

Bericht nach § 15 Geodatenzugangsgesetz NRW

Evaluierungsbericht der Landesregierung zum Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten Nordrhein-Westfalen (GeoZG NRW) vom 17. Februar 2009

Inhalt

1. Anlass.....	2
2. Rückblick	2
3. Einleitung.....	3
4. Einbindung in übergeordneten Kontext	4
4.1 Nationale Einbindung	4
4.2 Organisation der GDI-NW	5
4.3 Kommunale Einbindung	6
4.4 Einbindung in Open Government	8
5. Erfahrungen mit dem GeoZG NRW.....	9
5.1 Teil 1: Ziel und Anwendungsbereich.....	9
5.1.1 Ziel des Gesetzes (§ 1).....	9
5.1.2 Anwendungsbereich (§ 2)	10
5.2 Teil 2: Begriffsbestimmungen	10
5.2.1 Allgemeine Begriffe (§ 3)	10
5.2.2 Betroffene Geodaten und Geodatendienste (§ 4)	10
5.3 Teil 3: Anforderungen.....	13
5.3.1 Bereitstellung der Geodaten (§ 5).....	13
5.3.2 Bereitstellung der Geodatendienste und Netzdienste (§ 6).....	13
5.3.3 Bereitstellung von Metadaten (§ 7)	17
5.3.4 Interoperabilität (§ 8).....	19
5.4. Teil 4: Elektronisches Netzwerk.....	19
5.4.1. Geodateninfrastruktur und Geoportal (§ 9)	19
5.4.2 Koordinierung (§ 10)	20
5.5. Teil 5: Nutzung von Geodaten	21
5.5.1. Allgemeine Nutzung (§ 11)	21
5.5.2. Schutz öffentlicher und sonstiger Belange (§ 12).....	21
5.5.3. Geldleistung und Lizenzen (§ 13)	22
5.6. Teil 6: Schlussbestimmungen.....	23
5.6.1. Verordnungsermächtigungen (§ 14)	23
5.6.2. Berichtspflicht (§ 15)	24
6. Nutzen und Kosten des Aufbaus der GDI.....	24
6.1. Nutzen.....	25

6.2.	Kosten für den Aufbau der GDI-NW	25
6.3.	Kosten für das GEOportal.NRW	26
6.4.	Kosten für die GDI-DE	26
6.5.	Kosten für die Daten- und Dienstebereitstellung	27
7.	Zusammenfassung	27
8.	Übersicht weiterführender Dokumente	29

1. Anlass

Nach § 15 GeoZG NRW erstattet die Landesregierung dem Landtag bis zum 31. Dezember 2013 einen Bericht über die Erfahrungen mit dem Gesetz.



Das Gesetz dient dem Aufbau der Geodateninfrastruktur Nordrhein-Westfalens und schafft den rechtlichen Rahmen für Zugang und Nutzung von Geodaten, die bei öffentlichen Stellen geführt werden.

Abbildung 1 - Logo GDI-NW

2. Rückblick

1999: Start des Vorhabens Geodateninfrastruktur NRW (GDI.NRW) unter dem Dach der Landesinitiative media.NRW

2003: Der Chef des Bundeskanzleramtes und die Chefs der Staats- und Senatskanzleien der Länder (CdS) beauftragten im November 2003 den Arbeitskreis der Staatssekretäre für E-Government in Bund und Ländern, den gemeinsamen Aufbau der GDI-DE von Bund, Ländern und Kommunen zu initiieren und zu begleiten. Die Einrichtung des Lenkungsorgans Geodateninfrastruktur Deutschland (LG GDI-DE) zur Unterstützung dieser Aufgaben wurde beschlossen.

2004: Kabinettsbeschluss der NRW-Landesregierung: Einrichtung des Interministeriellen Ausschusses zur Koordination der Aktivitäten der Landesregierung beim Aufbau der Geodateninfrastruktur Deutschland (IMA GDI.NRW).

