



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bericht des Koordinationsorgans für Geoinfor-
mation des Bundes

„Free-Access“ im Rahmen des Zugangs zu den Geobasisdaten des Bundesrechts

November 2010

Abkürzungen und Begriffe

BAFU	Bundesamt für Umwelt
BFE	Bundesamt für Energie
GebV-swisstopo	Verordnung des VBS vom 20. November 2009 über die Gebühren des Bundesamtes für Landestopografie (GebV-swisstopo) (SR 510.620.2)
geo.admin.ch	Geoportal des Bundes für Geoinformation www.geo.admin.ch
geocat.ch	Nationales Portal für den Zugang zu den Geometadaten
GeolG	Gesetz über Geoinformation (SR 510.62)
GeolV	Verordnung vom 21. Mai 2008 über Geoinformation (Geoinformationsverordnung, GeolV) (SR 510.620)
GKG	Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes gemäss GeolV Art. 48 (SR 510.620)
GIS	Geografisches Informationssystem
MeteoSchweiz	Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie
NGDI	Nationale Geodaten-Infrastruktur
swisstopo	Bundesamt für Landestopografie
VBS	Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

Die im vorliegenden Bericht verwendeten Begriffe entsprechen den Definitionen in den gesetzlichen Grundlagen des Bundes.

Zusammenfassung

Wie in der Botschaft zum Geoinformationsgesetz (GeolG, BBl 2006 7817) ausgeführt wurde, erforderte die Umsetzung des GeolG (SR 510.62) die Erarbeitung einer neuen Gebührenverordnung für die Geobasisdaten des Bundesamts für Landestopografie swisstopo (GebV-swisstopo, SR 510.620.2). Grundsätzlich fand die neue GebV-swisstopo Zustimmung. Bezüglich der Änderungen zur Geoinformationsverordnung (GeolV, SR 510.620) erhoben die drei Ämter BAFU, BFE und MeteoSchweiz jedoch den Einwand, dass nach Art. 15 Abs. 1 GeolG das Bundesamt für Landestopografie auch gänzlich auf die Erhebung von Gebühren verzichten könnte. Sie machen geltend, dass mit einer Free-Access-Lösung für Geobasisdaten auf der qualitativ sehr hochstehenden „freien“ Datengrundlage des Bundesamts für Landestopografie Mehrwert generiert werden kann, welcher für die Volkswirtschaft und damit auch für die Steuereinnahmen des Bundes einen sehr einfach erreichbaren positiven Effekt auslösen würde.

Im Rahmen der Ämterkonsultation stellten daher die erwähnten Ämter den Antrag, dem Interdepartementalen Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes (gem. GeolV Art. 48), in welchem alle Departemente Einsitz haben, den Auftrag zu erteilen, dem Bundesrat bis Ende 2010 Szenarien für eine „Free-Access“ Lösung für Geobasisdaten des Bundes zu unterbreiten.

Seit mehr als zehn Jahren wirkt das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes darauf hin, die gemeinschaftliche Nutzung und den Zugang zu den Geodaten zu erleichtern. Das Koordinationsorgan ist der Ansicht, dass ein gebührenfreier Zugang zu den Geodaten des Bundesrechts wünschenswert wäre. Ein in diesem Sinne im Juni 2003 an den Bundesrat gerichtetes Gesuch hatte aus Gründen des Haushaltsgleichgewichts keinen Erfolg. Der aktuelle politische, finanzielle und administrative Kontext erlaubt es noch immer nicht, die mittelfristige Einführung eines gebührenfreien Zugangs zu den Geobasisdaten ins Auge zu fassen.

Die beiden Haupthindernisse hierfür sind:

- die für bestimmte Bundesämter (insbesondere das Bundesamt für Landestopografie) und Kantone geltende Auflage, einen Teil ihrer Kosten durch Erhebung von Gebühren für die Nutzung der in ihrem Verantwortungsbereich liegenden Geobasisdaten zu decken,
- die finanzielle Eigenständigkeit der Kantone insbesondere auf dem Gebiet der Tarifierung; so stösst man gegenwärtig für ein und dieselben Geodatenätze des Bundesrechts auf eine grosse Vielfalt an Tarifregelungen, die von der gebührenfreien Bereitstellung bis zu einer hohen Kostendeckung reichen.

Im Zuge der Umsetzung des GeolG wurden (oder werden) jedoch bereits zahlreiche Schritte in die Wege geleitet, um die gemeinschaftliche Nutzung und den Zugang zu sämtlichen Geodaten des Bundesrechts weitgehend zu vereinfachen. Angesichts des aktuellen politischen, finanziellen und administrativen Umfelds ist das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes der Meinung, dass die Konkretisierung mehrerer, im GeolG vorgeschlagener Massnahmen bereits in beträchtlichem Umfang zur Vereinfachung der gemeinschaftlichen Nutzung und des Zugangs zu den Geodaten des Bundesrechts beiträgt, und schlägt daher vor:

- die rasche Umsetzung des GeolG und seiner Verordnungen auf nationaler Ebene als wesentlichen Beitrag zu einem einfacheren Zugang und einer leichteren gemeinschaftlichen Nutzung der Geodaten des Bundesrechts voranzutreiben,
- die Entwicklung der Rahmenbedingungen einer gebührenfreien Bereitstellung von Geobasisdaten auf nationaler Ebene zu verfolgen.

