

Öffentlichkeit oder Geheimhaltung von raumbezogenen Daten: Das Beispiel des Leitungskatasters des Raumdatenpools Kanton Luzern

Kurzgutachten zu Handen des Raumdatenpools des Kantons Luzern

Das Kurzgutachten stellt die Grundlage des Referats anlässlich der Vereinsversammlung vom 4. Mai 2010 in Luzern dar.

Inhalt:

1. Einleitung.....	2
2. Der Raumdatenpool Kanton Luzern.....	2
2.1 Allgemeines	2
2.2 Leitungskataster	3
3. Rechtliche Rahmenbedingungen für die Leitungsdaten	4
3.1 Bundesrecht	4
3.2 Kantonales Recht (Kanton Luzern)	6
4. Öffentlichkeit oder Geheimhaltung von Leitungsdaten: Ein Konflikt zwischen innerer Sicherheit und Gefahrenabwehr	6
5. Risikoabschätzung hinsichtlich der Öffentlichkeit und Geheimhaltung von Daten des Leitungskatasters	8
5.1 Methodische Vorbemerkungen	8
5.2 Innere Sicherheit.....	8
5.3 Gefahrenabwehr	10
5.4 Personendaten (Datenschutzverletzungen)	11
5.5 Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis	12
5.6 Haftung.....	13
5.7 Zwischenergebnis.....	15
6. Zwingende rechtliche Vorschriften zur Öffentlichkeit und Geheimhaltung	15
7. Fazit	16

Bern, 4. Mai 2010/Kt

kettiger.ch

law solutions
Advokatur
Beratung
Projektbegleitung

C:\Dokumente und Einstellungen\Daniel Kettiger\Eigene Dateien\Klienten\Raumdatenpool_LU\Raumdatenpool_LU_Kurzgutachten_def_040510.doc

Daniel Kettiger
Rechtsanwalt, Mag.rer.publ.
Laupenstrasse 1
CH-3008 Bern

Fon: +41 31 380 57 85
Mail: info@kettiger.ch
Web: www.kettiger.ch

1. Einleitung

Der Raumdatenpool Kanton Luzern (RDP)¹ stellt heute in einem Geoportal Geodaten des Gebietes des Kantons Luzern zur Verfügung. Die Geodaten werden zurzeit in je einem öffentlichen und nicht-öffentlichen Darstellungsdienst zugänglich gemacht. Im nicht-öffentlichen Bereich bietet der RDP einen Leitungskataster an. Nachfolgend wird am Beispiel dieses Leitungskatasters der Frage nachgegangen, ob die Daten öffentlich zugänglich gemacht, nur einem beschränkten Kreis von Nutzern zugänglich gemacht oder ganz geheim gehalten werden sollen. Dabei wird auch auf den grundsätzlichen Konflikt zwischen Gefahrenabwehr durch Publizität und innerer Sicherheit eingegangen.

2. Der Raumdatenpool Kanton Luzern

2.1 Allgemeines

Der RDP ist rechtlich als Verein ausgestaltet², der im Jahr 2006 gegründet wurde. Heute gehören dem RDP als Mitglieder der Kanton Luzern, alle Luzerner Einwohnergemeinden, die Centralschweizerischen Kraftwerke AG (CKW), die Swisscom, diverse Ver- und Entsorgungsbetriebe (Kabelkommunikation, Wasserversorgungen, ARA-Verbände) sowie rund 15 private Ingenieur-, Planungs- und Vermessungsbüros an.³

Der Raumdatenpool Kanton Luzern bezweckt die kostengünstige und effiziente Schaffung und Aufrechterhaltung einer Plattform für die Koordination, den Austausch und die Zugänglichkeit raumbezogener Daten. Er basiert auf dem vereinten Engagement und der gegenseitigen Kooperation gleichberechtigter Partner (Kanton, Gemeinden, Gemeindeverbände und Werke), die bereits heute über vielfältige Daten aus den Bereichen Raumplanung, Umwelt, amtliche Vermessung und Leitungskataster verfügen.

In einem Geodienst (Darstellungsdienst⁴) bietet der RDP heute die folgenden raumbezogenen Daten und Informationen an:⁵

- *Basisviewer* (öffentlich): Ortspläne, Zonenpläne, Bebauungspläne, Baulinien, Bauland, amtliche Vermessung, Eigentümerabfrage (in Zusammenarbeit mit dem Grundbuchamt) und Luftbilder.
- *Expertenviewer* (nicht öffentlich, passwortgeschützter Zugang): Zonenpläne, Bebauungspläne, Baulinien, amtliche Vermessung, Eigentümerabfrage (in Zusammenarbeit mit dem Grundbuchamt), Leitungskataster, Gefahrenkarten, Strassenklassierung und Luftbilder.

Der Expertenviewer steht den Mitgliedern mit selektivem Zugriff (Gemeindegebiete) zur Verfügung. Die Vereinsmitglieder der Mitgliedergruppen A und B (der Kanton Luzern, die Einwohnergemeinden im Kanton Luzern, andere juristische Personen mit eigenen raumbezogenen Daten, die ihren Sitz im Kanton Luzern haben oder vom Steuergremium der Kategorie B

¹ Vgl. <http://www.raumdatenpool.ch>.

² Vgl. die aktuellen Statuten unter http://www.raumdatenpool.ch/Dokumente/RDP_Statuten_080411.pdf; der Vereinsname lautet auf „Raumdatenpool Kanton Luzern (RDP)“.

³ Vgl. die aktuelle Mitgliederliste (Stand Januar 2010)

http://www.raumdatenpool.ch/Dokumente/RDP_Mitglieder.pdf.

⁴ Unter einem Darstellungsdienst versteht das Geoinformationsrecht des Bundes (in Übereinstimmung mit der INSPIRE-Richtlinie der EU) einen „Internetdienst, mit dem darstellbare Geodatenätze angezeigt, vergrössert, verkleinert und verschoben, Daten überlagert und die für die Daten relevanten Inhalte von Geometadaten angezeigt werden können und der ein Navigieren in den Geodaten ermöglicht“, siehe Artikel 2 Buchstabe i der Verordnung vom 21. Mai 2008 über Geoinformation (Geoinformationsverordnung, GeoIV), [SR 510.620](http://www.raumdatenpool.ch/Dokumente/RDP_Stand_Daten.pdf).

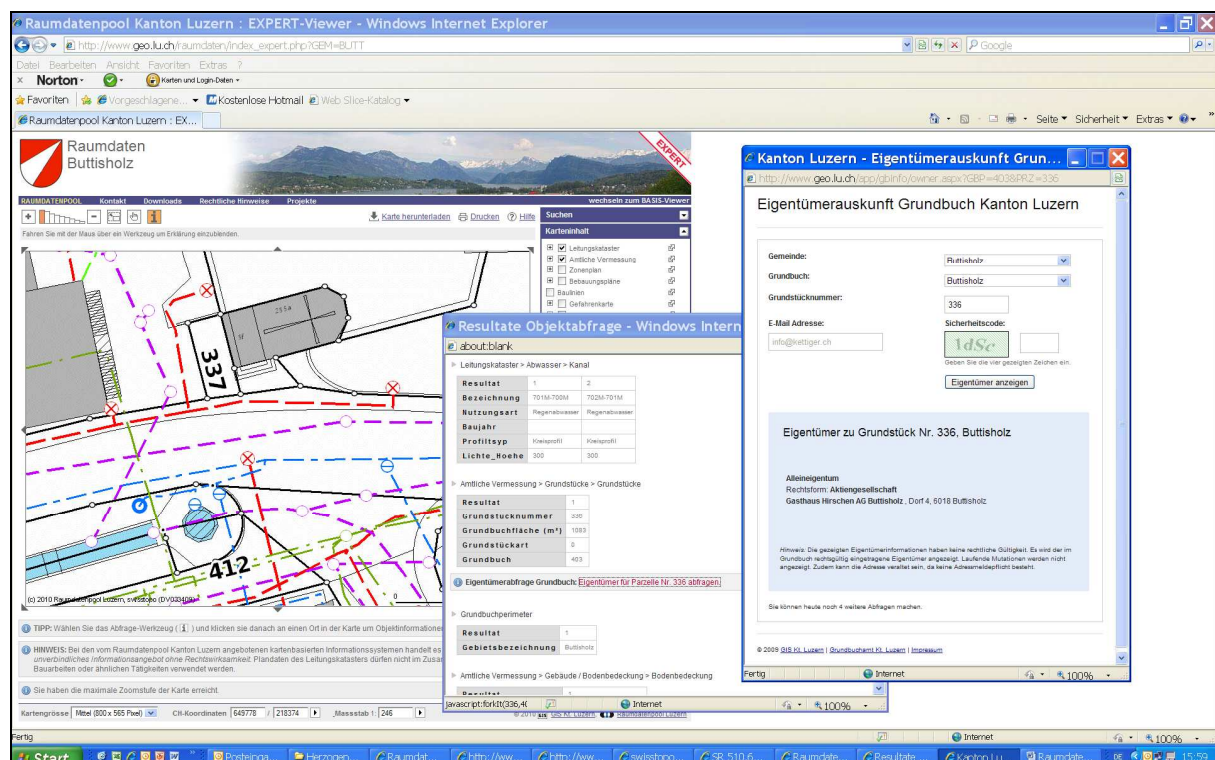
⁵ Eine detaillierte Übersicht, welche Daten für welches Gemeindegebiet verfügbar sind, findet sich unter http://www.raumdatenpool.ch/Dokumente/RDP_Stand_Daten.pdf.

zugewiesen werden) verpflichtet sich, gemäss eines vom Steuergremium festgelegten Katalogs ihre raumbezogenen Daten zur Publikation im Geodienst zur Verfügung zu stellen.⁶ Die Datenherrschaft bleibt davon unberührt.

