei entsprechend den bisherigen Erfahrungen von Swisscom insbesondere folgende Themenbereiche angesprochen:

- **Qualität, Aktualität, Vollständigkeit und Verbindlichkeit der LKCH-Daten:** Auch wenn in einer ersten Umsetzungsphase von einem rein informellen Orientierungscharakter der Daten des LKCH auszugehen ist, stellt sich doch – gerade im Hinblick auf die langfristig angestrebten Ziele – die Thematik der Datenqualität³⁹ und verschiedene damit verbundene Folgefragen (Lagegenauigkeit, Aktualisierungshäufigkeit, Zuverlässigkeit, Fehler-/Abweichungstoleranzen, etc.). Dabei geht es letztendlich um die zu klärende Frage der Rechtswirkungen der Informationen des LKCH (positive Publizitätswirkung; negative Publizitätswirkung; Gutgläubensschutz; Registerwirkung, etc.)⁴⁰. Trotz des rein informativen Charakters und der daraus abgeleiteten rechtlichen Unverbindlichkeit der LKCH-Angaben wären jedenfalls gewisse Mindestanforderung an die Qualität der Geobasisdaten Leitungskataster (z.B. Lagegenauigkeit) wünschenswert.
- **Haftungsfragen:** Eng verbunden mit der Thematik der Datenqualität bzw. Verbindlichkeit der LKCH-Angaben sind sodann Haftungsaspekte⁴¹ sowie die Frage, wer letztendlich im LKCH-Konzept als (haftpflichtiger) Datenherr zu qualifizieren ist. Sollte den Informationen des Leitungskatasters gewisse Rechtswirkungen zuerkannt werden, wäre die Haftungsthematik im Sinne der Rechtssicherheit und Klarheit einer expliziten gesetzlichen Regelung zuzuführen, da entsprechende Fragestellungen bereits heute regelmässig zu Diskussionen Anlass geben.
- **Immaterialgüterrechtsschutz:** Einer umsichtigen und vertieften Betrachtungsweise bedürfen sodann auch die immaterialgüterrechtlichen Aspekte sowie die Frage, ob dem Datenherr des jeweiligen Geobasisdatensatzes Leitungskataster spezialgesetzliche Leistungsschutzrechte zuzuerkennen sind und wie diese mit dem allenfalls bereits bestehenden Urheberrechtsschutz an den Leitungsdaten in Einklang gebracht werden können⁴².
- **Eigentumsrechte an Werkleitungen:** In Anbetracht der spezialgesetzliche Sonderregelung gemäss Art. 37 Abs. 1 FMG⁴³ für Fernmelde-/Telekommunikationsleitungen, mit welcher das sachenrechtliche Akzessionsprinzip durchbrochen wird, sieht Swisscom in sachenrechtlicher Hinsicht keinen Handlungsbedarf in Bezug auf die im Bericht angesprochene Eigentumsfrage an Werkleitungen im Untergrund⁴⁴. Entsprechende sachenrechtliche Abgrenzungsfragen bzw. damit einhergehende (Rechts)Unsicherheiten dürften sich diesbezüglich wohl eher auf den sog. tiefen Untergrund (Geothermieprojekte) fokussieren, nicht aber Werkleitungen betreffen, welche dem sog. Baugrund zuzuordnen sind⁴⁵.

³⁹ Zur Thematik Datenqualität vgl. Ziff. 4.3.2 E-Government Strategie (BBl 2019 885): "Daten und Datenbeschreibung: Qualität: Publierte Daten erfüllen definierte Qualitätsanforderungen und werden durch standardisierte Metadaten beschrieben."

⁴⁰ Im Rahmen der ZGB-Sachenrevision 2012 sah ein neuer Art. 676 Abs. 4 ZGB eine gesetzliche Vermutung vor, dass im Plan dargestellte Lage und Verlauf unterirdischer Leitungen richtig sei. Dieser Vorschlag wurde nicht umgesetzt, führte aber dazu, dass in einzelnen Kantonen rechtliche Grundlagen für Leitungskataster entstanden.

⁴¹ Vgl. dazu allgemein DANIEL KETTIGER, Die Haftung des Staates für seine Geodaten, in: Jahrbuch Verwaltungsorganisationsrecht SVVOR 2016/17, S. 103 ff.