Auftrag des Bundesrates

Basierend auf dem Geoinformationsgesetz (GeolG, SR 510.62) und der Geoinformationsverordnung (GeoIV, SR 510.620) können die Departemente für alle Bundesämter für die jeweiligen Geobasisdaten ihres Zuständigkeitsbereichs die entsprechenden Gebührenverordnungen erlassen. Die Grundsätze für die Gebührenregelungen des Bundes aus dem GeolG und der GeoIV sind als zwingende Vorgaben zu berücksichtigen.

Wie in der Botschaft zum Geoinformationsgesetz (GeolG, BBl 2006 7817) ausgeführt wurde, erforderte die Umsetzung des GeolG die Erarbeitung einer neuen Gebührenverordnung für die Geobasisdaten des Bundesamts für Landestopografie swisstopo (GebV-swisstopo, SR 510.620.2).

Grundsätzlich fand die GebV-swisstopo Zustimmung. Bezüglich der Änderungen zur GeoIV erhoben die drei Ämter BAFU, BFE und MeteoSchweiz jedoch den Einwand, dass nach Art. 15 Abs. 1 GeolG das Bundesamt für Landestopografie auch gänzlich auf die Erhebung von Gebühren verzichten könnte. Sie machen geltend, dass mit einer Free-Access-Lösung für Geobasisdaten auf der qualitativ sehr hochstehenden „freien“ Datengrundlage des Bundesamts für Landestopografie Mehrwert generiert werden kann, welcher für die Volkswirtschaft und damit auch für die Steuereinnahmen des Bundes einen sehr einfach erreichbaren positiven Effekt auslösen würde.

Im Rahmen der Ämterkonsultation stellten daher die erwähnten Ämter den Antrag:

- dem Interdepartementalen Koordinationsorgan des Bundes für Geoinformation (GeolG, Art. 46) den Auftrag zu erteilen, dem Bundesrat bis Ende 2010 Szenarien für eine „Free-Access“ Lösung für Geobasisdaten des Bundes zu unterbreiten.

Der vorliegende Bericht präsentiert die Antwort des Koordinationsorgans für Geoinformation des Bundes (GKG) auf den entsprechenden Auftrag des Bundesrates in seinem Beschluss vom 18. November 2009 zur Teilrevision der Geoinformationsverordnung.

Strategie für Geoinformation beim Bund

In der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft beruhen 60% bis 80% von den Behörden getroffenen Entscheidungen, Massnahmen oder Planungen auf Geodaten und Geoinformationen. Sie sind es, auf die auch die Behörden und die Bevölkerung zurückgreifen, wenn sie Projekte konzipieren oder Rechtsgeschäfte abschliessen. Geoinformationen haben einen hohen Stellenwert auf wirtschaftlicher Ebene. Zu Beginn des Jahres 2004 bezeichnete das Arbeitsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika die Geotechnologien als einen der drei innovativsten Sektoren neben den Nanotechnologien und den Biotechnologien. Im Jahr 2005 wurde der weltweite Markt für Geoinformationen auf ein Volumen von etwa 30 Milliarden US-Dollar geschätzt. Auf europäischer Ebene geht man davon aus, dass etwa die Hälfte der von den Verwaltungen zur Information des öffentlichen Sektors bewilligten Investitionen auf Geoinformationen entfällt.

In der Schweiz wird das gegenwärtige Volumen des noch wenig entwickelten Geodatenmarktes auf etwa 500 Millionen Franken pro Jahr geschätzt (Marktanalyse 2008), während für die Wiederherstellung von Geobasisdaten schätzungsweise mehr als 5 Milliarden Franken ausgegeben werden¹.

Internationale Studien belegen ein Verhältnis von 1 zu 4 zwischen den öffentlichen Investitionen und dem von der Privatwirtschaft im Zusammenhang mit Geodaten geschaffenen Mehrwert, jedoch unter der Voraussetzung, dass die Geobasisdaten leicht und zu günstigen Bedingungen zugänglich sind. Mit anderen Worten: Jeder investierte Franken generiert einen Mehrwert von vier Franken. In Anbetracht der jährlich vom Bund und den Kantonen bewilligten Investitionen von etwa 230 Millionen Franken für die Geobasisdaten erreicht der rechnerisch mögliche Betrag eine Grössenordnung von 1 Milliarde Franken. Eine im Jahr 2008 vorgenommene Analyse des Schweizer Geoinformationsmarktes hat gezeigt, dass bei einem jährlichen Volumen von etwa 500 Millionen Franken das Verhältnis gegenwärtig nur bei 1 bis 2 liegt, und zwar insbesondere infolge der mangelnden Harmonisierung und der Zugangs- und Nutzungsbedingungen.

Es wurden mehr als 175 Geobasisdatensätze des Bundesrechts identifiziert (Anhang GeolV). Entsprechend der jeweiligen Thematik sind die Verantwortlichkeiten für die Erhebung, Nachführung, Verwaltung und Abgabe dieser Geobasisdaten des Bundesrechts unterschiedlich zwischen Bundesämtern, Kantonen und Gemeinden verteilt. Geodatensätze noch grösseren Umfangs existieren auf kantonaler und kommunaler Ebene. Die Stellen der Verwaltungsbehörden selbst, oder in ihrem Auftrag handelnde Dritte, sind die weitaus wichtigsten Nutzer von Geodaten der öffentlichen Hand.

