

Antrag des Regierungsrates vom 8. Juni 2010

4703

Kantonales Geoinformationsgesetz (KGeoIG)

(vom)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 8. Juni 2010,

beschliesst:

I. Es wird folgendes Gesetz erlassen:

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 1. Dieses Gesetz regelt

Gegenstand

- a. den Vollzug des Bundesgesetzes vom 5. Oktober 2007 über Geoinformation (GeoIG),
- b. die Erhebung und Verwendung von Geodaten des Kantons und der Gemeinden,
- c. die Anlage und Nachführung des digitalen Leitungskatasters.

§ 2. Dieses Gesetz bezweckt, dass Geodaten den Behörden des Kantons und der Gemeinden sowie der Wirtschaft, der Gesellschaft und der Wissenschaft für eine breite Nutzung, nachhaltig, aktuell, rasch, einfach, in der erforderlichen Qualität und zu angemessenen Kosten zur Verfügung stehen.

Zweck

§ 3. ¹ Dieses Gesetz gilt für

Geltungsbereich

- a. die Geobasisdaten des kantonalen Rechts und andere Geodaten des Kantons,
- b. die Geobasisdaten des kommunalen Rechts und andere Geodaten der Gemeinden, soweit die Gemeinden keine abweichenden Bestimmungen erlassen.

² Die Bestimmungen für die Geobasisdaten des kantonalen Rechts gelten auch für die Geobasisdaten des Bundesrechts, sofern das Bundesrecht oder das übrige kantonale Recht keine abweichenden Bestimmungen enthält.

Begriffe § 4. Die Begriffsbestimmungen gemäss Art. 3 Abs. 1 GeoIG und Art. 2 der Verordnung vom 21. Mai 2008 über Geoinformation gelten sinngemäss.

2. Abschnitt: Grundsätze

A. Qualitative und technische Anforderungen

§ 5. ¹ Der Regierungsrat erlässt Vorschriften über die qualitativen und technischen Anforderungen an Geodaten gemäss § 3 Abs. 1.

² Er kann die zuständige Direktion ermächtigen, weiter gehende Vorschriften zu erlassen.

B. Erheben, Nachführen und Verwalten

Zuständigkeit § 6. ¹ Die Gesetzgebung bezeichnet die Stelle, die für das Erheben, Nachführen und Verwalten der Geobasisdaten des kantonalen und kommunalen Rechts zuständig ist (zuständige Stelle).

² Fehlen entsprechende Vorschriften, liegt die Zuständigkeit bei der Verwaltungseinheit des Kantons oder der Gemeinde, die für den Sachbereich zuständig ist, auf den sich die Geobasisdaten beziehen.

Verfügbarkeit § 7. ¹ Die zuständige Stelle gewährleistet die Verfügbarkeit der Geobasisdaten.

² Der Regierungsrat regelt die Archivierung und die Historisierung der Geobasisdaten des kantonalen Rechts.

C. Zugang und Nutzung

Grundsatz § 8. Die Geodaten gemäss § 3 Abs. 1 sind öffentlich zugänglich und können von jeder Person genutzt und kombiniert werden, sofern dieses Gesetz oder das übrige kantonale Recht keine abweichenden Bestimmungen enthält und keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen entgegenstehen.

Zugangsberechtigung § 9. ¹ Der Regierungsrat bezeichnet die frei zugänglichen Geobasisdaten des kantonalen Rechts und regelt für die übrigen dieser Daten die Zugangsberechtigung. Unter den andern Geodaten des Kantons bezeichnet er jene, die mittels Download- oder Darstellungsdienst öffentlich zugänglich sind.

² Für die Geobasisdaten des kommunalen Rechts und die andern Geodaten der Gemeinde trifft der Gemeinderat die entsprechenden Festlegungen.

§ 10. ¹ Werden Geodaten gemäss § 3 Abs. 1 mit Download-Dienst zugänglich gemacht, ist eine Vorabkontrolle durch die Beauftragte oder den Beauftragten für den Datenschutz gemäss § 10 des Gesetzes über die Information und den Datenschutz vom 12. Februar 2007 (IDG) erforderlich. Vorabkontrolle

² Der Zugang zu Geodaten kann ohne Vorabkontrolle gewährt werden, wenn die Daten offensichtlich keine Auswirkungen auf bestimmte oder bestimmbare Personen haben, insbesondere

- a. bei aggregierten, anonymisierten Daten, die für statistische Zwecke verwendet werden,
- b. bei Geodaten, die sich auf öffentliche Gewässer beziehen,
- c. bei Geodaten, die auf der Grundlage von kleinmassstäblichen Referenzdaten erhoben oder dargestellt werden.

§ 11. ¹ Die zuständige Stelle kann den Zugang zu Geodaten gemäss § 3 Abs. 1 sowie deren Nutzung und Weitergabe von ihrer Einwilligung abhängig machen. Bei der gewerblichen Nutzung der Daten der amtlichen Vermessung übernimmt die kantonale Fachstelle diese Aufgabe. Einwilligung,
Nutzungs-
vorschriften

² Der Regierungsrat erlässt für Geodaten gemäss § 3 Abs. 1 Vorschriften über

- a. die zulässige Nutzung und Weitergabe,
- b. das Verfahren zur Gewährung von Zugang und Nutzung,
- c. die Pflichten der Nutzerinnen und Nutzer, namentlich hinsichtlich des Zugangs und des Datenschutzes bei der Nutzung und Weitergabe der Daten,
- d. das Anbringen von Quellenangaben und Hinweisen auf den Stand der Aktualität,
- e. die Ausnahmen vom Erfordernis der Einwilligung.

§ 12. ¹ Der Regierungsrat bestimmt die Geodienste von kantonalem Interesse und legt das Angebot der Geodienste fest. Geodienste

² Zur optimalen Vernetzung dieser Geodienste erlässt er Vorschriften über die qualitativen und technischen Anforderungen.

³ Er kann vorschreiben, dass bestimmte Geobasisdaten allein oder in Verbindung mit anderen Daten, zu denen direkter elektronischer Zugriff besteht, im Abrufverfahren oder auf andere Weise in elektronischer Form zugänglich gemacht werden.

⁴ Die zuständige Stelle sorgt für den Aufbau und Betrieb dieser Geodienste.

⁵ Die Gemeinden können Geodienste von kommunalem Interesse anbieten.

Austausch
unter Behörden

§ 13. ¹ Die Behörden des Kantons und der Gemeinden gewähren sich gegenseitig einfachen und direkten Zugang zu Geodaten.

² Gebühren dürfen nur für die Bereitstellung der Daten erhoben werden.

³ Der Kanton und die Gemeinden können von den selbstständigen Anstalten und den Zweckverbänden sowie den Werken, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung mit eigener Rechnung erfüllen, die Gebühren nach § 14 erheben.

⁴ Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten.

Gebühren für
Datenzugang
und -nutzung
durch Dritte

§ 14. ¹ Für den Zugang zu Geodaten des Kantons und der Gemeinden und deren Nutzung sowie für die Nutzung von Geodiensten können Gebühren erhoben werden.

² Die Gebühren setzen sich zusammen:

- a. bei Nutzung zum Eigengebrauch: höchstens aus den Grenzkosten und einem angemessenen Beitrag an die Infrastruktur und die Datenverwaltung,
- b. bei gewerblicher Nutzung: aus den Grenzkosten und einem der Nutzung angemessenen Beitrag an die Kosten der Infrastruktur und der Datenverwaltung sowie an die Investitions- und Nachführungskosten.

³ Die Grenzkosten umfassen die festen und variablen Bereitstellungskosten sowie die Transportkosten.

⁴ Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten.

D. Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen

§ 15. ¹ Der Regierungsrat regelt die Organisation des Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen gemäss Art. 16 GeoIG (ÖREB-Kataster) und bezeichnet die für den Kataster verantwortlichen Stellen.

² Er erlässt Ausführungsbestimmungen insbesondere über

- a. die Aufnahme der Daten in den Kataster, deren Nachführung und das Meldewesen,
- b. die Darstellung von Zusatzinformationen,
- c. die Erstellung und Abgabe beglaubigter Auszüge,

- d. die Ausstellung nachträglicher Beglaubigungen,
- e. die amtliche Publikation,
- f. die Kostentragung und die Staatsbeiträge.

³ Er legt fest, welche Geobasisdaten des kantonalen Rechts im Sinne von Art. 16 Abs. 3 GeoIG Gegenstand des Katasters sind.

⁴ Die zuständige Direktion setzt nach Anhörung der Gemeinden ein Programm für die Einführung des Katasters fest und ordnet die Ausführung an.

⁵ Sie schliesst Programmvereinbarungen mit dem Bund ab.

E. Unterstützung bei der Erhebung und Nachführung

§ 16. Art. 20 GeoIG gilt sinngemäss für Geobasisdaten des kantonalen und kommunalen Rechts.

3. Abschnitt: Amtliche Vermessung

§ 17. ¹ Der Regierungsrat legt die kantonalen Erweiterungen des bundesrechtlich vorgegebenen Inhalts der amtlichen Vermessung fest. Er erlässt Ausführungsbestimmungen insbesondere für

- a. die Vermarkung und Vermessung der Grundstücksgrenzen und das Erheben der übrigen Bestandteile der amtlichen Vermessung,
- b. die Nachführung, das Meldewesen und die Verwaltung,
- c. den Zugang und die Nutzung,
- d. die Kostentragung und die Staatsbeiträge,
- e. den Gebührentarif für die laufende Nachführung und für Zugang und Nutzung,
- f. den Geschäftsverkehr mit dem Grundbuch,
- g. die öffentliche Auflage und das Genehmigungsverfahren.

² Der Kanton und die Gemeinden können Luftbilder und Orthofotos erstellen. Die Auflösung darf keine Bestimmung von Personen erlauben.

§ 18. ¹ Die zuständige Direktion setzt nach Anhörung der Gemeinden ein Programm der Vermessungsvorhaben fest und ordnet die Ausführung an.

² Sie schliesst Programmvereinbarungen mit dem Bund ab.

³ Sie genehmigt die amtliche Vermessung.

4. Abschnitt: Leitungskataster

§ 19. ¹ Die Gemeinden legen einen digitalen Leitungskataster an und führen diesen nach. Aus dem Kataster geht die geografische Lage der Leitungen mit ihren ober- und unterirdischen baulichen Anlagen zur Versorgung und Entsorgung hervor.

² Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungen oder die kommunalen und überkommunalen Werke stellen den Gemeinden die Leitungsdaten in geeigneter Form unentgeltlich zur Verfügung.

³ Der Regierungsrat erlässt Ausführungsbestimmungen, insbesondere über den Inhalt des Katasters und die technische Ausgestaltung, den Zugang und die Nutzung sowie die Kostentragung und Gebühren.

⁴ Der Regierungsrat kann für besonders bezeichnete Gebiete und für überkommunal tätige Werke eine abweichende Regelung treffen.

⁵ Die Gemeinden können für den Zugang zu Leitungsdaten eine Gebühr verlangen. Wird der Zugang

- a. Behörden gewährt, entspricht die Gebühr den Grenzkosten gemäss § 14 Abs. 3,
- b. Dritten gewährt, besteht die Gebühr aus den Grenzkosten und einem angemessenen Beitrag an die Kosten der Infrastruktur und der Datenverwaltung.

5. Abschnitt: Sachbereichsübergreifende Geoinformationssysteme

§ 20. ¹ Der Kanton und die Gemeinden können Geoinformationssysteme betreiben, die Geodaten verschiedener Sachbereiche bearbeiten.

² Der Regierungsrat, auf kommunaler Stufe die Gemeinde, bezeichnet die dafür verantwortliche Stelle und regelt deren Aufgaben.