⁴² Zum Immaterialgüterrechtsschutz im Allgemeinen sowie dem Urheberrechtsschutz an GIS-Daten im Besonderen vgl. ROLF H. WEBER, Rechtlicher Regelungsrahmen von raumbezogenen Daten, ZIK-Publikation 2000, S. 27 ff.

⁴³ Art. 37 Abs. 1 FMG (Eigentum an Leitungen): "Leitungen zur fernmeldetechnischen Übertragung von Informationen und Kabelkanäle stehen im Eigentum der Anbieterinnen von Fernmeldediensten, die sie erstellt oder von Dritten erworben haben."

⁴⁴ Bericht Leitungskataster Schweiz, S. 16.

⁴⁵ Vgl. THOMAS ENDER, Wem gehört der Untergrund? URP 2014, S. 354 ff. MATTHIEU CARREL, Mise en ordre juridique du sous-sol, BR 2016, S. 10 ff., MEINRAD HUSER, Nutzung des Untergrunds: Umfang des Grundeigentums – ein Diskussionsbeitrag, URP 2014, S. 522 ff., RUTH ARNET/STEFANO ROSSINI, "From heaven to hell"? – Gedanken zum vertikalen Umfang von Grundeigentum, FS Andreas Donatsch 2017, S. 557 ff.

Für die Kenntnisnahme und Berücksichtigung der Anliegen sowie Überlegungen von Swisscom bedanken wir uns im Voraus bestens. Gerne stehen wir bei Bedarf für Fragen bzw. weitergehende Diskussionen zur Verfügung und kann Swisscom hiermit gerne in Aussicht stellen, sich bei Bedarf und auf Wunsch weiterhin konstruktiv und im Rahmen der bisherigen Zusammenarbeit mit fachspezifischen Inputs in die Diskussionen einzubringen.

Verbunden mit dem Ersuchen um eine wohlwollende Berücksichtigung der vorliegenden Vernehmlassungseingabe und unter nochmaliger Verdankung der eingeräumten Äusserungsmöglichkeit verbleiben wir

mit vorzüglicher Hochachtung

Swisscom AG
Konzernrechtsdienst



Stefan Gilgen
Senior Counsel

Data Analytics & Artificial Intelligence



Andreas Häsler
Subject Matter Expert Geoinformation

Swissgrid AG
Bleichemattstrasse 31
Postfach
5001 Aarau
Schweiz

T +41 58 580 21 11
info@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch

Ihr Kontakt
Michael Rudolf
T direkt +41 58 580 35 15
michael.rudolf@swissgrid.ch

Per E-Mail an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

4. Oktober 2019

Swissgrid Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz

Sehr geehrte Damen und Herren

Als nationale Netzgesellschaft ist Swissgrid Eigentümerin des über 6'700 km langen Schweizer Übertragungsnetzes (380 und 220 kV). Im Unterschied zum Verteilnetz werden im Übertragungsnetz der Grossteil der Leitungen als Freileitungen und damit oberirdisch ausgeführt. Dennoch sind Informationen über Lage und Eigentümer von Werkleitungen für Swissgrid wichtig. Bei der Planung von Übertragungsleitungen muss beispielsweise zwingend der Standort resp. Verlauf von Leitungen jeglicher Art (Gas, Wasser, etc.) bekannt sein und berücksichtigt werden.

Swissgrid begrüsst deshalb die Realisierung eines einheitlichen Leitungskatasters Schweiz (LKCH). Wichtig für den erfolgreichen Betrieb eines LKCH ist aus unserer Sicht, dass innerhalb der Bundesverwaltung die Koordination mit anderen relevanten Datenbanken (siehe nachfolgend Punkt 3) gewährleistet ist. Denn für die Werkeigentümer sind sämtliche Vorarbeiten (Datensynchronisierung, -aufbereitung und -lieferung) mit Aufwand und personellen Ressourcen verbunden.

Nachfolgend gehen wir auf Punkte ein, welche es aus unserer Sicht in der Umsetzung zu beachten gilt.