Die beispiellose technische Entwicklung der letzten zwanzig Jahre hat zu einem starken Wachstum der Anzahl der in elektronischer Form vorliegenden Geoinformationen geführt. Heute wird der grösste Teil der Geodaten nicht nur in elektronischer Form verwaltet, sondern eine immer grössere Anzahl von Datensätzen wird auch via Internet angeboten. Zu letzteren zählen ohne Zweifel die Stadt- und Ortspläne, die sich im Internet anzeigen lassen, aber auch zahlreiche spezielle Geodienste, die vom Bund, den Kantonen und den Gemeinden in der Regel kostenlos angeboten werden.

Der Bundesrat war sich sehr schnell über die wachsende Bedeutung der Geoinformationen im Klaren. Um dieser Entwicklung zu angemessener Berücksichtigung innerhalb der Bundesverwaltung zu verhelfen, hat er per Beschluss vom 25. Februar 1998 das VBS beauftragt, in Zusammenarbeit mit den betroffenen Departementen auf den 1. Januar 2000 den Betrieb

¹ INFRAS/swisstopo 2010, Analyse Geoinformationsmarkt Schweiz

einer weisungsbefugten und kundenorientierten Koordinationsstelle Grundlagedaten GIS sicherzustellen und eine interdepartementale GIS-Koordinationsgruppe einzusetzen (GKG).

Am 15. Juni 2001 hat der Bundesrat eine Strategie für Geoinformation beim Bund² verabschiedet, die bereits die Schaffung einer Regelung zur Erleichterung der Abgabe, des Austauschs und des Zugangs zu Geoinformationen unter Wahrung der Persönlichkeitsrechte vorsah. Zur gleichen Zeit erteilte der Bundesrat dem Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) den Auftrag, im Rahmen der Umsetzung der Strategie für Geoinformation eine Nationale Geodaten-Infrastruktur (NGDI) zu schaffen.

Unter NGDI versteht man ein System politischer, institutioneller und technologischer Massnahmen, das von allen für die Bereitstellung von Geobasisdaten verantwortlichen Akteuren gemeinsam entwickelt, genutzt und nachgeführt wird. Dieses System soll früher oder später gewährleisten, dass die Methoden, Daten, Technologien, Normen, Rechtsgrundlagen, finanziellen und personellen Ressourcen, welche den betroffenen Verwaltungen, Organisationen und Bürgern auf allen Entscheidungsebenen (lokal, regional und national) für die Beschaffung und Nutzung von Geoinformationen zur Verfügung stehen, dem geäusserten Bedarf und den verfolgten Zielen entsprechen.

Im Mittelpunkt des Interesses steht somit nicht mehr die Optimierung der internen Verwaltungsprozesse auf Ebene der Datenproduzenten, sondern der Nutzen, den die Geoinformationen für die Nutzer generieren, und der auf die einheimische Wirtschaft zurückwirkt. Die Abgabe der Daten gemäss dieser Strategie soll, wenn möglich, zu günstigen Bedingungen erfolgen, wobei das langfristige Ziel darin besteht, für bestimmte Produkte nur die Grenzkosten in Rechnung zu stellen.

Am 16. Juni 2003 wurde dem Bundesrat ein Umsetzungskonzept zur Strategie für Geoinformation beim Bund³ vorgelegt, das neben anderen Massnahmen auch die Schaffung eines Gesetzes über Geoinformation empfahl. Das 2008 in Kraft gesetzte Gesetzespaket, bestehend aus dem Gesetz über Geoinformation und den zugehörigen Ausführungsverordnungen, verkörpert folglich eine der Säulen, auf die sich die Strategie für Geoinformation stützt.

² April 2001, GKG-KOGIS, "Strategie für Geoinformation beim Bund"

³ April 2004, GKG-KOGIS, "Umsetzungskonzept zur Strategie für Geoinformation beim Bund"

Bundesgesetz über Geoinformation

Entsprechend der Strategie des Bundes ist das GeolG so ausgerichtet, dass es den Zugang zum noch unerschlossenen Potenzial der Geodaten in den Bereichen Wirtschaft, Gesellschaft, Wissenschaft und Politik begünstigt. Für den Bund selbst bildet das Gesetz unter anderem den Rahmen, auf den sich die Nationale Geodaten-Infrastruktur (NGDI) stützt. Ausserdem verkörpert das Gesetz eine neue und sichere Rechtsgrundlage für die Aktivitäten der Kantone und der Gemeinden.

Die im Gesetz über Geoinformation enthaltenen grundlegenden und allgemeinen Bestimmungen verkörpern einen allgemeinen Teil der Gesetzgebung des Bundes im Bereich Geoinformation. Soweit in anderen Bundesgesetzen nichts Gegenteiliges vorgesehen ist, gilt dieser allgemeine Teil des GeolG für die Gesamtheit der Bundesgesetzgebung. Alle durch Bundesgesetze geregelten Geobasisdaten müssen folglich diesen allgemeinen Regeln folgen.