6. Abschnitt: Organisation

A. Zuständigkeit

§ 21. ¹ Der Kanton ist insbesondere zuständig für

- a. die Leitung, Verifikation, Überwachung und Genehmigung der amtlichen Vermessung,
- b. das Erheben, Nachführen und Verwalten der Lage- und Höhenfixpunkte 2,

- c. die Vermarkung und Vermessung der Staatsstrassen, der von ihm unterhaltenen öffentlichen Gewässer und der Kantons- und Hoheitsgrenzen sowie das Verwalten der Hoheitsgrenzen,
- d. die periodische Nachführung der Vermessungswerke, die auf der Grundlage der Verordnung vom 18. November 1992 über die amtliche Vermessung (VAV) erhoben oder aktualisiert worden sind,
- e. das Bereitstellen kantonaler Kartenwerke,
- f. die Leitung und Organisation des ÖREB-Katasters,
- g. besondere Anpassungen des Vermessungswerks und des ÖREB-Katasters von grossem kantonalem oder nationalem Interesse,
- h. die Zugänglichmachung der Daten der amtlichen Vermessung und des ÖREB-Katasters im Internet,
- i. das Erheben, Nachführen, Verwalten und Gewährleisten der Verfügbarkeit der Geobasisdaten des Bundesrechts und des kantonalen Rechts in seiner Zuständigkeit,
- j. die Koordination im Bereich der Geodaten und der Geodienste im kantonalen Interesse,
- k. die Führung des kantonalen Geografischen Informationssystems.

² Der Kanton kann einzelne dieser Aufgaben an Gemeinden oder Private übertragen.

§ 22. ¹ Die Gemeinden sind zuständig für

- a. die Durchführung der amtlichen Vermessung, soweit das kantonale Recht nichts anderes bestimmt,
- b. das Erheben, Nachführen, Verwalten und Gewährleisten der Verfügbarkeit der Geobasisdaten des Bundesrechts und des kantonalen Rechts in ihrer Zuständigkeit,
- c. den digitalen Leitungskataster.

Aufgaben
der Gemeinden

² Die Gemeinden können einzelne dieser Aufgaben an Private übertragen.

³ Erfüllt eine Gemeinde ihre Aufgaben nicht zeitgerecht oder qualitativ ungenügend, kann die zuständige Direktion die Ersatzvornahme anordnen. Die Gemeinde ist vorgängig zu ermahnen und anzuhören.

§ 23. Bei der Vorbereitung von Ausführungsrecht zu diesem Gesetz, das die Zuständigkeit und Interessen der Gemeinden betrifft, stellt der Kanton deren Mitwirkung auf geeignete Weise sicher.

Mitwirkung
der Gemeinden

B. Finanzierung

- Kostentragung
a. Grundsatz
- § 24. ¹ Kanton und Gemeinden tragen die Kosten, die ihnen aus der Erfüllung ihrer Aufgaben erwachsen.
- ² Vorbehalten bleiben abweichende Regelungen nach §§ 25 und 26 sowie anderweitige Regelungen in der Fachgesetzgebung.
- b. Amtliche Vermessung
- § 25. ¹ Wer laufende Nachführungsarbeiten der amtlichen Vermessung verursacht, trägt die Kosten. Kann keine Verursacherin oder kein Verursacher festgestellt werden, trägt die Grundeigentümerin oder der Grundeigentümer die Kosten.
- ² Die Gemeinden können zur Deckung der Verwaltungskosten der amtlichen Vermessung die Nachführungsgebühr um höchstens 15% erhöhen.
- ³ Bei Ersterhebungen der amtlichen Vermessung können die nach Abzug der Bundes- und Staatsbeiträge verbleibenden Kosten ganz oder teilweise den beteiligten Grundeigentümerinnen oder Grundeigentümern auferlegt werden.
- c. ÖREB-Kataster
- § 26. Die Kosten der Eintragung und Nachführung einer Eigentumsbeschränkung trägt die Stelle, die diese beschliesst. Die Kosten können den Verursacherinnen und Verursachern auferlegt werden.
- Beiträge
- § 27. ¹ Der Kanton kann den Gemeinden Subventionen von 20 bis 40% der beitragsberechtigten Kosten ausrichten:
- a. für die Ersterhebung, die Neuerhebung und die Erneuerung der amtlichen Vermessung,
 - b. für die Ersterhebung der Geobasisdaten, die Gegenstand des ÖREB-Katasters sind, sowie deren Anpassung an die Referenzdaten der amtlichen Vermessung und an die Datenmodelle des Bundes und des Kantons.
- ² Der Kanton leitet für diese Aufgabe ausgerichtete Bundesbeiträge an die Gemeinden weiter.

7. Abschnitt: Straf- und Schlussbestimmungen

- Widerhandlungen
- § 28. Mit Busse bis zu Fr. 5000 wird bestraft, wer vorsätzlich
- a. sich oder Dritten widerrechtlich Zugang zu Geodaten gemäss § 3 Abs. 1 verschafft,
 - b. Geodaten gemäss § 3 Abs. 1 ohne Einwilligung nutzt oder weitergibt,

- c. Geodienste ohne Einwilligung nutzt,
- d. Vorschriften über die Nutzung, namentlich über die Quellenangabe, missachtet.

§ 29. Das Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch vom 2. April 1911 wird wie folgt geändert: Änderung bisherigen Rechts

§§ 183 und 222 werden aufgehoben.

§ 266. Abs. 1 und 2 unverändert.

Abs. 3 wird aufgehoben.

§ 272. Der Regierungsrat erlässt Vorschriften über die Einführung des Grundbuches. Diese Vorschriften unterliegen der Genehmigung des Kantonsrates.

- § 30. Der Regierungsrat legt einen Zeitplan fest für Umsetzung
- a. das Erheben, Nachführen und Gewährleisten der Verfügbarkeit der Geobasisdaten des kantonalen Rechts,
 - b. den Aufbau und Betrieb der Geodienste von kantonalem Interesse,
 - c. das Bereitstellen kantonaler Kartenwerke,
 - d. die Einführung des Leitungskatasters.

§ 31. ¹ Die Gemeinden arbeiten ihr Vermessungswerk bis spätestens ein Jahr nach Inkrafttreten dieses Gesetzes in das Datenmodell DM01/24 um. Übergangsbestimmungen

² Gemeinden, deren Vermessungswerk nicht auf der Grundlage der VAV erhoben oder aktualisiert worden ist, aktualisieren ihr 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.

⁴ Die zuständige Direktion legt den Zeitpunkt für den Wechsel bezüglich Lagebezugssystem und -rahmen der Geodaten fest.

II. Dieses Gesetz untersteht dem fakultativen Referendum.

Weisung

I. Ausgangslage und Zielsetzung

A. Anlass für die Gesetzesvorlage

Am 1. Juli 2008 ist das Bundesgesetz vom 5. Oktober 2007 über Geoinformation (GeoIG) in Kraft getreten. Gleichzeitig sind zehn Ausführungsverordnungen erlassen bzw. teilrevidiert worden. Am 1. Oktober 2009 ist ausserdem die Verordnung vom 2. September 2009 über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREBKV) in Kraft getreten. Mit diesem Erlasspaket regelt der Bund erstmals umfassend den gesamten Bereich der Geoinformation nach einheitlichen Gesichtspunkten.

Das GeoIG verlangt verschiedene Ausführungsbestimmungen auf kantonaler Stufe. Ausserdem ist für die Bearbeitung und Nutzung von kantonalen und kommunalen Geodaten eine gesetzliche Grundlage zu schaffen (zu den verschiedenen Datenkategorien vgl. B. Ziff. 1). Im Bereich Geoinformation bestehen bezüglich der amtlichen Vermessung (AV) und des kantonalen Geoinformationssystems (GIS-ZH) bereits kantonale Erlasse, allerdings nur auf Verordnungsstufe (LS Nrn. 255, 255.1 und 704.2). Diese genügen den Anforderungen der neuen Kantonsverfassung und des Datenschutzes nicht. Analog zum Bund soll auch auf kantonaler Stufe eine den ganzen Bereich Geoinformation abdeckende, rechtsgenügende gesetzliche Grundlage geschaffen werden.

B. Überblick über das Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG)

Gemäss Zweckartikel soll das GeoIG sicherstellen, dass Geodaten über das ganze Gebiet der Schweiz für eine breite Nutzung, aktuell, in der erforderlichen Qualität und zu angemessenen Kosten zur Verfügung stehen. Der Zugang zu den mit beträchtlichem Aufwand erhobenen und verwalteten Daten für Behörden, Wirtschaft und Gesellschaft soll verbessert, Mehrfachnutzungen der Daten in verschiedensten Anwendungen ermöglicht und der Datenbezug für qualitativ bessere und konsistentere Daten günstiger werden.

Wer in der kantonalen oder einer kommunalen Verwaltung mit Geodaten arbeitet, tut dies fast immer sowohl mit Geobasisdaten des Bundesrechts (nur diese sind im GeoIG geregelt) als auch mit Geobasisdaten des kantonalen Rechts (diese sind im vorliegenden Gesetz zu regeln). Es ist deshalb zweckmässig, wenn beide Datenkategorien

so weit wie möglich gleich geregelt sind. Der vorliegende Entwurf des kantonalen Geoinformationsgesetzes (KGeoIG) lehnt sich deshalb weitgehend an die Regelungen des GeoIG an. Die Kenntnis des GeoIG, insbesondere die dort eingeführten Datenkategorien und Begriffe, ist daher für das Verständnis des KGeoIG unabdingbar. Es soll deshalb zunächst auf einige wichtige Merkmale des GeoIG eingegangen werden.

1. Die Datenkategorien des GeoIG

Das GeoIG enthält die rechtlichen Grundlagen für die Festlegung verbindlicher Standards für die Erfassung, Modellierung, Verwaltung und den Austausch von Geodaten des Bundes, insbesondere der sogenannten Geobasisdaten des Bundesrechts (Art. 2 GeoIG). Unter Geodaten werden digitale (computerlesbare Geodatensätze) und analoge (konventionelle Pläne, Ortsverzeichnisse, Listen) raumbezogene Daten verstanden. Geobasisdaten sind Geodaten, die auf einem Recht setzenden Erlass des Bundes, eines Kantons oder einer Gemeinde beruhen (Bezug auf die Rechtsgrundlage, Art. 3 GeoIG). Geobasisdaten sind also eine Teilmenge der Geodaten. Dem Geltungsbereich des GeoIG unterstehen alle Geobasisdaten des Bundesrechts, und zwar unabhängig davon, ob der Bund selbst, die Kantone oder eine Gemeinde für deren Erfassung und Verwaltung zuständig sind (Bezug auf die Datenherrschaft, Art. 8 GeoIG). Es gibt somit folgende Kategorien von Geobasisdaten:

- Geobasisdaten des Bundesrechts stützen sich auf einen Rechtserlass des Bundes; die Datenherrschaft kann beim Bund, den Kantonen oder den Gemeinden liegen (in der Abbildung unten: Kategorien I, II und III). Diese Kategorien sind im GeoIG geregelt, das KGeoIG enthält dazu Ausführungsbestimmungen.
- Geobasisdaten des kantonalen Rechts stützen sich auf einen kantonalen Rechtserlass; die Datenherrschaft kann beim Kanton oder den Gemeinden liegen (Kategorien IV und V). Diese Kategorien regelt das KGeoIG.
- Geobasisdaten des kommunalen Rechts stützen sich auf einen kommunalen Rechtserlass; die Datenherrschaft liegt bei der Gemeinde (Kategorie VI). Diese Kategorie regelt das KGeoIG, soweit das kommunale Recht keine eigenen Bestimmungen vorsieht.

	Rechtsgrundlage: Bundesrecht	Rechtsgrundlage: kantonales Recht	Rechtsgrundlage: Gemeinderecht
Zuständigkeit: Bund	I (90)		
Zuständigkeit: Kanton	II (61)	IV (81)	
Zuständigkeit: Gemeinde	III (28)	V (53)	VI (?)

Das KGeoIG enthält zu den Kategorien II und III Ausführungsbestimmungen zum GeoIG, zu den Kategorien IV bis VI originäre Bestimmungen. In Klammern die ungefähre Anzahl vorhandener Datensätze, soweit bekannt.

Zu den Geobasisdaten des Bundesrechts zählen die Daten der AV, die Nutzungszonen der Raumplanung, Naturschutzgebiete und -inventare, Grundwasserschutzzonen, kommunale Entwässerungspläne GEP, Waldabstandslinien usw. Wer sie erfasst und verwaltet, ist damit noch nicht bestimmt. Die Daten der AV beispielsweise werden vom Bund (z. B. Lagefixpunkte 1), vom Kanton (z. B. Lagefixpunkte 2) und im Kanton Zürich zur Hauptsache von den Gemeinden (z. B. Lagefixpunkte 3, Liegenschaften, Bodenbedeckung usw.) erhoben. Sie gehören somit zu den Kategorien I, II oder III. Grundwasserschutzzonen, kommunale Entwässerungspläne GEP und Waldabstandslinien werden im Kanton Zürich einzig von den Gemeinden erfasst und verwaltet. Sie gehören deshalb zur Kategorie III.