2006: Bund-Länder-Verwaltungsvereinbarung zur Einrichtung einer Geschäftsstelle des Lenkungsorgans GDI-DE

2007: In-Kraft-Treten der Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE) zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft

2008: Bund-Länder-Verwaltungsvereinbarung zur dauerhaften Institutionalisierung der GDI-DE

2008: Erstellung eines Musterentwurfs eines Geodatenzugangsgesetzes durch eine Bund-Länder-Kommission

2009: In-Kraft-Treten des Geodatenzugangsgesetzes des Bundes und des Geodatenzugangsgesetz NRW

2010: Freischaltung des GEOportal.NRW als zentralem Zugang zu den Geodaten in NRW

2013: Bund-Länder-Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (VV GDI-DE) zur Einrichtung eines Betriebs nationaler technischer Komponenten

3. Einleitung

Geodaten sind ein wichtiger Bestandteil der öffentlichen Daseinsvorsorge. Sie sind Grundlage für das Handeln der Verwaltungen unter anderem in den Bereichen Umwelt, Verbraucherschutz, Demografie, Wirtschaft, Mobilität, Sicherheit, Energie oder Klima und unterstützen die Anforderungen der Bürgerinnen und Bürger sowie der Nutzer aus Wirtschaft Verwaltung Recht und Wissenschaft.

Der Aufbau digitaler Geodaten hat sich jedoch in Europa, Deutschland und Nordrhein-Westfalen sehr heterogen entwickelt. So sind unterschiedlichste Strukturen, Formate, Inhalte oder Qualitäten oft in fach- oder länderspezifischen Ausprägungen entstanden.

Seit den 1990'er Jahren wurde daher in Nordrhein-Westfalen der Aufbau leistungsfähiger Geodateninfrastrukturen (GDI) als erforderlich angesehen, um praktischen Nutzen z.B. für die Information und Beteiligung der Öffentlichkeit oder zur Verwaltungsmodernisierung zu erzielen. In der EU wurde dieser Bedarf speziell für die Ziele einer gemeinsamen Umweltpolitik ebenfalls erkannt. So ist am 15. Mai 2007 die Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE-Richtlinie) in Kraft getreten.

Mit dieser Richtlinie wurde ein Instrument geschaffen, um den Zugang und die Nutzung von Geodaten für Bürgerinnen und Bürger, Verwaltung und Wirtschaft zu vereinfachen. Dabei stützt sich die Richtlinie auf die in den Mitgliedstaaten eingerichteten und betriebenen Geodateninfrastrukturen. Unter anderem soll sichergestellt werden, dass diese Geodateninfrastrukturen untereinander kompatibel sind und so gemeinsam genutzt werden können. Die Richtlinie fordert weder eine Digitalisierung analoger Geodaten noch eine Neuerhebung bestimmter Daten. Sie bezieht sich auf bereits digital vorliegende und aus anderem Anlass neu zu erfassende Geodaten.

Zur rechtlichen Umsetzung der Richtlinie hatten die Mitgliedstaaten innerhalb von zwei Jahren die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu erlassen. In der Bundesrepublik Deutschland musste die Umsetzung der Richtlinie aufgrund der verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung sowohl durch Bundesrecht als auch durch Landesrecht erfolgen.

Mit dem am 28. Februar 2009 in Kraft getretenen Gesetz hat Nordrhein-Westfalen die Richtlinie fristgemäß umgesetzt. Wegen der nicht fristgemäßen Umsetzung durch einzelne Bundesländer wurde durch die EU-Kommission ein

Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet. Am 16. Februar 2011 wurde die Klage zurückgenommen, da zwischenzeitlich alle Bundesländer die Richtlinie umgesetzt hatten.

Konkretisiert wird die Richtlinie bzw. das Gesetz mit Durchführungsbestimmungen der EU, die als europäische Rechtsverordnungen unmittelbar geltendes Recht sind. Der Rechtssetzungsprozess der INSPIRE-Richtlinie wird voraussichtlich Ende 2013 abgeschlossen sein, wenn die noch fehlenden Durchführungsbestimmungen verabschiedet worden sind.

In den Durchführungsbestimmungen werden unter anderem detaillierte technische Spezifikationen, Umsetzungsfristen und Berichtspflichten an die EU durch ein Monitoring und ein Reporting festgelegt. Im Zuge des Monitorings melden die Mitgliedsstaaten jährlich die verfügbaren Daten und Dienste an die EU. Das Reporting verlangt im dreijährigen Abstand einen Bericht der Mitgliedstaaten an die EU zum Umsetzungsstand der INSPIRE-Richtlinie. Ergänzt werden die Vorschriften durch die nicht rechtlich verbindlichen "Technical Guidance"-Dokumenten der EU, die als technische Empfehlungen die Umsetzung begleiten.