Das Gesetz soll insbesondere gewährleisten, dass nachgeführte Geodaten in angemessener Qualität und zu vertretbaren Kosten für das gesamte Territorium der Schweiz dauerhaft für eine breite Nutzung bereitstehen. Dieses Ziel soll erreicht werden durch die Schaffung zwingend einzuhaltender bundesrechtlicher Normen für die Erfassung, die Modellierung und den Austausch von Geodaten, insbesondere von Geobasisdaten des Bundesrechts, durch die Festlegung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten im Bereich der Koordination der Geoinformationen sowohl innerhalb der Bundesverwaltung als auch mit den Kantonen, durch die Erstellung einer Klassifizierung sowie einheitlicher Tarifierungsgrundsätze für die Geobasisdaten, und durch die Regelung der Fragen bezüglich der Finanzierung, der Urheberrechte und des Datenschutzes.

Das oberste Ziel dieser gesetzlichen Vorschriften besteht also in der Beseitigung der Hindernisse für die vielfältige Nutzung der Geodaten, bei gleichzeitiger Verhinderung einer missbräuchlichen Nutzung der Geodaten der öffentlichen Hand. Die Abgabe der Geodaten, die Intensivierung und Vereinfachung ihrer Nutzung, sowie der Zugang zu den Daten müssen insgesamt gefördert werden.

Im Hinblick auf die Erleichterung der gemeinschaftlichen Nutzung von Geodaten des Bundesrechts sind die unmittelbaren Kosten für den Kauf oder die Nutzung der Geodaten nur eine unter vielen weiteren Barrieren, wie etwa die Suche nach bestehenden Geodaten, die Zwänge im Zusammenhang mit den Zugriffs- und Nutzungsrechten, der Dokumentations- und Harmonisierungsgrad, die Einhaltung anerkannter Normen oder auch der - vorhandene oder fehlende - Wille der betroffenen Stellen zur gemeinschaftlichen Nutzung der in ihrer Verantwortung befindlichen Geodaten mit Anderen. Der vom GeolG und seinen Ausführungsverordnungen abgesteckte gesetzliche Rahmen schafft klare Voraussetzungen dafür, diese vielfältigen Hindernisse beim Zugang zu den Geodaten des Bundesrechts und für ihre gemeinschaftliche Nutzung zu Fall zu bringen.

Auf Ersuchen des Bundes und der Kantone wurde jedoch im Art. 12 GeolG ein Schutz der Investitionen für alle Geobasisdaten des Bundesrechts festgeschrieben. Wegen der Unterschiede in der Ausgangssituation der Kantone und des Bundes beschränkt sich das Gesetz darauf, den Grundsatz der Harmonisierung der Tarife für die Geobasisdaten des Bundesrechts wie für die Geodienste von nationalem Interesse (Abs. 2) festzuschreiben. Folglich legt der Bundesrat nur die Gebühren für die Geobasisdaten und die Geodienste des Bundes fest (Abs. 3). Die Kantone können völlig selbständig Vorschriften zu den in ihrem Zuständigkeitsbereich befindlichen Daten erlassen. Für die Umsetzung der Regeln betreffend die Gebühren gilt eine Übergangsfrist von 12 Jahren (Art. 45, Abs.1).

Folglich sieht das GeolG die Möglichkeit der Erhebung von Gebühren vor, welche über die Deckung der Grenzkosten hinausgehen, wie es die Strategie ursprünglich vorsah. Die Festlegung der Gebühren erfolgt entsprechend den auf internationaler Ebene üblichen Regeln. Diese treffen eine Unterscheidung zwischen einer Nutzung der Geobasisdaten zur Deckung des Eigenbedarfs (privater, unternehmens- oder verwaltungsinterner Art) und einer Nutzung zu gewerblichen Zwecken. Im Falle der Nutzung von Geobasisdaten und Geodiensten des Bundes zur Deckung des eigenen Bedarfs umfassen die Gebühren höchstens die Grenzkosten und einen angemessenen Beitrag zu den Kosten der Infrastruktur.

Im Falle der Georeferenzdaten des Bundesamtes für Landestopografie weichen diese Regeln von denjenigen ab, die zuvor galten, und führen mit dem Inkrafttreten der GebV-swisstopo am 1. Januar 2010 zu einem beträchtlichen Rückgang der bislang eingenommenen Gebühren. So trägt auch der Bund dazu bei, dass die Geobasisdaten des Bundes zu einem günstigeren Preis erhältlich sind, was wiederum der Volkswirtschaft zugute kommt.

Massnahmen zur Erleichterung der gemeinschaftlichen Nutzung und des Zugangs zu den Geobasisdaten des Bundesrechts

In diesem Teil werden die aktuellen, vom GeolG und seinen Ausführungsverordnungen vorgeschriebenen Massnahmen zur Erleichterung des Zugangs und der gemeinschaftlichen Nutzung der Geobasisdaten des Bundesrechts vorgestellt.

Die Forderung einer "breiten Nutzung" erklärt sich aus dem Umstand, dass es einerseits möglich sein muss, die Geobasisdaten problemlos untereinander oder mit anderen Daten innerhalb einer Verwaltungsregion zu kombinieren (vertikale Integration oder Thematik der Geodaten), und dass es andererseits möglich sein muss, spezifische Geobasisdaten mit Bezug auf einen Bereich oder ein Thema miteinander zu verknüpfen, ohne dabei Verwaltungsgrenzen zu berücksichtigen (horizontale Integration der Geodaten).