Von den rund 180 Geobasisdatensätzen des Bundesrechts untersteht etwa die Hälfte der Datenherrschaft der Kantone. Das heisst, die Kantone sind für das gesetzeskonforme Erfassen, Verwalten und Zugänglichmachen verantwortlich. Für diese Datensätze gelten die vom GeoIG vorgegebenen technischen und qualitativen Anforderungen an die Erfassung, Historisierung und den Zugang. In einem Katalog (Anhang 1 zur Verordnung über Geoinformation [GeoIV]) werden die Datensätze abschliessend aufgeführt sowie ihre rechtliche Grundlage und die zuständige Stelle angegeben. Weitere Attribute wie die Zugangsberechtigungsstufe, die Angabe, ob ein Download-Dienst anzubieten ist, und die Zuweisung zum ÖREB-Kataster (vgl. dazu unten) ergänzen den Katalog.

2. Die amtliche Vermessung (AV)

In den Bereichen der Landesvermessung, der Landesgeologie und der AV (Kap. 3–5 GeoIG) erfüllt das GeoIG die Funktion eines Fachgesetzes. Die übrigen Bestimmungen stellen den allgemeinen Teil der Geoinformationsgesetzgebung dar. Sie gelten nur, wenn das Fachgesetz keine abweichenden Bestimmungen enthält. Die AV ist eine Verbundaufgabe. Wie bisher ist der Bund für die strategische Ausrichtung, die Oberleitung und die Oberaufsicht, die Kantone sind für die Durchführung zuständig. Bund und Kantone tragen die Kosten gemeinsam. Insbesondere hinsichtlich der Organisation des Vollzugs haben die Kantone einen grossen Handlungsspielraum.

3. Der Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster)

Eine grundlegende Neuerung des GeoIG ist die Einführung eines gesamtschweizerischen Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster, Art. 16–18 GeoIG). Der Kataster soll zuverlässig Auskunft geben über nicht im Grundbuch angemerkte, wesentliche Nutzungseinschränkungen, die aufgrund eines von der zuständigen Instanz erlassenen Entscheides zustande gekommen sind und räumliche Auswirkungen auf das Grundeigentum haben (Planungsbeschlüsse wie Nutzungspläne, Gewässerschutzzonen, Waldabstandslinien usw.). Der Kataster dient also einzig dazu, Informationen zu wichtigen öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (wie Geometrie, Vorschriften, welche die Beschränkungen umschreiben, Hinweise auf gesetzliche Grundlagen) in einfacher, verbindlicher Form zugänglich zu machen. Dem Kataster wird Publizitätswirkung zuerkannt: Gemäss Art. 17 GeoIG gilt der Inhalt des Katasters als bekannt. Für Schäden, die aufgrund eines fehlerhaften Katastereintrags entstehen, gilt die gleiche Haftung wie bei der Führung des Grundbuches (Art. 18 GeoIG).

Gemäss ÖREBKV sollen 17 Geobasisdatensätze in den Kataster aufgenommen werden. Davon sind für 7 Datensätze die Kantone zuständig. Die Kantone sind weiter zuständig für die Führung des Katasters. Der Bund gewährt Beiträge (Art. 34 Abs. 2 Bst. b, Art. 39 GeoIG).

4. Die Nutzung von Geodaten

Die im GeoIG vorgeschriebenen qualitativen und technischen Standards für die Erfassung, die Modellierung und den Austausch der Daten bezwecken ausdrücklich, «das noch ungenutzte Potenzial der Geodaten für Verwaltung, Wirtschaft, Gesellschaft, Wissenschaft und Politik besser zu erschliessen» (Botschaft zum GeoIG in: BBl 2006, S. 7818; vgl. auch den Zweckartikel des GeoIG). In Anlehnung an das neu eingeführte Öffentlichkeitsprinzip enthält Art. 10 den Grundsatz, dass Geobasisdaten des Bundesrechts öffentlich zugänglich sind und von jeder Person genutzt werden können, sofern keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen (militärischer oder polizeilicher Geheimnisschutz, Datenschutz usw.) entgegenstehen. Der Bundesrat wird ermächtigt, die Zugangsberechtigung zu den Daten näher zu regeln (Art. 12 GeoIG). Im Anhang der GeoIV weist er dementsprechend jedem Datensatz eine Zugangsberechtigungsstufe (A–C) zu. A (öffentlich) bedeutet: Es besteht grundsätzlich ein Anspruch auf Zugang zu den Daten, B (vertraulich) bedeutet: Der Zugang zu den Daten wird nur im Einzelfall gewährt, C (geheim) bedeutet: Es wird kein Zugang zu den Daten gewährt (vgl. im Einzelnen: Art. 21 ff. GeoIV). Gemäss Art. 11 GeoIG kommt für alle Geobasisdaten des Bundesrechts, die Personendaten darstellen, das (materielle) Datenschutzgesetz des Bundes (DSG) zur Anwendung. Damit unterstehen alle diese Daten einer einheitlichen Datenschutzregelung, und zwar unabhängig davon, ob eine Behörde des Bundes, eines Kantons oder einer Gemeinde die Daten bearbeitet (BBl 2006, S. 7852).

C. Grundzüge der Vorlage im Überblick

1. Allgemeines

Beim Kanton und den Gemeinden liegen bereits heute mehrere Hundert Geodatensätze vor, und es werden ständig neue erstellt. Diese Informationen werden mit erheblichen Kosten erhoben und nachgeführt und stellen einen enormen Wert dar. Um Fehlinvestitionen bei der Herstellung und «Pflege» der Daten zu vermeiden und eine effiziente und nachhaltige Nutzung sicherzustellen, werden im KGeoIG die gesetzlichen Grundlagen geschaffen für die Festlegung kantonrechtlicher Standards für die Erfassung, Modellierung und den Austausch der Geodaten, insbesondere der Geobasisdaten des kantonalen Rechts. Weiter werden die Zuständigkeiten und Kompetenzen im Geoinformationsbereich sowie die Kostentragung und die

Gebühren geregelt. Im Folgenden wird kurz auf einige Grundzüge des Gesetzes eingegangen.

2. Anlehnung an das Bundesrecht

Im KGeoIG wird die gesetzliche Grundlage für das Erheben, Nachführen, Verwalten sowie den Zugang und die Nutzung von Geobasisdaten des kantonalen Rechts geschaffen. Für diese Datenkategorie sind die gleichen Fragen zu regeln, wie sie das GeoIG für die Geobasisdaten des Bundesrechts enthält (qualitative und technische Anforderungen an die Daten, Zuständigkeit für deren Erhebung und Verwaltung, Zugangsberechtigung, Kostentragung usw.). Das GeoIG und die dazugehörigen Verordnungen sehen für diesen komplexen und technisch anspruchsvollen Bereich überzeugende Lösungen vor. Es liegt daher nahe, für die Geobasisdaten des kantonalen Rechts die bundesgesetzliche Regelung so weit wie möglich zu übernehmen. Da die meisten betroffenen Fachstellen sowohl Geobasisdaten des Bundesrechts als auch des kantonalen Rechts bearbeiten, wäre es nicht praktikabel, wenn für die beiden Datenkategorien, die sich nur in Bezug auf die Rechtsgrundlage unterscheiden, unterschiedliche Anforderungen gestellt würden.

3. Anforderungen an Geodienste

Die bestmögliche Nutzung der Geoinformationen kann mithilfe von sogenannten Geodiensten erfolgen. Geodienste sind «vernetzbar Anwendungen, welche die Nutzung von elektronischen Dienstleistungen im Bereich der Geodaten vereinfachen und Geodaten in strukturierter Form zugänglich machen» (Art. 3 Abs.1 lit. j GeoIG). Dadurch soll der Zugang zu den Geoinformationen erleichtert werden, und zwar unabhängig davon, ob die Gemeinden, der Kanton oder der Bund für das Erheben, Nachführen und Verwalten zuständig sind. Im Interesse einer möglichst breiten Verfügbarkeit ist im GeoIG geregelt, dass der Bundesrat die Geodienste von nationalem Interesse vorschreiben und die Publikation für bestimmte Geobasisdaten des Bundesrechts im Internet verlangen kann. Analog dazu soll auf kantonaler Ebene der Regierungsrat vorschreiben können, dass bestimmte Geobasisdaten des kantonalen Rechts allein oder in Verbindung mit anderen Daten im Abrufverfahren oder auf andere Weise in elektronischer Form zugänglich gemacht werden, und es soll ein Mindestbestand von Geodiensten zur Verfügung stehen.

4. Amtliche Vermessung

Im geltenden Recht ist die AV fast ausschliesslich auf Verordnungsstufe geregelt (Verordnung über die amtliche Vermessung vom 17. Dezember 1997, KVAV). In Beachtung der Anforderungen von Art. 38 Abs. 1 lit. g KV wird neu die Aufgaben- und Kompetenzaufteilung zwischen Kanton und Gemeinden im Gesetz festgehalten. Die bisherige Aufteilung hat sich bewährt und soll im Wesentlichen beibehalten werden. Neu zugeteilt werden die sogenannte periodische Nachführung und die vermessungstechnischen Anpassungen von grossem nationalem oder kantonalem Interesse.

5. ÖREB-Kataster

Die Einführung des ÖREB-Katasters ist im GeoIG vorgeschrieben. Auf kantonaler Stufe sind lediglich Ausführungsbestimmungen zu erlassen. So sind die Organisation und das Verfahren für die Aufnahme der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen in den Kataster zu regeln, und es sind die Organe zu benennen, die für die Führung des ÖREB-Katasters zuständig sind. Weiter können «zusätzliche eigentümerverbindliche Geobasisdaten» bezeichnet werden, «die zum Bestand des Katasters gehören» sollen (Art. 16 Abs. 3 GeoIG). Diese Regelungen sollen wie beim Bund auf Verordnungsstufe erlassen werden.

6. Digitaler Leitungskataster

Einem vielfach geäusserten Wunsch insbesondere von Gemeinden folgend, wird die Führung eines digitalen Leitungskatasters vorgeschrieben. Aus dem Kataster soll die geografische Lage der Leitungen für die Ver- und Entsorgung (Strom, Wasser, Gas, Telekommunikation usw.) ersichtlich sein. In der Regel besitzen die Werkeigentümer die Daten für ihre Leitungen in digitaler Form. Im KGeoIG soll eine gesetzliche Grundlage geschaffen werden, dass diese Daten der Standortgemeinde zugänglich gemacht werden.

II. Ergebnisse des Vernehmlassungsverfahrens

Die Vernehmlassung zum KGeoIG erfolgte zwischen Anfang Juni und Anfang September 2009. Von den rund 200 Eingeladenen haben 102 eine Stellungnahme eingereicht (darunter 74 Gemeinden, 4 politische Parteien, 11 Fachverbände und Unternehmen). Der Entwurf ist insgesamt auf sehr hohe Zustimmung gestossen. Rund 75% der Vernehmlassungsteilnehmenden begrüssen den Entwurf in seinen Grundzügen ausdrücklich. Eine Gesamtüberarbeitung der Vorlage wird in keiner Stellungnahme beantragt. Zu rund der Hälfte der Paragraphen sind keine oder nur vereinzelte (ein bis drei) Bemerkungen eingegangen. Zahlreicher sind Änderungsanträge und/oder Bemerkungen zu folgenden Themen vorgebracht worden:

- *Delegationsnormen*: In zahlreichen Vernehmlassungen wird angemerkt, dass der Erlass viele Regelungskompetenzen an den Regierungsrat delegiert. Dies wird aber aufgrund der sehr technischen Materie grossmehrheitlich als sachgerecht erachtet.
- *Gebührenregelung beim Datenaustausch zwischen Behörden*: Unter Hinweis auf das Verursacherprinzip wird von sehr vielen Gemeinden beantragt, von Werken, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung mit eigener Rechnung erfüllen, müssten für die Daten der AV Gebühren erhoben werden können. § 13 ist in diesem Sinne angepasst worden.
- *Leitungskataster*: Die Einführung dieses Katasters wird von den Gemeinden fast einhellig befürwortet. Aufgrund der Einwendungen einiger betroffener Werkleitungseigentümerinnen und -eigentümer ist neu § 19 Abs. 4 aufgenommen worden, der Ausnahmemöglichkeiten beim Anwendungsbereich des Leitungskatasters vorsieht.
- *Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen*: Die vorgesehene Regelung, die Organisation des Katasters weitgehend an den Regierungsrat zu delegieren, wird begrüsst. Betont wird die Wichtigkeit, auf Verordnungsstufe eine organisatorisch und betrieblich effiziente Lösung zu finden. Weiter wird vielfach beantragt, das Meldewesen müsse geregelt werden, und die Kosten für die Eintragung von Eigentumsbeschränkungen müssten auf die Verursacherin oder den Verursacher überwält werden können. Diesen Anträgen ist mit § 15 Abs. 2 lit. a und § 26 stattgegeben worden.