1 Organisationsmodell

Der Bericht (S. 30 ff) zeigt zwei mögliche Organisationsmodelle auf. Das Modell A «Aggregation» und das Modell K «Kantonal». Basierend auf den vorliegenden Informationen erscheint für Swissgrid das Modell A als das zu bevorzugende, da damit eine einheitliche Lösung vorläge.

Beide Modelle sehen vor, dass die Werkeigentümer ihre Daten an regionale GIS-Stellen / Datenintegratoren und / oder die Kantone liefern. Im Modell A werden die Daten an den Bund zwecks Aggregation weitergeleitet. Für Werkeigentümer mit einem kleinen Leitungsnetz erscheint dieser Ansatz mit «Werkeigentümer → Kanton → Bund» sinnvoll, da der Kanton «näher» ist als der Bund. Für nationale Werkeigentümer (Swissgrid bspw. hat in fast allen Kantonen der Schweiz Übertragungsleitungen) erscheint dieser Ansatz hingegen nicht effizient. Damit verbunden wären u.a. bis zu 26 Datenlieferungen und womöglich ebenso viele Schnittstellen (im Falle unterschiedlicher kantonaler Lösungen). **Swissgrid beantragt, dass die Eigentümer von nationalen Infrastrukturen ihre Daten einer einzigen Stelle resp. dem LKCH direkt liefern.**

2 Sicherheitsanforderungen

Der Bericht (S. 6) schreibt: *«Durch das Bekanntwerden von Informationen zu landeswichtigen militärischen und zivilen Infrastrukturanlagen kann deren Sicherheit schwerwiegend gefährdet werden. Diesen Sicherheitsanforderungen ist Rechnung zu tragen.»* Swissgrid stimmt dem zu. Die Einstufung der Daten als «beschränkt öffentlich zugänglich» stellt einen wichtigen Beitrag dazu dar. Indes vermissen wir im Bericht weitere Erläuterungen, wie dem Schutz der Informationen Rechnung getragen wird. Es steht einzig (S. 38): *«Durch das Bereitstellen von Leitungskatasterinformationen werden kritische Infrastrukturen nicht zusätzlich gefährdet. Sie sind auch nur beschränkt öffentlich zugänglich (Zugangsberechtigungsstufe B).»* Inwiefern geprüft wurde, ob und wie die Informationen des LKCH den Schutz von kritischen Infrastrukturen gefährden und welche (weiteren) Massnahmen zur Risikominderung vorgesehen sind, wird nicht erläutert. **Wir beantragen entsprechende Ergänzungen.**

3 Koordination mit weiteren raumwirksamen Daten

Auf den 1. Juni 2019 trat Art. 26a EleG in Kraft. Gemäss diesem dokumentieren die Betriebsinhaber ihre elektrischen Anlagen mit einer Nennspannung von über 36 kV in Form von Geodaten und stellen diese dem BFE zu. Das BFE erstellt eine Gesamtsicht; diese ist öffentlich zugänglich.

Als Grundlage für die geographische Gesamtsicht wird das BFE ein minimales Geodatenmodell festlegen. Für Swissgrid stellt sich die Frage, wie sich Datenmodell und -inhalt der Geodaten gemäss Art. 26a EleG vom LKCH-Datensatz abgrenzen, resp. wie sich diese Datensätze unterscheiden und ggf. zusammenspielen. Für die Planung von Infrastrukturen sind sowohl die Geodaten als auch die Daten des LKCH wichtig. Wo sinnvoll sollten einheitliche Standards bzgl. Datenmodell, -inhalt und -austausch festgelegt werden. Zu beachten ist dabei allerdings die Klassifizierung der Daten. Die Geodaten sind als Kategorie A «öffentlich zugängliche Geobasisdaten» eingestuft, die Daten des LKCH als Kategorie B «beschränkt öffentlich zugänglich». Die Daten des LKCH sind damit nicht mit den Geodaten öffentlich zugänglich zu machen. Umgekehrt könnte eine Zusammenführung der Geodaten mit dem LKCH aber Synergien schaffen. **Wir beantragen, dass die zuständigen Bundesstellen ihre jeweiligen Arbeiten untereinander koordinieren.**

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen und stehen Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Swissgrid AG



Philipp Isler
Head of Grid Strategy



Dr. Markus Straub
Head of Regulatory Affairs

Madame,

Nous vous remercions d'avoir consulté l'Union des communes vaudoises concernant l'objet nommé sous rubrique qui n'a guère suscité de remarques de la part de nos membres. Nous n'avons par conséquent aucune prise de position particulière à formuler en lien avec ce rapport.