Die Geodaten, die Geometadaten und die Geodienste können viel einfacher genutzt und vernetzt werden, wenn sie klar beschrieben sind und ihre Struktur wie ihre Qualität eindeutig definiert sind. Somit wird, abgesehen von den Zugangsbedingungen, die Nutzung der Geodaten umso effizienter sein, je ausgeprägter ihre Harmonisierung ist.

Dokumentation und Harmonisierung der Geodaten des Bundesrechts

Unter allen gesetzlich festgeschriebenen Massnahmen zur Vereinfachung des Zugangs zu den Geodaten des Bundesrechts sind die Dokumentation und die Harmonisierung der Geodaten eine wichtige, auch von der internationalen Gemeinschaft anerkannte Voraussetzung.

Hierzu ermöglichen die Metadaten, welche die Eigenschaften der erfassten und verfügbaren Daten formell beschreiben, den Benutzern, sich über bestehende Daten zu informieren, mehrere Datensätze untereinander zu vergleichen, und denjenigen Datensatz zu ermitteln, der am besten der vorgefundenen Situation entspricht.

Das GeolG fordert eine Normierung der Metadaten und ihre Bereitstellung in Metadatenkatalogen über standardisierte Verfahren, damit sie so rationell wie möglich gefunden, und leicht und schnell interpretiert werden können.

Das Koordinationsorgan arbeitet seit 2000 daran, Normen und Werkzeuge anzubieten, mit denen sich die oben genannten Bedingungen erfüllen lassen. Momentan verfügt die Schweiz über einen Metadatenkatalog, der den internationalen Normen entspricht und für jedermann zugänglich ist (www.geocat.ch). Er bietet Zugang zu der standardisierten Beschreibung von mehr als 3'500 Geodatensätzen, die innerhalb der Verwaltungen oder anderer Organisationen existieren. Die generalisierte Nutzung dieser Normen und Werkzeuge durch die für die Geodaten des Bundesrechts Verantwortlichen, und zwar unabhängig von der betroffenen Verwaltungsebene, erleichtert den Zugang und die Wiederverwendung dieser Geodaten beträchtlich.

Die übersichtliche Dokumentation der existierenden Geodaten beschränkt sich nicht auf die Metadaten, sondern erstreckt sich auch auf die zugehörigen Daten- und Darstellungsmodelle. Auch hier bietet die Gesetzgebung einen klaren Rahmen im Hinblick auf die Verpflichtung, für alle Geodatensätze des Bundesrechts Datenmodelle zu erarbeiten, die für alle Partner gleichermaßen gelten. Dies trifft ebenso auf die Darstellungsmodelle und die Formate zum Austausch von Geodaten zu. Auch hier handelt es sich um Rahmenbedingungen, die für eine effiziente und wirksame gemeinschaftliche Nutzung der Geodaten des Bundesrechts unerlässlich sind.

Bedingung für den Zugang zu den Geobasisdaten des Bundesrechts

Die Geodaten des Bundesrechts sind weitgehend öffentlich zugänglich und orientieren sich damit an dem neuen, für die Bundesverwaltung geltenden Öffentlichkeitsprinzip (Öffentlichkeitsgesetz, BGÖ; SR 152.3). Dieser Zugang kann nur dann beschränkt werden, wenn übergeordnete öffentliche oder private Interessen der Veröffentlichung entgegenstehen. Hierzu gehören etwa der Schutz des Militär- oder Polizeigeheimnisses, der Datenschutz, der Schutz anderer Rechte und der Schutz der mit den Daten verbundenen Urheberrechte.

Das Gesetz stellt fest, dass die Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 19. Juni 1992 über den Datenschutz (DSG) für alle Geobasisdaten des Bundesrechts gelten (Art. 5, Abs. 1), die Personendaten darstellen.

Somit gilt für sämtliche Geobasisdaten des Bundesrechts im Hinblick auf den Datenschutz eine einheitliche Regel, nämlich die vom Bund festgelegte, und dies unabhängig davon, wer der Urheber der Bearbeitung der personenbezogenen Geodaten ist: die Bundes-, Kantons- oder Gemeindeverwaltung, oder ein privatwirtschaftlicher Akteur, der im Rahmen eines von den Behörden erteilten Auftrags handelt.

Eine solche Massnahme zielt deutlich auf eine landesweite Harmonisierung der Regeln für den Zugang zu den Geodaten des Bundesrechts, die Personendaten darstellen.

Vernetzung der Geobasisdaten des Bundesrechts

Die landesweite Verknüpfung der Geobasisdaten untereinander und die Einbindung der NGDI der Schweiz in die europäische und weltweite Infrastruktur sollen einen deutlichen Zuwachs des mit Hilfe der Geobasisdaten geschaffenen Mehrwerts sowie eine Vereinfachung der Arbeit der Bundesverwaltung und ihrer Zusammenarbeit mit den Kantonen und Gemeinden ermöglichen.

Zudem sollen die Bindungen zwischen der Verwaltung und den privaten Organisationen oder der Forschung gestärkt und die Kommunikation mit der Bevölkerung verbessert werden. Schliesslich schreibt der Bundesrat auf dem Verordnungsweg die Veröffentlichung bestimmter Geobasisdaten des Bundesrechts via Internet vor, um deren möglichst breite Verfügbarkeit zu gewährleisten.