2.2 Leitungskataster

Der Leitungskataster des RDP besteht einerseits aus den Geodaten der Leitungen, die im Darstellungsdienst mit verschiedenfarbigen Signaturen dargestellt werden, und andererseits aus Objektinformationen, die im Darstellungsdienst in Zusatzfenstern angezeigt werden. Zudem besteht in einem weiteren Fenster in einem zusätzlichen Tool die Möglichkeit der direkten Abfrage der Grundeigentümerin bzw. des Grundeigentümers (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Leitungskataster RDP⁷



Angeboten werden zurzeit die folgenden Themen: Wasser, Abwasser, Elektrizität, Fernwärme, Telekommunikation (Swisscom) und Kabelkommunikation. Nur das Thema Telekommunikationsleitungen (Swisscom) wird derzeit für alle Luzerner Gemeinden angeboten. Beim Thema Elektrizitätsleitungen fehlen die Angaben für die Gemeinde Schwarzenberg. Bei den anderen Themen ist der Abdeckungsgrad noch unterschiedlicher.⁸ Der Leitungskataster kann mit den anderen Themen des Expertenviewers überlagert werden, insbesondere mit der Informationsebene Liegenschaften der amtlichen Vermessung sowie mit Luftbildern (Auflösung 25 cm). Im Darstellungsdienst sind Auflösungen bis hinunter zum Massstab 1:100 möglich.⁹

⁶ Vgl. Artikel 5 Absatz 2 i.V.m. Artikel 13 Absatz 1 der Statuten (Fn. 2).

⁷ Stand am 28. April 2010; dem Verfasser wurde vom RDP zwecks rechtlicher Analysearbeit und Erstellung des vorliegenden Gutachtens ein zeitlich beschränkter Zugriff auf den Leitungskataster der Einwohnergemeinde Buttisholz eingeräumt.

⁸ Vgl. Liste der verfügbaren Daten Basis- und Expertenviewer (Stand Januar 2010), http://www.raumdatenpool.ch/Dokumente/RDP_Stand_Daten.pdf.

⁹ Gemäss Test durch den Verfasser bei der Überlagerung des Leitungskatasters mit der Informationsebene Liegenschaften der amtlichen Vermessung.

3. Rechtliche Rahmenbedingungen für die Leitungsdaten

3.1 Bundesrecht

Soweit die Daten des Leitungskatasters Geobasisdaten des Bundesrechts darstellen, d.h. zu den im Anhang 1 der Geoinformationsverordnung (GeoIV) ausdrücklich genannten Geodaten gehören, findet die Geoinformationsgesetzgebung des Bundes, d.h. das Geoinformationsgesetz (GeoIG)¹⁰ und seine Ausführungserlasse¹¹ auf den Leitungskataster bzw. auf die Verwaltung der Daten durch den RDP und auf den Darstellungsdienst Anwendung.

Analysiert man die Themen des Leitungskatasters des RDP hinsichtlich der möglichen *Anwendbarkeit des Geoinformationsrechts des Bundes*, so kommt man zu folgenden Ergebnissen:

- *Wasser*: Grundsätzlich sind die Kantone zur Regelung der Wasserversorgung zuständig. Das Bundesrecht enthält allerdings vereinzelte Vorschriften, welche die Trink- und Gebrauchswasserversorgung betreffen. Gemäss Artikel 58 Absatz 2 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG)¹² erstellen die Kantone „ein Inventar über die Wasserversorgungsanlagen und Grundwasservorkommen auf ihrem Gebiet“. Das Inventar ist öffentlich, soweit nicht Interessen der Gesamtverteidigung die Geheimhaltung erfordern. Die Gesetzgebung spezifiziert den Inhalt dieses Inventars nicht näher, es ist jedoch davon auszugehen, dass die Leitungen der Wasserversorgung zu diesem Inventar gehören. Die raumbezogenen Daten des Inventars stellen Geobasisdaten des Bundesrechts dar (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 138). Ein weiteres vom Bundesrecht vorgeschriebenes Inventar im Bereich der Wasserversorgung ist jenes der Trinkwasserversorgungen in Notlagen (Art. 8 VTN¹³). Die raumbezogenen Daten dieses Inventars sind ebenfalls Geobasisdaten des Bundesrechts (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 66). Nach der hier vertretenen Auffassung stellen die Geodaten dieses Inventars allerdings nur eine Teilmenge der Geodaten des Inventars über die Wasserversorgungen (Art. 58 Abs. 2 GSchG) dar. Insofern sind für die Wasserleitungen im Leitungskataster des RDP die Vorschriften des Geoinformationsrecht des Bundes zum Inventar gemäss Artikel 58 Absatz 2 GSchG zu beachten.
- *Abwasser*: Hinsichtlich der Abwasserleitungen bestehen keine Vorschriften des Bundes. Die Geodaten des Abwassernetzes stellen keine Geobasisdaten des Bundesrechts dar. Der kommunale Entwässerungsplan (GEP), der zu den Geobasisdaten des Bundesrechts zählt (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 129), ist ein raumplanerisches Instrument. Er umfasst nur die räumliche Abgrenzung von Gebieten und reicht nicht bis auf die Ebene der Leitungen hinunter (Art. 5 Abs. 2 GSchV¹⁴).
- *Elektrizität*: Gemäss Artikel 62 der Leitungsverordnung (LeV)¹⁵ müssen die Betreiber von Elektrizitätsnetzen Lage und Verlegungsart ihrer Kabelleitungen in Werkplänen festhalten. Diese stellen Geobasisdaten des Bundesrechts dar (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 92). Weiter stellt auch der Übersichtsplan elektrischer Anlagen (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 93) Geobasisdaten des Bundesrechts dar. Mithin muss für die Leitungen der

¹⁰ Bundesgesetz vom 5. Oktober 2007 über Geoinformation (Geoinformationsgesetz, GeoIG), [SR 510.62](#).

¹¹ Übersichten über die Ausführungserlasse des GeoIG siehe DANIEL KETTIGER, Das neue Geoinformationsrecht: Gesamtkodifikation des Rechts der raumbezogenen Daten, Jusletter vom 27. Oktober 2008, Rz. 17; Bundesamt für Landestopografie (Hrsg.), Leitfaden für die Einführung des neuen Geoinformationsrechts durch die Kantone, Ausgabe vom 15. April 2010, S. 7.

¹² Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG), [SR 814.20](#).

¹³ Verordnung vom 20. November 1991 über die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen (VTN), [SR 531.32](#).

¹⁴ Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV), [SR 814.201](#).

¹⁵ Verordnung vom 30. März 1994 über elektrische Leitungen (Leitungsverordnung, LeV), [SR 734.31](#).

Elektrizitätsversorgung im Leitungskataster des RDP das Geoinformationsrecht beachtet werden. Leitungen zur Übertragung und Verteilung von Elektrizität sowie die erforderlichen Nebenanlagen stehen – von Gesetzes wegen und ungeachtet der Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden – im Eigentum der Unternehmen der Energiewirtschaft, die sie erstellt oder von Dritten erworben haben (Art. 15a EleG¹⁶).

- *Fernwärme*: Leitungen der Fernwärmeversorgung fallen weder unter die Rohrleitungs- noch unter die Geoinformationsgesetzgebung des Bundes. Auf sie findet ausschliesslich kantonales Recht Anwendung.
- *Telekommunikation (Swisscom) und Kabelkommunikation*: Bundesrechtlich besteht kein Unterschied zwischen „Telekommunikation“ und „Kabelkommunikation“, beide fallen unter die Fernmeldegesetzgebung.¹⁷ Raumbezogene Daten von Fernmeldeleitungen stellen keine Geobasisdaten des Bundesrechts dar.¹⁸ Die diesbezüglichen Leitungsdaten im Leitungskataster des RDP unterliegen somit höchstens allenfalls Vorschriften des kantonalen Geoinformationsrechts. Zu beachten ist, dass Leitungen zur fernmeldetechnischen Übertragung von Informationen und Kabelkanäle von Gesetzes wegen und ungeachtet der Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden im Eigentum der Anbieterinnen von Fernmeldediensten stehen, die sie erstellt oder von Dritten erworben haben (Art. 37 Abs. 1 FMG). Der Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts im Anhang 1 der GeoIV ist allerdings möglicherweise im Bereich der Fernmeldenetze in zweifacher Hinsicht unvollständig. Die Kommunikationskommission (ComCom) bezeichnet auf gemeinsamen Vorschlag der Grundversorgungskonzessionärin und der Gemeindebehörde die genauen Standorte der öffentlichen Sprechstellen der Grundversorgung, die der Gemeinde zustehen (Art. 20 FDV)¹⁹, und die marktbeherrschende Fernmeldeanbieterin muss ihren Konkurrenten in einem Geodienst die Daten des Verlaufs der Kabelkanäle und der Standorte der Zugangsschächte anbieten (Art. 63 Abs. 2 FDV). In beiden Fällen handelt es sich definitionsgemäss um Geobasisdaten des Bundesrechts. Alle diese Daten sind im Leitungskataster des RDP vorhanden; für die nachfolgende rechtliche Beurteilung darf aber davon ausgegangen werden, dass nur die im Anhang 1 zur GeoIV erwähnten Geodaten dem Geoinformationsrecht des Bundes unterstehen.