Bien cordialement,

Présente les lundis, mardis et mercredis matin

Isabelle del Rizzo | Juriste

UNION DES  COMMUNES VAUDOISES

Av. de Lavaux 35 | CP | 1009 Pully | T +41 21 557 81 30 | D +41 21 557 81 38 | [Web](#)

Verband Schweizer
Abwasser- und
Gewässerschutz-
fachleute

Association suisse
des professionnels
de la protection
des eaux

Associazione svizzera
dei professionisti
della protezione
delle acque

Swiss Water
Association



Europastrasse 3
Postfach, 8152 Glattbrugg
sekretariat@vsa.ch
www.vsa.ch
T: 043 343 70 70

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Seftigenstrasse 264
Postfach
3084 Wabern
Per e-mail an:
madeleine.pickel@swisstopo.ch

Glattbrugg, 7. Oktober 2019

Stellungnahme VSA zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, zum Bericht Leitungskataster Schweiz Stellung nehmen zu können. Als Verband der Abwasser- und Gewässerschutzfachleute nehmen wir insbesondere zu den Abwasserleitungen Bezug.

Der VSA anerkennt die Bestrebung, eine schweizweite, homogene Grundlage für die Bereitstellung von Informationen über Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung zu schaffen. Wir gehen mit der paritätischen Arbeitsgruppe einig, dass der Status Quo keine Option ist und begrüssen daher die vorgeschlagene schrittweise Einführung eines auf dem LK Map der SIA Norm 405 basierenden Leitungskatasters.

Das Konzept für den Leitungskataster Schweiz (LK CH) sieht vor, dass die Verantwortung für die Datenerhaltung weiterhin bei den Werkeigentümern bleibt. Im LK CH werden bestehende Daten zusammengeführt, so dass für den Anwender alle Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung in einem Kataster sichtbar sind und er die Daten nicht bei unzähligen Werkeigentümern anfragen und zusammentragen muss. Auf die Erfassung neuer Daten wird im Rahmen des LK CH richtigerweise verzichtet.

Der VSA unterstützt dieses Konzept und somit die Schaffung einer gesetzlichen Grundlage, die es dem Bund erlaubt, Vorgaben bez. LK CH zu machen und die für die Umsetzung notwendigen Finanzmittel bereitzustellen.

Dem VSA ist bewusst, dass es momentan nur um obige Grundsatzentscheide geht. Dennoch erlauben wir uns für die hoffentlich folgenden Projektphasen ein paar Hinweise:

- Einzelne Kantone verfügen bereits über einen Leitungskataster nach Vorbild des LK CH. Im Vergleich zu einer kantonalen Lösung weist der LK CH für den Benutzer keinen grossen Mehrwert auf: Das Ziel, Schäden an Werkleitungen zu verhindern, wird damit ebenfalls erreicht. Aus unserer Sicht könnte deshalb eine zielführende Lösung auch darin bestehen, die Kantone zum Aufbau eines kantonalen Leitungskatasters nach Vorgabe des Bundes zu verpflichten. Die Meinung der Kantone wird entscheidend sein, ob das Konzept des LK CH weiterverfolgt wird oder ob kantonale Lösungen eingeführt werden sollen.



- Der Aufbau des LK CH an sich garantiert nicht die Vollständigkeit und Qualität der Daten. Auf dies muss in den Folgephasen des Projektes verstärkt hingewiesen werden.
- Mehr als die Hälfte aller Abwasserleitungen sind in privater Hand. Gewisse Gemeinden haben die privaten Abwasserleitungen praktisch vollständig im Kataster erfasst, andere jedoch gar nicht oder nur sehr rudimentär. Ähnliches gilt für Drainagen/Flurleitungen, Bewässerungssysteme, etc. Hier muss definiert werden, wie mit diesem unterschiedlichen Informationsstand umgegangen wird.

