

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

Sitzung vom 20. Januar 2015

46. Kantonale Geodaten- und Darstellungsmodelle und Datenbereitstellung gemäss KGeoIG/ KGeoIV (Umsetzungskonzept und Umsetzungsplan, Festsetzung)

A. Ausgangslage

1. Grundlagen

Der Regierungsrat hat einen Umsetzungsplan für die Erhebung, Nachführung und Gewährleistung der Verfügbarkeit der Geobasisdaten des kantonalen Rechts festzulegen (§ 30 lit. a Kantonales Geoinformationsgesetz vom 24. Oktober 2011 [KGeoIG]; LS 704.1). Gestützt auf diese Bestimmung hat der Regierungsrat die Umsetzungsfristen in drei Prioritätsstufen festgelegt (§ 23 in Verbindung mit Anhang 2 der kantonalen Geoinformationsverordnung vom 27. Juni 2012 [KGeoIV]; LS 704.11). Wenn für die Umsetzung der Geobasisdaten des kantonalen Rechts die zuständige kantonale Fachstelle technische Normen und Vorgaben zu erlassen hat, dann beginnen diese Fristen erst ab Bekanntgabe des Daten- und Darstellungsmodells durch die zuständige kantonale Fachstelle zu laufen (§ 6 KGeoIG in Verbindung mit § 2 KGeoIV; §§ 6 und 7 KGeoIV und § 23 Abs. 3 KGeoIV).

Auch für die Geobasisdaten des Bundesrechts in der Zuständigkeit des Kantons oder der Gemeinden ist gemäss dem Bundesgesetz vom 5. Oktober 2007 über Geoinformation (GeoIG; SR 510.62) und der Verordnung vom 21. Mai 2008 über Geoinformation (GeoIV; SR 510.620) die Erarbeitung von Geodatenmodellen notwendig. Dies geschieht auf der Grundlage des minimalen Geodatenmodells des Bundes. Die Frist für die Umsetzung der Geobasisdaten des Bundesrechts wird durch den Bund vorgegeben. Nach Art. 53 Abs. 1 GeoIV haben die Kantone bzw. die Gemeinden dazu fünf Jahre ab Vorliegen der technischen Vorgaben d. h. ab Vorliegen des jeweiligen minimalen Datenmodells Zeit.

Die Erarbeitung der Geodaten- und Darstellungsmodelle für diese 165 Geobasisdaten (Klasse II, III, IV und V mit Priorität 1) und die Festlegung des Vorgehens für die Datenbereitstellung erfordern die Genehmigung des Umsetzungskonzepts vom 1. Dezember 2014, Version 1.0, und dem gestaffelten Umsetzungsplan vom 1. Dezember 2014, Version 1.0, bzw. die Festlegung des darin beschriebenen Vorgehens durch den Regierungsrat.

2. Datenklassen der Geoinformationsgesetzgebung

Übersicht Datenklassen I–VI

Zuständigkeit	Rechtsgrundlage: Bundesrecht	Rechtsgrundlage: Kantonales Recht	Rechtsgrundlage: Gemeinderecht
Bund	I		
Kanton	II	IV	
Gemeinde	III	V	VI

Geodaten sind raumbezogene Daten, die mit einem bestimmten Zeitbezug die Ausdehnung und Eigenschaften bestimmter Räume und Objekte beschreiben, insbesondere deren Lage, Beschaffenheit, Nutzung und Rechtsverhältnisse (Bezug auf Rechtsgrundlage, vgl. Art. 3 Abs. 1 Bst. a GeoIG).

Geobasisdaten sind Geodaten, die sich auf einen rechtsetzenden Erlass des Bundes, des Kantons oder der Gemeinde abstützen (Bezug auf Rechtsgrundlage, vgl. Art. 3 Abs. 1 Bst. c GeoIG in Verbindung mit § 4 KGeoIG). So sind die Geobasisdaten des Bundesrechts (Klasse I) im GeoIG geregelt und das KGeoIG enthält dazu Ausführungsbestimmungen. Der Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts in der Zuständigkeit des Kantons oder der Gemeinden (Klassen II und III) findet sich in Anhang 1 zur KGeoIV. Die Geobasisdaten des kantonalen Rechts sind im KGeoIG geregelt. Dies gilt auch für die Geobasisdaten des kommunalen Rechts, soweit das kommunale Recht keine abweichenden Bestimmungen erlässt (vgl. § 3 Abs. 1 lit. b KGeoIG und § 1 Abs. 3 KGeoIV). Der Katalog der Geobasisdaten des kantonalen Rechts in der Zuständigkeit des Kantons oder der Gemeinden (Klassen IV und V) findet sich in Anhang 2 zur KGeoIV.