Die optimale Nutzung der Geoinformationen soll auf der Grundlage von Geodiensten erfolgen, die auf allen Ebenen (lokal, regional, national und auch international) miteinander verknüpft sind. Daraus ergibt sich eine Vereinfachung und eine Beschleunigung des Zugangs zu den Informationen und zu den abgegebenen Datensätzen. Die bezüglich der Geodienste festgeschriebenen Regeln ermöglichen die optimale Vernetzung der Geobasisdaten des Bundesrechts in allen Kombinationen. Diese Vernetzung ist eine der zentralen Säulen einer nationalen Geodaten-Infrastruktur.

Obwohl das Subsidiaritätsprinzip gilt, ist zu beobachten, dass die Verflechtung der Aufgaben zwischen den verschiedenen Entscheidungsebenen die Zuweisung der Zuständigkeiten unter Wahrung des Leistungsprinzips erforderlich macht (fachtechnische Effektivität). Mit anderen Worten: die Geodienste sind auf derjenigen Ebene zu entwickeln und zu nutzen, auf der die jeweilige Arbeit mit maximaler Effektivität ausgeführt werden kann. In dieser Hinsicht ist es wichtig, dass ein minimaler Umfang an Geodiensten auf Bundesebene zur Verfügung steht. Letztere sollten innerhalb der NGDI nur ein einziges Mal eingerichtet werden und für alle Geodatensätze des Bundesrechts gelten.

Sämtliche Geobasisdaten des Bundesrechts, die gemäss der Verordnung über Geoinformation als öffentlich zugänglich markiert sind (s. Katalog im Anhang), müssen mittels Darstel-

lungsdiensten verfügbar gemacht werden. Ausserdem müssen zahlreiche Geobasisdaten über einen Download-Dienst zugänglich sein.

Konkret hat das interdepartementale Koordinationsorgan seit 2007 das Projekt der Einrichtung eines Bundesgeoportals www.geo.admin.ch lanciert. Offiziell ist dieses Geoportal seit 1. Januar 2010 zugänglich. geo.admin.ch ist eine Plattform für den öffentlichen Zugang zu den Geoinformationen, den Geodaten des Bundesrechts und den zugehörigen Geodiensten.

Gegenwärtig sind mehr als 60 Datensätze, die aus verschiedenen Einrichtungen des Bundes stammen, online zugänglich. 20 Portale für spezielle Themen sind mit geo.admin.ch verknüpft. Früher oder später werden sich mit geo.admin.ch sämtliche öffentlich zugänglichen digitalen Geodaten, die sich im Verantwortungsbereich der Bundesverwaltung befinden, visualisieren lassen. Das Portal wird vom Bundesamt für Landestopografie swisstopo im Auftrag des Koordinationsorgans für Geoinformation des Bundes betrieben.

Das Portal www.geo.admin.ch ist einer der gegenwärtig sichtbarsten Beiträge zur Erleichterung des Zugangs zu den Geodaten des Bundesrechts im Verantwortungsbereich der Bundesverwaltung. Es steht dem Endnutzer gebührenfrei für Visualisierungszwecke zur Verfügung und hat täglich mehr als 10'000 Besucher zu verzeichnen.

Dieser Beitrag lässt erahnen, was im Rahmen der Umsetzung der NGDI über das im Jahr 2003 gestartete Programm e-geo.ch⁴ erreichbar ist, das vor allem die Gesamtheit der für Geodaten des Bundesrechts verantwortlichen Partner vereint, und zwar unabhängig von der betroffenen Verwaltungsebene. Neben Vertretern der Bundesverwaltung haben sich die Kantone unter der Schirmherrschaft der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltschutzdirektorenkonferenz (BPUK) organisiert, um einen substantziellen Beitrag zur Umsetzung des GeolG und hiermit zur Konkretisierung der NGDI der Schweiz zu leisten. Zu diesem Zweck besteht eine Partnerschaft zwischen dem Bund und den Kantonen im Rahmen einer geplanten Sondervereinbarung e-Government.

Zusätzlich zu den organisatorischen, finanziellen und technischen Aspekten geht es bei dieser Partnerschaft auch um die im Artikel 14 GeolG geplante Vereinfachung der Verfahren zum Austausch von Geodaten des Bundesrechts unter Behörden.

Austausch von Geodaten unter Behörden

Ein wesentlicher Beitrag des GeolG zur leichteren gemeinschaftlichen Nutzung von Geodaten des Bundesrechts besteht in der einfachen Regelung des Austauschs von Geodaten unter den Behörden (Art. 14 GeolG). Tatsächlich besteht eines der Ziele des GeolG darin, eine leichtere Zugänglichkeit und Nutzung der Geobasisdaten des Bundesrechts für alle Behörden zu gewährleisten. Da die Geobasisdaten ein wichtiges Fundament für die ordnungsgemässe Ausführung der den Behörden zufallenden Aufgaben von öffentlichem Interesse darstellen, gilt es darauf zu achten, dass der Austausch der Geobasisdaten zwischen sämtlichen staatlichen Verwaltungsebenen so einfach und kostengünstig wie möglich erfolgt. Dies erfordert nicht nur eine einheitliche Strategie im Bereich des Datenaustauschs zwischen allen Verwaltungsbehörden, sondern auch einheitliche Methoden und Datenformate.

