Kantonales Geoinformationsgesetz (Änderung vom 25. Oktober 2021; Kantonaler Leitungskataster) (Inkraftsetzung)

Leitungskatasterverordnung (Neuerlass)

(vom 26. Januar 2022)

Der Regierungsrat beschliesst:

I. Es wird eine Leitungskatasterverordnung erlassen.

II. Die Änderung vom 25. Oktober 2021 des Kantonalen Geoinformationsgesetzes und die Leitungskatasterverordnung werden auf den 1. Mai 2022 in Kraft gesetzt. Die Leitungskatasterverordnung vom 27. Juni 2012 wird auf diesen Zeitpunkt aufgehoben. Wird ein Rechtsmittel gegen diesen Beschluss ergriffen, wird über die Inkraftsetzung erneut entschieden.

III. Gegen die Verordnung und Dispositiv II Satz 1 und 2 kann innert 30 Tagen, von der Veröffentlichung an gerechnet, beim Verwaltungsgericht des Kantons Zürich Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerdeschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten.

IV. Veröffentlichung dieses Beschlusses, der Verordnung und der Begründung im Amtsblatt sowie von Dispositiv II Satz 1 in der Gesetzessammlung.

Im Namen des Regierungsrates

Die Präsidentin:	Die Staatsschreiberin:
Jacqueline Fehr	Kathrin Arioli

Leitungskatasterverordnung (LKV)

(vom 26. Januar 2022)

Der Regierungsrat,

gestützt auf § 19 Abs. 3 des Kantonalen Geoinformationsgesetzes vom 24. Oktober 2011,

beschliesst:

Geltungsbereich

§ 1. [1] Der kantonale Leitungskataster umfasst alle ober- und unterirdischen Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Trassen und die zugehörigen baulichen Objekte der Medien Abwasser, Elektrizität, Fernwärme, Gas, Kommunikation und Wasser.

[2] Zusätzlich können weitere Medien und Leitungselemente sowie die Projektperimeter im kantonalen Leitungskataster dargestellt werden.

[3] Die Leitungskatasterinformationen werden durch Metadaten beschrieben. Diese umfassen zusätzlich die Zuständigkeitsperimeter der verschiedenen Leitungsmedien.

Begriffe

§ 2. In dieser Verordnung bedeuten:

a. Werkinformationen: die Gesamtheit aller Daten eines Mediums, die eine Eigentümerin oder ein Eigentümer der Leitungen für den Betrieb und den Unterhalt des Werks benötigt,
b. Leitungskatasterinformationen: Teil der Werkinformationen über die Leitungen und Trassen sowie die zugehörigen baulichen Objekte,
c. Leitungskatasterauszug: digitaler grafischer Auszug aus den Leitungskatasterinformationen,
d. Zuständigkeitsperimeter: Gebiet der dargestellten Versorgungs- und Entsorgungsleitungen (Endversorgung), der Transportleitungen (Durchleitungen) und optional das potenzielle Erschliessungsgebiet einer Eigentümerin oder eines Eigentümers der Leitungen.

Katasterleitung

§ 3. [1] Das Amt für Raumentwicklung leitet den kantonalen Leitungskataster.

[2] Die Katasterleitung hat insbesondere folgende Aufgaben: sie

a. beaufsichtigt die am kantonalen Leitungskataster beteiligten Stellen,
b. gibt Standards vor,

c. betreibt ein zentrales System zur Datenlieferung und Datenbereitstellung,
d. betreibt ein zentrales Leitungskatasterportal,
e. stellt Darstellungs- und Downloaddienste bereit,
f. regelt die erforderlichen Prozesse für den Zugang und die Nutzung,
g. führt ein Monitoring durch.

[3] Sie setzt eine beratende Fachkommission für den kantonalen Leitungskataster ein.

Eigentümerinnen und Eigentümer

§ 4. Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen sind verpflichtet zur

a. Lieferung der Leitungskatasterinformationen nach den vorgegebenen Standards
   1. am Ende jeden Quartals und
   2. nach jeder Änderung in den Werkinformationen, die für den kantonalen Leitungskataster von Bedeutung ist,
b. Bewirtschaftung der Metadaten im zentralen System,
c. Bereinigung der Leitungskatasterinformationen.

Zugang

§ 5. [1] Der Zugang zum Leitungskatasterportal erfolgt über eine automatische Benutzerregistrierung.

[2] Die Nutzung der Dienste setzt eine geprüfte Benutzerregistrierung voraus.

[3] Die Katasterleitung löscht die Anmeldedaten für die Benutzerregistrierung sechs Monate nach der letzten Anmeldung.