B. Umsetzungskonzept und Umsetzungsplan

1. Konzept

Die zuständige kantonale Fachstelle gibt gemäss §§ 6 und 7 KGeoIV für die Geobasisdaten in ihrem Fachbereich ein Daten- und Darstellungsmodell vor. Zur Steuerung dieser Aufgabe erstellte das Amt für Raumentwicklung (ARE), Abteilung Geoinformation, ein Umsetzungskonzept, das die zuständige kantonale Fachstelle anleitet, wie Geobasisdaten modelliert, dokumentiert und bereitgestellt werden müssen. Das Umsetzungskonzept regelt auch den Anhörungsablauf für die minimalen Geodatenmodelle des Bundes. Es dient den zuständigen kantonalen Fachstellen überdies als Grundlage für eine detaillierte Zeitplanung und Kostenschätzung. Das Konzept ist der Leitfaden für die zuständigen kantonalen Fachstellen bei der Umsetzung der Geobasisdaten der Klassen II–V.

Die Geodatenmodelle für die Geobasisdaten des kantonalen Rechts in der Zuständigkeit der Gemeinden werden durch die zuständigen kantonalen Fachstellen in Zusammenarbeit mit den Gemeinden erarbeitet. Damit werden deren Bedürfnisse mitberücksichtigt. Um dem Grundsatz der Harmonisierung gemäss Art. 4 GeoIG Rechnung zu tragen, ist es wichtig dass die Gemeinden mit demselben Daten- und Darstellungsmodell arbeiten wie der Kanton. Dadurch sind ein einfacher Austausch und eine breite Nutzung möglich. Das GIS-Zentrum unterstützt die zuständigen kantonalen Fachstellen und die Gemeinden bei der Erarbeitung der Daten- und Darstellungsmodellen, wie auch bei der anschliessenden Datenerhebung, Datenüberführung, bei der Erarbeitung der Metadatenbeschreibung, bei der Qualitätssicherung und weiteren Arbeiten im Zusammenhang mit den kantonalen Geodatenmodellen.

Für die Umsetzung und Erstellung der einzelnen Geodatenmodelle werden Fachinformationsgemeinschaften auf Stufe Kanton durch die zuständige kantonale Fachstelle gegründet. Die Fachinformationsgemeinschaft erarbeitet für den jeweiligen Geodatensatz das Daten- und Darstellungsmodell, der Objektkatalog, die Datenerhebung, die Datenüberführung und die Erfassung der Metadaten und stellt die Qualitätssicherung sicher. Die Verantwortung für die einzelne Fachinformationsgemeinschaft liegt bei der zuständigen kantonalen Fachstelle, die auch den Vorsitz in der Fachinformationsgemeinschaft inne hat. Bei Geodatenmodellen für Geobasisdaten des kantonalen Rechts in der Zuständigkeit der Gemeinden, Klasse III und V, werden die Gemeinden in der Fachinformationsgemeinschaft entsprechend vertreten sein. Das GIS-Zentrum des ARE steht den zuständigen kantonalen Fachstellen in beratender Funktion zur Seite und besorgt die Koordination und Qualitätssicherung der Arbeiten.

Die Harmonisierung gemäss Art. 4 GeoIG findet nicht nur auf Stufe Daten- und Darstellungsmodell statt, sondern auch bei den eigentlichen Geodaten. Harmonisierte Geodaten werden dadurch in standardisierten Strukturen zur Verfügung gestellt, wodurch die heutige Qualität weiter verbessert wird.

2. Umsetzungsplan

Gemäss dem Umsetzungsplan Version 1.0 geben die zuständigen kantonalen Fachstellen für jeden einzelnen Geobasisdatensatz des Anhangs 2 zur KGeoIV den Start- und Endtermin für die Vorgabe des Daten- und Darstellungsmodells bekannt.

