

Amt für Raumentwicklung



Das neue Geoinformationsrecht

Wegleitung für den Vollzug durch Kanton und Gemeinden
Ausgabe vom 1. November 2012



Baudirektion
Kanton Zürich

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Ausgangslage	4
2.1	Das kantonale Geoinformationsgesetz	4
2.2	Die kantonalen Verordnungen	4
2.3	Anwendungsbereich	4
2.3.1	Grundsätzliches	4
2.3.2	Geobasisdatenkatalog	4
3	Allgemeines	6
3.1	Zuständige Stelle (Datenherrschaft)	6
3.2	Qualitative und technische Anforderungen	6
3.2.1	Bezugssystem und Bezugsrahmen	6
3.2.2	Weitere qualitative und technische Anforderungen	6
3.3	Zugang und Nutzung	7
3.3.1	Datenschutz / Zugangsberechtigungsstufen	7
3.3.2	Erteilung der Einwilligung	7
3.4	Geodienste	8
3.5	Austausch unter Behörden	8
3.6	Gebühren	9
3.7	Unterstützung bei der Erhebung und Nachführung	9
4	Amtliche Vermessung (AV)	10
4.1	Grundsätzliches	10
4.2	Organisatorische Vorschriften	10
4.2.1	Fertigstellung AV93	10
4.2.2	Verantwortlicher Ingenieur-Geometer	10
4.2.3	Geografische Namen	11
4.3	Inhalt der amtlichen Vermessung	11
4.4	Beiträge	12
4.5	Koordination Luftaufnahmen	12
5	Leitungskataster	13
5.1	Grundsätzliches	13
5.2	Zuständigkeit	13
5.3	Einführungsfristen	13
5.4	Inhalt	13
5.5	Anlage, Nachführung und Archivierung	14
5.6	Zugang und Nutzung	15
5.7	Kostentragung	15
6	Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster)	16
6.1	Grundsätzliches	16
6.2	Inhalt	16
6.3	Bearbeitungsablauf	17
6.4	Aufgaben ARE, Abteilung Geoinformation	17
6.5	Aufgaben der zuständigen Stellen (Datenherrschaft)	18
6.6	Aufgaben externer Auftragsnehmer	18
6.7	Kostentragung	18
7	Abkürzungen	19

1 Einleitung

Am 1. Januar 2008 ist der neue Artikel 75a der Bundesverfassung (BV, SR 101) in Kraft getreten, welcher die verfassungsrechtlichen Grundlagen für die Tätigkeit des Bundes im Bereich der Geoinformation (Landesvermessung, amtliche Vermessung, Harmonisierung der Geoinformation) enthält. Am 1. Juli 2008 ist **das Bundesgesetz vom 5. Oktober 2007 über Geoinformation (GeolG, SR 510.62)** zusammen mit zehn Ausführungsverordnungen in Kraft getreten. Mit diesem Erlasspaket regelte der Bund erstmals umfassend den gesamten Bereich der Geoinformation nach einheitlichen Gesichtspunkten.

Das GeolG verlangt verschiedene Ausführungsbestimmungen auf kantonaler Stufe. Ausserdem war für die Bearbeitung und Nutzung von kantonalen und kommunalen Geodaten eine gesetzliche Grundlage zu schaffen. Dies ist mit dem **Kantonalen Geoinformationsgesetz (KGeolG, LS 704)** erfolgt, dem der Kantonsrat am 24. Oktober 2011 zugestimmt hat (Vorlage 4703). Das **KGeolG tritt auf den 1. November 2012, zusammen mit den Ausführungsverordnungen (Kantonale Geoinformationsverordnung [KGeoIV], Kantonale Verordnung über die amtliche Vermessung [KVAV], Kantonale Verordnung über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen [KÖREBKV] und Leitungskatasterverordnung [LKV]), in Kraft** unter Vorbehalt folgender Ausnahme: § 14 KGeolG soll zusammen mit der neuen Gebührenverordnung für Geodaten in Kraft gesetzt werden.

Diese Wegleitung richtet sich an die zuständigen Stellen nach § 6 KGeolG und unterstützt die zuständigen Behörden sowie Fachpersonen der kantonalen Fachstellen und Gemeinden (wenn der Kanton und die Gemeinden Aufgaben an Dritte übertragen haben, auch an diese) bei der Einführung und Umsetzung des neuen Geoinformationsrechts. Der konkrete Handlungsbedarf für die zuständigen Behörden und Fachstellen ist jeweils am Ende eines Abschnitts als solcher bezeichnet und hervorgehoben (grüner Kasten).

2 Ausgangslage

2.1 Das kantonale Geoinformationsgesetz

Ziel des KGeolG ist die Schaffung einer umfassenden gesetzlichen Grundlage für das Erheben, Nachführen, Verwalten und Nutzen von Geodaten. Im Zentrum steht das Festlegen der technischen Anforderungen an die Daten, die Sicherstellung des Datenschutzes, die Regelung der Zuständigkeiten und die Ausschöpfung des Potenzials, das Geodaten für Verwaltung, Wirtschaft, Gesellschaft, Wissenschaft und Politik hat. Die Geodaten sollen den Benutzern nachhaltig, aktuell, rasch und einfach, in der erforderlichen Qualität und zu angemessenen Kosten zur Verfügung stehen.