[4] Sie kann den Zugang sperren.

Nutzung

§ 6. [1] Die Nutzung des zentralen Leitungskatasterportals umfasst die Einsicht in einen eingeschränkten Ausschnitt des kantonalen Leitungskatasters sowie den Bezug eines Leitungskatasterauszugs und von Daten.

[2] Die Katasterleitung kann für die Nutzung der Daten und Dienste technische und verwaltungsorganisatorische Massnahmen treffen.

Monitoring

§ 7. Das Monitoring umfasst insbesondere die Überprüfung des Betriebs des zentralen Leitungskatasterportals, der Benutzerregistrierung sowie der Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften.

Besondere Gebiete

§ 8. Die Katasterleitung kann für besondere Gebiete auf begründetes Gesuch hin

a. die Entlassung aus der Lieferungspflicht der gebietsinternen Leitungen verfügen,
b. die Nutzungsrechte einschränken.

Übergangsbestimmung

§ 9. Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen müssen ihre Lieferpflicht erstmals spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung erfüllen.

Begründung

A. Ausgangslage

Mit der Änderung des Kantonalen Geoinformationsgesetzes (KGeoIG; LS 704.1) und der gesamthaften Überarbeitung der Leitungskatasterverordnung (LKV; LS 704.14) wird neu ein zentraler Leitungskataster Kanton Zürich (kantonaler Leitungskataster bzw. LK ZH) in der Zuständigkeit des Kantons geführt. Damit stehen nicht mehr die Gemeinden in der Pflicht, einen Leitungskataster zu betreiben, sondern der Kanton, namentlich die Baudirektion mit dem Amt für Raumentwicklung als zuständiges Fachamt.

B. Inkraftsetzung der Änderung des Kantonalen Geoinformationsgesetzes

Der Kantonsrat beschloss am 25. Oktober 2021 eine Änderung des KGeoIG (Kantonaler Leitungskataster; ABl 2021-10-29). Mit Verfügung vom 4. Januar 2022 stellte die Direktion der Justiz und des Innern fest, dass die Referendumsfrist unbenutzt abgelaufen ist (ABl 2021-01-07). Diese Verfügung ist rechtskräftig. Die Änderung des KGeoIG kann damit in Kraft gesetzt werden.

C. Leitungskatasterverordnung

In § 19 KGeoIG wird der kantonale Leitungskataster geregelt. Dieser umfasst die ober- und unterirdischen Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Trassen sowie die zugehörigen baulichen Objekte der Medien Abwasser, Elektrizität, Fernwärme, Gas, Kommunikation (Kabel- und

Telekommunikation) und Wasser. Der kantonale Leitungskataster setzt sich aus einem Teil der Werkinformationen der einzelnen Medien zusammen und liefert als Grundlage für Orientierungs-, Planungs- und Koordinationsvorhaben eine Übersicht über den belegten Raum im Untergrund.

Zur Konkretisierung soll eine neue Leitungskatasterverordnung erlassen werden. Sie regelt den Geltungsbereich, die Aufgaben der Katasterleitung, die Aufgaben der Datenherrschaften, den Zugang zum kantonalen Leitungskataster sowie dessen Nutzung und die Ausnahmen für besondere Gebiete. Sie löst die geltende Leistungskatasterverordnung vom 27. Juni 2012 (LKV, LS 704.14) ab.

D. Ergebnis der Vernehmlassung

Mit Beschluss Nr. 632/2018 ermächtigte der Regierungsrat die Baudirektion, ein Vernehmlassungsverfahren zum Entwurf der Änderung des KGeoIG und zum Neuerlass der LKV durchzuführen. Die Vernehmlassung und zeitgleich das verwaltungsinterne Mitberichtsverfahren erfolgten vom 2. Juli bis zum 5. Oktober 2018. Neben den politischen Gemeinden wurden 37 weitere Stellen zur Vernehmlassung eingeladen. Von diesen Adressatinnen und Adressaten haben 54 mit einer Stellungnahme geantwortet, was einer Rücklaufquote von rund 27% entspricht. Zusätzlich hat sich ein privates Unternehmen zur Vorlage geäussert. Im Rahmen des verwaltungsinternen Mitberichtsverfahren wurden 17 Stellungnahmen eingereicht.