Damit ist ein einheitlicher rechtlicher Rahmen vorgegeben, der für einen spezifischen Anwendungsbereich verpflichtende Vorgaben trifft, aber auch eine freiwillige Beteiligung Dritter beim Aufbau der Geodateninfrastruktur zulässt.

Die technische Umsetzung des komplexen Regelwerkes ist als fortlaufender Prozess zu betrachten; es gelten dafür verschiedene Fristen bis ins Jahr 2020.

4. Einbindung in übergeordneten Kontext

4.1 Nationale Einbindung

Ausgehend von den föderalen Zuständigkeiten, wurde in Deutschland das Lenkungsgremium Geodateninfrastruktur Deutschland (LG GDI-DE) eingerichtet, in dem der Bund, die Länder und die kommunalen Spitzenverbände zusammenarbeiten. Es steuert unter anderem die Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in Deutschland und nimmt die Aufgaben der nationalen Anlaufstelle für die Europäische Kommission wahr. Die GDI-DE berichtet dem IT-Planungsrat und ist damit in die vertikale und horizontale Abstimmung von IT-Standards in Deutschland eingebettet. Unterstützt wird das LG GDI-DE durch eine beim Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) eingerichtete Koordinierungs- und Betriebsstelle.

In einer gemeinsamen Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (VV GDI-DE) zwischen dem Bund und allen Ländern werden die Aufgaben des Lenkungsgremiums und der Koordinierungsstelle geregelt. Zum 5. März 2013 ist diese VV GDI-DE in wesentlichen Punkten fortgeschrieben worden; so einigten sich die Vereinbarungspartner unter anderem auf einen gemeinsamen Betrieb zentraler technischer Komponenten beim BKG und deren Finanzierung. Mit diesem gemeinsamen dauerhaften IT-Betrieb ist eine durch die Aufnahme des Artikels 91c in das Grundgesetz neu geschaffene Möglichkeit der Bund-Länder-Zusammenarbeit angewendet worden.

Auch beim Bund wurde die Bedeutung des Geoinformationswesens schon lange vor dem Inkrafttreten gesetzlicher Regelungen (INSPIRE-Richtlinie; Geodatenzugangsgesetz) erkannt. So erstellt die Bundesregierung in jedem dritten Jahr einer Legislaturperiode einen Fortschrittsbericht zur Entwicklung der verschiedenen Felder des Geoinformationswesens (2012, 3. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesregierung). Im aktuellen 3. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesregierung von Oktober 2012 werden viele Themen behandelt, die auch auf Landesebene und im Bereich des Gesetzes eine wichtige Rolle spielen. Daher wird im folgenden Bericht teilweise darauf Bezug genommen.

4.2 Organisation der GDI-NW

Bereits mit Kabinettsbeschluss vom 16. November 2004 wurde zur ressortübergreifenden Koordination aller Aktivitäten der Landesregierung zum Aufbau der Geodateninfrastruktur in Nordrhein-Westfalen der IMA GDI.NRW eingerichtet. Schrittweise wurde eine Organisationsstruktur aufgebaut, die sich heute auch an den Zielen und Aufgaben des Gesetzes orientiert und in besonderem Maße die Kommunen mit einbindet.