2.2 Die kantonalen Verordnungen

Fachbereich	Verordnung des Regierungsrates
Geoinformation	Geoinformationsverordnung (KGeolV)
Amtliche Vermessung	Verordnung über die amtliche Vermessung (KVAV)
Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen	ÖREB-Katasterverordnung (KÖREBKV)
Leitungskataster	Leitungskatasterverordnung (LKV)
Gebühren	Gebührenverordnung für Geodaten

2.3 Anwendungsbereich

2.3.1 Grundsätzliches

Geobasisdaten sind Geodaten, die sich auf einen rechtsetzenden Erlass (des Bundes, des Kantons oder der Gemeinde) abstützen (vgl. Art. 3 Abs. 1 lit. c GeolG). Im KGeolG wird die gesetzliche Grundlage für das Erheben, Nachführen, Verwalten sowie den Zugang und die Nutzung von **Geobasisdaten des kantonalen Rechts** und soweit die Gemeinden nicht abweichend legiferieren auch von **Geobasisdaten des kommunalen Rechts** geschaffen. Für diese Datenkategorien sind die gleichen Fragen zu regeln, wie sie das GeolG für die **Geobasisdaten des Bundesrechts** enthält (qualitative und technische Anforderungen an die Daten, Zuständigkeit für deren Erhebung und Verwaltung, Zugangsberechtigung, Kostentragung usw.). Für die Geobasisdaten des kantonalen Rechts wurde deshalb die bundesgesetzliche Regelung so weit wie möglich übernommen.

2.3.2 Geobasisdatenkatalog

Die Bundesverordnung vom 21. Mai 2008 über Geoinformation (GeoIV, SR 510.620) gibt in ihrem Anhang 1 eine Übersicht über die Geobasisdaten des Bundesrechts wieder. In Anhang 1 KGeolV sind deshalb diejenigen Geobasisdatensätze des Bundesrechts in der Zuständigkeit des Kantons oder der Gemeinden aufgeführt.

Gemäss KGeoIG sollen alle Geobasisdaten des kantonalen Rechts diesem Gesetz unterworfen werden. Im Geobasisdatenkatalog des Anhang 2 KGeoIV sind alle im kantonalen Recht identifizierten Geobasisdaten des kantonalen Rechts visualisiert (vgl. Anhang 2 KGeoIV). Damit wird klar ersichtlich, auf welche Geodaten das KGeoIG und die KGeoIV konkret Anwendung finden.

Schliesslich bezeichnet der Katalog in Anhang 3 nicht alle anderen Geodaten des Kantons, sondern nur jene die mittels Download- oder Darstellungsdienst öffentlich zugänglich sind (vgl. §§ 3 Abs. 1 lit. a und 9 Abs. 1, 2. Satz KGeoIV).

3 Allgemeines

3.1 Zuständige Stelle (Datenherrschaft)

§ 6 KGeolG und § 2 KGeolV regeln die zuständige Stelle für das Erheben, Nachführen und Verwalten der Geobasisdaten (Datenherrschaft). Die zuständigen Stellen sind im Geobasisdatenkatalog des KGeolV (Anhang 1 bis 3) konkret aufgelistet. Bei den Datensätzen in der Zuständigkeit der Gemeinde ist unter der kantonalen Fachstelle (in eckigen Klammern) zusätzlich die jeweils zuständige fachliche Aufsichtsbehörde angeführt.

Handlungsbedarf von Kanton und Gemeinden:

- *Überprüfung für welche Geobasisdaten gemäss Geobasisdatenkatalog des KGeolV die Stellen von Kanton und Gemeinden die zuständige Stelle nach § 6 KGeolG sind.*

3.2 Qualitative und technische Anforderungen

3.2.1 Bezugssystem und Bezugsrahmen

Der Lage- und Höhenbezug der Geodaten muss sich grundsätzlich nach einem geodätischen Bezugssystem der amtlichen Vermessung richten.

Aus Gründen der Rechtssicherheit sollen zumindest die eigentümergebundenen Geobasisdaten auf der Grundlage der Informationsebene Liegenschaften der amtlichen Vermessung erstellt werden. Falls durch Erneuerung oder Transformation der Informationsebene Liegenschaften die Koordinaten ändern, müssen die auf der Grundlage der amtlichen Vermessung definierten Geobasisdaten gleichzeitig auf die neuen Koordinaten eingepasst werden. Andernfalls würde die Grundlage nicht mehr mit den darauf aufbauenden thematischen Informationen zusammenpassen.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Überprüfung Lage- und Höhenbezug der Geodaten und evt. anpassen der Geodaten an das geodätische Bezugssystem der amtlichen Vermessung.*

3.2.2 Weitere qualitative und technische Anforderungen

Die Fachstellen von Bund und Kanton haben den Auftrag, Standards (Datenmodelle und Darstellungsmodelle) festzulegen, die das Erheben, Nachführen, Verwalten und Nutzen der Daten und den Datenaustausch erleichtern. Ausserdem sollen diese Stellen standardisierte und modernste Technologien (Geodienste, Datenportale) definieren, um die Verfügbarkeit der hochwertigen Daten zu erhöhen. Die «zuständige kantonale Fachstelle» (für die Nutzungsplanung beispielsweise ist dies das Amt für Raumentwicklung [ARE], im Bereich Abfall das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft [AWEL]) ist in den Anhängen 1 und 2 KGeolV aufgeführt.

Handlungsbedarf der zuständigen Fachstellen des Kantons:

- *Festlegen der Standards (Datenmodelle und Darstellungsmodelle) für die Geodaten in ihrem Zuständigkeitsbereich.*

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Anpassen der Geodaten an die Standards (Datenmodelle und Darstellungsmodelle) gemäss den Vorgaben der Fachstellen.*

3.3 Zugang und Nutzung

3.3.1 Datenschutz / Zugangsberechtigungsstufen

Wie das GeolG geht auch das KGeoIG vom Grundsatz aus, dass die Geodaten öffentlich zugänglich sind, sofern in der Gesetzgebung nichts anderes bestimmt oder keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen entgegenstehen (§ 8 KGeoIG). Der Zugang kann jedoch von einer Bewilligung abhängig gemacht werden (§ 11 KGeoIG) und kann eine Gebührenpflicht auslösen (§ 14 KGeoIG).