Die *Informationsebene Liegenschaften* der amtliche Vermessung, mit welcher die Daten des Leitungskatasters üblicherweise verschnitten werden, gehört zu den Geobasisdaten des Bundesrechts (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 59).

Für alle Daten des Leitungskatasters, die der Geoinformationsgesetzgebung des Bundes unterstehen, gelten die besonderen Regelungen des Geoinformationsrechts hinsichtlich Zugang und Nutzung und damit auch hinsichtlich des Schutzes von Personendaten.²⁰

¹⁶ Bundesgesetz vom 24. Juni 1902 betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz, EleG), [SR 734.0](#).

¹⁷ Gemäss Artikel 3 Buchstabe d des Fernmeldegesetzes vom 30. April 1997 (FMG; [SR 784.10](#)) gelten alle Geräte, Leitungen oder Einrichtungen, die zur fernmeldetechnischen Übertragung von Informationen bestimmt sind oder benutzt werden, als Fernmeldeanlagen im Sinne der Fernmeldegesetzgebung. Unter fernmeldetechnischer Übertragung versteht man „elektrisches, magnetisches, optisches oder anderes elektromagnetisches Senden oder Empfangen von Informationen über Leitungen oder Funk“ (Art. 3 Bst. c FMG).

¹⁸ E contrario aus der fehlenden Erwähnung im Anhang 1 GeoIV.

¹⁹ Verordnung vom 9. März 2007 über Fernmeldedienste (FDV), [SR 784.101.1](#).

²⁰ Vgl. dazu nachfolgend Ziffern 5.3.

3.2 Kantonales Recht (Kanton Luzern)

Der Kanton Luzern verfügt über ein Geoinformationsgesetz (nachfolgend KGeolG LU).²¹ Der Geltungsbereich des Gesetzes knüpft nicht wie das Bundesrecht bei den Geodaten an (Art. 2 GeolG), sondern bezieht sich auf die Behörden. Dem Gesetz sind die Behörden des Kantons und der Gemeinden sowie die Personen unterstellt, die mit öffentlichen Aufgaben betraut sind, soweit nicht besondere Regelungen vorgehen (§ 2 Absatz 1 KGeolG LU). Mithin unterstehen – abgesehen von den Fernmeldeunternehmen – wohl alle Stellen, welche für die Erhebung, Nachführung und Verwaltung der Daten des Leitungskatasters zuständig sind, dem kantonalen Geoinformationsgesetz. Der RDP hat im kantonalen Geoinformationsgesetz eine ausdrückliche gesetzliche Grundlage (§ 21 Abs. 1 KGeolG LU) und der Regierungsrat wird ermächtigt, die Einzelheiten durch Verordnung zu regeln (§ 21 Abs. 2 KGeolG LU). Es ist nach der hier vertretenen Auffassung somit davon auszugehen, dass der RDP grundsätzlich vollumfänglich dem kantonalen Geoinformationsrecht untersteht, soweit nicht das Geoinformationsrecht des Bundes zur Anwendung gelangt (Vorrang des Bundesrechts). Dies gilt auch für die Fragen von Zugang und Nutzung.

Geodaten des kantonalen Rechts sind unter Vorbehalt besonderer Regelungen öffentlich; sie können in digitalisierter Form veröffentlicht und abgegeben werden (§ 10 Abs. 1 KGeolG LU). Hinsichtlich der Bearbeitung von Personendaten wird auf das Datenschutzrecht des Bundes und des Kantons verwiesen (§ 9 Abs. 1 KGeolG LU). Sofern das öffentliche Interesse überwiegt, können Verknüpfungen von Personendaten und Geodaten auch dann zum Nachteil oder gegen den Willen einer Person verwendet werden, wenn die Daten ursprünglich für einen andern Zweck beschafft oder bekannt gegeben wurden (§ 9 Abs. 3 KGeolG LU). Als öffentliches Interesse gilt der Schutz der öffentlichen Sicherheit oder anderer Polizeigüter (§ 6 Abs. 1 der Geoinformationsverordnung²², KGeolV LU). Das öffentliche Interesse ist im Einzelfall gegen die Interessen des Persönlichkeitsschutzes und der Wahrung von Betriebsgeheimnissen abzuwägen (§ 6 Abs. 1 GeolV LU).

4. Öffentlichkeit oder Geheimhaltung von Leitungsdaten: Ein Konflikt zwischen innerer Sicherheit und Gefahrenabwehr

Der Konflikt zwischen innerer Sicherheit und Gefahrenabwehr²³, der im Zentrum der nachfolgenden Betrachtungen steht, stellt sich fast ausschliesslich hinsichtlich bestimmter *Versorgungsinfrastrukturen*. Die Versorgungsinfrastrukturen sind in der Regel sehr anfällig auf Umwelteinflüsse, sowohl auf Naturgefahren wie auch auf Gefahren, die von menschlichem Handeln ausgehen. Gleichzeitig gehen von Versorgungsinfrastrukturen auch Gefahren für die Umwelt und für die Menschen aus (Elektrizität, Gas- und Wasserdruck, Strahlung, etc.). Letztlich sind Versorgungsinfrastrukturen auch mögliche Ziele bewusster zerstörerischer Handlungen (Racheakte, Terrorismus, kriegerische Handlungen, etc.²⁴).

Mögliche und bewährte *Instrumente der Gefahrenabwehr* sind sowohl hinsichtlich der Risiken, die von der Umwelt und von Menschen auf Versorgungsinfrastrukturen ausgehen, wie der Risiken, welche die Versorgungsinfrastruktur für die Umwelt bedeutet, *Planung und Information*. Mit *planerischen Instrumenten* kann verhindert werden, dass kritische Situationen entstehen oder dass sich Störfälle auf Umwelt und Menschen in erheblichem Masse auswir-

²¹ Gesetz über die Geoinformation und die amtliche Vermessung (Geoinformationsgesetz) vom 8. September 2003, [SRL 29](#).

²² Geoinformationsverordnung vom 13. Februar 2004, [SRL 29a](#).

²³ Ausführlich zum Thema DANIEL KETTIGER, Geheimhaltung oder Öffentlichkeit von Geoinformation, Sicherheit & Recht 1/2009, S. 53 ff.

²⁴ Vgl. Bundesministerium des Innern, Schutz kritischer Infrastrukturen – Basisschutzkonzept, Berlin 2005.

ken.²⁵ Die Instrumente bzw. Massnahmen können in Schutzzonen, Sicherheitsabständen oder Ähnlichem bestehen. Die Wirksamkeit von solchen planerischen Massnahmen ist davon abhängig, dass mögliche Betroffene über deren sachlichen und rechtlichen Gehalt *informiert* sind. So kann etwa die Verletzung von erdverlegten Versorgungsnetzwerken bei Grabarbeiten nur dann wirklich verhindert werden, wenn die Bauleitung und der Baggerführer den Leitungskataster einsehen können. Oft besteht die *Zielgruppe* solcher Informationen in einer unbeschränkten Anzahl Personen, die nur durch eine *allgemeine Veröffentlichung* hinreichend erreicht werden kann. Da planerische Massnahmen meist raumbezogen sind, sind Geobasisdaten Inhalt solcher Information. Die zur Gefahrenabwehr notwendige Information über Versorgungsinfrastrukturen legt nun aber in der Regel deren Struktur und räumlichen Bezug offen. Dies macht aber die Versorgungsinfrastrukturen gegenüber bewussten zerstörerischen Handlungen empfindlich. Im Hinblick auf die Abwehr der den Versorgungsinfrastrukturen inhärenten Gefahren ist somit die Öffentlichkeit der sie betreffenden Geodaten bzw. Geoinformation angezeigt, gleichzeitig müsste im Interesse der inneren Sicherheit aber ihre genaue geografische Lage möglichst geheim gehalten werden.²⁶

Im Rahmen der Erarbeitung der GeoIV wurde der Zuordnung der Geobasisdaten des Bundesrechts, welche Versorgungsinfrastrukturen abbilden, zu den Zugangsberechtigungsstufen²⁷ erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt. Es wurde zu dieser Frage sogar eine Expertenrunde durchgeführt.²⁸ Letztlich fand aber *keine systematische Abwägung* zwischen Publikations- und Geheimhaltungsinteressen statt. Ausgangspunkt waren vielmehr die bestehende Regelung in der Fachgesetzgebung (Grundatz des Primats der Fachgesetzgebung) einerseits und das Fehlen von wesentlichen Argumenten für eine Änderung andererseits.²⁹ Dies entspricht der Grundphilosophie des neuen Geoinformationsrechts als Querschnittsgesetzgebung. Der Ansatz ist auch deshalb sachgerecht, weil nur im Kontext der Fachgesetzgebung und unter Berücksichtigung der Gesamtheit von Schutzmassnahmen festgelegt werden kann, ob und inwieweit Geobasisdaten, welche Versorgungsinfrastrukturen abbilden, öffentlich zugänglich sein sollen.