Die veränderte Aufgabenteilung zwischen Gemeinden und Kanton wird von einer Mehrheit der Vernehmlassungsadressatinnen und -adressaten im Grundsatz begrüsst. Insbesondere wird darin eine zweckmässige Vereinfachung und Entlastung für die Gemeinden gesehen. Zu den Bestimmungen erfolgten verschiedene Einzelanträge. Die Stellungnahmen zu den wesentlichen Eckpunkten ergaben, dass eine Klärung der Begrifflichkeiten notwendig sei und eine klare Differenzierung zwischen kantonalem und kommunalem Leitungskataster gewünscht werde. Ein Grossteil der Vernehmlassungsadressatinnen und -adressaten beantragte einen vereinfachten Zugang zum kantonalen Leitungskataster und dessen möglichst freie Nutzung. Schliesslich wurde von fast allen Gemeinden ein kostenfreier Zugang zum kantonalen Leitungskataster gefordert.

Diesen Rückmeldungen wurde dahingehend Rechnung getragen, dass im KGeoIG und in der LKV die Formulierung «kantonaler Leitungskataster» statt wie bisher «Leitungskataster» gewählt und damit der Regelungsgegenstand konkretisiert wurde. Ebenfalls wird ein kosten-

freier Zugang zum kantonalen Leitungskataster ermöglicht. Ein vereinfachter Zugang wurde umfassend unter Berücksichtigung von Aspekten der Informationssicherheit, des Datenschutzes und des Bevölkerungsschutzes geprüft, sodass im Gegensatz zum Vernehmlassungsentwurf nun zwischen dem Zugang zum Leitungskatasterportal und der Nutzung von Leitungskatasterinformationen über Dienste unterschieden wird. Insbesondere bei der Nutzung von Diensten sind organisatorische und technische Einschränkungen vorgesehen. Schliesslich kann für besondere Gebiete eine Entlassung aus der Lieferungspflicht oder eine eingeschränkte Nutzungsmöglichkeit durch die Katasterleitung verfügt werden.

E. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen der Leitungskatasterverordnung

Zu § 1. Geltungsbereich

Im kantonalen Leitungskataster wird der durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Trassen und die zugehörigen baulichen Objekte (z.B. Schächte, Trafostationen) belegte Raum der Medien Abwasser, Elektrizität, Fernwärme, Gas, Kommunikation (Kabel- und Telekommunikation) und Wasser dargestellt. Dabei werden alle für den kantonalen Leitungskataster relevanten Informationen, die in den jeweiligen Werksystemen der Eigentümerin oder des Eigentümers der Leitungen dokumentiert sind, publiziert (Abs. 1). Ziel ist es, das Hauptleitungsnetz vollständig abzubilden. Hausanschlüsse sind ebenfalls Bestandteil des kantonalen Leitungskatasters, soweit sie digital erfasst und dokumentiert sind. Für die Eigentümerinnen und Eigentümer besteht jedoch keine Pflicht zur Nacherfassung aller nicht digital vorhandenen Hausanschlüsse.

Bei Bedarf können die Eigentümerinnen und Eigentümer von Versorgungs- und Entsorgungsleitungen weitere Medien wie Drainageleitungen, Rohrpostleitungen, Steuerungsleitungen für Verkehrsanlagen und weitere Leitungselemente wie interne Gebietserschliessungen an den kantonalen Leitungskataster liefern (Abs. 2). Zudem können Projektperimeter als zusätzliche Informationen dargestellt werden. Auch ist vorgesehen, dass Private ihre Leitungen freiwillig im kantonalen Leitungskataster publizieren können. Ein entsprechendes Bedürfnis kann beispielsweise aus Überlegungen zum Schutz der Leitung vor unabsichtlicher Beschädigung bei Grabarbeiten herrühren.

Die Leitungskatasterinformationen werden durch Metadaten beschrieben. Die Metadaten umfassen zusätzlich die Zuständigkeitsperimeter pro Medium und Eigentümerin oder Eigentümer der Leitungen (Abs. 3).

Zu § 2. Begriffe

Die Definitionen der einzelnen Begriffe lehnen sich an die SIA-Norm 405 : 2012 (Geodaten zu Versorgungs- und Entsorgungsleitungen) und wurden, wo nötig, präzisiert und ergänzt.

Die *Werkinformationen* gemäss lit. a enthalten – im Gegensatz zum Leitungskataster, der lediglich einen Auszug aus den Werkinformationen darstellt – eine grössere Informationstiefe und neben räumlichen Daten zur genauen Lage der Leitungen auch eine Vielzahl von Sachdaten wie Durchmesser, Materialbeschaffenheit, Baujahr, Druckverhältnisse usw.