Der Zugang und die Zugangsbeschränkungen sind in den Anhängen zur KGeoIV wie folgt geregelt:

- Bei *Zugangsberechtigungsstufe A* ist grundsätzlich immer Zugang zu gewähren (§ 13 Abs. 1 lit. a KGeoIV). Der Zugang kann im Einzelfall oder generell für Teile des Datensatzes ausnahmsweise eingeschränkt, aufgeschoben oder verweigert werden (Art. 22 Abs. 2 GeolV),
- Bei *Zugangsberechtigungsstufe B* wird grundsätzlich kein Zugang gewährt (§ 13 Abs. 1 lit. b KGeoIV). Der Zugang wird ausnahmsweise im Einzelfall oder generell ganz oder für Teile des Datensatzes gewährt, (vgl. Art. 23 Abs. 2 GeolV),
- Bei *Zugangsberechtigungsstufe C* darf Personen ausserhalb von Verwaltungen, die keine entsprechende amtliche Funktion haben, nie Zugang gewährt werden (§ 13 Abs. 1 lit. c KGeoIV und Art. 24 GeolV).

Die Kenntnis von Qualität, Aktualität und Vollständigkeit von Daten sind für die Datenbezüger meist von grosser Bedeutung. Die rechtlichen Bestimmungen verlangen eine ausdrückliche Informationspflicht zu diesen Dateneigenschaften (§ 13 Abs. 3 KGeoIV).

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Instruktion der verantwortlichen Personen über die neuen Modalitäten des Zugangs und Informationspflicht zu den Dateneigenschaften (Metadaten).*

3.3.2 Erteilung der Einwilligung

Grundsätzlich ist für die Nutzung von Geobasisdaten des Bundesrechts eine Einwilligung notwendig. Es versteht sich von selbst, dass in den Fällen, in welchen der Zugang verweigert werden muss, auch keine Nutzung erfolgen darf.

Die nach § 6 KGeoIG zuständige Stelle kann für bestimmte Geobasisdaten die Nutzung ohne Einwilligung zulassen (§ 11 KGeoIG). Faktisch beschränkt sich dies auf Geobasisdaten mit Zugangsberechtigungsstufe A.

Die Einwilligung für den Zugang und die Nutzung kann auf drei Arten erteilt werden (§ 14 KGeoIV):

- *Verfügung,*
- *Vertrag,*

- *organisatorische oder technische Zugangskontrollen*; bei solchen technischen Lösungen muss im Internet ein Hinweis angebracht werden, an wen sich die Person mit dem Begehren um Nutzung wenden kann, wenn die elektronische Zugangskontrolle die Nutzung nicht zulässt.

Die Verweigerung der Nutzung erfolgt letztlich immer mit Verfügung.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Instruktion der verantwortlichen Personen über die Modalitäten der Einwilligung für die Nutzung.*

3.4 Geodienste

Es werden folgende *Arten von Geodiensten* unterschieden:

- Suchdienste,
- Darstellungsdienste,
- Download-Dienste,
- Transformationsdienste.

Die zuständige Stelle ist verpflichtet, mindestens folgende Geodienste anzubieten:

- Alle Geobasisdaten mit Zugangsberechtigungsstufe A müssen in einem Darstellungsdienst angeboten werden,
- Die im Anhang KGeolV entsprechend gekennzeichneten Geobasisdaten können zusätzlich als Download-Dienst angeboten werden. Zu beachten ist, dass vor der Zugänglichmachung von Geobasisdaten im Downloadverfahren eine Vorabkontrolle gemäss § 10 IDG durch den Beauftragten oder die Beauftragte für den Datenschutz zu erfolgen hat (§ 10 KGeolG),
- Zudem müssen jeweils die entsprechenden Metadaten mittels Suchdiensten zugänglich gemacht werden.

Alle diese Geodienste müssen mindestens dem *Standard eCH-0056* Anwendungsprofil Geodienste (Stand 15. Dezember 2006) entsprechen.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Schaffung der Geodienste im Bereich, wo der Kanton bzw. die Gemeinden zuständig sind.*

3.5 Austausch unter Behörden

Geodaten sind für die Erfüllung sehr vieler öffentlicher Aufgaben wichtige Grundlagen. Deshalb soll der Austausch zwischen den kantonalen und kommunalen Stellen, die solche Aufgaben wahrnehmen, möglichst reibungslos und kostengünstig erfolgen können. Art. 14 Abs. 2 GeolG und § 13 KGeolG schaffen dafür die nötigen Grundlagen. Es sollen nur Gebühren für die Bereitstellung der Daten erhoben werden. Auf weitergehende Gebühren (Betriebs-, Investitionskostenanteil usw.), wie sie bei der Datenabgabe an Dritte erhoben werden können (vgl. § 14), soll verzichtet werden. Als Behörden gelten auch Unternehmen, die eine öffentliche Aufgabe wahrnehmen.

Der Austausch unter Behörden wird wie folgt gewährt:

- soweit möglich durch Gewährung von Zugang mit einem Download-Dienst,
- in den übrigen Fällen durch Übermittlung der Daten in anderer Form.