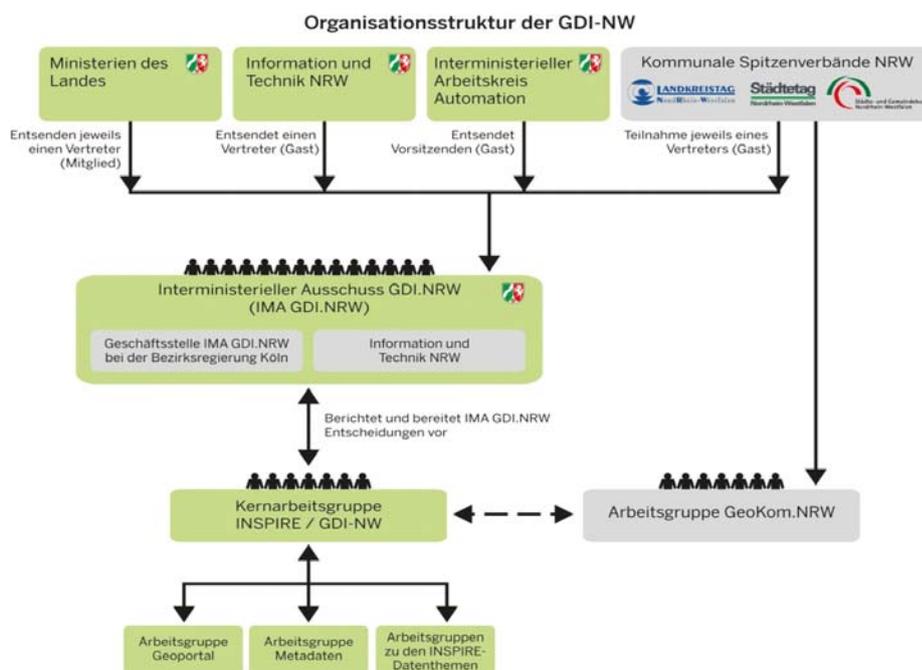


Abbildung 2 - Organisationsstruktur der GDI-NW

Innerhalb dieser Organisationsstruktur wurde auch der vorliegende Bericht auf Ebene des Landes und der Kommunen abgestimmt und vertritt damit ein breites Meinungsbild in Nordrhein-Westfalen.

Im Jahr 2010 wurde durch den IMA GDI.NRW ein Gesamtkonzept beschlossen, in dem die konkreten Schritte zu einer fachgerechten und effizienten Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie bzw. des Gesetzes in Nordrhein-Westfalen beschrieben sind. Es ist in seiner aktuellen Fassung auf www.geoportal.nrw.de (Informationen > INSPIRE > Dokumente) veröffentlicht und enthält eine detaillierte Aufgabenzuordnung der in Abbildung 2 dargestellten Beteiligten.

Beispielsweise werden die kommunalen Belange beim Aufbau der GDI zwischen Vertretern des Landes und der kommunalen Spitzenverbände in der gemeinsamen Arbeitsgruppe GeoKom.NRW beraten, sowohl die Umsetzung des Gesetzes betreffend als auch den Aufbau kommunaler Geodateninfrastrukturen im Allgemeinen. In der AG Geoportal (siehe auch § 9) und der AG Metadaten (siehe auch § 7) werden in Zusammenarbeit zwischen Land und Kommunen spezifische Weiterentwicklungen einzelner Komponenten erarbeitet.

4.3 Kommunale Einbindung

Besonders im kommunalen Bereich spielen Geodaten eine wichtige Rolle. Dort werden vielfältige Geodaten erhoben und für die eigenen Verwaltungsaufgaben, aber auch für die Nutzung durch Bürgerinnen und Bürger bereitgestellt.

Ein umfassendes Bild zum Einsatz von Geoinformationen liefert die gleichnamige bundesweite Studie der kommunalen Spitzenverbände (2012, Einsatz von Geoinformationen in Kommunen). Darin heißt es (Seite 3): "Die Studie belegt, dass der Aufbau der Geodateninfrastruktur im kommunalen Sektor große Fortschritte gemacht hat".

Aus Nordrhein-Westfalen haben sich ca. 90% der Kommunen an der der Studie zugrunde liegenden kommunalen Abfrage beteiligt, was mit der hohen Bedeutung des Themas hierzulande begründet werden kann. Im bundesweiten Ergebnis wird allerdings festgestellt, dass die zentrale Bedeutung des Themas Geoinformation noch nicht ausreichend erkannt wird. Die Gründe dafür sind in der Hauptsache: lange Zeit fehlende gesetzliche Vorgaben, finanzielle Möglichkeiten in den Kommunen, mangelndes Problembewusstsein bzw. nutzerorientierte Darstellung der Vorteile einer funktionierenden GDI.