Die *Leitungskatasterinformationen* gemäss lit. b setzen sich aus demjenigen Teil der Werkinformationen zusammen, der zur Darstellung des Raums, der durch Leitungen und Trassen sowie die zugehörigen baulichen Objekte verschiedener Medien belegt wird, notwendig ist. Sie bilden somit einen standardisierten Auszug aus den Werkinformationen. Leitungskatasterinformationen sind grundsätzlich Sachdaten. Die zusätzlichen Informationen zu den Eigentümerinnen und Eigentümern der Leitungen (juristische Personen) sind jedoch als Personendaten zu qualifizieren.

Über das zentrale Leitungskatasterportal kann künftig ein digitaler *Leitungskatasterauszug* (z. B. im PDF-Format) bezogen werden. Dabei handelt es sich gemäss lit. c um einen digitalen grafischen Auszug aus den Leitungskatasterinformationen. Der Auszug umfasst neben einer grafischen Darstellung des mit Leitungen belegten Raums in einem definierten Bereich auch ein Begleitdokument mit Angaben über die Eigentümerinnen und Eigentümer der im betroffenen Gebiet vorhandenen Medien.

Der *Zuständigkeitsperimeter* gemäss lit. d umfasst das Gebiet der dargestellten Endversorgungsleitungen, die Transportleitungen (Durchleitungen) und optional das potenzielle Erschliessungsgebiet einer Eigentümerin oder eines Eigentümers der Leitungen. Das potenzielle Erschliessungsgebiet soll den Nutzerinnen und Nutzern aufzeigen, welche Werke an diesem Ort künftig ein Versorgungs- oder Entsorgungsangebot bereitstellen. So kann beispielsweise ein Quartierplangebiet unabhängig von der Umsetzungsplanung gesamthaft als Zuständigkeitsperimeter erfasst werden. Eine Überlagerung mehrerer Zuständigkeitsperimeter desselben Mediums ist deshalb möglich.

Zu § 3. Katasterleitung

In § 19 Abs. 3 KGeoIG ist vorgesehen, dass der Regierungsrat die Katasterleitung bezeichnet. Gemäss § 3 Abs. 1 LKV ist das Amt für Raumentwicklung für die Leitung des kantonalen Leitungskatasters zuständig.

Der Katasterleitung kommen insbesondere die in Abs. 2 aufgelisteten Aufgaben zu, wobei diese Liste nicht abschliessend ist. Neben der Aufsicht über die am kantonalen Leitungskataster beteiligten Stellen (lit. a), wie beispielsweise die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen, kann das Amt für Raumentwicklung Standards in Form von Weisungen usw. vorgeben (lit. b). Hierzu zählen beispielsweise Ausführungsbestimmungen über die Darstellungsmodelle, die Normen für Geometadaten oder weitere administrative und technische Belange.

Eine weitere wichtige Funktion der Katasterleitung ist der Betrieb eines zentralen Systems (Plattform) zur Datenlieferung und -bereitstellung sowie eines Leitungskatasterportals (lit. c und d). Sie umfasst auch die Bereitstellung der notwendigen Werkzeuge für die zentrale Verwaltung der Metadaten. Für die Nutzung der Leitungskatasterdaten stellt die Katasterleitung Darstellungs- und Downloaddienste zur Verfügung (lit. e). Auf der Plattform müssen die gelieferten Daten verlustfrei prozessiert und vollständig publiziert werden. Dabei stellt die Katasterleitung sicher, dass nur geprüfte Daten für die Nutzung bereitgestellt werden und diese grundsätzlich in einer hohen Verfügbarkeit zugänglich sind. Für allfällige Fehler, die aus den Betriebsabläufen der Plattform resultieren, haftet die Katasterleitung, nicht aber für fehlerhafte Angaben im Kataster aufgrund von Fehlern in den Leitungskatasterinformationen (z. B. fehlende Leitung, ungenaue Lage).

Die Katasterleitung regelt zudem die erforderlichen Prozesse für den Zugang zum Leitungskatasterportal bzw. zum zentralen System, die Nutzung und die weitere Bearbeitung der Nutzungsdaten (lit. f). In einer separaten Weisung werden diese Prozesse gemäss §§ 5 und 6 konkretisiert und den aktuellen technischen Lösungen entsprechend definiert. Aufgrund des schnellen technischen Fortschritts wird künftig eine periodische Anpassung der Weisung notwendig sein.

Das Monitoring der Katasterleitung (lit. g) umfasst namentlich die Überprüfung des ordnungsgemässen Betriebs, der Benutzerregistrierung, der Informationssicherheit sowie der Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften (vgl. auch § 7).