Gemäss § 8 IDG darf ein öffentliches Organ «Personendaten bearbeiten, soweit dies zur Erfüllung seiner gesetzlich umschriebenen Aufgaben geeignet und erforderlich ist». Es ist deshalb zwingend, dass die empfangende Amtsstelle die Bestimmungen des Datenschutzes gleichermassen einhält, wie die abgebende.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Instruktion der verantwortlichen Personen über die Modalitäten des Austausches der Daten unter Behörden.*

3.6 Gebühren

Das KGeolG tritt per 1. November 2012 in Kraft mit folgender Ausnahme: § 14 KGeolG soll zusammen mit der neuen Gebührenverordnung für Geodaten in Kraft gesetzt werden. Die neue Gebührenverordnung für Geodaten wird voraussichtlich erst im 3. Quartal 2013 bereinigt vorliegen. Bis zu diesem Zeitpunkt gilt für die Erhebung von Gebühren wie bis anhin die Gebührenverordnung für Vermessungsdaten vom 18. Juli 2001 (LS 255.1).

3.7 Unterstützung bei der Erhebung und Nachführung

Die Bestimmung nach § 16 KGeolG soll sicherstellen, dass «vor Ort tätige Amtspersonen ihre Arbeit korrekt und ohne unnötige Formalitäten durchführen können». Das Betreten privater Grundstücke für die Datenerhebung dürfte vor allem im Zusammenhang mit der amtlichen Vermessung von Bedeutung sein. Die bisherige Praxis zeigt, dass für die Erhebung dieser Daten nur in sehr seltenen Fällen Privatgrundstücke betreten werden müssen. Zudem dürfte eine Voranmeldung in geeigneter Weise zweckmässig sein.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Instruktion der verantwortlichen Personen über die Modalitäten.*

4 Amtliche Vermessung (AV)

4.1 Grundsätzliches

Gemäss Art. 38 Abs. 1 lit. g Verfassung des Kantons Zürich (LS 101) ist neu die Aufgaben- und Kompetenzaufteilung zwischen Kanton und Gemeinden im Gesetz festgehalten. Konkret soll die bisherige Aufteilung im Wesentlichen beibehalten werden. Neu zugeteilt in die Zuständigkeit des Kantons werden die so genannte periodische Nachführung (Aktualisierung) und die vermessungstechnischen Anpassungen von grossem nationalem oder kantonalem Interesse (z.B. Datenmodellwechsel). Ausserdem werden in der kantonalen Verordnung Vorgaben betreffend Namensgebungen und Gebäudeadressen klar festgehalten und verschiedene Detailbestimmungen angepasst.

4.2 Organisatorische Vorschriften

4.2.1 Fertigstellung AV93

Die neue Regelung betreffend Zuständigkeit des Kantons für die so genannte periodische Nachführung (Aktualisierung) und die vermessungstechnischen Anpassungen von grossem nationalem oder kantonalem Interesse (z.B. Datenmodellwechsel) wird künftig zu einer finanziellen Entlastung der Gemeinden führen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die Gemeinden ihr Vermessungswerk nach den Vorgaben des geltenden Vermessungsrechts erhoben und aktualisiert haben. Das KGeolG hält dazu in § 31 verbindliche Fristen fest:

- § 31. ¹ Die Gemeinden arbeiten ihr Vermessungswerk bis spätestens ein Jahr nach Inkrafttreten dieses Gesetzes in das Datenmodell DM01/24 um.
² Gemeinden, deren Vermessungswerk nicht auf der Grundlage der VAV erhoben oder aktualisiert worden ist, aktualisieren das Vermessungswerk bis spätestens drei Jahre nach Inkrafttreten dieses Gesetzes.
³ Soweit die Erneuerungsarbeiten innerhalb der Fristen nach Abs. 1 und 2 vorgenommen werden, richtet der Kanton Beiträge nach § 27 aus.

Handlungsbedarf der Gemeinden:

- Überprüfung durch die Gemeinden, welche Vermessungsarbeiten noch zu Lasten der Gemeinden auszuführen sind. Zum DM01/24 gehören auch die Textpositionen für die Übersichtsplanproduktion.
- Ausführung der ausstehenden Vermessungsarbeiten innert den Fristen nach § 31 KGeolG.

4.2.2 Verantwortlicher Ingenieur-Geometer

Wie bisher ist es den Gemeinden freigestellt, die Vermessungsarbeiten einer eigenen Dienststelle zu übertragen oder sie durch ein privates Ingenieur-Geometerbüro ausführen zu lassen. Der verantwortliche Ingenieur-Geometer muss im Eidg. Geometer-Register eingetragen sein (vgl. Art. 44 der Verordnung vom 18. November 1992 über die amtliche Vermessung [VAV], SR 211.432.2 und Art. 17 ff. der Geometerverordnung vom 21. Mai 2009, SR 211.432.261). Zudem sind die Rechte und Pflichten zwischen der Gemeinde und dem beauftragten privaten Nachführungsgeometer in einem Vertrag zu regeln. Die Gemeinden mit eigener Dienststelle haben mit dem verantwortlichen Ingenieur-Geometer eine Dienstanweisung abzuschliessen.

Aufgrund der neuen Geoinformationsgesetzgebung sind die bestehenden Verträge und Dienst-anweisungen an die neuen Bestimmungen anzupassen. Nach § 1 KVAV hat die kantonale Vermessungsaufsicht die Verträge und Dienst-anweisungen zu genehmigen. Die kantonale Vermessungsaufsicht stellt den Gemeinden einen Mustervertrag bzw. eine Musterdienst-anweisung zur Verfügung.