Wir bedanken uns nochmals für die Möglichkeit zur Stellungnahme und stehen Ihnen für allfällige Rückfragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

VSA-Präsident

Heinz Habegger

VSA-Direktor

Stefan Hasler

Bundesamt für Landestopografie
Swisstopo
3003 Bern

elektronisch an: madeleine.pickel@swisstopo.ch

16. Oktober 2019

Patrick Bader, Direktwahl +41 62 825 25 35, patrick.bader@strom.ch

Stellungnahme zum Bericht über Vision, Strategie und Konzept zum Leitungskataster Schweiz (Bericht Leitungskataster Schweiz)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, zum Bericht Leitungskataster Schweiz Stellung nehmen zu können.

Der VSE begrüsst die Bestrebung, eine schweizweite, homogene Grundlage für die Bereitstellung von Informationen über ober- und unterirdische Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung zu schaffen. Dies unterstützt die räumliche Koordination und hilft bei Planungs- und Projektierungsaufgaben. Im Bereich der Stromnetze ist dabei festzustellen, dass die Betriebsinhaber gemäss Art. 62 LeV (Kabelleitungen) und Art. 14 VPeA (elektrische Anlagen) bereits heute verpflichtet sind, ihre elektrischen Anlagen zu dokumentieren.

Der Aufbau eines schweizweiten Leitungskatasters sollte sich insbesondere an den bestehenden Fachgesetzen und Normen orientieren und so zu einer Harmonisierung und Modernisierung der kantonalen Lösungen beitragen. Auf die Abfrage von zusätzlichen Informationen und eine Mehrfacherhebung von Daten, sowie die Generierung von Zusatzaufwand bei den Betriebsinhabern, ist zu verzichten. Insbesondere müssen sensible Informationen und Werkinformationen, welche ein Betriebsgeheimnis darstellen, ausgenommen werden. Mit der vom Berichtsentwurf genannten SIA-Norm 405 besteht eine etablierte Grundlage, welche sich für den Aufbau des Leitungskatasters eignet. Grundsätzlich und im Interesse eines effizienten Umgangs mit einer zentralen Informationsquelle erachten wir daher das vorgeschlagene Organisationsmodell A «Aggregation» als zielführender ggü. der Variante K «Kantonal».

Der Berichtsentwurf weist zu Recht darauf hin, dass durch das Bekanntwerden von Informationen zu landeswichtigen militärischen und zivilen Infrastrukturanlagen die Sicherheitsinteressen gewisser Werkeigentümer schwerwiegend tangiert werden können. Im Bericht ist daher zu präzisieren, wie der notwendige Schutz kritischer Infrastruktur gewährleistet werden kann. Zudem ist explizit festzuhalten, dass der Zugang zum Leitungskataster analog des Zugangs zu Geobasisdaten der Berechtigungsstufe B (Art. 21 und 23 GeolV) unterliegt.

Gemäss Energiegesetzgebung ist die Bildung von Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch (ZEV) über Grundstücksgrenzen hinweg möglich. Deren Leitungen dürfen seit 1. April 2019 auch über öffentlichen Grund führen (Art. 14 Abs. 2 EnV). Im Interesse eines vollständigen und verlässlichen Leitungskatasters sollte präzisiert/ergänzt werden, dass auch die privaten Leitungsbetreiber (z.B. bei einer ZEV), die über eigene Leitungstrassen verfügen, ihre Daten zur Verfügung stellen.

Schliesslich weisen wir darauf hin, dass die Betriebsinhaber weiterhin für die Planauskunft verantwortlich bleiben. Die Konsultation des Leitungskatasters entbindet auch nicht von der Pflicht zur Einholung der Planauskunft z.B. vor Grabarbeiten. Dies muss klar publiziert werden. Mit Blick auf eine künftige höhere Verbindlichkeit und Rechtssicherheit bei Datenabfragen im Leistungskataster sollte im Rahmen der weiteren Arbeiten vertieft geprüft werden, ob und wie das zu wählende Organisationsmodell statt auf mehrstufige und manuell auszuführende Datenflüsse auf automatisierte Prozesse abstellen könnte.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

A blue ink signature of Michael Frank, written in a cursive style.

Michael Frank
Direktor

A blue ink signature of Michael Paulus, written in a cursive style.

Michael Paulus
Bereichsleiter Netze und Berufsbildung