Schliesslich wird eine Fachkommission für den kantonalen Leitungskataster mit Vertretungen der Werke, der Gemeinden und Städte sowie des Kantons eingesetzt (Abs. 3). Diese unterstützt die Katasterleitung insbesondere bei Themen des Betriebs, der Nutzung und der Weiterentwicklung sowie bei der Erarbeitung von Standards. Ein solcher Ein-

bezug der beteiligten und betroffenen Stellen hat sich in der Amtlichen Vermessung und im Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen bereits bewährt.

Zu § 4. Eigentümerinnen und Eigentümer

Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen sind für das Erheben, Nachführen und Verwalten der Leitungskatasterinformationen zuständig. Da die Leitungskatasterinformationen gemäss Definition eine Teilmenge der Werkinformationen darstellen, handelt es sich um die «Werkeigentümerinnen» bzw. die «Werkeigentümer». Im Geoinformationsrecht findet sich dafür auch der Begriff «zuständige Stelle» und die SIA-Norm 405 : 2012 verwendet für diese Funktion den Begriff «Datenherr». Da die LKV nur einen Teil der Werkinformationen nach § 2 lit. a regelt, wurde der neutrale Begriff «Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen» gewählt.

Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen können die Aufgabe der Nachführung und Verwaltung delegieren. Die gesetzliche Zuständigkeit verbleibt aber auch dann bei den Eigentümerinnen und Eigentümern der Leitungen. Nimmt beispielsweise ein privates Büro im Auftrag eines Gemeindewerkes die Nachführung und Verwaltung der Leitungskatasterinformationen wahr, bleibt das Gemeindewerk Eigentümer im Sinne der LKV.

§ 19 Abs. 4 KGeoIG hält den Grundsatz fest, dass die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen dem Kanton die für den kantonalen Leitungskataster relevanten Daten kostenlos zur Verfügung stellen müssen. In der LKV wird die Häufigkeit und die Qualität der Datenlieferung präzisiert. Die Lieferung nach den von der Katasterleitung vorgegebenen Standards erfolgt quartalsweise bzw. nach jeder Änderung in den Werkinformationen, die für den kantonalen Leitungskataster relevant ist (lit. a). So kann sichergestellt werden, dass im kantonalen Leitungskataster immer die aktuellen Datenstände verfügbar sind.

Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen müssen die Metadaten im zentralen System bewirtschaften (lit. b). Da die Nachführung der Werkinformationen bei den verschiedenen Werken sehr individuell organisiert ist, muss ein Teil der beschreibenden Daten spezifisch pro Werk und pro Medium erfolgen. Dies kann nur durch die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen geschehen. Die Katasterleitung stellt die dafür notwendigen Werkzeuge im Internet bereit.

Insbesondere während des Aufbaus und der ersten Betriebsjahre werden sich aus den bereitgestellten Leitungskatasterinformationen auch Widersprüche ergeben, zum Beispiel weil die Werke an den Zuständigkeitsgrenzen auch Objekte der benachbarten Werke in ihren Da-

ten führen. Diese Widersprüche werden mit der Zusammenführung der Daten im Leitungskatasterportal sichtbar. Die Werke klären diese Widersprüche ab und korrigieren sie in ihren Werkinformationen (lit. c). So umfasst die nächste Lieferung an den kantonalen Leitungskataster bereinigte und aufeinander abgestimmte Leitungskatasterinformationen. Die Katasterleitung unterstützt die Werke in diesem Bereinigungsprozess.

Zu § 5. Zugang

Der Zugang zum Leitungskatasterportal erfolgt über eine automatische Benutzerregistrierung (Abs. 1). Die Registrierung der Antragstellerinnen und Antragsteller erfolgt über ZHservices. Damit wird trotz der erforderlichen Anmeldung mit Benutzername und Passwort ein niederschwelliger Zugang zum kantonalen Leitungskataster gewährleistet. Dieser Zugang kann im Falle einer missbräuchlichen Nutzung, die mittels des Monitorings (vgl. § 7) erkannt und dank der Benutzerregistrierung zugeordnet werden kann, gesperrt werden. Demgegenüber setzt die Nutzung der Dienste eine geprüfte Benutzerregistrierung voraus (Abs. 2). Die Katasterleitung prüft Zugangsanträge und erteilt die notwendigen Zugangsinformationen. Details dazu werden in den separaten Regelungen zum Zugang und zur Nutzung gemäss § 3 Abs. 2 lit. f festgelegt.