- *Datenschutz*: Viele Vernehmlassende, insbesondere die Gemeinden, begrüssen die datenschutzrechtliche Regelung ausdrücklich. Demgegenüber beantragt der kantonale Datenschutzbeauftragte, wesentlich weiter gehende Regelungen insbesondere zu Zugang und Nutzung der Daten, den Geodiensten und den sachübergreifenden Geoinformationssystemen auf Gesetzesstufe zu erlassen; unabhängig von der Art des vorgesehenen Zugangs (Download-, Darstellungsdienst, andere Art des elektronischen Zugangs) seien ihm alle Vorhaben zur Vorabkontrolle zuzustellen. Diese Anträge gehen weit über die im GeoIG enthaltenen Regelungen hinaus. Sie sind nur zu einem kleinen Teil in den Erlass eingeflossen.
- *Mitwirkung der Gemeinden*: Da der Entwurf sehr viele Delegationsnormen enthalte, müsse die Mitwirkungsmöglichkeit der Gemeinden bei der Ausarbeitung der Ausführungsbestimmungen gesetzlich verankert werden. Diesem sehr oft vorgebrachten Wunsch ist mit § 23 Rechnung getragen worden.

III. Zu den einzelnen Bestimmungen

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 1. Gegenstand

Das Gesetz enthält einerseits die kantonalen Ausführungsbestimmungen zum GeoIG (z. B. Bestimmungen zur AV, zum ÖREB-Kataster, zu den Gebühren). Andererseits enthält es zu den in § 3 Abs. 1 genannten Datenkategorien originäres Recht. Schliesslich bildet es die gesetzliche Grundlage für die Einführung eines digitalen Leitungskatasters (§ 19).

§ 2. Zweck

Geoinformationen bilden in der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft die Grundlage für behördliche Planungen, Massnahmen und Entscheidungen aller Art. Sie dienen zudem der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Wissenschaft bei der Planung von Vorhaben und beim Abschluss von Rechtsgeschäften. Übereinstimmend mit dem GeoIG ist das KGeoIG darauf ausgerichtet, das Potenzial der Geodaten bestmöglich zu nutzen.

§ 3. Geltungsbereich

Das GeoIG regelt die Geobasisdaten des Bundesrechts. Das KGeoIG bildet die Rechtsgrundlage für Geobasisdaten, die sich auf eine kantonale oder kommunale Rechtsgrundlage stützen. Kanton und Gemeinden bearbeiten im Rahmen ihrer Verwaltungstätigkeit aber nicht nur Geobasisdaten, sondern auch Geodaten, für die keine ausdrückliche gesetzliche Grundlage besteht. Geobasisdaten sind eine Teilmenge der Geodaten. Geodaten, die keine Geobasisdaten sind, werden deshalb als «andere Geodaten» bezeichnet (analog zu Art. 2 Abs. 2 GeoIG).

Das KGeoIG gilt gemäss Abs. 1 lit. b auch für Geobasisdaten des kommunalen Rechts und für andere Geodaten der Gemeinden. Die Anwendbarkeit des KGeoIG auf diese Datenkategorie entbindet die Gemeinden davon, selber legiferieren zu müssen. Da aus kantonaler Sicht an diese Daten weniger hohe Anforderungen zu stellen sind, etwa bezüglich der Austauschbarkeit, sollen die Gemeinden aber vom KGeoIG abweichende Bestimmungen erlassen können.

Für Geobasisdaten des Bundesrechts, deren Datenherrschaft beim Kanton oder der Gemeinde liegt (Kategorien II und III), gibt der Bund oft nur Mindestvorschriften vor, die für alle Kantone gelten. Die bestmögliche Nutzung im Kanton Zürich kann eine auf Zürcher Verhältnisse angepasste präzisierende Regelung erforderlich machen. Es drängt sich auf, dass die Bestimmungen, die für die Geobasisdaten des kantonalen Rechts gelten, ergänzend auch auf Geobasisdaten des Bundesrechts (in der Zuständigkeit des Kantons oder der Gemeinden) anwendbar sind.

§ 4. Begriffe

Es ist selbstverständlich, dass die im KGeoIG verwendeten Fachbegriffe (Geobasisdaten, Geometadaten, Geodatenmodell, Darstellungsdienst usw.) im gleichen Sinne verwendet werden wie in der Geoinformationsgesetzgebung des Bundes. Es kann daher auf die Begriffsbestimmungen von Art. 3 GeoIG und Art. 2 GeoIV verwiesen werden.

2. Abschnitt: Grundsätze

Die Bestimmungen dieses Abschnittes (§§ 5–16) lehnen sich weitgehend an das GeoIG (Art. 5–21) an.

A. Qualitative und technische Anforderungen

§ 5.

Im Interesse einer bestmöglichen Harmonisierung und um die nachhaltige Verwendbarkeit und Austauschbarkeit der Geodaten zu gewährleisten, müssen Vorschriften zu den wesentlichen Eigenschaften (Referenzsystem, Datenmodell, Detaillierungsgrad usw.) erlassen werden. Diese sehr technischen Bestimmungen sollen auf Verordnungsstufe erfolgen. Falls es sich als notwendig erweist, soll die zuständige Direktion, d. h. die für das GIS-ZH zuständige Baudirektion, zusätzliche Bestimmungen erlassen können.

B. Erheben, Nachführen und Verwalten

§ 6. Zuständigkeit

Die Bestimmung entspricht Art. 8 Abs. 1 GeoIG. Sie umschreibt, wie sich die für das Erheben, Nachführen und Verwalten der einzelnen Geobasisdatensätze zuständige Stelle bestimmt. Die zuständige Stelle ist die eigentliche «Datenherrin». Sie hat die Verfügbarkeit der Daten zu gewährleisten (§ 7), entscheidet, ob bzw. unter welchen Bedingungen eine Einwilligung zur Nutzung gegeben werden kann (§ 11 Abs. 1), und sie hat die Kosten für das Erheben, Nachführen und Verwalten der Geobasisdaten zu tragen (§ 24 in Verbindung mit § 21 Abs. 1 lit. i bzw. § 22 Abs. 1 lit. b). Im Katalog der Geobasisdaten (Anhang zur vorgesehenen KGeoIV) wird die zuständige Stelle aufgeführt werden.

§ 7. Verfügbarkeit

Die Bestimmung entspricht Art. 9 GeoIG. Die zuständige Stelle gemäss § 6 ist dafür verantwortlich, dass die Geobasisdaten nachhaltig verfügbar sind. Das heisst, dass die Daten so aufzubewahren sind, dass Bestand und Qualität erhalten bleiben und einer aktiven Nutzung zugänglich sind. Dabei sollen nicht nur die jeweils aktuellen Datenbestände verfügbar sein, sondern auch definierte ältere Zustände. Die Archivierung und Historisierung müssen deshalb geregelt werden.

Archivierung bedeutet das «periodische Erstellen von Kopien des Datenbestandes und deren dauerhafte und sichere Aufbewahrung» (Art. 2 lit. c GeoIV). Die Archivierung zielt darauf, Kopien kompletter Datenbestände zu einem bestimmten Zeitpunkt zu erstellen und langfristig aufzubewahren und verfügbar zu halten.

Bei der Historisierung geht es darum, die Entwicklung des Inhalts der Geobasisdaten nachvollziehbar zu machen. Das «Festhalten von Art, Umfang und Zeitpunkt einer Änderung von Geobasisdaten»

(Art. 2 lit. b GeoIV) ist dort von Bedeutung, wo die Daten rechtliche Auswirkungen haben. Jeder rechtlich erhebliche Zustand muss innert nützlicher Frist und mit vertretbarem Aufwand rekonstruiert werden können, z. B. in Form von Mutationsprotokollen. Damit ist nicht gemeint, dass es möglich sein muss, jeden beliebigen Zustand auf Knopfdruck herzustellen. Die Erläuterungen zu Art. 12 f. GeoIV führen dazu Folgendes aus: «Diese Regelungen erfordern in den meisten Fällen keine umfangreichen zusätzlichen Arbeiten. Bereits heute sind für die allermeisten Daten Dokumente zu früher geltenden Rechtszuständen vorhanden. Es geht damit bei der Historisierung insbesondere auch darum, bereits vorhandene historisierte (archivierte) Daten nicht wegzuerwerfen oder zu löschen.» Im gleichen Sinn wird auch die Regelung des Regierungsrates lauten.

C. Zugang und Nutzung

§ 8. Grundsatz

Ziel der Geoinformationsgesetzgebung ist, durch einen vereinfachten Datenaustausch ein bestmögliches Angebot, transparente Preise und eine grösstmögliche Nutzung der Geoinformationen zu erreichen (vgl. die Zweckbestimmung in § 2). Die vorhandenen Daten sollen deshalb möglichst uneingeschränkt zur Verfügung stehen. In Anlehnung an das mit dem Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG) eingeführte Öffentlichkeitsprinzip sollen Geodaten weitgehend öffentlich sein. Der Zugang soll nur eingeschränkt werden, wenn öffentliche oder private Interessen, wie etwa der polizeiliche Geheimnisschutz, der Datenschutz, der Urheberrechtsschutz usw., einer Veröffentlichung entgegenstehen, oder soweit das KGeoIG selber oder das übrige kantonale Recht eine solche untersagt.

Geodaten sind Sachdaten. Die Rechtspraxis geht davon aus, dass Geodaten dann zu Personendaten im Sinne des IDG werden, wenn eine Verknüpfung mit einer natürlichen oder juristischen Person besteht oder mit vernünftigen Aufwand hergestellt werden kann. Im Vordergrund steht dabei nicht die Recherchierarbeit, sondern die automatisierte Verknüpfung von geografischen Objekten mit Personen. Je weiter die Technik sich entwickelt, umso einfacher kann die Verknüpfung erfolgen, was die Geodaten den Regeln des Datenschutzes unterwirft. Da die meisten Datensätze kaum einen nennenswerten persönlichkeitsrelevanten Informationsgehalt haben, würde dies zu einem fragwürdigen Ergebnis führen. Die Geoinformationsgesetzgebung schafft deshalb auf Geodaten zugeschnittenes Sonderrecht.

Gemäss Art. 11 GeoIG finden auf Geobasisdaten des Bundesrechts bestimmte Artikel des Bundesgesetzes über den Datenschutz (DSG) Anwendung. Art. 37 DSG, der in Art. 11 GeoIG ebenfalls als anwendbar erklärt wird, relativiert dies. Soweit der Kanton Zürich oder Zürcher Gemeinden Geoinformationen mit Personenbezug bearbeiten, ist das IDG anwendbar. Die oder der Datenschutzbeauftragte nimmt die Aufgaben im Bereich des Datenschutzes nach § 34 IDG wahr und der Rechtsweg richtet sich bei diesen Daten nach dem IDG.