Handlungsbedarf der Gemeinden:

- *Ausarbeitung des neuen Vertrags bzw. der neuen Dienst-anweisung gemäss Mustervorlage der Vermessungsaufsicht.*

4.2.3 Geografische Namen

Gemäss § 33 KVAV sind für die Festlegung der Strassen- und Gewässernamen zuständig

- für Nationalstrassen der Bund,*
- für Staatsstrassen ausserhalb der Städte Zürich und Winterthur der Kanton,*
- für übrige Strassen und öffentliche Gewässer die Gemeinden.*

Die Vermessungsaufsicht erlässt Weisungen zur Schreibweise von Strassennamen und Namen der öffentlichen Gewässer. Sie setzt eine kantonale Nomenklaturkommission gemäss Art. 9 GeoNV ein, welche die Fachstelle des Kantons für Fragen der geografischen Namen der amtlichen Vermessung ist. Sie überprüft die geografischen Namen der amtlichen Vermessung bei der Ersterfassung, Erneuerung und Nachführung bezüglich der sprachlichen Richtigkeit und der Übereinstimmung mit den Regeln und teilt der zuständigen Stelle ihren Befund samt Empfehlungen mit. Mit RRB Nr. 863 / 2011 wurde die Kommission zur Prüfung der Schreibweise der Orts- und Flurnamen für die Amtsdauer 2011 / 2015 gewählt.

Handlungsbedarf der Gemeinden:

- *Kenntnisnahme der Verfahrensabläufe und Weisungen betreffend geografischer Namen der amtlichen Vermessung, postalischen Ortschaften, Strassennamen und Namen der öffentlichen Gewässer sowie Gebäudeadressen.*

4.3 Inhalt der amtlichen Vermessung

§ 2 KVAV bestimmt, dass ergänzend zum bundesrechtlich vorgegebenen Inhalt Bestandteile der amtlichen Vermessung sind:

- bewilligungspflichtige Bauten mit einer Fläche ab 6 m²,*
- Bauten kleiner als 6 m² mit selbstständiger Versicherungsnummer oder mit Anschluss an das öffentliche Versorgungs- und Entsorgungsnetz,*
- im Grundbuch angemerkte Servitutsgewässer,*
- Durchleitungs- und Wegrechte, die in das Grundbuch aufgenommen werden,*
- Textpositionen für die Übersichtsplanproduktion.*

Die Gemeinden können im Rahmen des kantonalen Objektkatalogs den Inhalt der amtlichen Vermessung erweitern.

Nach § 34 KVAV teilen die Gemeinden den Bauten gemäss § 2 lit. a und b eine Gebäudeadresse zu. Sie können bei Kleinbauten bis 10 m² davon absehen. Die Gebäudeadresse setzt sich aus der Ortschaft, der Postleitzahl, der Lokalisation und der Hausnummer zusammen. Die Gemeinden erstellen ein Verzeichnis der Gebäudeadressen und machen es öffentlich zugänglich.

Handlungsbedarf der Gemeinden:

- *Überprüfung durch die Gemeinden, ob bei diesen Themen, insbesondere bei der Gebäudeadressierung, Handlungsbedarf besteht. Falls Handlungsbedarf besteht, Ausführung der entsprechenden Vermessungsarbeiten innert den Fristen gemäss § 31 KGeolG.*

Die kantonale Mehranforderungen gemäss § 5 der alten Vermessungsverordnung (Nutzungszonen, Grundwasserschutzzonen, Bau-, Gewässer- und Waldabstandslinien, sowie Waldgrenzen im Baugebiet) werden Inhalt des Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (§ 2 KÖREBKV). Bis zu dessen etappenweisen Einführung (§ 13 KÖREBKV) werden sie in der amtlichen Vermessung geführt und die Erhebung im bisherigen Rahmen unterstützt.

4.4 Beiträge

Nach § 29 KVAV richtet der Kanton den Gemeinden folgende Kostenanteile an die beitragsberechtigten Kosten aus:

- a. *für die Ersterhebung 20%,*
- b. *für die Erneuerung 25%,*
- c. *für die Ersterhebung oder Erneuerung der Gebäudeadressen 40%,*
- d. *für die Erneuerung bei Güterzusammenlegungen 40%.*

Für Erneuerungsarbeiten gemäss § 31 Abs. 1 und 2 KGeolG werden Beiträge nur bei Einhaltung der Fristen gemäss § 31 Abs. 3 KGeolG ausgerichtet.

4.5 Koordination Luftaufnahmen

§ 1 Abs. 2 lit. e KVAV hält fest, dass die Vermessungsaufsicht die Flüge zur Erfassung von Geodaten koordinieren muss und dem Koordinationsorgan des Bundes für Luftaufnahmen (swisstopo) diese Flüge gemäss Art. 27 der Verordnung vom 21. Mai 2008 über die Landesvermessung (LVV) melden muss. Die Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen von Bund, Kanton und Gemeinden soll eine effiziente Nutzung der Ressource Luftbild gewährleisten.

Handlungsbedarf der kantonalen Fachstellen und der Gemeinden:

- *Die kantonalen Fachstellen und die Gemeinden müssen Befliegungen zur Erfassung von Geodaten vorgängig an die Vermessungsaufsicht melden.*

5 Leitungskataster

5.1 Grundsätzliches

Als wichtige Neuerung wird den Gemeinden in § 19 KGeoIG die Führung eines digitalen Leitungskatasters vorgeschrieben, aus dem die geographische Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom, Wasser, Gas, Telekommunikation usw.) ersichtlich sein soll.

5.2 Zuständigkeit

Grundsätzlich sind die Gemeinden für das Anlegen, Verwalten, Nachführen und Archivieren des Leitungskatasters zuständig. § 1 Abs. 2 LKV nennt die Ausnahmemöglichkeiten, d.h. die Gebiete, in denen einzelne grosse Leitungseigentümer zuständig sind.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- Überprüfung, wie weit die Verpflichtung für die Führung des Leitungskatasters besteht.
- Beauftragung einer eigenen Dienststelle oder von privaten qualifizierten Fachleuten für die Führung des Leitungskatasters.