Für Geodaten, welche – wie die Leitungsdaten im Leitungskataster des RDP – Versorgungsinfrastrukturen abbilden, ist die Frage des Zugangs dann abschliessend geregelt, wenn es sich um Geobasisdaten des Bundesrechts handelt. Für Daten des Leitungskatasters, welche ausschliesslich durch das kantonale Recht geregelt sind, besteht keine klare und abschliessende Regelung; hier wird die Abwägung der Rechtspraxis überlassen. Eine Methodik zur Entscheidungsfindung im dargestellten Dilemma besteht bis heute nicht. Am ehesten könnte die Frage mit bekannten *Methoden des Risikomanagements* angegangen werden. Dabei wäre wohl von probabilistischen Ansätzen auszugehen, die im Hinblick auf Umweltrisiken entwickelt wurden.³⁰ Ausgangspunkt solcher Abschätzungen sind einerseits die *Wahrscheinlich-*

²⁵ Zur Raumplanung im Dienste der Risikoprävention vgl. URS R. BEELER, Planerischer Schutz vor Naturgefahren, Sicherheit & Recht 1/2008, S. 39; MARK GOVONI, Rechtliche Aspekte des integralen Risikomanagements beim Schutz vor Hochwasser, Sicherheit & Recht 2/2008, S. 103 ff.

²⁶ Vgl. ROBERT BAUMANN, Die Sicht der Werke, Newsletter e-geo.ch 21 10/2008.

²⁷ Gemäss Artikel 21 GeoIV bestehen drei Zugangsberechtigungsstufen für Geobasisdaten des Bundesrechts, die für alle Behörden von Bund, Kanton und Gemeinde verbindlich sind: öffentlich zugängliche Geobasisdaten = Zugangsberechtigungsstufe A; beschränkt öffentlich zugängliche Geobasisdaten = Zugangsberechtigungsstufe B; nicht öffentlich zugängliche Geobasisdaten = Zugangsberechtigungsstufe C; im Anhang 1 zur GeoIV werden diese für alle Geobasisdaten des Bundesrechts durch den Bundesrat verbindlich festgelegt, vgl. auch KETTIGER (Fn. 23), S. 54 f.

²⁸ Im August 2007 fand ein verwaltungsinterner Workshop statt, an dem neben Vertretungen von betroffenen Bundesämtern auch Kantonsvertreter und Vertreter des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW) teilnahmen.

²⁹ Vgl. KETTIGER (Fn. 23), S. 59.

³⁰ Vgl. z.B. TIM PLIEFKE/SILVIO SPERBECK/MARCEL URBAN, The probabilistic risk management chain – General concept and definition, internal discussion paper, International Graduate College 802, TZ Braunschweig 2006;

keit des Eintritts eines schädigenden Ereignisses und andererseits das *Ausmass des zu erwartenden Schadens*.³¹ Diese Parameter könnten allenfalls – wie bei den Gefahrenkarten³² – auf der Grundlage eines Ereigniskatasters erhoben werden (dies ist allerdings nur für Gefahren möglich, die regelmässig zu Schadenereignissen führen). Dieser Weg der Entscheidung ist zwar erheblich aufwändiger, er ist jedoch sachfremden Einflüssen wie der politischen Grosswetterlage oder wirtschaftlichen Interessen der Dateneinhaber³³ entzogen.

Zusätzlich müssen bei einer solchen Risikoabschätzung immer auch die Wirksamkeit und die negativen Folgen von Massnahmen für die innere Sicherheit berücksichtigt werden:³⁴ Die Anschläge vom 11. September 2001 in den USA zeigen, dass für eigentliche terroristische Aktionen kein Aufwand gescheut wird. Wenn im Sinne der Missbrauchsbekämpfung gegenüber Einzelnen die Öffentlichkeit der betreffenden Geobasisdaten eingeschränkt würde, würde damit auch der präventive Schutz gegenüber grossen Teilen der Bevölkerung beschnitten. Zudem gibt es heute technische Massnahmen der Terrorbekämpfung, welche unabhängig von der Frage der Geheimhaltung zum Schutz von Versorgungsinfrastrukturen eingesetzt werden können.³⁵

5. Risikoabschätzung hinsichtlich der Öffentlichkeit und Geheimhaltung von Daten des Leitungskatasters

5.1 Methodische Vorbemerkungen

In diesem Abschnitt soll nachfolgend aus dem Blickwinkel unterschiedlicher Risikofaktoren eine Risikoabschätzung im vorstehend beschriebenen Sinn³⁶, d.h. ausgehend von der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Schadensereignisses einerseits und vom anzunehmenden Ausmass des Schadens andererseits vorgenommen werden. Die Risikoabschätzung erfolgt ohne Berücksichtigung von bestehenden rechtlichen Einschränkungen von Zugang und Nutzung, auf letztere wird im nachfolgenden Abschnitt eingegangen.³⁷ Demgegenüber werden allgemeine rechtliche Vorgaben (z.B. im Bereich des Datenschutzes) berücksichtigt.

5.2 Innere Sicherheit

Der Leitungskataster legt die Ver- und Entsorgungsleitungen auf dem Gebiet jeweils einer Einwohnergemeinde im Kanton Luzern hinsichtlich der Themen Wasser, Abwasser, Elektrizität, Fernwärme, und Fernmeldeanlagen sowie künftig wohl auch hinsichtlich des Themas Gas mit einem hohen Genauigkeitsgrad³⁸ offen. Dargestellt werden nicht nur die Leitungen in ihrer räumlichen Anordnung sondern auch besondere (meist wichtige) Knoten und Nebenanlagen, z.B. Transformatorenstationen (vgl. Abbildung 2).

ALEXANDER JANKOWSKI, Optimization of Risk Management by LCC and Application to the ETCS, Diss. TU Braunschweig 2006.

³¹ Vgl. PLIEFKE/SPERBECK/URBAN (Fn. 30), Ziff. 2.2.1.

³² Vgl. BEELER (Fn. 25), 39 f.; GOVONI (Fn. 25), S. 108 f.

³³ Die kritische Haltung der Werke zur Öffentlichkeit der Daten dürfte nicht nur auf dem Interesse der inneren Sicherheit, sondern auch auf wirtschaftlichen Motiven beruhen, vgl. BAUMANN (Fn. 26), S. 20.

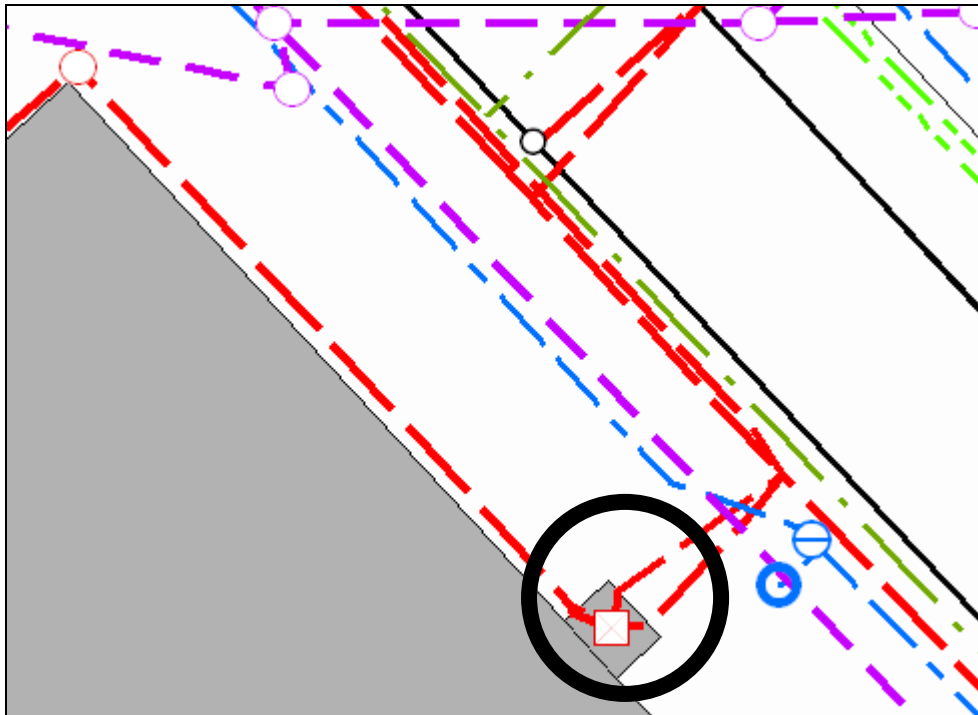
³⁴ Vgl. KETTIGER (Fn. 23), S. 59.

³⁵ Vgl. NICOLA KUHRT/BJÖRN SCHWENTKER, Technik gegen Terror, Die Zeit 04.12.2008 Nr. 50, <http://www.zeit.de/2008/50/N-Sicherheit> (Stand: 29.04.2010).