§ 9. Zugangsberechtigung

§ 8 hält als Grundsatz fest, dass Geodaten öffentlich sind. Vorbehalten bleiben abweichende gesetzliche Bestimmungen und wenn überwiegende öffentliche oder private Interessen einer Veröffentlichung entgegenstehen. Mit § 9 Abs. 1 wird dem Regierungsrat die Kompetenz erteilt, diese Interessenabwägung vorzunehmen. Allen Geobasisdaten des kantonalen Rechts soll eine bestimmte Zugangsberechtigungsstufe zugeteilt werden. Analog zum Bundesrecht (vgl. Art. 21 ff. GeoIV) sollen sämtliche Geobasisdatensätze in einem Anhang zur Ausführungsverordnung aufgeführt werden. Mit einem entsprechenden Attribut werden die Daten als «frei zugänglich», als «beschränkt zugänglich» bzw. als «nicht zugänglich» bezeichnet. Neben den Geobasisdaten bearbeiten die kantonalen Fachstellen im Rahmen ihrer amtlichen Tätigkeit zahlreiche Geodaten ohne ausdrückliche gesetzliche Grundlage, die «anderen Geodaten». Diese Datensätze sind sehr zahlreich, oft sehr fachspezifisch, und es kommen stetig neue dazu. Es ist nicht erforderlich, sie in einer abschliessenden Liste aufzuführen und mit einer Zugangsberechtigungsstufe zu versehen. Es sollen vielmehr nur jene Geodatensätze in einer Liste aufgeführt werden, auf die Dritten mittels Download-Verfahren oder Darstellungsdienst (z. B. Web Map Services [WMS]) direkter elektronischer Zugriff gewährt werden soll. Datensätze, auf die dieser weitgehende (Darstellungsdienst) bzw. uneingeschränkte (Download-Dienst) Zugriff nicht zugelassen werden soll, können – wie bisher – mittels Vertrag an einzelne Benutzerinnen und Benutzer abgegeben werden, sofern die Interessenabwägung dies zulässt.

Analog soll auf kommunaler Stufe vorgegangen werden (Abs. 2). Unter Gemeinderat ist die Exekutive zu verstehen.

§ 10. Vorabkontrolle

Download-Dienst ist ein Internetdienst, der es einer Benutzerin oder einem Benutzer ermöglicht, einen Datensatz vollständig oder in Teilen auf den eigenen Computer herunterzuladen (Art. 2 lit. k GeoIV).

Es ist die am weitesten gehende Zugangsmöglichkeit. Wenn Daten mit diesem Dienst zugänglich gemacht werden sollen, soll die oder der Beauftragte für den Datenschutz vorgängig dazu Stellung nehmen können, inwiefern dies zu einer Beeinträchtigung der «Rechte und Freiheiten der betroffenen Personen» (§ 10 IDG) führen würde. Diese Vorabkontrolle soll auch auf kommunaler Stufe erfolgen. Eine Vorabkontrolle rechtfertigt sich nur bei Daten, die einen Personenbezug aufweisen können. Abs. 2 nennt in nicht abschliessender Form drei typische Datenarten, bei denen dieser Bezug ausgeschlossen werden kann. So werden beispielsweise in der Statistik oft Daten aus kleinen Zählheiten (insbesondere Gebäude) zu grösseren, abstrakten Einheiten zusammengefasst («aggregiert»). Dabei ist der Bezug zur konkreten Einheit nicht mehr erkennbar (lit. a). Als «kleinmassstäblich» (lit. c) gilt ein Massstab 1:10 000 und kleiner.

§ 11. Einwilligung, Nutzungsvorschriften

Die Bestimmung entspricht Art. 12 GeoIG. Bei der Festlegung der Zugangsberechtigung (§ 9 Abs. 2) nimmt der Regierungsrat eine Abwägung zwischen dem Öffentlichkeitsprinzip einerseits und den privaten (z. B. Datenschutz) oder öffentlichen (z. B. öffentliche Sicherheit) Interessen andererseits vor (§ 8). Er nimmt der zuständigen Stelle (§ 6) die Entscheidung ab, ob Zugang gewährt werden kann oder nicht. Für die Nutzung der Geodaten ist indessen stets eine Einwilligung der zuständigen Stelle notwendig. Es versteht sich von selbst, dass in den Fällen, in denen kein Zugang gewährt werden darf, auch keine Nutzung erfolgen darf. Der Einwilligungsvorbehalt soll nicht im Sinne der Protektion staatlicher Daten, sondern im Sinne eines rechtsgleichen, wettbewerbsneutralen Zugangs zu Geodaten angewendet werden (vgl. Art. 25 ff. GeoIV). § 11 ist eine Kann-Vorschrift; bei Daten mit freier Zugangsberechtigung kann die zuständige Stelle die Nutzung ohne Einwilligung zulassen. Will sie also auf jede Nutzungsbeschränkung und Gebühren verzichten, kann sie die Daten in einem frei zugänglichen Geodienst ohne Bewilligung und Auflagen kostenlos anbieten (sogenannte public domain).

Die Einwilligung für die Nutzung kann mittels Verfügung, mittels Vertrag oder mittels organisatorischer oder technischer Zugangskontrollen erfolgen. Wird die Einwilligung verweigert, etwa indem ein Vertragsabschluss verweigert wird, kann eine entsprechende Verfügung verlangt werden (vgl. Art. 26 GeoIV). Art. 12 Abs. 1 GeoIG zählt die Einwilligungsformen auf. Da es sich um die üblichen verwaltungsrechtlichen Handlungsformen handelt, erübrigt sich eine ausdrückliche Nennung.

In den meisten Fällen wird künftig die Einwilligung durch technische Zugangskontrollen erfolgen, da der Zugriff auf die Daten ja so weit wie möglich durch Geodienste (§ 12) bzw. anderweitig im Internet ermöglicht werden soll. Solche Zugangskontrollen (auch bekannt unter der Bezeichnung DRM [Digital Right Management]) sind breiten Bevölkerungskreisen von kommerziellen Angeboten im Internet bereits bekannt und gewährleisten trotz Kontrolle und Gebührenbezug einen niederschweligen Zugang zu den Daten.

Analog zum Bund soll der Regierungsrat Ausführungsvorschriften betreffend Zugang und Nutzung erlassen. Er kann dabei auch Ausnahmen vom Erfordernis der Einwilligung bestimmen. Abs. 2 entspricht Art. 12 Abs. 2 GeoIG. Statt zum «Anbringen von Warnhinweisen» (Art. 12 Abs. 2 lit. d GeoIG) sollen indessen konkreter zum «Stand der Aktualität» der Daten Ausführungsbestimmungen erlassen werden.

§ 12. Geodienste

Nach Art. 13 GeoIG ist die Stelle, welche die Datenherrschaft besitzt, verpflichtet, für die Geobasisdaten des Bundesrechts mindestens folgende Geodienste anzubieten (Art. 34 GeoIV):

- Alle Geobasisdaten des Bundesrechts mit Zugangsberechtigungsstufe A (freier Zugang) müssen in einem Darstellungsdienst angeboten werden.
- Die im Anhang 1 zur GeoIV entsprechend bezeichneten Geobasisdaten des Bundesrechts müssen zusätzlich im Abrufverfahren als Download-Dienst angeboten werden.

Zudem müssen jeweils die entsprechenden Metadaten mittels Suchdiensten zugänglich gemacht werden (Art. 35 GeoIV). Für die Geometadaten gilt die Norm SN 612050 (Ausgabe 2005-05, Vermessung und Geoinformation – GM03-Metadatenmodell – Schweizer Metadatenmodell für Geodaten; vgl. Art. 6 TGeoIV). Alle diese Geodienste müssen mindestens dem Standard eCH-0056 Anwendungsprofil Geodienste (Stand 15. Dezember 2006) entsprechen (Art. 8 TGeoIV).

Es drängt sich auf, dass die aufgrund des GeoIG verlangten Geodienste auch für die Vernetzung der Geobasisdaten des kantonalen Rechts zur Verfügung stehen. Analog zu Art. 13 GeoIG soll der Regierungsrat deshalb das Angebot der Geodienste und die qualitativen und technischen Anforderungen festlegen können.

§ 13. Austausch unter Behörden

Geodaten sind für die Erfüllung vieler öffentlicher Aufgaben von zentraler Bedeutung. Ein einfacher Austausch dieser Daten zwischen allen Behörden innerhalb des Kantons ist daher ein vom KGeoIG aus-

drücklich verfolgtes Ziel (§ 2). Die verpflichtende Formulierung in § 13 Abs. 1 ist die Grundlage für die Erfüllung dieser Anforderung. Der Regierungsrat soll die erforderlichen Bestimmungen erlassen, damit eine einheitliche Strategie des Datenaustausches und einheitliche Verfahren gewährleistet sind. Die Regelung wird sich an Art. 37 ff. GeoIV anlehnen.

§ 13 entspricht Art. 14 GeoIG. Bezüglich der Gebührenregelung soll aus Gründen der Verfahrensvereinfachung vom GeoIG abgewichen werden. Es sollen nur Gebühren für die Bereitstellung der Daten erhoben werden. Auf weiter gehende 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. Einem in der Vernehmlassung vielfach geäusserten Wunsch entsprechend sieht Abs. 3 vor, dass der Kanton und die Gemeinden von Organisationen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung mit eigener Rechnung erfüllen, die Gebühren nach § 14 erheben können. Diese Regelung drängt sich aufgrund des Verursacherprinzips auf. Im Zentrum stehen insbesondere Gebühren für Daten der AV.

§ 14. Gebühren für Datenzugang und -nutzung durch Dritte

Gegenstand der Gebührenerhebung bilden die Geodaten in der Zuständigkeit des Kantons und der Gemeinden. Gebühren können nicht nur für das Recht zur Weiterverwendung der Geodaten selbst, sondern auch für die Geodienste, die den Zugang und die Nutzung der Geodaten ermöglichen oder vereinfachen, erhoben werden (Abs. 1).

Für die Bemessung der Gebühren wird zwischen dem (privaten oder firmeninternen) Eigengebrauch und der gewerblichen Nutzung (zur Begriffsdefinition vgl. Art. 2 lit. d und e GeoIV) der Geodaten unterschieden. Bei der Nutzung für den Eigengebrauch soll auf die Erhebung einer Investitionskostengebühr verzichtet werden. Damit wird ein wesentlicher Beitrag geleistet, die Geodaten kostengünstig zugänglich zu machen und damit den volkswirtschaftlichen Nutzen zu erhöhen. Bei einer gewerblichen Nutzung soll es möglich sein, eine je nach Intensität der Nutzung angemessene Abgeltung an die hohen Investitionskosten sowie an die Nachführungskosten in Rechnung zu stellen, damit einerseits die Nachhaltigkeit der Georeferenzdaten und andererseits eine Gleichbehandlung sichergestellt werden kann. Dies ist besonders deshalb von Bedeutung, weil vermehrt internationale Geodatenverwerter im Markt auftreten, bei denen keine steuerlichen Mehreinnahmen zu erwarten sind.

Nach Art. 15 Abs. 2 GeoIG haben Bund und Kantone die Grundsätze der Tarifierung für die Geobasisdaten des Bundesrechts und für die Geodienste von kantonalem Interesse zu harmonisieren. Die gesamtschweizerischen Harmonisierungsbemühungen sind zurzeit im Gange. Auf Gesetzesstufe kann dem Harmonisierungsauftrag Rechnung getragen werden, indem die Begriffe und die Zusammensetzung der Gebühren aus dem Bundesrecht übernommen werden; der Erlass der erforderlichen Ausführungsbestimmungen ist dem Regierungsrat zu delegieren (Abs. 4).

D. Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen

§ 15.

Art. 16–18 GeoIG regeln die Grundzüge des neu eingeführten ÖREB-Katasters, einer Verbundaufgabe von Bund, Kanton und Gemeinden. Mit Erlass der ÖREBKV sind 17 Geobasisdatensätze, die für die Immobilienbewirtschaftung besonders wichtige Informationen enthalten, festgesetzt worden (vgl. Anhang 1 zur GeoIV). Für 10 Datensätze ist der Bund zuständig (Projektierungszonen und Baulinien für Eisenbahnanlagen und Flughäfen, Luftfahrthinderniskarte usw.). Der Kanton bzw. die Gemeinden sind für folgende Themen zuständig:

- Nutzungsplanung (Identifikator-Nr. 73 [gemäss Anhang 1 zur GeoIV], zuständig: Gemeinden)
- Kataster der belasteten Standorte (Nr. 116, Kanton)
- Grundwasserschutzzonen (Nr. 131, Gemeinden)
- Grundwasserschutzareale (Nr. 132, Kanton)
- Lärmempfindlichkeitsstufen (Nr. 145, Gemeinden)
- Waldgrenzen (angrenzend an Bauzonen) (Nr. 157, Kanton)
- Waldabstand (Nr. 159, Gemeinden).