Eine Benutzerregistrierung ist insbesondere aus informationssicherheitsrechtlichen Aspekten, die beispielsweise der vereinfachte Zugang zu Leitungskatasterinformationen über den ganzen Kanton mit sich bringt, aber auch aufgrund der bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen einzelner Medien notwendig. Im Weiteren rechtfertigt sich eine solche auch unter datenschutzrechtlichen Aspekten. Im kantonalen Leitungskataster sind die jeweiligen Eigentümerinnen und Eigentümer der verschiedenen Versorgungs- und Entsorgungsleitungen abrufbar (Personendaten). Personendaten sind entsprechend zu schützen, wobei zu beachten ist, dass im kantonalen Leitungskataster keine Personendaten von natürlichen Personen vorliegen. Es ist auch davon auszugehen, dass die abrufbaren Angaben keine Anhaltspunkte liefern, durch die Daten von natürlichen Personen bestimmbar werden. Die Risiken einer Datenschutzverletzung sind als gering einzustufen.

Die Anmeldedaten für die Benutzerregistrierung werden von der Katasterleitung sechs Monate nach der letzten Anmeldung gelöscht (Abs. 3). Damit soll verhindert werden, dass brachliegende Nutzerkonten entstehen, die wiederum ein gewisses Missbrauchspotenzial mit sich bringen.

Die Katasterleitung kann den Zugang jederzeit sperren (Abs. 4). Dies wird insbesondere bei Missachtung der Regelungen über den Zugang und die Nutzung der Fall sein. Wenn zum Beispiel über ein Benutzerkonto in kurzer Zeit sehr viele Abfragen getätigt werden, sodass ein Roboter dahinter vermutet werden muss, kann die Katasterleitung diesen Missbrauch ohne Vorankündigung stoppen.

Zu § 6. Nutzung

Das öffentliche Organ – vorliegend das Amt für Raumentwicklung – schützt Informationen durch angemessene organisatorische und technische Massnahmen (vgl. § 7 Abs. 1 Gesetz über die Information und den Datenschutz [IDG, LS 170.4]). Gemäss § 7 Abs. 3 IDG richten sich die zu treffenden Massnahmen nach Art der Information, nach Art und Zweck der Verwendung und nach dem jeweiligen Stand der Technik.

Um den Aspekten des Datenschutzes und der Informationssicherheit gerecht zu werden, ist einerseits ein beschränkter Zugang zum Leitungskatasterprotal über eine Benutzerregistrierung (vgl. hierzu § 5) und anderseits eine eingeschränkte Nutzung des Leitungskatasterportals vorgesehen (Abs. 1). So erhalten zwar grundsätzlich alle Interessierten über das Leitungskatasterportal Zugang zum kantonalen Leitungskataster. Da der Fokus der Nutzung des kantonalen Leitungskatasters über das Portal jedoch auf der kleinräumigen Übersicht über die Versorgungs- und Entsorgungsleitungen liegt, wird die Einsicht in die Leitungskatasterinformationen nur in einem räumlich eingeschränkten Bereich gewährt. Innerhalb eines bestimmten Ausschnitts ist der Bezug eines Leitungskatasterauszugs in einem eingeschränkten Format (z.B. A3, PDF) möglich. Über diesen beschränkten Ausschnitt können über das Leitungskatasterportal Daten bezogen werden.

Für die Daten- und Dienstnutzung kann die Katasterleitung technische und/oder verwaltungsorganisatorische Massnahmen treffen (Abs. 2). Grund dafür ist, dass Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungskatasterinformationen ihre Daten kostenlos dem kantonalen Leitungskataster liefern (vgl. § 19 Abs. 4 KGeoIG) und es sich im Gegenzug rechtfertigt, dass sie innerhalb ihrer Zuständigkeitsperimeter die Leitungskatasterinformationen als Gesamtübersicht über alle Leitungen als Daten und Dienste nutzen können. Dies wird über organisatorische Festlegungen in Nutzungsvereinbarungen geregelt und von der Katasterleitung auf geeignete Weise überwacht.

Die kantonale Verwaltung, kommunale Verwaltungen sowie die Bundesverwaltung können im Rahmen der gesetzlich zugewiesenen Arbeiten die Leitungskatasterinformationen als Daten und Dienste nutzen (verwaltungsorganisatorische Einschränkung). Dies wird in Nutzungsvereinbarungen geregelt und von der Katasterleitung auf geeignete

Weise überwacht. Eine solche Vereinbarung kann auch die Nutzung der Daten für den Betrieb eines kommunalen Leitungskatasters umfassen.