5.3 Einführungsfristen

Gemäss § 15 LKV soll der Leitungskataster bis Ende 2021 über das ganze Gebiet des Kantons Zürich eingeführt werden.

Die Baudirektion erlässt die erforderlichen Ausführungsvorschriften über

- a. die Datenbeschreibung und die Mindestanforderungen gemäss § 5 Abs. 1 lit. a LKV bis zum 31. Dezember 2014,
- b. die Daten- und Darstellungsmodelle sowie die Normen für die Geometadaten gemäss § 5 Abs. 1 lit. b LKV bis zum 31. Dezember 2015,
- c. die Schnittstelle für den Austausch der digitalen Daten gemäss § 5 Abs. 1 lit. c LKV bis zum 31. Dezember 2015.

Das ARE stellt die Geodienste für den Austausch unter Behörden gemäss § 6 lit. a LKV bis zum 31. Dezember 2015 bereit.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- Beschluss einer Umsetzungsplanung für die Einführung des Leitungskatasters.

5.4 Inhalt

Im Kataster soll die aktuelle Lage der Leitungen mit ihren ober- und unterirdischen Anlagen dargestellt werden. § 3 LKV listet die einzelnen Medien auf. Neue Hausanschlüsse sind Bestandteil des Leitungskatasters und ebenfalls stets zu erfassen. Die Leitungen und Anlagen gemäss Rohrleitungsgesetz und die öffentlichen Gewässer werden in der amtlichen Vermessung erfasst.

Die Gemeinden können nach § 4 LKV beschliessen, bei Bedarf den Leitungskataster zu erweitern, beispielsweise bestehende Hausanschlüsse nach zu erfassen. Der Benutzer sollte vor allem auch über Leitungen in Planung orientiert werden.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Überprüfung, welche Medien erfasst werden müssen.*
- *Festlegung, ob der Leitungskataster spezielle Erweiterungen umfassen soll.*

5.5 Anlage, Nachführung und Archivierung

Der Leitungskataster soll wenn immer möglich als Auszug der (umfassenderen) Werkleitungs-dokumentation geführt werden. Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungsdaten oder Werke sind verpflichtet, aus dem Werkleitungskataster die geografischen Daten in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen.

Leitungseigentümerinnen und Leitungseigentümer, die einen eigenen Leitungskataster führen (v.a. überkommunal tätige) und durch die laufende Nachführung die Aktualität und die Vollständigkeit der Daten sicherstellen, kann das ARE in Absprache mit den zuständigen Stellen bewilligen, dass sie die Daten in der Form eines georeferenzierten, webbasierten Darstellungsdienstes zur Verfügung stellen. Mit dieser Form der Bereitstellung der Daten kann die Aktualität des Leitungskatasters bei der Datennutzung auf einfache Weise gewährleistet werden.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Absprache mit Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungsdaten sowie mit dem ARE, in welcher Form die Daten zur Verfügung gestellt werden.*
- *Anlegen, Verwalten, Nachführen und Archivieren des Leitungskatasters gemäss den Ausführungsvorschriften der Baudirektion.*

Die sichtbaren und zugänglichen Leitungen (oberirdische Anlageteile, z.B. Schächte) sollen auf Fixpunkte und Grenzzeichen der amtlichen Vermessung eingemessen werden. Anhand der vorhandenen Werkleitungspläne lassen sich die nicht sichtbaren, unzugänglichen Leitungen in den Leitungskataster übertragen. Es bestehen jedoch bereits heute viele Leitungen, die im Boden verlegt sind, ohne dass deren genaue Lage bekannt ist. Diese Leitungen sollen als «Leitung mit ungenauer Lage» bezeichnet werden.

Wichtig ist, dass neu erstellte und freigelegte Leitungen (mit ungenauer Lage oder noch nicht im Kataster enthaltene) vor dem Eindecken der Gräben durch eine qualifizierte Fachperson eingemessen werden. § 10 Abs. 3 LKV bildet die Grundlage, die Kosten der Freilegung jenen Leitungseigentümerinnen und -eigentümern aufzuerlegen, welche die Leitungen vor dem Einmessen eindecken.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Orientierung der Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungsdaten betreffend Einmessen der Leitungen.*
- *Regelung des Meldewesens für das Verfahren für die Aufnahme der Daten in den Leitungskataster.*

5.6 Zugang und Nutzung

Der Zugang zum Leitungskataster ist beschränkt öffentlich und entspricht damit der Zugangsberechtigungsstufe B bei den Geobasisdaten (vgl. § 12 LKV i.V.m. § 13 KGeoIV).

Die für das Planen und Bauen wichtigen Leitungsdaten sollen den Behörden und berechtigten Dritten als Download- und Darstellungsdienst zugänglich gemacht werden. Die Gemeinde wird bestrebt sein, dass der Kataster zuverlässig und lückenlos ist, fehlende oder fehlerhafte Angaben von Leitungseigentümerinnen und -eigentümern können ihr indessen nicht angelastet werden. Die Nutzer müssen deshalb über die Qualität, die Aktualität und die Vollständigkeit der Daten sowie über den erlaubten Verwendungszweck informiert werden. Sind auf einem Baugrundstück Leitungen vorhanden, sind trotz Leitungskataster vor dem Bau die detaillierten Werkleitungspläne beizuziehen.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Instruktion der verantwortlichen Personen über die Modalitäten des Zugangs und Informationspflicht zu den Dateneigenschaften (Metadaten).*