³⁶ Vgl. vorstehend Ziffer 4.

³⁷ Vgl. nachfolgend Ziffer 6.

³⁸ Vgl. vorstehend Ziffer 2.

Abbildung 2: Erkennbarkeit einer Transformatorstation³⁹

Anschläge terroristischer oder krimineller Art auf öffentliche oder private Einrichtungen sind in der Schweiz ausserordentlich selten zu beobachten; am häufigsten sind Farbanschläge auf Fassaden. Terroristisch lohnende Ziele sind nicht Infrastrukturen des feingliedrigen Verteilernetzes (meist des Endverteilernetzes), wie sie im Leitungskataster des RDP abgebildet werden, sondern grosse, zentrale Infrastruktureinrichtungen, mit deren Zerstörung man für grosse Gebiete des Landes die Versorgung lahmlegt, wie Kernkraftwerke, elektrische Leitungen der Netzebene 1 (Hochspannungsnetz von Swissgrid), grosse Unterstationen, Gasleitungen des nationalen Verteilernetzes oder Wasserreservoirs für grosse Städte. Solche Infrastruktureinrichtungen findet man zielgerichtet nicht im Leitungskataster des RDP sondern in der Landeskarte 1:25'000 des Bundesamtes für Landestopografie, wo sie mit besonderen Signaturen leicht erkennbar gekennzeichnet sind.⁴⁰ Die Daten von grossen Rohrleitungsanlagen im Sinne der Rohrleitungsgesetzgebung sind zudem öffentlich zugänglich und die Linienführung der Rohrleitungen ist im Gelände zusätzlich gekennzeichnet.⁴¹ Der Leitungskataster des RDP ist als Hilfsmittel für terroristische oder kriminelle Anschläge eher ungeeignet. Die Schäden, die mit Hilfe des Leitungskatasters des RDP angerichtet werden könnten, sind zudem vergleichsweise klein und lokal begrenzt. Die Daten der Abwasserleitungen und der Fernwärmeversorgung sind zudem aus der Sicht der inneren Sicherheit nicht sensibel, weil diese Arten von Leitungen für Anschläge von Grund auf ungeeignet sind. Anschläge auf Fernmeldeleitungen richten nur insofern Schaden an, als die leitungsgebundene Kommunikation unterbrochen wird, dies in der Regel wegen der Redundanzen im Leitungsnetz meist nur örtlich.

Insgesamt erscheint eine Geheimhaltung der Leitungsdaten des RDP aus der Sicht der inneren Sicherheit nicht eine wichtige oder notwendige Massnahme; in juristischen Kategorien könnte man sie als unverhältnismässig bezeichnen.

³⁹ Suchergebnis des Verfassers; der Standort wird bewusst nicht weiter spezifiziert.

⁴⁰ Vgl. Bundesamt für Landestopografie, Infobroschüre Zeichenerklärung, <http://www.swisstopo.admin.ch/etc/medialib/kmk/pdfs/Par.80622.File.tmp/symbolsde.pdf>.

⁴¹ Vgl. KETTIGER (Fn. 23), S. 56 f.; DANIEL KETTIGER, Geobasisdaten zu Rohrleitungen, VPB 2/2009, S. 48 ff.

5.3 Gefahrenabwehr

Unter dem Titel der Gefahrenabwehr gilt es zwei Arten von Gefahren zu unterscheiden, die Gefahren, denen die Leitungen ausgesetzt sind, einerseits und die Gefahren, die von den Leitungen ausgehen, andererseits.⁴²

Die grösste Gefahr, der unterirdische Versorgungs- und Entsorgungsleitungen ausgesetzt sind, dürfte die *Beschädigung durch Erdarbeiten* im Rahmen der Bautätigkeit oder bei landwirtschaftlichen Arbeiten sein.⁴³ Eine Verletzung einer erdverlegten Leitung kann dann am besten wirksam verhindert werden, wenn die Bauleitung und die Führerinnen bzw. Führer von Baugeräten (z.B. Baggern) den Leitungskataster in der erforderlichen Auflösung einsehen können. Eine wirksame Gefahrenabwehr bedingt somit mindestens eine beschränkte Öffentlichkeit des Leitungskatasters für eine bestimmte Zielgruppe, wobei für diese Zielgruppe ein jederzeitiger und niederschwelliger Zugang gewährleistet sein muss. Der Schaden bei der Verletzung von Versorgungsleitungen ist meist ein doppelter: Die Versorgung ist unterbrochen, was zu Sekundärschäden führt, und die Beschädigung der Leitung kann zur unmittelbaren Schädigungen der Umwelt (Überschwemmungen, Brände, etc.) führen.

Gefahr geht von erdverlegten Leitungen – sieht man von einer möglichen Gefahr durch ionisierende und nichtionisierende Strahlung einmal ab – ebenfalls primär dann aus, wenn diese beschädigt sind.⁴⁴ Bei elektrischen Leitungen oder Leitungen, die Wasser oder Gas unter Druck beinhalten, besteht Lebensgefahr. Sehr oft fällt die Gefährdung unmittelbar mit der Verletzung der Leitung zusammen. Auch diesbezüglich dürfte das Gefährdungspotential bei Erdarbeiten am grössten sein. Mithin stellt auch hier ein niederschwelliger Zugang zum Leitungskataster zumindest für die Zielgruppe der Bauleitung und der Geräteführerinnen und -führer eine Voraussetzung für eine wirksame Gefahrenabwehr dar.

An einem eher offenen Zugang zum Leitungskataster besteht nicht nur ein öffentliches Interesse sondern auch ein Interesse der Werke. Wenn durch den Betrieb einer privaten oder öffentlichen Schwach- oder Starkstromanlage eine Person getötet oder körperlich verletzt wird, so haftet der Betriebsinhaber für den entstandenen Schaden, wenn er nicht beweist, dass der Unfall durch höhere Gewalt oder durch Verschulden oder Versehen Dritter oder durch grobes Verschulden der Getöteten oder Verletzten verursacht wurde (Art. 27 Abs. 1 EleG). Diese Kausalhaftung mit einer gesetzlichen Beweislastumkehr zu Ungunsten der Werke entfällt dann, wenn „nachgewiesen werden kann, dass der Getötete oder Verletzte oder der an seinem Eigentum Geschädigte sich durch eine widerrechtliche Handlung oder mit wissentlicher Übertretung von bekannt gegebenen Schutzvorschriften, Warnungen u. dgl. mit der elektrischen Anlage in Berührung gebracht hat“ (Art. 35 EleG). Wenn die Linienführung von elektrischen Leitungen ohne wesentliche Hürden aus einem Leitungskataster im Internet ersichtlich ist, muss eine Beschädigung der Leitung bei Erdarbeiten wohl als solche Missachtung einer Warnung betrachtet werden. Wenn elektrische Leitungen in einem öffentlichen Leitungskataster mit hinreichender Genauigkeit verzeichnet sind, entfällt nach der hier vertretenen Auffassung in zahlreichen Fällen die Haftung des Werkes nach Artikel 27 ff. EleG.

Letztlich haben auch private Grundeigentümer bzw. Mieter von Häusern mit Gärten ein Interesse am Zugang zum Leitungskataster, dies hinsichtlich der oft nur in einer kleinen Tiefe verlegten Fernmeldeleitungen. Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, die auf ihrem Grundstück die Leitung oder den Kabelkanal einer Anbieterin von Fernmeldediensten beschädigen, haften bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit nämlich für den Schaden (Art. 37 Abs. 2 FMG). Es wäre somit von Nutzen, den Verlauf der Fernmeldeleitungen zu kennen.

⁴² Vgl. KETTIGER (Fn. 23), S. 56.

⁴³ Es fehlen öffentlich zugängliche Statistiken, die Annahme ist nicht wissenschaftlich belegt.

⁴⁴ Von verletzten Fernmeldeleitungen geht in der Regel keine Gefahr für Menschen und Sachen aus.

5.4 Personendaten (Datenschutzverletzungen)

Leistungsdaten sind *grundsätzlich Sachdaten*. Sie können aber in bestimmten Fällen einen Bezug zu einer natürlichen oder juristischen Person haben. Gemäss Artikel 3 Buchstabe a DSGVO⁴⁵ sind *Personendaten* alle Angaben, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen. Notwendig sind somit drei Elemente: Angaben, Personenbezug und Bestimmbarkeit. Unter Angabe ist jede Art von Information, Aussage oder Werturteil zu verstehen, unabhängig von Inhalt und Form.⁴⁶ Der *Personenbezug* liegt immer vor, wenn es sich um Angaben über diese Person handelt. Bei juristischen Personen fallen auch Informationen über deren Aufbau- und Ablauforganisation unter den direkten Personenbezug. Bei Angaben, die nicht personenbezogene Informationen zum Inhalt haben, wird der Personenbezug oft nicht ohne weiteres erkennbar. Der Bezug von einer Person zu Besitz oder Eigentum stellt i.d.R. einen Personenbezug dar.⁴⁷ Auch die Bewirtschaftung einer Fläche und die damit zusammenhängende Umweltbelastung kann als Personenbezug zum Bewirtschafter oder Eigentümer gewertet werden.⁴⁸ Ein Personenbezug ist wohl immer gegeben, wenn über die Grundbuchinformation ein Bezug zur Grundeigentümerin bzw. zum Grundeigentümer hergestellt werden kann.⁴⁹ Nach der so genannten Offenkundigkeitstheorie besteht auch ein Personenbezug, wenn ein Objekt deutlich erkennbar ist und eine – zumindest überörtliche – Exklusivität besitzt.⁵⁰ Weder in der Rechtsprechung und Praxis noch in der Literatur hat sich bisher eine einheitliche Vorgehensweise bei der Bestimmung des Personenbezugs von Umwelt- und Geodaten abgezeichnet.⁵¹ Es gibt auch kritische Stimmen, die davor warnen, jeden raumbezogenen Datensatz nur schon wegen der entfernten Möglichkeit eines Personenbezugs als Personendaten zu betrachten.