Die meisten dieser Themen werden im Kanton Zürich bereits seit Jahren als sogenannte «kantonale Mehranforderungen» in der AV geführt (§ 5 KVAV). Die Daten sind also zu einem grossen Teil bereits elektronisch vorhanden. Damit ist eine wichtige technische Arbeit für die Überführung in den ÖREB-Kataster geleistet.

Gemäss Art. 16 Abs. 3 GeoIG kann der Kanton zusätzliche eigentümergebundene Geobasisdaten zum Gegenstand des Katasters erklären. Analog zum Bund soll dafür der Regierungsrat zuständig sein. Aus Nutzersicht wäre es etwa zu begrüssen, wenn – ergänzend zu den im ÖREB-Kataster enthaltenen nationalen – die kantonalen und kommunalen Baulinien oder die Gewässerabstandslinien in den ÖREB-Kataster aufgenommen würden. Bis sich der neue Kataster eingespielt

hat, werden sich die kantonalen Erweiterungen auf sehr wenige Themen beschränken.

Der neue Kataster birgt zahlreiche komplexe technische und organisatorische Probleme, deren Lösung zurzeit noch offen ist. Es drängt sich auf und war in der Vernehmlassung unbestritten, dass die Zuständigkeiten und das Verfahren auf Verordnungsstufe geregelt werden sollen.

Der Bund gewährt Beiträge an den Betrieb des Katasters in der Höhe von rund der Hälfte der geschätzten Betriebskosten (Art. 20 Abs. 3 ÖREBKV). Zuständig für den Abschluss der erforderlichen vierjährigen Programmvereinbarungen soll wie in der AV (§ 18) die Baudirektion sein.

E. Unterstützung bei der Erhebung und Nachführung

§ 16.

Soweit Geobasisdaten des Bundesrechts betroffen sind, ist Art. 20 GeoIG von den kantonalen und kommunalen Behörden direkt anwendbar. Die Bestimmung soll sicherstellen, dass «vor Ort tätige Amtspersonen ihre Arbeit korrekt und ohne unnötige Formalitäten durchführen können» (Botschaft S. 7861). Das Betreten privater Grundstücke für die Datenerhebung dürfte vor allem im Zusammenhang mit der amtlichen Vermessung von Bedeutung sein. Die gleiche Regelung soll sinngemäss auch für Geobasisdaten des kantonalen Rechts gelten. Die bisherige Praxis zeigt, dass für die Erhebung dieser Daten nur in sehr seltenen Fällen Privatgrundstücke betreten werden müssen. Für die anderen Geodaten kann auf eine entsprechende Regelung verzichtet werden.

3. Abschnitt: Amtliche Vermessung

Die AV ist eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen. Der Bund erlässt die Grundsätze für den Vollzug der AV, die operativen Aufgaben sind an die Kantone delegiert (vgl. NFA sowie Art. 29 ff. GeoIG). Im Gegensatz etwa zum Bereich der Geobasisdaten des kantonalen Rechts kann bei der AV nur ergänzendes kantonales Recht gesetzt werden. Zielsetzung, Organisation und Finanzierung der AV haben sich durch das GeoIG nicht geändert.

§ 17. Inhalt

Bisher war die AV im Wesentlichen auf Verordnungsstufe geregelt, ohne dass dafür eine entsprechende Gesetzesdelegation bestand. Es ist sachgerecht, dass der Regierungsrat auch künftig die erforderlichen Ausführungsbestimmungen zur AV erlässt.

Unter kantonalen Erweiterungen sind beispielsweise die Anpassung des Detaillierungsgrades an die besonderen kantonalen Bedürfnisse oder die Aufnahme zusätzlicher Objekte wie Durchleitungs- oder Wegrechte zu verstehen.

Luftbilder und Orthofotos sind in verschiedenen Verwaltungsbereichen von zunehmender Bedeutung. Für deren Erstellung soll deshalb eine rechtliche Grundlage geschaffen werden. Aus Datenschutzgründen darf die Bildauflösung keine Bestimmung von Personen erlauben.

§ 18. Planung und Umsetzung

Abs. 1 entspricht der bisherigen Regelung (§§ 3 und 18 KVAV). Das Programm der Vermessungsvorhaben ist die Voraussetzung dafür, dass die kantonale Vermessungsaufsicht die erforderlichen Umsetzungspläne im Sinne von Art. 3 Abs. 2 der Verordnung des Bundes vom 18. November 1992 über die amtliche Vermessung (VAV) ausarbeiten kann, die als Grundlage für den Abschluss der Programmvereinbarungen nach Art. 31 Abs. 2 GeoIG dienen.

Wie bis anhin soll die Baudirektion die Programmvereinbarung mit dem Bund abschliessen können. Es ist stufengerecht, dass anstelle des Regierungsrates neu ebenfalls die Baudirektion die Vermessungswerke genehmigen kann.

4. Abschnitt: Leitungskataster

§ 19.

Zurzeit werden Leitungsinformationen (Leitungen der Kanalisation, Wasser-, Gas- und Wärmeversorgung, Tele- und Kabelkommunikation usw.) oft sehr heterogen in verschiedenen Systemen und mit proprietären Datenmodellen erfasst und verwaltet. Diese Lösungen decken zwar die Bedürfnisse der jeweiligen Betreiberinnen und Betreiber ab, die damit erzeugten Daten sind aber häufig nicht kompatibel mit andern Datensystemen und/oder gar nicht zugänglich. Dies erschwert oder verunmöglicht die Nutzung der Leitungsdaten durch die privaten Bauherrinnen und Bauherren, die Gemeinden und den Kanton erheblich und führt zu Mehraufwendungen. Zudem ergeben sich

bei Datenerfassungen oder bei Datenmigrationen für die Auftraggeberin und den Auftraggeber unerwünschte und kostspielige Abhängigkeiten. Die Zugänglichkeit zu diesen für das Planen und Bauen äusserst wichtigen Daten soll – dem dringenden Wunsch eines grossen Interessentenkreises folgend – durch die Einführung eines digitalen Leitungskatasters verbessert werden. Leitungskataster werden bereits heute in vielen Gemeinden erfolgreich betrieben. Einer gesetzlichen Regelung bedarf es, damit die Leitungseigentümerinnen und -eigentümer flächendeckend – also nicht bloss für Leitungen im öffentlichen Grund – zur Abgabe ihrer Daten verpflichtet werden können.

Der digitale Leitungskataster soll durch die Gemeinden geführt werden. Im Kataster soll die Lage der Leitungen mit ihren ober- und unterirdischen Anlagen dargestellt werden. Die Eigentümerinnen und Eigentümer der Leitungsdaten oder Werke werden verpflichtet, die Leitungsdaten in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen. Der Regierungsrat erlässt die erforderlichen Ausführungsbestimmungen über den Inhalt (Arten der aufzunehmenden Leitungen), die technischen Anforderungen, die Zugänglichkeit und die Finanzierung. Dabei sollen die Anforderungen so festgelegt werden, dass der Stand der Technik und die Normen der Branchenverbände berücksichtigt werden und ein einfacher Datenaustausch problemlos möglich ist.

Nicht Gegenstand des Katasters werden die Öl- und Gasleitungen sowie weitere Leitungen, die dem Rohrleitungsgesetz vom 4. Oktober 1963 unterstehen, sein. Diese Leitungen werden bereits in der AV erfasst.

Die Einführung eines digitalen Leitungskatasters ist in der Vernehmlassung insbesondere von den Gemeinden praktisch einhellig begrüsst worden. Einzelne grosse Leitungseigentümerinnen und -eigentümer haben sich ablehnend geäussert. In Abs. 4 konnte deren Bedenken zum Teil Rechnung getragen werden, indem für bestimmte Gebiete (Flugplätze, Waffenplätze, Bahnareal usw.) abweichende Regelungen möglich sein sollen. Das rechtfertigt sich vor allem deshalb, weil auf diesen Gebieten ausschliesslich die Betreiberin oder der Betreiber als Bauherrin bzw. Bauherr auftritt und in der Regel alle Leitungen in einem eigenen System führt. Ausserdem sind Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen. Zudem kann der Regierungsrat auf Verordnungsstufe für den Zugang zu Daten von Werken, die überkommunal tätig sind, besondere Regelungen treffen.

Zu beachten ist, dass der Leitungskataster bezüglich Komplexität, Zuverlässigkeit und Rechtswirkungen (vgl. Art. 17 GeoIG) nicht mit dem ÖREB-Kataster zu vergleichen ist. Der Leitungskataster informiert lediglich über das Vorhandensein und die (ungefähre) Lage der Leitungen, insbesondere um bei einem Bauvorhaben Beschädigungen

vermeiden zu können. Der Beizug der detaillierteren Werkleitungspläne dürfte sich damit meist nicht vermeiden lassen. Die Gemeinde wird zwar bestrebt sein, dass der Kataster zuverlässig und lückenlos ist. Fehlende oder fehlerhafte Angaben von Leitungseigentümerinnen und -eigentümern können ihr indessen nicht angelastet werden. Die Nutzerinnen und Nutzer werden über die Qualität, die Aktualität und die Vollständigkeit der Daten sowie über den erlaubten Verwendungszweck informiert werden müssen.

5. Abschnitt: Sachbereichsübergreifende Geoinformationssysteme

§ 20.

Für die raumbezogene Informationsverarbeitung besitzt die kantonale Verwaltung seit vielen Jahren das direktionsübergreifende Geoinformationssystem (GIS-ZH). Damit werden in den verschiedenen Ämtern und Abteilungen der Direktionen Grundlagen und Analysen zu den verschiedensten Themen (Boden, Wasser, Luft, Vegetation, Verkehr usw.) bearbeitet. Einen grossen Bekanntheitsgrad hat der GIS-Browser, mit dem etwa 30 (auf Internet) bzw. 80 Themen (auf dem kantonalen Intranet) Geoinformationen in Kartenform dargestellt werden. Die Organisation und die Grundsätze des GIS-ZH sind bisher in der GIS-Verordnung vom 1. April 1998 geregelt. Diese Verordnung stellt aus Sicht des Datenschutzes keine genügende Rechtsgrundlage dar. Mit § 20 wird diese Grundlage geschaffen; der Regierungsrat wird verpflichtet, die Verantwortlichkeiten und Aufgaben zu regeln.

Auch auf Gemeindestufe (in Städten und grösseren Gemeinden) sind sachbereichsübergreifende Geoinformationssysteme in Betrieb. Hier stellen sich die gleichen Fragen wie auf kantonaler Ebene. Es soll deshalb eine analoge gesetzgeberische Regelung gelten.

Für EDV-Systeme von Verwaltungsstellen, mit denen nur Geodaten für den eigenen Sachbereich im Rahmen ihrer Amtstätigkeit bearbeitet werden, ist keine besondere gesetzliche Grundlage erforderlich.

6. Abschnitt: Organisation

A. Zuständigkeit

§§ 21 und 22 grenzen die Zuständigkeiten zwischen Kanton und Gemeinden im Bereich Geoinformation voneinander ab. Wer für eine

Aufgabe zuständig ist, trägt grundsätzlich dafür die Kosten (§ 24). Bezüglich der AV und dem ÖREB-Kataster sehen die §§ 25 und 26 von diesem Grundsatz abweichende Regelungen vor. Die Gemeinden erhalten für gewisse Aufgaben Staatsbeiträge (§ 27).

§ 21. Aufgaben des Kantons

Lit. a, b und c entsprechen dem bisherigen Recht. Neu soll der Kanton für das Verwalten der Hoheitsgrenzen (Gemeinde-, Kantons- und Landesgrenzen) zuständig sein, da diesen in rechtlicher und technischer Hinsicht eine besondere Bedeutung zukommt.