Der Bundesrat legt die Modalitäten des Austauschs von Geobasisdaten des Bundesrechts unter Behörden fest. Die Absicht, Doppelspurigkeiten bei der Erhebung, Nachführung und Verwaltung von Geobasisdaten zu vermeiden, sowie der einfache und direkte Datenaustausch zwischen Stellen des Bundes und kantonalen Stellen führen dazu, dass die Gewinne ebenso wie die Einnahmen aus der Nutzung der Geodaten durch Dritte anderen Verwaltungsstellen als denjenigen zugute kommen, denen die Erhebung, Nachführung und Verwaltung dieser Daten obliegt.

⁴ Vgl. www.e-geo.ch

Der Bund und die Kantone müssen also den finanziellen Ausgleich im weiteren Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrages regeln, der die Modalitäten festlegt, nach denen der Ausgleich erfolgen soll, wenn eine der Parteien in einem gewerblichen Rahmen Daten einer oder mehrerer anderer Parteien abgibt. Die Methode des pauschalen Ausgleichs muss ebenfalls in diesem Vertrag geregelt werden.

Anzumerken ist auch, dass der Datenaustausch mit internationalen Organisationen auf der Grundlage von Verpflichtungen, die das Völkerrecht vorsieht, als Datenaustausch unter Behörden betrachtet wird. Er wird nicht in Rechnung gestellt, es sei denn das Völkerrecht enthält hierzu gegenteilige Bestimmungen.

Bund und Kantone sind bereits aktiv im Hinblick auf den Vorschlag einer möglichst angemessenen Lösung für alle beteiligten Partner. So haben das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes und die BPUK bereits eine gemeinsame Absichtserklärung in diesem Sinne unterzeichnet, die an alle betroffenen Stellen des Bundes und der Kantone verteilt wurde. Ausserdem ist dies in der geplanten Sondervereinbarung e-Government zwischen der Bundesverwaltung und den Kantonen unter der Schirmherrschaft der BPUK klar als eines der zu erreichenden Ziele festgeschrieben.

Des Weiteren verlangt die Gesetzgebung mit Blick auf die Erleichterung des Zugangs und die gemeinschaftliche Nutzung der Geobasisdaten des Bundesrechts und der Geodienste von nationalem Interesse, dass der Bund und die Kantone die hierfür geltenden Tarifierungsgrundsätze harmonisieren.

Erlösrückgänge und Gebührenfreiheit

Das GeolG legt neue Regeln hinsichtlich der Gebührenfreiheit und der Gebührenerhebung für die Nutzung der Geodaten des Bundesrechts fest. Einerseits profitieren mit dem neuen Gesetz mehrere Stellen von einer Gebührenfreiheit bei der Nutzung der Geodaten, und andererseits führt die Unterscheidung zwischen einer Nutzung für den Eigengebrauch und für gewerbliche Zwecke (insbesondere swisstopo betreffend) zu einem spürbaren Rückgang der Gebührenerlöse.

Gemäss Festlegung im Art. 47 GeoIV sind von einer Gebühr für die Nutzung der Geobasisdaten des Bundes mit Ausnahme des Bereitstellungs- und Vertriebsaufwands befreit:

- öffentliche Bildungsinstitutionen des Bundes, der Kantone und der Gemeinden: für den Eigengebrauch,
- Forschungsinstitutionen des Bundes und der Kantone: für den Eigengebrauch,
- steuerbefreite gemeinnützige Organisationen für alle Nutzungen, ausser für die Weitergabe an Dritte.

Für swisstopo hat sich die Grundlage zur Gebührenerhebung mit der Einführung des GeolG entscheidend geändert: Die Höhe der Gebühr berücksichtigt auch *volkswirtschaftliche Überlegungen* und basiert nicht mehr primär auf den Kosten innerhalb des Amtes. Neu wird in der Tarifierung der Leistungen zwischen *Eigengebrauch* und *gewerblicher Nutzung* unterschieden. Auch die Gebührenobergrenze ist bereits durch das Gesetz vorgegeben.

swisstopo ist für 17 Geobasisdatensätze zuständig (vgl. Anhang 1 der GeoIV). Mit der Einführung der Gebührenverordnung (GebV-swisstopo) am 01.01.2010 ist insgesamt bereits mit einem deutlichen Erlösrückgang für swisstopo von rund 18 Mio. pro Jahr zu rechnen. Davon entfallen jedoch nur 4 Mio. auf den finanzierungswirksamen Teil, der Rest ermöglicht anderen Bundesstellen, die Geobasisdaten von swisstopo zu tieferen Preisen zu erwerben.

Diese Mindererlöse wirken sich auf den Kostendeckungsgrad von swisstopo aus, der ab Inkraftsetzung der neuen Gebührenverordnung von 50,7% (LA 2008-2011) auf rund 40% ab 2010 zurückfallen wird. Dabei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- **Neutrale Bilanz auf *Bundesebene***
(andere Bundesstellen profitieren vom Gebührenrückgang bei swisstopo)
- **Fokus-Verschiebung zu *volkswirtschaftlicher Ausrichtung***
(„Free Access“ wird heute vermehrt auch für Geoinformationen gefordert)
- ***Mengenausweitung* aufgrund der Gebührenreduktion**
(Ein Erlösrückgang wird sofort nach Inkrafttreten der neuen Gebührenverordnung eintreten, die erwartete Mengenausweitung jedoch erst mit Verzögerung)

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Umsetzung des GeolG auf Amtsebene wenig Spielraum bezüglich Tarifierung lässt. Die Unterscheidung in Eigengebrauch bzw. gewerbliche Nutzung legt die Bandbreite der Tarife fest.