In einem Leitungskataster sind zwei Arten von Personendaten denkbar: die Verknüpfung der Geodaten und der übrigen leistungsbezogenen Sachdaten mit der Eigentümerin bzw. dem Eigentümer der Leitung und die Verknüpfung der Geo- und Sachdaten mit der Grundeigentümerin bzw. dem Grundeigentümer, durch dessen Grundstück die Leitung verläuft. Im Leitungskataster des RDP kann ausschliesslich eine Verknüpfung der Sachdaten mit dem Namen der jeweiligen Grundeigentümerin bzw. des Grundeigentümers vorgenommen werden und zwar entweder manuell über die Grundstücksnummer oder informatisiert mit der „Eigentümerabfrage“ im elektronischen Grundbuch. Damit werden die Sachdaten des Leitungskatasters zu Personendaten im Sinne der Datenschutzgesetzgebung.

Wenn der *Personenbezug* zwischen Sachdaten und der Person – wie beim Leitungskataster des RDP – *ausschliesslich via Georeferenzierung und Grundbuch* hergestellt werden kann, handelt es sich zwar wegen des bestehenden Personenbezugs dogmatisch um Personendaten im Sinne von Artikel 3 Buchstabe a DSGVO. In Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe d DSGVO hat der Gesetzgeber aber die öffentlichen Register des Zivilrechts von der Anwendbarkeit des DSGVO ausgenommen. Dazu gehört auch das Grundbuch.⁵² Diese Ausnahme gilt sinngemäss auch für die kantonale Datenschutzgesetzgebung. Hauptzweck des Grundbuches ist es, die Rechtslage jeder einzelnen Liegenschaft in privatrechtlicher Hinsicht klarzustellen und festzuhalten, indem es urkundlich über den Eigentümer und die zu beschränkenden dinglichen Rechte zuverlässig Auskunft gibt, nicht nur für besondere Adressatengruppen, sondern auch

⁴⁵ Bundesgesetz über den Datenschutz vom 19. Juni 1992 (Datenschutzgesetz); [SR 235.1](#).

⁴⁶ Vgl. DAVID ROSENTHAL, in: David Rosenthal/Yvonne Jöhri (Hrsg.): Handkommentar zum Datenschutzgesetz (Handkommentar DSGVO); Zürich 2008, Artikel 3, N. 8.

⁴⁷ Vgl. MORITZ KARG/THILO WEICHERT, Datenschutz und Geoinformation, eine Studie des Unabhängigen Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein (ULD) im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Kiel 2007, S. 12 und 18 ff.

⁴⁸ Vgl. KARG/WEICHERT (Fn. 47), S. 12.

⁴⁹ Vgl. auch KARG/WEICHERT (Fn. 47), S. 14 f.

⁵⁰ Vgl. KARG/WEICHERT (Fn. 47), S. 15.

⁵¹ Dies ist auch das Fazit (S. 20) der auf Deutschland ausgerichteten Studie von KARG/WEICHERT (Fn. 47).

⁵² Vgl. ROSENTHAL, Handkommentar DSGVO (Fn. 46), Artikel 3, N. 47.

für die Bevölkerung allgemein.⁵³ Indem Artikel 668 Absatz 2 ZGB⁵⁴ heute die Richtigkeit der Plangrundlagen vermutet, wenn sich die für das Grundbuch massgeblichen Pläne und die sichtbaren Abgrenzungen auf dem Grundstück widersprechen, erfolgt eine ausserordentlich enge, vom Gesetzgeber gewollte Verknüpfung zwischen der Publikationswirkung des Grundbuchs und der Georeferenzierung. Bei einer Auslegung nach dem Wortlaut (Art. 970 Abs 2 ZGB) und bei einer teleologischen Betrachtung des Zwecks des Grundbuchs kommt man klarerweise zum Schluss, dass es vom Gesetzgeber gewollt ist, dass sich die Eigentumsverhältnisse an einem bestimmten Grundstück ausgehend von einer bekannten Abgrenzung des Grundstücks jederzeit ungehindert ermitteln lässt.⁵⁵ Letztlich handelt es sich bei den öffentlichen Informationen des Grundbuchs (Art. 970 Abs. 2 ZGB) um Geobasisdaten des Bundesrechts, die der Zugangsberechtigungsstufe A zugeordnet und damit öffentlich sind (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 7). Deshalb findet nach der hier vertretenen Auffassung das Datenschutzrecht auf den Leitungskataster des RDP keine Anwendung. Davon geht der RDP wohl bereits heute aus, denn auch im öffentlichen Basisviewer kann das Tool der „Eigentümerabfrage“ aktiviert und damit die Grundeigentümerin bzw. der Grundeigentümer ermittelt werden. Damit besteht kein Risiko einer Persönlichkeitsverletzung bzw. einer Verletzung des Datenschutzrechts durch eine Veröffentlichung des Leitungskatasters des RDP.

5.5 Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis

Das Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis muss rechtsdogmatisch *klar vom Personendatenschutz getrennt* werden. Zweck des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses ist nicht der Schutz der informationellen Selbstbestimmung, sondern der *Schutz von wirtschaftlichen Interessen*.⁵⁶ Geschützt wird mithin nicht die Persönlichkeit von natürlichen und juristischen Personen, sondern ein immaterieller Wert des Geschäftsbetriebs. Artikel 162 des Schweizerischen Strafgesetzbuchs (StGB)⁵⁷, der den strafrechtlichen Schutz des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses darstellt, gehört denn auch im Zweiten Buch des StGB zum Zweiten Titel „Strafbare Handlungen gegen das Vermögen“. Der Schutz des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses lässt sich zudem kaum einem Rechtsbereich zuweisen. Er findet sich im Privatrecht (z.B. als Teilgehalt der Sorgfalts- und Treuepflicht des Einzelarbeitsvertragsrechts, Art. 321a Abs. 4 OR⁵⁸, oder als Teil des Lauterkeitsschutzes in Art. 6 UWG⁵⁹), im Strafrecht (Art. 162 StGB) und im Verwaltungsrecht (z.B. in Art. 47 Abs. 2 USG⁶⁰, bezogen auf die Umweltinformation⁶¹).

Fabrikationsgeheimnisse sind alle einen Fabrikationsvorgang betreffenden und weder offenkundigen noch allgemein zugänglichen Tatsachen, an deren Geheimhaltung die den Vorgang beherrschende natürliche oder juristische Person ein berechtigtes Interesse hat.⁶² Das Fabrikationsgeheimnis kann sich auf den Herstellungsvorgang oder auf die Produktezusam-

⁵³ Vgl. URS FASEL, Grundbuchverordnung (GBV). Kommentar, Basel 2008, Einleitung, N. 74 sowie Artikel 106a, N. 5 ff.

⁵⁴ Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907; [SR 210](#).

⁵⁵ In diesem Sinne auch DANIEL KETTIGER, Rechtliche Aspekte der aktiven Umweltinformation, Gutachten zuhanden des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), Bern 2010, S. 53 ff.; Zweck des Grundbuchs ist die raumbezogene Auskunft über die Eigentumsverhältnisse, nicht aber die Auskunft über das Grundeigentum einer bestimmten Person (vgl. FASEL, Fn. 53, Kommentar zu Art. 106a GBV, N. 10).

⁵⁶ Vgl. KETTIGER (Fn. 55), S. 67.

⁵⁷ Schweizerisches Strafgesetzbuch vom 21. Dezember 1937, [SR 311.0](#).

⁵⁸ Bundesgesetz vom 30. März 1911 betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht), [SR 220](#).

⁵⁹ Bundesgesetz vom 19. Dezember 1986 gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG), [SR 241](#).

⁶⁰ Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), [SR 814.01](#).

⁶¹ Vgl. KETTIGER (Fn. 55), S. 68.