Lit. d und g: Die sogenannte periodische Nachführung und die besonderen Anpassungen des Vermessungswerks von grossem nationalem oder kantonalem Interesse fallen neu in die Zuständigkeit des Kantons. Bei diesen Arbeiten (Aktualisierung der Waldränder, Änderungen des Datenmodells usw.) handelt es sich um Anpassungen, an denen Bund und Kanton ein grosses, die Gemeinden aber kaum Interesse haben. Damit diese Arbeiten rasch und wirtschaftlich ausgeführt werden können, müssen sie gemeindeübergreifend erfolgen. Die gleichen Überlegungen gelten für besondere Anpassungen des ÖREB-Katasters von grossem nationalem oder kantonalem Interesse. In der Vernehmlassung war unbestritten, dass der Kanton neu für diese Massnahmen allein zuständig ist.

Lit. e: Bereits bisher stellt der Kanton in Zusammenarbeit mit dem Bund flächendeckende Karten bzw. Pläne bereit. Dabei handelt es sich beispielsweise um den Übersichtsplan, digitale Terrainmodelle oder Orthofotos, die für eine Vielzahl von Benutzerinnen und Benutzern für Planungen und Projektierungen eine grosse Hilfe darstellen.

Die in lit. f, h, i, j und k genannten Aufgaben können zweckmässigerweise nur dem Kanton zugewiesen werden.

§ 22. Aufgaben der Gemeinden

Lit. a entspricht, mit Ausnahme des Verwaltens der Hoheitsgrenzen (§ 21 lit. c), der periodischen Nachführung (§ 21 lit. d) und den vermessungstechnischen Anpassungen von grossem nationalem oder kantonalem Interesse (§ 21 lit. g), der bisherigen Regelung.

Lit. b entspricht auf kommunaler Stufe § 21 lit. i.

Lit. c ist eine neue Aufgabe der Gemeinde. Vgl. dazu die Ausführungen zu § 19.

Abs. 2: Zu denken ist hier insbesondere (aber nicht nur) an die bereits bisher praktizierte Übertragung der AV auf private Geometer als beauftragte Dritte.

Abs. 3: Nach Art. 34 GeoIG kann der Bundesrat die Ersatzvornahme anordnen, sofern ein Kanton seine Aufgaben nicht zeitgerecht oder qualitativ ungenügend erfüllt. Für Aufgaben in der Zuständigkeit der Gemeinden (Erheben der Geobasisdaten der Kategorie III, z. B. amtliche Vermessung) muss der Kanton das entsprechende Instrument haben. Da der Bereich Geoinformation zudem eine Materie ist, die grosse fachtechnische Kenntnisse erfordert, rechtfertigt es sich, von der üblichen Zuständigkeitsregelung gemäss §§ 141 ff. des Gemeindegesetzes abzuweichen. Die Bestimmung dürfte nur in sehr seltenen Fällen angewendet werden.

§ 23. Mitwirkung der Gemeinden

Zu zahlreichen Themenbereichen, die in erheblichem Mass auch die Gemeinden betreffen, sind Ausführungsbestimmungen zu erlassen. Einem sehr oft gestellten Antrag in der Vernehmlassung folgend, soll deshalb das Mitwirkungsrecht der Gemeinden gesetzlich verankert werden.

B. Finanzierung

Die §§ 24–26 regeln die Kostentragung im Grundsatz (§ 24), für die AV (§ 25) und für den ÖREB-Kataster (§ 26). In § 27 wird die Beitragsberechtigung geregelt. Zu den finanziellen Auswirkungen im Einzelnen vgl. Ziff. IV.

§ 24. Kostentragung a. Grundsatz

Wer gemäss §§ 21 und 22 für eine Aufgabe zuständig ist, trägt grundsätzlich auch die Kosten dafür. Einschränkungen davon gibt es bei der AV (§ 25) und beim ÖREB-Kataster (§ 26).

§ 25. b. Amtliche Vermessung

Die Kostentragung für die Durchführung der AV entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung (§§ 28, 39 und 40 KVAV). Wie bisher können die Gemeinden für die Deckung der allgemeinen Unterhaltskosten im Rahmen des Kostendeckungsprinzips eine angemessene Zusatzgebühr erheben. Viele Gemeinden haben von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und eine Zusatzgebühr zwischen 5 und 15% beschlossen. Neu ist die Beschränkung auf 15% der Nachführungsgebühr.

§ 26. c. ÖREB-Kataster

Die Kosten für die Eintragung und Nachführung einer Eigentumsbeschränkung sollen grundsätzlich von der Stelle übernommen werden, die den Entscheid fällt, der zu einer Eintragung im Kataster führt. Die Entscheidinstanzen werden ihre Daten künftig von Anfang an entsprechend dem Datenmodell strukturieren, das für den ÖREB-Kataster vorgegeben ist. Die Kosten für die Eintragung und Nachführung werden daher nur gering sein. Wenn ein Eintrag oder eine Nachführung von einer bestimmten Person verursacht wird (z. B. Anpassung der Waldgrenze infolge einer Rodungsbewilligung), sollen die Kosten überwältzt werden können.

§ 27. Beiträge

Die Beiträge für die AV sind wie bisher als Subventionen ausgestaltet, die Beitragssätze entsprechen der bisherigen Höhe (vgl. § 42 KVAV). An die Erhebung der Geobasisdaten des Bundesrechts und des kantonalen Rechts, die Gegenstand des ÖREB-Katasters sein werden und von den Gemeinden zu erheben sind, sollen die gleichen Beiträge ausgerichtet werden wie für Vermessungsarbeiten. Die meisten der zurzeit für die Aufnahme in den ÖREB-Kataster vorgesehenen Datensätze sind gemäss § 5 KVAV als sogenannte «kantonale Mehranforderungen» Bestandteil der AV (Grundwasserschutzzonen, Waldabstandslinien, Waldgrenzen im Baugebiet usw.). Für die Erhebung dieser Informationsebenen hat der Kanton schon bisher Beiträge ausgerichtet, sie sollen beibehalten werden.

7. Abschnitt: Straf- und Schlussbestimmungen

§ 28. Widerhandlungen

Der widerrechtliche Zugang zu Geobasisdaten des Bundesrechts, die widerrechtliche Nutzung oder der Verstoss gegen Nutzungsvorschriften werden gemäss Art. 51 Abs. 1 GeoIV mit Busse bis Fr. 5000 bestraft. Die gleiche Strafbestimmung soll auch für die Datenkategorien gemäss § 3 Abs. 1 gelten, allerdings nur, wenn die Widerhandlung vorsätzlich begangen wird. Weiter gehende Sanktionen gestützt auf andere Erlasse des Bundes oder des Kantons, insbesondere des Datenschutzes- oder des Urheberrechts, bleiben vorbehalten.

§ 29. Änderung bisherigen Rechts

§§ 183 und 222 EG zum ZGB erübrigen sich aufgrund von Art. 20 GeoIG bzw. § 16 KGeoIG. § 266 Abs. 3 EG zum ZGB wird ersetzt

durch § 17 KGeoIG. Zu beachten ist, dass die Ersterhebung, die Voraussetzung für die Einführung des Grundbuches ist, praktisch im ganzen Kanton erfolgt ist.

Aufgrund von §§ 24 f. erübrigen sich weitere Vorschriften über die Kostentragung für die Vermarkung und Vermessung. § 272 EG zum ZGB kann entsprechend angepasst werden.

§ 30. Umsetzung

Die Frist für die Umsetzung des GeoIG (Geobasisdaten des Bundesrechts) wird durch den Bund vorgegeben. Nach Art. 53 Abs. 1 GeoIV wird den Kantonen bzw. den Gemeinden eine Frist von fünf Jahren gewährt. Diese Frist läuft ab Vorliegen der technischen Vorgaben und Normen. Am 26. August 2009 hat das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes den Zeitplan für die Einführung der «minimalen Geodatenmodelle» verabschiedet und als Weisung gemäss Art. 48 GeoIV für die Bundesverwaltung verbindlich erklärt. Daraus ergibt sich, dass sich die Umsetzung durch die zuständigen Stellen von Bund, Kantonen und Gemeinden über eine Dauer von rund 15 Jahren erstrecken wird.

Für die Umsetzung des KGeoIG (Geobasisdaten des kantonalen Rechts, lit. a) soll eine lange Zeitspanne eingeräumt werden. In der Verordnung soll eine Priorisierung nach Wichtigkeit und Dringlichkeit vorgenommen werden. In den nächsten fünf Jahren sollen zunächst jene Daten aufgearbeitet werden, die bereits erfasst sind (Prioritätsstufe 1). Für zahlreiche Datensätze sollen Umsetzungsfristen bis zehn Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes möglich sein (Prioritätsstufe 2). Es wird auch Geobasisdatensätze geben, für die keine Notwendigkeit der Erhebung besteht. Eine Verpflichtung, diese Daten in elektronischer Form zu erheben, ergibt sich aus dem KGeoIG nicht. Falls diese Daten aber erhoben werden sollen, muss dies gemäss den Bestimmungen des Gesetzes erfolgen.

Auch für die übrigen Aufgaben (lit. b–d), insbesondere für den von den Gemeinden anzulegenden Leitungskataster, werden ausreichende Fristen eingeräumt werden.

§ 31. Übergangsbestimmungen

Nach § 21 Abs. 1 lit. d und g soll der Kanton neu für die periodische Nachführung und für die Umarbeitung auf ein neues Datenmodell zuständig sein. Voraussetzung dafür soll sein, dass die Gemeinden ihr Vermessungswerk nach den Vorgaben der VAV erhoben und aktualisiert sowie auf das geltende Datenmodell DM01/24 umgearbeitet haben. Abs. 1 soll verhindern, dass die Kosten für Arbeiten, die von

einzelnen Gemeinden nicht fristgemäss oder nicht gemäss den Anforderungen von Bund und Kanton ausgeführt worden sind, im Nachhinein vom Kanton übernommen werden müssen.

Abs. 2: Bei der AV93-Aufarbeitung haben die meisten Gemeinden die Bestandteile der AV nach den Vorschriften von Bund und Kanton ergänzt und aktualisiert. Jenen Gemeinden, die im Rahmen der Umarbeitung der alten Vermessungswerke keine Aktualisierung vorgenommen haben, soll eine zusätzliche Frist gewährt werden. Für die Umarbeitung bestehender Vermessungen mit Daten im Datenmodell DM93 oder DM01/23 in das geltende Datenmodell DM01/24 hat die Eidgenössische Vermessungsdirektion als Endtermin den 31. Dezember 2008 bestimmt. In der Zwischenzeit haben rund 90% der Gemeinden diese Umarbeitung ausgeführt.

Für den Wechsel des Lagebezugssystems und -rahmens von CH1903/LV03 zu CH1903+/LV95 hat der Bundesrat in Art. 53 GeoIV Übergangsfristen festgelegt. Abs. 4 gibt der zuständigen Baudirektion die Kompetenz, den Zeitpunkt für den Wechsel festzulegen.

IV. Finanzielle Auswirkungen

A. Kosten

Kosten, die aufgrund des GeoIG und des KGeoIG entstehen, werden im Wesentlichen bei der Koordination der Tätigkeiten im Geoinformationsbereich, beim Erstellen der Datenmodelle, beim Aufbau der Organisations- und Infrastrukturen, beim Überführen von grafischen Informationen in digitale Daten sowie beim Überführen von bestehenden digitalen Daten in die Struktur der neuen Datenmodelle anfallen. Grundsätzlich tragen der Kanton und die Gemeinden die Kosten der Vollzugsaufgaben, für die sie gemäss §§ 21 und 22 KGeoIG zuständig sind.

Die Höhe der Kosten ist schwer abschätzbar. Es sind verschiedene relativierende Faktoren zu beachten:

- Es wurden bereits seit vielen Jahren umfangreiche Geoinformationsdatenbestände erarbeitet. Durch den Erlass des GeoIG und des KGeoIG müssen deshalb weder neue Organisationseinheiten geschaffen werden, noch sind grundsätzlich neue Aufgaben damit verbunden. Aufgrund der neuen Gesetzesgrundlagen müssen auch keine zusätzlichen Geodaten erarbeitet werden, die nicht ohnehin erarbeitet würden.