5.7 Kostentragung

Die zuständigen Stellen tragen die Kosten für das Anlegen und Verwalten des Leitungskatasters. Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungsdaten sind gemäss § 8 LKV verpflichtet, den Gemeinden flächendeckend – also nicht nur für Leitungen im öffentlichen Grund – die Daten entsprechend den Anforderungen gemäss §§ 3–7 LKV abzugeben. Genügen die Daten diesen Anforderungen nicht, können die Gemeinden die Kosten für die Anpassung der Daten oder für die Digitalisierung von Leitungen auf Plänen entsprechend den Anforderungen gemäss §§ 3–7 LKV ganz oder teilweise auf die Leitungseigentümerinnen und -eigentümer überwälzen. Damit wird gewährleistet, dass die Gemeinden mit möglichst wenig Aufwand den Kataster anlegen und führen können. Viele Gemeinden führen heute schon einen Leitungskataster als Teil eines umfassenden Landinformationssystems. Der Betrieb erfolgt oft gemeinsam oder unter Kostenbeteiligung der Leitungseigentümerinnen und -eigentümer. Solche angepassten kommunalen Lösungen sind auch künftig erwünscht.

Handlungsbedarf der zuständigen Stellen (Datenherr):

- *Regelung der Kosten gemäss den Vorgaben der Leitungskatasterverordnung.*

6 Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster)

6.1 Grundsätzliches

Mit dem GeolG wurde die Einführung eines Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen festgelegt. Die Kantone sind mit dessen Führung beauftragt. Am 1. Oktober 2009 trat die dazugehörige Verordnung vom 2. September 2009 über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREBKV) in Kraft. Gemäss Art. 26 ÖREBKV soll der Kataster in zwei Etappen eingeführt werden:

1. Etappe: Einführung im Rahmen eines Pilotbetriebes in ausgewählten Kantonen bzw. Gemeinden mit Betriebsaufnahme am 1. Januar 2014;
2. Etappe: definitive Einführung in allen Kantonen bzw. Gemeinden mit Betriebsaufnahme spätestens am 1. Januar 2020.

Der Kanton Zürich beteiligt sich am Pilotbetrieb. In Absprache mit den Gemeinden hat die Baudirektion 15 Gemeinden bestimmt, die den ÖREB-Kataster in der ersten Etappe einführen.

Gemäss § 13 KÖREBKV bestimmt die Baudirektion für jede Gemeinde den Zeitpunkt der Einführung. Die Baudirektion wird vorgängig die Gemeinde anhören und den Zeitplan für die definitive Einführung in den Gemeinden zwischen 2016 und 2020 festlegen.

Vorgehen für die Einführung:

- *Die Einführung des ÖREB-Katasters in der ersten Etappe erfolgt in enger Zusammenarbeit zwischen den kantonalen Stellen und den beteiligten Gemeinden. Das ARE informiert laufend über die Aufgaben und Pflichten der zuständigen Stellen und der beteiligten Gemeinden für die Einführung des Katasters 1. Etappe.*
- *Das ARE wird die zuständigen kantonalen Stellen und die Gemeinden rechtzeitig über die Ergebnisse des Pilotbetriebs und über die definitive Einführung orientieren.*
- *Das ARE wird die zuständigen kantonalen Stellen und die Gemeinden rechtzeitig auffordern, die Einführung gemäss Zeitplan der Baudirektion und den Vorgaben bezüglich Inhalt des Katasters, Bearbeitungsablauf, Qualität und Bereitstellung der Informationen in Angriff zu nehmen.*

6.2 Inhalt

Mit Erlass der ÖREBKV sind 17 Geobasisdatensätze als Gegenstand des Katasters festgesetzt worden. Für 10 Datensätze ist der Bund zuständig (Projektierungszonen und Baulinien für Eisenbahnanlagen und Flughäfen, Luftfahrthinderniskarte usw.).

Der Kanton ist für folgende Themen zuständig:

- Kataster der belasteten Standorte,
- Grundwasserschutzareale,
- Waldgrenzen angrenzend an Bauzonen.

Für folgende Themen sind die Gemeinden zuständig:

- Nutzungsplanung,
- Grundwasserschutzzonen,
- Lärmempfindlichkeitsstufen,
- Waldabstandslinien.

Im Anhang 2 der KGeoIV sind die Geobasisdaten, die Inhalt des ÖREB-Katasters sind, explizit bezeichnet (in der Spalte «ÖREB-Kataster» mit x versehen). Die meisten dieser Themen werden im Kanton Zürich bereits seit Jahren als kantonale Mehranforderungen in der AV geführt. Ergänzend zu den im ÖREB-Kataster enthaltenen nationalen, sollen die Gewässerabstandslinien sowie die kantonalen und kommunalen Baulinien in den ÖREB-Kataster aufgenommen werden (§ 2 KÖREBKV). Diese Themen sind heute bereits Bestandteil der amtlichen Vermessung.

Für den Benutzer ist oft auch von grossem Interesse, Kenntnis über geplante Änderungen zu erhalten. So kann beispielsweise die Gemeindeversammlung eine neue Bau- und Zonenordnung bereits beschlossen haben, diese ist aber aufgrund eines Rechtsmittelverfahrens noch nicht rechtskräftig und erscheint deshalb nicht im ÖREB-Kataster. Für einen Bauherrn ist es jedoch sehr wichtig, Kenntnis davon zu erhalten, dass z.B. die vorgesehene neue Zonenordnung verdichtetes Bauen ermöglicht. Die Aufnahme der laufenden Änderungen in einen besonderen Teil des Katasters ist deshalb vorgesehen (§ 5 Abs. 2 KÖREBKV).