⁶² Vgl. GÜNTHER STRATENWERTH/WOLFGANG WOHLERS, Schweizerisches Strafgesetzbuch, Handkommentar, Bern 2007, Rz. 3 zu Artikel 162.

mensetzung beziehen.⁶³ *Geschäftsgeheimnisse* sind Daten, die den kaufmännischen oder betriebswirtschaftlichen Bereich eines Geschäfts betreffen, zum Beispiel die Betriebsorganisation, die Einkaufs- und Bezugsquellen, die Preiskalkulation oder die Lohnlisten.⁶⁴

Dem Leitungskataster kann insbesondere entnommen werden, *welche Arten von Energieträgern bzw. Energie einem Betrieb zugeführt wird*. Während heute in der Schweiz im besiedelten Gebiet weitgehend sämtliche Gebäude und Anlagen mit elektrischer Energie versorgt werden, stellt die Gasversorgung sowie die Versorgung mit Fernwärme – zumindest ausserhalb der Stadtzentren – noch immer eher eine Ausnahme dar. Bei der elektrischen Energie kann man auf Grund des Leitungskatasters allenfalls feststellen, ob sich ein Transformator ausserhalb oder innerhalb des Fabrikationsareals befindet (vgl. auch Abbildung 2), und daraus Schlüsse ziehen, ob der Betrieb den Strom direkt aus dem Hochspannungsnetz statt aus dem üblichen Verteilernetz bezieht. Dies kann ein Indiz für den Stromverbrauch bzw. für bestimmte Fabrikationsarten sein. Diese Informationen lassen allerdings für sich so wenige Rückschlüsse auf das Innenleben eines Betriebs zu, dass sie nicht unter das Fabrikations- oder Geschäftsgeheimnis fallen.⁶⁵ Zudem können diese Informationen nur über den Raumbezug erlangt werden (es ist ersichtlich, dass bestimmte Leitungen zu einem bestimmten Grundstück führen), nicht aber über den Namen des Betriebs ermittelt werden (die Grundeigentümer-Abfrage lässt nur einen Schluss von der Grundstücknummer auf die Grundeigentümerin bzw. den Grundeigentümer, nicht aber umgekehrt zu). Ein öffentlicher Zugang zum Leitungskataster stellt somit keine Verletzung des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses dar. Die Geheimnis- bzw. Rechtsverletzung wäre übrigens beim heute bestehenden Zugang durch eine beschränkte Anzahl ausgewählter Personen dieselbe wie bei einem öffentlichen Zugang.

5.6 Haftung

Die Betreiberin oder der Betreiber eines Geoportals kann grundsätzlich aus verschiedenen Gründen haften, wenn Dritten aus dem Betrieb des Portals ein Schaden im Rechtssinn entsteht: wegen der Verletzung von Geheimhaltungspflichten, wegen der Verletzung von Schutzrechten Dritter, wegen falscher bzw. fehlerhafter Information und für gestörten Informationszugang.⁶⁶ Hinsichtlich des Haftungsrisikos wegen der Verletzung von Geheimhaltungsvorschriften wird auf die vorstehenden Ausführungen verwiesen.⁶⁷ Die Verletzung von Schutzrechten Dritter ist im Falle des Leitungskatasters des RDP unbeachtlich, weil alle Daten auf der Grundlage der Vereinsmitgliedschaft und von Vereinbarungen von den für die Datenhaltung zuständigen Stellen freiwillig eingeliefert werden.

Für die *Fehlerhaftigkeit von Geodaten bzw. Geoinformation*, die auf den *Betrieb des Geoportals* zurückzuführen ist (z.B. Aufschalten veralteter Daten) haftet der RDP ohne Weiteres. Es handelt sich nach der hier vertretenen Auffassung dabei um eine ausservertragliche, privatrechtliche Haftung (Art. 41 OR). Der Raumdatenpool als Verein kann auch bei der Ausübung von öffentlichen Aufgaben im Auftrag des Kantons Luzern und der Einwohnergemeinden nicht unter das Staatshaftungsrecht des Kantons Luzern fallen, da er weder ein Gemeinwe-

⁶³ Vgl. URSULA BRUNNER, Kommentar zu Artikel 47 USG, N. 27, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz; hrsg. von der Vereinigung für Umweltrecht und Helen Keller; 2. Aufl.; Zürich 1998.

⁶⁴ Vgl. STRATENWERTH/WOHLERS (Fn. 62), Rz. 3 zu Artikel 162; BRUNNER (Fn. 63), Kommentar zu Artikel 47 USG, N. 27.

⁶⁵ Vgl. auch die Beispiele bei KETTIGER (Fn. 55), S. 68.

⁶⁶ Vgl. z.B. KETTIGER (Fn. 55), S. 79 ff.

⁶⁷ Vgl. vorstehend Ziffern 5.4 und 5.5.

sen im Sinne des Gesetzes ist (§ 2 Haftungsgesetz⁶⁸) noch „amtliche Verrichtungen“ (§ 1 Abs. 1 Haftungsgesetz)⁶⁹ vornimmt.

Für die *Fehlerhaftigkeit von Geobasisdaten* des Bundesrechts oder des kantonalen Rechts, die bei der zuständigen Stelle nach Artikel 8 Absatz 1 GeoIG, d.h. *beim Datenherrschaften* ist und nicht im Rahmen der Führung des Geodienstes, haften primär wohl die betreffenden Datenlieferanten. Dies ist insbesondere beim Kanton Luzern und den Einwohnergemeinden des Kantons Luzern der Fall. Für diese gilt das kantonale Staatshaftungsrecht (vgl. § 1 und 2 Haftungsgesetz). Die primäre Haftung des Kantons und der Gemeinden für fehlerhafte Daten ergibt sich einerseits aus den durch das kantonale Geoinformationsrecht (insbesondere §§ 14 bis 17 KGeoIG LU) zugewiesenen Aufgaben. Die Wegbedingung jeder Haftung für die Qualität der Geodaten im kantonalen Geoinformationsrecht (§ 11 KGeoIG LU) ist unbeachtlich, da es sich bei der Haftung wegen fehlerhaften Geobasisdaten um eine Haftung wegen unrichtiger behördlicher Auskunft handelt, die direkt gestützt auf die Bundesverfassung geltend gemacht werden kann (Art. 5 Abs. 3 und Art. 9 BV)⁷⁰ und die der Kanton durch kantonales Recht nicht wegbedingen kann.⁷¹

Es stellt sich zusätzlich noch die Frage, ob der RDP seine Haftung für die Richtigkeit der in den zwei Geodiensten angebotenen Daten wegbedingen kann. Zurzeit findet sich auf der Website des RDP unter „Rechtliche Hinweise“ ein Disclaimer, welcher jede Haftung für die Nutzung der Geodienste ausschliesst.⁷² Angesichts der Tatsache, dass es sich bei der Haftung des RDP um ein privatrechtliches Haftungsverhältnis handelt, ist ein Haftungsausschluss grundsätzlich zulässig und möglich. Allerdings genügt ein Disclaimer alleine nicht. Der RDP wird in einem Schadenfall vielmehr nachweisen müssen, dass die geschädigte Person den Haftungsausschluss kannte. Mithin ist es notwendig, dass die Nutzerinnen und Nutzer beim Einloggen ins Geoportal mittels Klicken eines Buttons ausdrücklich bestätigen, dass sie vom Haftungsausschluss (allenfalls von allgemeinen Geschäftsbestimmungen generell) Kenntnis genommen haben und diesen anerkennen.

Eine Haftung für gestörten Informationszugang kann letztlich nur dann entstehen, wenn eine gesetzliche oder vertragliche Pflicht zur Gewährung des Informationszugangs besteht. Eine solche besteht für den RDP nicht.

Das Haftungsrisiko des RDP ist grundsätzlich nicht abhängig davon, wie gross der Personenkreis ist, der Zugang zum Leitungskataster hat. Mithin ist es nicht entscheidend für die Frage, ob der Leitungskataster öffentlich zugänglich sein soll oder nicht.

⁶⁸ Haftungsgesetz vom 13. September 1988, [SRL 23](#).

⁶⁹ Die rechtliche Grundlage des RDP in § 21 Abs. 1 KGeoIG LU überträgt dem RDP keine öffentlichen Aufgaben, schon gar nicht die Verrichtung amtlicher bzw. hoheitlicher Aufgaben. Dies wäre anders, wenn der Kanton die Aufgabe der Führung des GIS dem RDP durch Gesetz oder Verordnung übertragen würde.

⁷⁰ Dazu ausführlich WALTER HÄFELIN/GEORG MÜLLER/FELIX UHLMANN, Allgemeines Verwaltungsrecht, 5. Aufl., Zürich 2006, Rz. 668 ff. und 703.

⁷¹ Zudem stellt sich allenfalls auch noch die Frage, ob der Betrieb eines GIS eine amtliche Verrichtung im Sinne von Artikel 61 Absatz 1 OR oder eine gewerbliche Verrichtung im Sinne von Artikel 61 Absatz 2 OR darstellt, vgl. dazu TOBIAS JAAG, Staats- und Beamtenhaftung, 2. Aufl., Basel 2006, § 5 Rz. 88 ff.; diese Frage kann vorliegend aber offen bleiben.