Technische Massnahmen werden bei der Datennutzung über das Leitungskatasterportal und bei der Dienstnutzung von Dritten (weder Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen noch Verwaltung) zum Einsatz kommen. Details dazu werden in den separaten Regelungen zum Zugang und zur Nutzung gemäss § 3 Abs. 2 lit. f festgelegt.

Haben die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen die Datenverwaltung treuhänderisch ausgelagert – beispielsweise Gemeinden, die oftmals ein Ingenieurbüro zur Datenverwaltung beauftragen –, können die Mandatsträgerinnen und Mandatsträger das Nutzungsrecht in dem Umfang, der den jeweiligen Eigentümerinnen und Eigentümern der Leitungen zusteht, für die Erfüllung ihrer vereinbarten Arbeiten in Anspruch nehmen.

Zu § 7. Monitoring

Gemäss § 3 Abs. 2 lit. g führt die Katasterleitung ein Monitoring durch. Zum Monitoring gehören die Überprüfung des Betriebs des Leitungskatasterportals, der Benutzerregistrierung sowie der Einhaltung der Informationssicherheit und der datenschutzrechtlichen Vorschriften. Mit dem Monitoring soll einerseits ein Missbrauch des kantonalen Leitungskatasters – beispielsweise durch Roboter – so rasch wie möglich erkannt werden. Anderseits wird die Nutzung des kantonalen Leitungskatasters aufgezeichnet, um bei Fragen die Abläufe zurückverfolgen zu können und eine Nutzungsstatistik zu erstellen. Die aufgezeichneten Informationen werden nach einer Wartezeit gelöscht. Einzelheiten dazu werden in einer Weisung geregelt.

Zu § 8. Besondere Gebiete

Grundsätzlich besteht ein öffentliches Interesse an einem möglichst vollständigen kantonalen Leitungskataster. Durch das Bekanntwerden von Informationen zu wichtigen militärischen oder zivilen Infrastrukturanlagen können jedoch auch die Sicherheitsinteressen bestimmter Werkeigentümerschaften tangiert werden. Den sicherheitsrelevanten Fragen ist in der Umsetzung ebenfalls genügend Rechnung zu tragen.

Die Katasterleitung kann daher durch Verfügung in besonderen Gebieten – wie beispielsweise Flugplätze, Waffenplätze – die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen aus der Lieferungspflicht entlassen (lit. a) oder die Nutzungsrechte einschränken (lit. b), sodass die Einsicht in die Leitungskatasterinformationen bzw. die Datennutzung in diesem Gebiet nicht möglich ist. Um ein solches Vorgehen anzustossen, hat die Eigentümerin oder der Eigentümer der Leitungen oder

die Grundeigentümerschaft ein Gesuch mit einer entsprechenden Begründung zu stellen.

Diese Regelung rechtfertigt sich insbesondere deshalb, weil innerhalb dieser Gebiete häufig die Betreiberin oder der Betreiber als einzige Bauherrschaft auftritt und diese in der Regel alle Leitungen in einem eigenen System führt. Ausserdem können in besonderen Gebieten verschärfte Sicherheitsaspekte relevant sein.

Dank der Möglichkeit der Bezeichnung besonderer Gebiete kann auch der Bevölkerungsschutz sicherstellen, dass Leitungen im Umfeld der im Inventar kritischer Infrastrukturen (SKI-Inventar) bezeichneten Objekte nicht veröffentlicht werden.

Die besonderen Gebiete werden von der Katasterleitung verwaltet.

Zu § 9. Übergangsbestimmung

Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen müssen ihre Lieferpflicht erstmals spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung erfüllen. Eigentümerinnen und Eigentümer, die ihre Werkdaten digital verwalten, werden ihre Daten sehr zeitnah im vorgegebenen Datenmodell liefern können. So können voraussichtlich 70% bis 80% der Leitungen im Portal verfügbar gemacht werden. Gerade bei kleineren Werken ist zu erwarten, dass im Zusammenhang mit der Erfüllung der Lieferpflicht Nacherfassungen oder aufwendige Datenbearbeitungen notwendig werden. Für diese Arbeiten haben die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen zwei Jahre Zeit und werden dabei bei Bedarf von der Katasterleitung unterstützt.