Für die anschliessende Umsetzung durch die zuständige Stelle ergibt sich für die Geobasisdaten des kantonalen Rechts die Priorisierung nach Wichtigkeit und Dringlichkeit gemäss § 23 Abs. 1 in Verbindung mit Anhang 2 der KGeoIV für jeden einzelnen Geobasisdatensatz. In den ersten

fünf Jahren nach Bekanntgabe der Geodatenmodelle (vgl. § 23 Abs. 3) müssen die Daten der Prioritätsstufe 1, innert zehn Jahren jene der Priorität 2 aufgearbeitet werden. Es gibt auch Geobasisdatensätze, für welche die zuständige Stelle die Frist nach eigenem Ermessen festlegen kann (Prioritätsstufe 3).

Geobasisdaten des Bundesrechts, die im Katalog des Anhang 1 zur KGeoIV abgebildet sind, müssen gemäss Art. 53 Abs. 1 GeoIV innert fünf Jahren ab Vorliegen der technischen Vorgaben und Normen bereitgestellt werden. Diese Frist läuft somit ab Bekanntgabe des jeweiligen minimalen Datenmodells des Bundes. Die Geobasisdaten nach Bundesrecht mit bereits vorhandenem minimalem Datenmodell des Bundes werden deshalb fristgerecht in der ersten Umsetzungsphase behandelt.

Das Umsetzungskonzept und der Umsetzungsplan wurden mit den zuständigen kantonalen Fachstellen gemeinsam erarbeitet und durch den GIS-Ausschuss gutgeheissen. Die Umsetzung beschränkt sich auf die Geobasisdaten des Bundesrechts, Klassen II und III, und auf die Geobasisdaten des kantonalen Rechts, Klassen IV und V mit Priorität 1.

C. Vorgehen

Die Koordination und Organisation der Umsetzung der kantonalen Geoinformationsgesetzgebung, insbesondere die Erarbeitung der Daten- und Darstellungsmodelle gemäss §§ 6 und 7 KGeoIV, erfolgen für alle Direktionen der kantonalen Verwaltung zentral durch das ARE. Die zuständigen kantonalen Fachstellen werden bei der Erarbeitung der Modellbeschreibung und der Erarbeitung des technischen Modells durch einen für diese Themen spezialisierten externen Partner unterstützt. Der Beizug eines externen Unternehmens stellt sicher, dass alle Daten- und Darstellungsmodelle einheitlich sind und damit dem Harmonisierungsgrundsatz gemäss Art. 4 GeoIG Rechnung getragen wird. Das ARE ist für die Submission und die Ausarbeitung der vertragsrechtlichen Grundlagen zuständig. Der Vergabeentscheid obliegt indessen dem Regierungsrat (§ 34 Finanzcontrollingverordnung).

D. Aufwandübersicht

1. Interner Aufwand

Für die Umsetzung der kantonalen Geoinformationsgesetzgebung ist mit verwaltungsinternem und verwaltungsexternem Aufwand zu rechnen.

Zum internen Aufwand zählen beispielsweise die Koordinations- und Organisationsaufgaben, die Modellbeschreibung, die Darstellungsmodelle, die Modelldokumentation, die Erarbeitung der verschiedenen Konzepte (Archivierung, Historisierung), die Planung und Durchführung der

Datenüberführung, die Nachführung der Metadaten, die Bereitstellung der Dienste und die Qualitätssicherung. Die internen Aufwände werden durch die zuständigen kantonalen Fachstellen getragen.

2. Externer Aufwand

Der externe Aufwand entsteht durch den Beizug eines externen Unternehmens. Der Bedarf um Unterstützung durch einen spezialisierten externen Partner ist aus Gründen des notwendigen Fachwissens und wegen zum Teil fehlender personeller verwaltungsinterner Mittel ausgewiesen. Ausserdem sind die technischen und fachlichen Beratungsleistungen für eine erfolgreiche Umsetzung innert einem knappen durch den Gesetzgeber vorgeschriebenen Zeitrahmen unerlässlich. Wenn die Daten- und Darstellungsmodelle durch verwaltungsinternes Personal erstellt werden müssten, wäre mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit mit vergleichbaren bzw. noch höheren Kosten zu rechnen. Mit der Mandatierung des externen Partners fallen indessen die Aufwände für die Prozessabläufe wie Modellbeschreibung, Erarbeitung und Erstellung des technischen Modells verbunden mit den dazugehörigen Prozessschritten weg. Diese Leistungen werden von den externen Beratungsfirmen im Rahmen ihrer Mandate erbracht. Im Falle eines Verzichts auf externe Leistungen müssten diese Prozessschritte ebenfalls durch verwaltungsinternes Personal geleistet werden, weshalb von erheblich höheren Aufwänden auszugehen ist, als wenn ein externer Partner mit diesen Aufgaben mandatiert wird.