Mit der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie durch das Gesetz und der in Kürze zu erwartenden Verabschiedung sämtlicher Durchführungsbestimmungen liegen zumindest die gesetzlichen Vorgaben vor, so dass die weiteren Maßnahmen in der AG GeoKom.NRW bereits heute für die Entscheidungsgremien erarbeitet werden können. Die finanziellen Möglichkeiten der Kommunen lösen sich dadurch allerdings nicht und erfordern umso mehr eine enge Zusammenarbeit innerhalb der GDI-NW. In diesem Kontext ist aber gerade in Nordrhein-Westfalen herauszustellen, dass sich der Nutzen der GDI weiterhin positiv entwickelt. Diese Tatsache spiegelt auch die Studie wieder: "Das Geodatenmanagement in den Kommunen hat sich in den letzten Jahren stark verändert - weg von technikorientierten Speziallösungen hin zu einer querschnittsorientierten Aufgabenwahrnehmung mit breitem Gesamtnutzen." Damit war auch Ergebnis der Studie (Seite 15), dass auf kommunaler Ebene der Kerngedanke einer Geodateninfrastruktur mit frei verfügbaren Datendiensten im Internet oder Intranet vielerorts bereits gelebt wird. Viele Entwicklungen betreffen jedoch Themen außerhalb des Geltungsbereiches des Gesetzes und sind daher freiwillig. Daher müssen sie nicht einheitlich in der Fläche als infrastrukturelles Element umgesetzt werden.

In der bundesweiten Studie werden die aktuellen Herausforderungen in den Kommunen erörtert:

- Der Einsatz von Geoinformationssystemen für die interne und öffentliche Bereitstellung von Fachinformationen findet eher bei Kreisen und kreisfreien Städten als bei kreisangehörigen Kommunen statt. Allerdings kann für NRW festgestellt werden, dass bereits zahlreiche kreisangehörige Städte und Gemeinden erfolgreich eigene Geoportale betreiben.
- Bestehende Geoportale sind eine gute Ausgangsbasis, aber inhaltlich und technisch sehr heterogen ausgerichtet.
- Öffentliche Geodatenangebote sind eher angebots- und weniger nutzungsorientiert.
- Die Durchdringung der Geodatentechnologie innerhalb der Kommunalverwaltung hat angesichts der Bedeutung noch erhebliches Ausbaupotential.
- Es existieren bereits viele interkommunale Kooperationen auf Kreis- und Regionalebene, hiervon partizipieren allerdings in der Fläche nicht alle nordrhein-westfälischen Kommunen.

Die Lösung der in der bundesweiten Studie genannten Probleme kann nur in wenigen Fällen von den einzelnen Verwaltungen selber herbeigeführt werden. Daher bedarf es eines weiteren Ausbaus von Kooperationen innerhalb lokaler Geodateninfrastrukturen, aber auch der Zusammenarbeit mit dem Land. Diese Kooperation ist dem Land sehr wichtig, so dass die Organisationsstrukturen auf sämtlichen Ebenen Vertreter der Kommunen vorsehen und das Land in den lokalen Strukturen bei Bedarf aktiv mitarbeitet. Im Vergleich zu anderen Bundesländern wurde in der Studie festgestellt: "Erhebliche Unterschiede sind in der landesspezifischen Organisation der Geodateninfrastruktur (GDI) festzustellen, was insbesondere die Einbindung der Kommunen betrifft. Das Spektrum reicht von Arbeitsgruppen auf Länderebene unter Beteiligung der kommunalen Spitzenverbände (z.B. Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen) bis hin zu fehlenden Organisationsstrukturen."

Auch im technischen Umsetzungsprozess von INSPIRE zeigt sich auf kommunaler Ebene ein sehr heterogenes Bild, wie zum Beispiel die kommunalen Meldungen zum jährlichen Monitoring belegen.

Gründe sind darin zu finden, dass Fragen der kommunalen Betroffenheit und davon ausgehend die Zuordnung von Zuständigkeiten noch diskutiert werden. Im Interesse der Kommunen wird sich das Land NRW weiterhin verstärkt in die Diskussion und auch die entsprechende Erarbeitung der Handlungsempfehlungen für Kommunen zu den Annex II/III-Themen einbringen.