6.3 Bearbeitungsablauf

Für jedes ÖREB-Thema muss für die Erfassung und die laufende Nachführung ein eigener Bearbeitungsablauf vorgegeben werden, damit die hohen Anforderungen, die der ÖREB-Kataster zu erfüllen hat, gewährleistet werden können. Dabei werden insbesondere die Vorgaben bezüglich Qualität, Meldepflicht und Zeitpunkt festgelegt.

6.4 Aufgaben ARE, Abteilung Geoinformation

Gemäss § 7 KÖREBKV obliegt dem ARE, Abteilung Geoinformation, die Kataster-Leitung. Es ist die für den Kataster verantwortliche Stelle. Ihm kommen insbesondere folgende Aufgaben zu:

- Planung und Steuerung des Katasters,*
- Aufsicht über alle am Kataster beteiligten Stellen,*
- Vorgabe von Standards,*
- Qualitätsmanagement,*
- Festlegung einer Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen den zuständigen Stellen und dem ARE,*
- Bezeichnung weiterer Stellen, die neben dem ARE und den Nachführungsstellen der amtlichen Vermessung berechtigt sind, Katasterauszüge abzugeben,*
- Erlass von Weisungen über die Historisierung und Archivierung des Inhalts des Katasters, in Absprache mit den zuständigen Stellen.*

Das ARE stellt die Kataster-Infrastruktur bereit, gewährleistet die Verfügbarkeit der Daten und macht den Kataster im Internet zugänglich (§ 8 KÖREBKV).

Gemäss § 14 KÖREBKV legt das ARE bis zum 30. Juni 2013 die Vorgaben nach §§ 3 und 4 KÖREBKV fest.

6.5 Aufgaben der zuständigen Stellen (Datenherrschaft)

Die zuständige Stelle gemäss § 6 Abs. 1 KGeoIG (Gemeinden, kantonale Fachstellen) stellt den Inhalt des Katasters für die Aufnahme in den Kataster und die Informationen über laufende Änderungen bereit.

6.6 Aufgaben externer Auftragsnehmer

Gemäss § 6 KÖREBKV sind neben dem ARE die Nachführungsstellen der amtlichen Vermessung berechtigt, beglaubigte Kataster-Auszüge abzugeben und Auswertungen von Geobasisdaten des Katasters nachträglich zu beglaubigen. Zudem kann das ARE auch andere geeignete Stellen bezeichnen. Dies könnte beispielsweise zweckmässig sein, wenn der GIS-Betreiber einer Gemeinde nicht gleichzeitig die Nachführungsstelle der AV ist.

Um die hohe Qualität des Katasters gewährleisten zu können, sollen die Erhebung und Erfassung des Inhalts des Katasters durch qualifizierte Bewirtschafter (private Büros, Dienststellen der Gemeinden) erfolgen. Das ARE wird den zuständigen Stellen rechtzeitig eine Liste der qualifizierten Bewirtschafter vorlegen.

6.7 Kostentragung

Der Kanton trägt die Kosten für die Leitung des Katasters, für die Bereitstellung der Kataster-Infrastruktur und für die Zugänglichmachung im Internet.

Gemäss §§ 10 und 11 KÖREBKV tragen der Kanton und die Gemeinden die Kosten für die Bearbeitung, Historisierung und Archivierung des Inhalts des Katasters je in ihrer Zuständigkeit (d.h. soweit sie Datenherren sind), für die Bereitstellung des Inhalts des Katasters für die Aufnahme in den Kataster und für die Bereitstellung der Informationen über laufende Änderungen.

Die meisten der zurzeit für die Aufnahme in den ÖREB-Kataster vorgesehenen Datensätze sind gemäss § 5 KVAV als kantonale Mehranforderungen Bestandteil der AV (Nutzungszonen, Grundwasserschutzzonen, Waldabstandslinien, Waldgrenzen angrenzend an Bauzonen usw.). Für die Erhebung dieser Informationsebenen hat der Kanton bisher einen Staatsbeitrag von 20 % ausgerichtet. Dieser Beitragssatz wird bei der Ersterfassung der ÖREB-Themen beibehalten. Für die Anpassung an die Referenzdaten der AV und an die Datenmodelle des Bundes und des Kantons kann ein Beitrag von 40 % ausgerichtet werden.

7 Abkürzungen

AV	Amtliche Vermessung
BV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999, SR 101
GeolG	Bundesgesetz vom 5. November 2007 über Geoinformation (Geoinformationsgesetz), BBl 2007 7155
GeolV	Verordnung des Bundes über Geoinformation (Geoinformationsverordnung)
GeoNV	Verordnung des Bundes über die geografischen Namen
IDG	Gesetz über die Information und den Datenschutz vom 12. Februar 2007
KGeolG	Kantonales Geoinformationsgesetz vom 24. Oktober 2011
KGeolV	Kantonale Geoinformationsverordnung vom 27. Juni 2012
KÖREBKV	Kantonale Verordnung über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen vom 27. Juni 2012
KVAV	Kantonale Verordnung über die amtliche Vermessung vom 27. Juni 2012
LKV	Leitungskatasterverordnung vom 27. Juni 2012
LS	Systematische Rechtssammlung des Kantons
LVV	Verordnung des Bundes über die Landesvermessung
ÖREB	öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung
ÖREBKV	Verordnung des Bundes über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen
SR	Systematische Rechtssammlung des Bundes
VAV	Verordnung des Bundes über die amtliche Vermessung

Impressum

Amt für Raumentwicklung
Abteilung Geoinformation
Stampfenbachstrasse 14
Postfach
8090 Zürich

Telefon: 043 259 30 22
E-Mail: are@bd.zh.ch
Internet: www.are.zh.ch