Die externen Beratungsleistungen werden in der Folge detailliert ausgewiesen, wobei dem Raster nach Geobasisdaten entsprechend der Zuständigkeitsregelung gefolgt wird.

2.1 Kostenzusammenstellung extern für Geodaten nach Bundesrecht in der Zuständigkeit des Kantons und der Gemeinden, Klassen II und III

Stand 1. Dezember 2014

Beschreibung Klasse II	Anzahl
Klasse II in der Zuständigkeit des Kantons	59
Bereits erledigte Geodatensätze (Daten- und Darstellungsmodelle), die keine externe Unterstützung mehr benötigen	–8
Restliche Geodatensätze Klasse II	51
Beschreibung Klasse III	Anzahl
Klasse III in der Zuständigkeit der Gemeinden	33
Bereits erledigte Geodatensätze (Daten- und Darstellungsmodelle), die keine externe Unterstützung mehr benötigen	–16
Restliche Geodatensätze Klasse III	17

Beschreibung	ungefähre Kosten in Franken	
	Min.	Max.
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse II, 51 Stk.	0	790 500
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse III, 17 Stk.	0	263 500
Summe Klasse II und Klasse III (ohne MWSt)	0	1 054 000
Summe Klasse II und Klasse III (einschliesslich MWSt)	0	1 138 320

2.2 Kostenzusammenstellung extern für Geodaten nach kantonalem Recht in der Zuständigkeit des Kantons und der Gemeinden, Klassen IV und V mit Priorität 1

Stand 1. Dezember 2014

Beschreibung Klasse IV	Anzahl
Klasse IV in der Zuständigkeit des Kantons mit Priorität 1	39
Bereits erledigte Geodatenätze (Daten- und Darstellungsmodelle), die keine externe Unterstützung mehr benötigen mit Priorität 1	–4
Restliche Geodatenätze Klasse IV mit Priorität 1	35

Beschreibung Klasse V	Anzahl
Klasse V in der Zuständigkeit der Gemeinden mit Priorität 1	36
Bereits erledigte Geodatenätze (Daten- und Darstellungsmodelle), die keine externe Unterstützung mehr benötigen mit Priorität 1	–18
Restliche Geodatenätze Klasse V mit Priorität 1	18

Beschreibung	ungefähre Kosten in Franken	
	Min.	Max.
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse IV mit Priorität 1, 35 Stk.	271 250	1 085 000
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse V mit Priorität 1, 18 Stk.	139 500	558 000
Summe Klasse IV und Klasse V (ohne MWSt)	409 750	1 643 000
Summe Klasse IV und Klasse V (einschliesslich MWSt)	442 530	1 774 440

2.3 Gesamtsumme der externen Kosten

	ungefähre Kosten in Franken	
	Min.	Max.
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse II, 51 Stk.	0	790 500
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse III, 17 Stk.	0	263 500
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse IV, 35 Stk.	271 250	1 085 000
Externe Kosten für restliche Geodatenätze Klasse V, 18 Stk.	139 500	558 000
Summe (ohne MWSt)	409 750	2 697 000
Summe (einschliesslich MWSt)	442 530	2 912 760

Die Mindest- und Höchstwerte weisen zum Teil grosse Spannweiten auf. Dies hängt einerseits von der Komplexität des zu erarbeitenden Modells und anderseits von der Entscheidung der zuständigen kantonalen Fachstelle ab, ob eine kantonale Modellerweiterung bei den Klassen II und III notwendig ist.