- Der Kanton und sehr viele Gemeinden verfügen bereits heute über Landinformationssysteme, die weiter genutzt und ausgebaut werden können.
- Der grösste Teil der Investitionen sind unabhängig vom GeoIG bzw. KGeoIG erforderlich, weil Soft- und Hardware infolge Fortschreitens der Informationstechnologie laufend durch neue und leistungsfähigere ersetzt werden müssen.
- Da die Verwaltungsstellen bereits heute über Mittel für die Geodatenbearbeitung verfügen, können die Anforderungen in vielen Fällen im Rahmen der bisherigen Budgets erfüllt werden, zumal die Umsetzung sich über viele Jahre erstrecken wird. Eine allfällige materielle Bereinigung und Neuerschaffung der Geoinformationen, z. B. wegen vernachlässigter Nachführung, können nicht der Geoinformationsgesetzgebung angelastet werden.

Eine Schätzung der Kosten hat Folgendes ergeben: Für das Erstellen der Datenmodelle der Geobasisdaten und für Koordinationsarbeiten sind jährliche Mehraufwendungen von rund Fr. 500 000 erforderlich. Davon entfällt ein wesentlicher Teilbetrag auf zwei neue Stellen beim GIS-ZH. Für die Erhebung bzw. Anpassung der Geobasisdaten des Bundesrechts an die Anforderungen des GeoIG ist mit jährlichen Mehrkosten von rund Fr. 360 000 zulasten des Kantons und von Fr. 320 000 zulasten der Gemeinden zu rechnen. Für die Erhebung bzw. Anpassung der Geobasisdaten des kantonalen Rechts der ersten Prioritätsstufe an die Anforderungen des KGeoIG ist in den nächsten Jahren mit jährlichen Mehrkosten von rund Fr. 220 000 zulasten des Kantons und von Fr. 620 000 zulasten der Gemeinden zu rechnen. Für die Bereitstellung der Infrastruktur (Geodienste) ist zudem mit jährlichen Mehrkosten von rund Fr. 450 000 zulasten der Gemeinden zu rechnen.

Die Daten der amtlichen Vermessung sind die wichtigsten Referenzdaten für die Geobasisdaten. Der Stand der AV zeigt ein sehr erfreuliches Bild. In wenigen Jahren dürften flächendeckend homogene und aktuelle AV93-Daten über das ganze Gebiet des Kantons Zürich vorliegen. Die Kosten für die Verwirklichung der vollnumerischen Vermessung wurden mit RRB Nr. 2311/1996 auf rund 120 Mio. Franken veranschlagt. Die Kostenhochrechnung zeigt, dass die veranschlagten Kosten eingehalten werden können. Die Beiträge des Kantons an die Gemeinden für Arbeiten der AV werden sich voraussichtlich von Fr. 800 000 in der laufenden Finanzplanung in den nächsten Jahren nach und nach auf Fr. 200 000 (ab 2016) vermindern. Die jährliche Nettobelastung der Gemeinden nach Abzug der Beiträge von Bund und Kanton wird in der gleichen Zeitperiode von Fr. 1 600 000 auf Fr. 400 000 sinken. Nach § 21 lit. d und g KGeoIG fallen die soge-

nannte periodische Nachführung und die vermessungstechnischen Anpassungen von grossem nationalem oder kantonalem Interesse neu in die Zuständigkeit des Kantons. Die jährliche Belastung dieser neuen Aufgaben beträgt ab Inkrafttreten des Gesetzes (Annahme: 1. Januar 2012) für den Kanton rund Fr. 150 000; entsprechend werden die Gemeinden entlastet.

Der ÖREB-Kataster ist eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen (Art. 39 Abs. 1 GeoIG). Folgende Kostenfaktoren sind massgebend:

- Kosten der Überführung der vorhandenen Daten in grafischer oder numerischer Form in das Datenmodell des Bundes,
- Verwaltungs- und Betriebskosten,
- Kosten der Eintragung und der Nachführung der Eigentumsbeschränkungen.

Aufgrund von § 5 KVAV sind in den letzten zehn Jahren im Kanton Zürich die für das Planen und Bauen wichtigsten öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (Nutzungszone, Grundwasserschutzzone, Baulinien, Gewässerabstandslinien, Waldabstandslinien und festgestellte Waldgrenzen) als sogenannte «kantonale Mehranforderungen» digital erfasst und in die AV aufgenommen worden. Da der Bund in erster Linie die bereits in der AV erfassten ÖREB als Gegenstand des Katasters bezeichnet, ist die Überführung der Daten in die numerische Form mit keinen grossen Kosten verbunden. Die Betriebskosten umfassen die Beschaffung der geeigneten Hardware- und Softwarekomponenten, die Schulung und Bereitstellung des Personals, die Datensicherungs- und Sicherheitsmassnahmen, die Einrichtungen für die Telekommunikation und Datenabgabe, die Betriebsabläufe zur Datenabgabe und Beglaubigung der Auszüge sowie die Kontroll- und Prüfprozesse. Das Bundesamt für Landestopografie hat die jährliche Höhe der Betriebskosten über die gesamte Schweiz grob auf etwa 5 bis 10 Mio. Franken geschätzt. Für den Kanton Zürich werden nach erfolgter flächendeckender Einführung des Katasters (Annahme: 2016) die jährlichen Betriebskosten auf rund 1 Mio. Franken geschätzt. Der Beitrag des Bundes an diese Kosten wird rund Fr. 500 000 betragen. Bei der Einführung und beim Betrieb des Katasters dürften auch für die Gemeinden gewisse Kosten anfallen. Diese lassen sich zurzeit schwer abschätzen, in der nachfolgenden Tabelle sind unter Infrastruktur Kostenbeträge enthalten. Die Kosten der Eintragung und der Nachführung trägt die Behörde oder Fachstelle, die für die Entscheidung zuständig ist und die deren Eintragung in den ÖREB-Kataster beantragt (Art. 39 Abs. 2 GeoIG), wobei gemäss KGeoIG-Entwurf im Einzelfall die Kosten auf Verursacherinnen oder Verursacher überwälzt werden können.

Zusammenfassend ergeben sich folgende Mehr-/Minderkosten:

Mehr-/Minderkosten	2012	2013	2014	2015	2016–2026
Kanton:					
Erhebung Daten und Koordinationsaufwand:					
Mehrkosten	1 080 000	1 080 000	1 080 000	1 080 000	1 080 000
ÖREB-Kataster:					
Nettokosten nach Abzug Bundesbeitrag	100 000	150 000	300 000	400 000	500 000
Realisierung AV93:					
Minderkosten (Beiträge an die Gemeinden)			–200 000	–400 000	–600 000
Periodische Nachführung (PNF) und bes. Massnahmen AV:					
Mehrkosten	100 000	150 000	150 000	150 000	150 000
Total Mehrkosten für den Kanton	1 280 000	1 380 000	1 330 000	1 230 000	1 130 000
Gemeinden:					
Umsetzung Daten, Infrastruktur:					
Mehrkosten	1 390 000	1 390 000	1 390 000	1 390 000	1 390 000
Realisierung AV93:					
Minderkosten gegenüber der Phase 1996–2012			–400 000	–800 000	–1 200 000
Wegfall PNF und bes. Massnahmen:					
Minderkosten	–150 000	–150 000	–150 000	–150 000	–150 000
Total Mehrkosten für die Gemeinden	1 240 000	1 240 000	840 000	440 000	40 000

Die jährlichen Mehrkosten für die Umsetzung der Geoinformationsgesetzgebung zulasten des Kantons betragen zwischen rund Fr. 1 130 000 und Fr. 1 380 000, jene zulasten der Gemeinden betragen in den ersten Jahren rund Fr. 1 240 000 und vermindern sich dann in den Folgejahren nach und nach bis auf lediglich rund Fr. 40 000, da im gleichen Zeitraum die Aufwendungen für die AV stark sinken. Von den aufgezeigten Kosten entfällt der grösste Teil (rund 70% der Mehrkosten) auf Aufwendungen, die aufgrund des Vollzugs der Geoinformationsgesetzgebung des Bundes erforderlich sind.

Die Kosten für den ÖREB-Kataster und die periodische Nachführung sowie für die vermessungstechnischen Anpassungen von grossem nationalem oder kantonalem Interesse sind im KEF eingestellt. Die übrigen Kosten für den Kanton sind in der Finanzplanung einzustellen.

B. Volkswirtschaftliche Bedeutung, Nutzen

Diesen Mehrkosten steht ein grosser volkswirtschaftlicher Nutzen gegenüber, der aber schwer quantifizierbar ist. Eine im Auftrag des Bundesamtes für Landestopografie erarbeitete Analyse (publiziert im August 2008) schätzt das derzeitige Marktvolumen des privaten Geoinformationsmarktes in der Schweiz auf rund 500 Mio. Franken pro Jahr. Unter Marktvolumen ist die Summe der Umsätze mit Geodaten, darauf aufbauenden digitalen Geoinformationsprodukten, Software und Dienstleistungen zu verstehen. Bund, Kantone und Gemeinden geben zurzeit jährlich zwischen 200 und 240 Mio. Franken für die Produktion und die Bereitstellung von Geodaten aus. Von besonderer Bedeutung sind die Daten der AV. Mit dem Grundbuch und der AV werden Hypothekendarlehen von rund 700 Mrd. Franken gesichert. Ein grosser Anteil dieses Volumens entfällt auf den Kanton Zürich. Geoinformationen haben also eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung, die weiter zunehmen wird.

Der weitere Aufbau der Infrastruktur und die Harmonisierung der Daten verlangen zusätzliche Investitionen. Die mit dem Gesetz angestrebte Harmonisierung der Daten und die Verbesserung der Verfügbarkeit werden jedoch zu wesentlichen Einsparungen und anderweitigem Nutzen führen, und zwar bei allen Benutzergruppen und bei jedem Datenbezug. Positive Auswirkungen der Harmonisierung fallen überall dort an, wo geo- und topografische Informationen erzeugt werden. Ohne allseits anerkannte Datenmodelle und damit verbundene Datenbeschreibungen sowie Softwaremodule ist jede kantonale oder kommunale Fachstelle gezwungen, selber Datenmodelle und Datenbeschreibungen zu erarbeiten und eine Softwarefirma zu beauftragen, das Datenmodell in ein Informationssystem zu implementieren. Neben diesem verwaltungsinternen Nutzen bringt die Harmonisierung auch für Bauherren, Planungs- und Ingenieurbüros grosse Vorteile. Diese müssen die Informationen nicht mehr vor Ort bei den verschiedenen Amtsstellen von Kanton und Gemeinde zusammensuchen. Dank besserer Dokumentation und standardisierter Dienstleistungen stehen die Daten künftig in einheitlicher, für viele Informationssysteme lesbarer Form zur Verfügung. Zudem erhalten die Datenbezügerinnen und -bezüger die Sicherheit, dass die erhaltenen Infor-

mationen aktuell, vollständig und zuverlässig sind. Die bessere Dokumentation verhilft in der Folge zu besseren Entscheiden in Politik und Wirtschaft. Zusammenfassend ergeben sich folgende Vorteile:

- besserer Zugang zu den mit hohem Aufwand erhobenen und verwalteten Daten durch Politik, Wirtschaft, Privatpersonen und Behörden;
- Mehrfachnutzung der gleichen Daten in verschiedensten Anwendungen;
- einfachere Integration von Daten, wodurch das heute notwendige, aufwendige Nachbearbeiten von Daten aus verschiedenen Quellen entfällt;
- tiefere Kosten beim Datenbezug (wesentlich weniger Schnittstellenprobleme, klare Bezugsquellen, tiefere Gebühren usw.), qualitativ bessere und konsistentere Daten;
- Werterhaltung und Qualitätssicherung der Daten über Jahrzehnte.

Der Bund hat eine Studie erstellen lassen, in der das Einsparpotenzial des ÖREB-Katasters berechnet wurde. Der geldwerte Nutzen allein dieses Katasters für den Hypothekenbereich, für die Eigentümerinnen und Eigentümer von Immobilien und für die Immobilienbewertungsbranche wurde gesamtschweizerisch auf jährlich rund 100 Mio. Franken geschätzt. Ein grosser Anteil davon entfällt auf den Kanton Zürich.

V. Antrag

Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat, der Vorlage zuzustimmen.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:
Hollenstein

Der Staatsschreiber:
Husi