F. Finanzielle Auswirkungen

1. Kanton

Der Kanton übernimmt mit der Änderung des KGeoIG neu die Aufgabe, den Leitungskataster als zentrale Plattform aufzubauen und zu betreiben. Die Aufsicht und die Katasterleitung bleiben wie bisher kantonale Aufgaben. Mit der zentralen Plattform entfällt für den Kanton die Aufgabe, Geodienste für den Austausch unter Behörden bereitzustellen (§ 6 lit. a der bisherigen LKV). Stattdessen erhalten die kantonalen Fachstellen mit dem zentralen Leitungskataster eine kantonsweite Übersicht über alle Leitungen. Im Rahmen der gesetzlichen Aufgaben können kantonale Stellen diese Daten ohne Einschränkungen nutzen.

In einer groben Schätzung wurden für den Aufbau des Leitungskatasters nach der geltenden LKV ungefähr folgende Kosten veranschlagt:

Kanton für Planung, Standards, Prüfdienst	Fr. 300 000
Gemeinden für Aufbau von rund 60 Leitungskatasterportalen	Fr. 1 200 000
Werke für neue Schnittstellen	Fr. 500 000
Total	**Fr. 2 000 000**

Für den Aufbau des kantonalen Leitungskatasters gemäss der neuen Regelung berechnen sich die Kosten wie folgt:

Kanton für Planung, Standards, Prüfdienst, Plattform, Portal	Fr. 700 000
Gemeinden für Aufbau von rund 60 Leitungskatasterportalen	Fr. 0
Werke für neue Schnittstellen	Fr. 500 000
Total	**Fr. 1 200 000**

Die Kosten für den Kanton werden somit höher ausfallen als in der Kostenschätzung gemäss Bericht zur Änderung des KGeoIG (Vorlage 5669). Grund für diese Abweichung ist die im Laufe des Projekts gewonnene Erkenntnis, dass für die Koordination mit den Eigentümerinnen und Eigentümern der Leitungen und deren technische Unterstützung, für die Benutzerverwaltung und für das Monitoring eine externe Unterstützung erforderlich ist. Trotzdem verursacht der Aufbau des kantonalen Leitungskatasters nur ungefähr die Hälfte der für die bislang geplanten kommunalen Leitungskataster geschätzten Kosten.

Für den Betrieb können vergleichbare Überlegungen angestellt werden, die sogar noch deutlicher zugunsten der neuen Lösung ausfallen, indem die Kosten für den Betrieb von rund 60 kommunalen Leitungskatasterportalen jenem einer zentralen Plattform gegenüberzustellen sind. Für den Kanton Zürich wird mit jährlichen Betriebskosten von rund Fr. 150 000 gerechnet.

2. Gemeinden

Die Gemeinden stehen künftig nicht mehr in der Pflicht, einen digitalen Leitungskataster aufzubauen und zu führen. Stattdessen übernimmt der Kanton diese Aufgabe und führt einen flächendeckenden, zentral zugänglichen kantonalen Leitungskataster. Mit diesem kantonalen Leitungskataster erhalten die kommunalen Verwaltungen eine Übersicht über alle Leitungen im Kanton. Sie können die darin enthaltenen Daten im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben kostenlos nutzen.

In ihren Rollen als Eigentümerinnen von Leitungskatasterinformationen fallen für die Gemeinden Kosten gemäss den nachfolgenden Ausführungen an.

3. Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen

Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen 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. Die dabei entstehenden Kosten tragen sie selbst. Der Mehraufwand – ausgelöst durch den kantonalen Leitungskataster – entsteht im Zusammenhang mit dem Bereitstellen und Ausliefern der Leitungskatasterinformationen als Teilmenge der Werkinformationen in der geforderten Qualität, indem insbesondere die neuen Schnittstellen eingeführt und gepflegt und vereinzelt Daten nacherfasst oder bei Widersprüchen bereinigt werden müssen.

4. Private

Die Leitungskatasterinformationen sollen neu über ein zentrales Portal dargestellt werden. Interessierte, wie beispielsweise Grundeigentümerschaften oder Planungsbüros, können über das Portal kostenlos eine Leitungskatasterauskunft oder Leitungskatasterdaten innerhalb eines eingeschränkten Bereichs beziehen. Die Leitungskatasterauskunft enthält insbesondere Angaben zu den vorhandenen Leitungen, den verschiedenen Eigentümerinnen und Eigentümern der Leitungen und zur Aktualität der Daten. Auf die Privaten kommen deshalb keine Kosten zu.

G. Regulierungsfolgeabschätzung

Durch den Neuerlass der LKV ergibt sich keine administrative Mehrbelastung von Unternehmen im Sinne von § 1 in Verbindung mit § 3 des Gesetzes zur administrativen Entlastung der Unternehmen (LS 930.1) bzw. § 5 der Verordnung zur administrativen Entlastung der Unternehmen (LS 930.11).