Von den neuen Tarifen profitieren vor allem andere Bundesstellen, die für Geobasisdaten für ihre fachspezifischen thematischen Ergänzungen weniger investieren müssen. Damit wird dem Leitgedanken des kostengünstigen Datenaustausches unter Behörden auch bundesintern Rechnung getragen.

Fazit

Seit mehr als zehn Jahren wirkt das interdepartementale Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes im Wesentlichen darauf hin, den Zugang und die gemeinschaftliche Nutzung der Geodaten zu erleichtern. Das Koordinationsorgan ist der Auffassung, dass ein gebührenfreier Zugang zu den Geodaten des Bundesrechts aus volkswirtschaftlicher Sicht wünschenswert wäre. Ein entsprechender Antrag, der im Juni 2003 dem Bundesrat vorgelegt wurde, hatte jedoch keinen Erfolg. Es muss festgestellt werden, dass der aktuelle politische, finanzielle und administrative Kontext es noch immer nicht erlaubt, die mittelfristige Einführung des freien Zugangs zu den Geobasisdaten ins Auge zu fassen. Die beiden wichtigsten Barrieren hierfür sind:

- die für bestimmte Bundesämter geltende Auflage, einen Teil ihrer Kosten durch die Erhebung von Gebühren für die Nutzung der in ihrem Verantwortungsbereich liegenden Geodaten zu decken,
- die finanzielle Eigenständigkeit der Kantone insbesondere auf dem Gebiet der Tarifierung; so stösst man gegenwärtig für ein und dieselben Geodatenätze des Bundesrechts auf eine grosse Vielfalt an Tarifregelungen, die von der gebührenfreien Bereitstellung bis zu einer hohen Kostendeckung reichen.

Im Rahmen der Umsetzung des GeoIG wurden jedoch bereits (oder werden) zahlreiche Schritte in die Wege geleitet, um die gemeinschaftliche Nutzung und den Zugang zu sämtlichen Geodaten des Bundesrechts weitgehend zu vereinfachen. Dabei handelt es sich insbesondere um folgende Massnahmen:

- zentrale und für den Endnutzer gebührenfreie Visualisierung sämtlicher Geodaten des Bundesrechts über das Geoportal des Bundes www.geo.admin.ch (gegenwärtig handelt es sich dabei fast ausschliesslich um die Geodaten unter der alleinigen Verantwortung der Bundesverwaltung),
- Massnahmen zur Harmonisierung (Zugang und Tarifierungspraxis, Bezugsrahmen, minimale Datenmodelle, Metadaten, Transferformate, usw.),
- zentrales Portal für den Zugang zur Dokumentation und für die Suche von Geodaten,
- Vereinfachung des Austauschs von Geodaten des Bundesrechts unter Behörden aller Stufen; in enger Zusammenarbeit mit der BPUK sind Arbeiten im Gang, um zu einem Austausch von Geodaten des Bundesrechts ohne gegenseitige Fakturierung zu gelangen,
- Gebührenfreiheit für zahlreiche Institutionen,
- starker Rückgang der Gebührenerlöse für die Geobasisdaten von swisstopo im Zusammenhang mit der Einführung der neuen Gebührenverordnung.

Damit die Frage der „Free Access“-Lösung in Zukunft beantwortet werden kann, stellt sich das Koordinationsorgan ein gestaffeltes weiteres Vorgehen wie folgt vor:

- Sicherstellung der Regelung und Gewährleistung einer langfristigen Finanzierung der Aufgaben gemäss GeoIG auf allen Verwaltungsstufen.
- Prüfung der Gebührenbefreiung (ausser Bereitstellungskosten) für die Verwaltungseinheiten gemäss Anhang 1 der Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVOV SR 172.010.1).
- Prüfung der Gebührenbefreiung (ausser Bereitstellungskosten) für die Kantone, welche dem gebührenbefreiten Austausch von Geobasisdaten zwischen Bund und dem jeweiligen Kanton zustimmen, auf Basis einer entsprechenden Vereinbarung im Sinne des Prinzips des Gegenrechtes.

Vor diesem Hintergrund empfiehlt das Koordinationsorgan für Geoinformation des Bundes, die rasche Umsetzung des GeolG und seiner Ausführungsverordnungen auf nationaler Ebene voranzutreiben und gleichzeitig die Entwicklung der Rahmenbedingungen einer gebührenfreien Bereitstellung von Geobasisdaten auf nationaler Ebene zu verfolgen.

Im Namen des Koordinationsorgans für Geoinformation des Bundes

Wabern, den 17.11.2010

Handwritten signature in black ink, reading 'JPh Amstein'.

Jean-Philippe Amstein
Direktor des Bundesamtes für Landestopografie
Vorsitzender des Koordinationsorgans für Geoinformation des Bundes (GKG)