E. Ausgabenbewilligung

Die Umsetzung der kantonalen Geoinformationsgesetzgebung stellt eine öffentliche Aufgabe dar, die Ausgaben verursacht (§ 34 Gesetz über Controlling und Rechnungslegung [CRG]). Es handelt sich vorliegend um Ausgaben, die als einmalig zu bezeichnen sind. Die Erfüllung dieser Aufgabe setzt finanzielle Mittel von knapp 2,9 Mio. Franken voraus, die demnach in der Bewilligungskompetenz des Regierungsrates liegen (§ 36 lit. b CRG).

Gestützt auf § 37 Abs. 2 lit. a CRG handelt es sich vorliegend um gebundene Ausgaben, weil sie zur Erfüllung von gesetzlich vorgeschriebenen Verwaltungsaufgaben zwingend erforderlich sind und insbesondere der Beschaffung der zur Erfüllung der Aufgaben und der damit im Zusammenhang stehenden Verwaltungstätigkeit erforderlichen Mittel dient. Ein Verzicht auf diese Ausgabe würde insbesondere dazu führen, dass die gesetzlich vorgeschriebenen Aufgaben nicht oder nicht einwandfrei erfüllt werden könnten, bzw. es müssten personelle Mittel bewilligt werden, welche die beantragten finanziellen Mittel deutlich übersteigen würden.

Der Kantonsrat hat in der Weisung zum KGeoIG vom 24. Oktober 2011 zur Kenntnis genommen, dass bis 2026 jährliche Mehrkosten für die Umsetzung der Geoinformationsgesetzgebung zwischen Fr. 1 130 000 und Fr. 1 380 000 bereitgestellt werden müssen. Die Mehrkosten gemäss dieser Weisung (ABl 2010, 1280, S. 1317f.) umfassen auch die Folgekosten für die Datenmodelle der Geobasisdaten, für die Erhebung bzw. Anpassung der Geobasisdaten des Bundesrechts an die Anforderungen des GeoIG, für die Erhebung und Anpassung der Geobasisdaten des kantonalen Rechts der ersten Prioritätsstufe an die Anforderungen des KGeoIG, für die Bereitstellung der Infrastruktur (Geodienste) und für die Koordinationsarbeiten. Die Ausgaben von insgesamt höchstens 2,9 Mio. Franken (einschliesslich MWSt) werden auf die Jahre 2015 bis 2019 verteilt, wie der Umsetzungsplan dies vorsieht. Der Aufwand für die Umsetzung des KGeoIG und damit die Kosten für die Datenmodellierung ist im Budget 2015 und im KEF 2015–2018 des ARE eingestellt.

Nach Abschluss des Projektes werden die Geobasisdaten wie bisher im laufenden GIS-Betrieb bewirtschaftet. Diese Aufwendungen sind im KEF des ARE und der Fachämter eingestellt und verursachen keine Folgekosten.

F. Vollzug durch das GIS-Zentrum

Das GIS-Zentrum ist für die verwaltungsinterne Gesamtkoordination aller Daten- und Darstellungsmodelle zuständig. Diese Stelle berät die Fachstellen der Direktionen und ist Ansprechstelle gegenüber der externen Beratungsfirma. Die Modalitäten der Abwicklung und insbesondere das Vertrags- und Kosten-Controlling zwischen dem GIS-Zentrum, Abteilung Geoinformation, ARE, den einzelnen Fachstellen der Direktionen und dem externen Partner werden im Rahmen des Projektmanagements und auf vertraglicher Ebene gegenüber dem externen Partner geregelt.

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Das Konzept zur Erarbeitung der kantonalen Geodatenmodelle vom 1. Dezember 2014, Version 1.0, und der Umsetzungsplan vom 1. Dezember 2014, Version 1.0, werden auf den 1. Januar 2015 festgesetzt.

II. Die Baudirektion wird mit der Umsetzung des Konzepts und der Durchführung des Vergabeverfahrens beauftragt.

III. Für die Umsetzung der kantonalen Geoinformationsgesetzgebung gemäss Dispositiv I wird eine gebundene Ausgabe von Fr. 2 900 000 zu lasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8300, Amt für Raumentwicklung, bewilligt.

IV. Mitteilung an die Direktionen des Regierungsrates und die Staatskanzlei, das Notariatsinspektorat und die Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ).



Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:

Husi