⁷² Der Disclaimer weist insbesondere den folgenden Text auf: „Die angebotenen Informationen werden ständig auf Richtigkeit und Aktualität geprüft, trotzdem lehnen wir jede Haftung für Folgen aus dem Gebrauch dieser Informationen ab. Unser Internet-Angebot kann Verweise (Hyperlinks) zu Internet-Angeboten von Dritten beinhalten. Sie benutzen diese Hyperlinks auf eigenes Risiko. Für die Inhalte auf Webseiten Dritter übernehmen wir keine Verantwortung. Die Verfügbarkeit unseres Internet-Angebotes wird durch uns nicht garantiert. Aus unserer Haftung ausgeschlossen sind Schäden (Verbindungsunterbruch, Viren) die aus der Benutzung unseres Online-Angebotes entstanden sind.“

5.7 Zwischenergebnis

Bei einem öffentlichen Zugang zum Leitungskataster des RDP entsteht einerseits ein gewisses Risiko im Bereich der inneren Sicherheit, indem die Möglichkeiten für terroristischen und kriminelle Anschläge auf Infrastruktureinrichtungen erweitert werden. Das Risiko ist allerdings aus der Sicht der inneren Sicherheit vernachlässigbar.⁷³ Andererseits stellt ein öffentlicher Zugang zum Leitungskataster insofern einen wirksamen Beitrag zur Gefahrenabwehr dar, als dadurch die Wahrscheinlichkeit von Verletzungen der Leitungen bei Grabarbeiten herabgesetzt werden kann.⁷⁴ Hinsichtlich anderer erkennbarer Risiken ist es nicht von Bedeutung, ob der Leitungskataster ganz geheim gehalten, nur einem beschränkten Personenkreis zugänglich gemacht oder öffentlich zugänglich gemacht wird. Da die Wahrscheinlichkeit von Verletzungen von Leitungen bei Grabarbeiten wesentlich höher liegt als die Wahrscheinlichkeit von Anschlägen, die möglichen Schäden aber die gleichen sind bzw. bei Grabarbeiten zusätzlich allenfalls auch Lebensgefahr für die Geräteführerin bzw. den Geräteführer besteht, ergibt die vorgenommene Risikobeurteilung eine gewisse *Präferenz für eine vollständige Öffentlichkeit des Leitungskatasters*.

6. Zwingende rechtliche Vorschriften zur Öffentlichkeit und Geheimhaltung

Der RDP ist in seiner Entscheidung, ob er den Leitungskataster öffentlich zugänglich machen will oder nicht, nicht frei. Er hat zwingende Vorschriften des Bundesrechts und des kantonalen Rechts zu befolgen, welche den Zugang zu Geodaten regeln.

Bei den raumbezogenen Daten der elektrischen Leitungen im Leitungskataster des RDP handelt es sich – wie erwähnt – um Geobasisdaten des Bundesrechts, nämlich um die Werkpläne elektrischer Kabelleitungen (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 92) und um den Übersichtsplan elektrischer Anlagen (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 93). Beide Geobasisdaten des Bundesrechts sind der Zugangsberechtigungsstufe B zugewiesen. Dies bedeutet, dass sie grundsätzlich nicht öffentlich zugänglich sind (Art. 23 Abs. 1 GeoIV). Der Zugang kann – und soll⁷⁵ – im Einzelfall oder generell ganz oder für Teile des Datensatzes allerdings gewährt werden, wenn er den Geheimhaltungsinteressen nicht widerspricht oder die Geheimhaltungsinteressen durch rechtliche, organisatorische oder technische Massnahmen gewahrt werden können (Art. 23 Abs. 2 GeoIV). An der Öffentlichkeit der Linienführung der elektrischen Kabelleitungen bestehen erhebliche öffentliche und private Interessen der Gefahrenabwehr, was eine Anwendung der Ausnahmeregelung von Artikel 23 Absatz 2 GeoIV gerechtfertigen würde.⁷⁶ Mit Zustimmung der Werke, welche letztlich das kleine Restrisiko des Missbrauchs für terroristische und kriminelle Anschläge tragen müssen, dürften die Daten der elektrischen Leitungen öffentlich zugänglich gemacht werden, ohne dass das Geoinformationsrechts des Bundes verletzt würde. Auch ohne Zustimmung der Werke gäbe es nach der hier vertretenen Auffassung eine rechtlich zulässige Möglichkeit, diese Leitungsdaten öffentlich zugänglich zu machen: Sämtliche Nutzerinnen und Nutzer des öffentlichen Geodienstes des RDP müssten sich bei der Erstnutzung mit Name, Vorname, Postadresse, und der Nummer eines in der Schweiz registrierten Mobiltelefons anmelden. Sie erhielten dann per SMS ein persönliches Passwort für den freien Zugang zum RDP und damit auch zum Leitungskataster. Dies würde einerseits über die Logfiles des Geodienstes eine Kontrolle der Zugriffe ermöglichen, ohne dass ein niederschwelliger Zugang verhindert würde, und hätte andererseits auf Terroristen und Kriminelle wegen der Registrierung alleine eine abschreckende Wirkung. Damit würde eine genügende Massnahme im Sinne von Artikel 23 Absatz 2

⁷³ Vgl. dazu vorstehend Ziffer 5.2.

⁷⁴ Vgl. dazu vorstehend Ziffer 5.3.

⁷⁵ Das GeoIG geht vom Grundsatz aus, dass der freie Zugang zu Geobasisdaten des Bundes wenn immer möglich – d.h. sofern keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen entgegenstehen – gewährt werden soll (Art. 10 GeoIG).

⁷⁶ Vgl. vorstehend Ziffer 5.3.

Buchstabe b GeoIV bestehen. Ebenfalls der Zugangsberechtigungsstufe B zugewiesen sind die Trinkwasserleitungen des Leitungskatasters des RDP (Anhang 1 GeoIV, Identifikator 138). Artikel 58 Absatz 2 GSchG erklärt allerdings diese Erhebungen als „öffentlich, soweit nicht Interessen der Gesamtverteidigung die Geheimhaltung erfordern“. Auch hier stellt sich die Frage eines erweiterten Zugangs, dies spätestens mit der Ratifizierung der Aarhus-Konvention durch die Schweiz.⁷⁷

Das kantonale Geoinformationsrecht, das auf den RDP Anwendung findet⁷⁸, kennt Vorschriften zur Verknüpfung von Geodaten unter sich und Vorschriften zum Personendatenschutz. Raumbezogene Daten dürfen in einem geografischen Informationssystem miteinander verknüpft werden, wenn öffentliche Interessen, insbesondere der Schutz der Polizeigüter, dies gebieten (§ 8 Abs. 1 KGeoIG LU).⁷⁹ Die Gefahrenabwehr⁸⁰ stellt zweifellos ein solches öffentliches Interesse dar. Mithin ist es gerechtfertigt, im Leitungskataster verschiedene Arten von Leitungen gleichzeitig und auf dem Hintergrund der Informationsebene Liegenschaften der amtlichen Vermessung darzustellen. Der Schutz von Personendaten (§ 8 Abs. 2 und § 9 KGeoIG LU) steht dem nicht entgegen.⁸¹

Der bestehende rechtliche Rahmen, der zwingend zu beachten ist, erlaubt es demnach, den Leitungskataster des RDP in einem öffentlich, aber kontrolliert zugänglichen Geodienst anzubieten.

7. Fazit

Mit dem Leitungskataster des RDP wurde ein nützliches Instrument geschaffen, das einen hohen Nutzen stiftet, wenn die Daten für das Gebiet aller Einwohnergemeinden vollständig vorhanden sein werden (allenfalls noch erweitert um die Gasleitungen). Heute ist der Leitungskataster nur Mitgliedern des RDP zugänglich, dies zudem nur jeweils selektiv für das Gebiet einzelner Einwohnergemeinden. Der Nutzen des Leitungskatasters wäre wegen seines Potenzials zur Gefahrenabwehr grösser, wenn er der Öffentlichkeit oder doch zumindest der Zielgruppe der Bauleitung und der Geräteführerinnen und -führer zugänglich wäre. Die Interessen der inneren Sicherheit und die Zugangsvorschriften des Bundesrechts können gewahrt werden, wenn der öffentliche Zugang mit einer Registrierung für eine bestimmte Dauer verbunden wird. Das bestehende Recht würde eine Nutzenoptimierung des Leitungskatasters zulassen.

Wenn man der Risikoabschätzung und den rechtlichen Erwägungen ein ethisches Moment beifügt und in Erwägung zieht, dass eine Öffnung des Zugangs zum Leitungskatasters mittelfristig einige Verletzungen von erdverlegten Leitungen bei Grabarbeiten und damit Personen und Sachschäden verhüten kann, allenfalls sogar Leben retten wird, müsste man eine Öffnung des Zugangs zum Leitungskatasters im beschriebenen Sinne ernsthaft in Erwägung ziehen.

⁷⁷ Vgl. DANIEL KETTIGER, das schweizerische Geoinformationsrecht im Lichte der Aarhus-Konvention, URP/DEP 7/2009, S. 804.

⁷⁸ Vgl. vorstehend Ziffer 3.2.

⁷⁹ Es handelt sich bei § 8 Absatz 1 KGeoIG LU um eine Vorschrift, die – im Gegensatz zu § 8 Absatz 2 KGeoIG LU – keinen Sinn macht; es gibt keinen ersichtlichen sachlichen Grund, die Überlagerung bzw. Verknüpfung von Sachdaten in genereller und abstrakter Weise einzuschränken, solange nicht explizite öffentliche (z.B. innere Sicherheit) oder private (z.B. informationelle Selbstbestimmung, Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis) Interessen an einem Verbot bestehen.

⁸⁰ Vgl. vorstehend Ziffer 5.3.

⁸¹ Vgl. vorstehend Ziffer 5.4.