In der bundesweiten Studie sind bereits wesentliche Handlungsempfehlungen formuliert:

- "Vernetzung, Standardisierung und Koordinierung verbessern",
- "Öffentlichkeitsarbeit verstärken",
- "Wirtschaftlichkeitsaspekte aufbereiten",
- "Erforderliche Ressourcen bereitstellen",
- "Interkommunale Zusammenarbeit ausbauen"

Diese Aspekte können auch Grundlage eigenständiger geodatenrelevanter Entscheidungen der Kommunen in Nordrhein-Westfalen sein. Es ist aber festzustellen, dass in Nordrhein-Westfalen von einer guten Ausgangsbasis

ausgegangen werden kann. Die kommunale Ebene ist organisatorisch eingebunden, es werden unter anderem gemeinsame Informationsveranstaltungen ausgerichtet, das Land bietet den Kommunen die aufgebauten Ressourcen in geeigneten Fällen zur Nach- oder Mitnutzung an, gemeinsam mit dem Land werden zentrale Ansätze erarbeitet, es existieren viele Regionalinitiativen etc.

Die in der Studie aufgeführten Handlungsempfehlungen für die Kommunen werden in den weiteren Ausführungen soweit möglich aufgegriffen. Darüber hinaus wird sich die AG GeoKom.NRW mit der Studie auseinandersetzen und Empfehlungen und Maßnahmen vorschlagen.

Als weitere mögliche Schritte sind aus den Handlungsempfehlungen der kommunalen GDI-Studie auf Nordrhein-Westfalen zugeschnittene Maßnahmen abzuleiten, ein Umsetzungsplan aufzustellen und deren Realisierung in Zusammenarbeit zwischen den Kommunen und dem Land zu klären. Auch wichtige Weichenstellungen, für NRW, wie etwa die Frage der Portalvernetzung, der schrittweise Aufbau von Geodiensten bzw. der Geodatenbasis für NRW, sollten in Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden erarbeitet werden. Wünschenswert ist aus Sicht der Kommunen die Einbindung weiterer Dienste in das Geoportal.NRW.

Insgesamt schafft das Gesetz eine auch für die Kommunen wichtige Verpflichtung, um in einem definierten Themenbereich Geodaten in einheitlichen Standards, flächendeckend für ganz Europa bereitzustellen. Das Gesetz ist hier als Motor für das gesamte Geoinformationswesen über die Verwaltungsebenen hinweg zu verstehen.

4.4 Einbindung in Open Government

Ministerpräsidentin Hannelore Kraft hat in ihrer Regierungserklärung vom 12. September 2012 ihren Willen zum Open Government bekräftigt. Das heißt: mehr aktive Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, mehr Transparenz von Politik und Verwaltung, mehr Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und Verbänden. Das Gesetz unterstützt die drei Prinzipien Transparenz, Partizipation und Kooperation des Open Government im Bereich der amtlichen Geodaten.

Es vollzieht in zentralen Punkten den mit dem Open Government beabsichtigten Paradigmenwechsel einer sich öffnenden Verwaltung:

- Im Informationsfreiheitsgesetz NRW oder auch in anderen Rechtsnormen werden Behörden verpflichtet, Daten auf Antrag bereitzustellen. Dieses Gesetz schafft darüber hinaus eine Verpflichtung zur antragsfreien Bereitstellung der vom Gesetz betroffenen Daten und fördert daher noch mehr Transparenz und eröffnet weitere Möglichkeiten auch der Kooperation und Partizipation.
- Während bisher Nutzer von verschiedenen amtlichen Geodaten Anpassungen von Datenmodellen, Datenformaten oder Referenzsystemen für eine gemeinsame Nutzung verschiedener Daten vornehmen mussten, sind nun die für die Führung verantwortlichen Stellen zu einer interoperablen Bereitstellung der Geodaten verpflichtet.

"Offene Daten als Standard" sind auch Kerngedanke der von den Staats- und Regierungschefs auf dem G8-Gipfel am 17./18. Juni 2013 am Lough Erne beschlossenen "Open Data"-Charta". Darin werden Geodaten als hochwertige Verwaltungs- und Regierungsdaten anerkannt. Auch die Studie „Open Government Data Deutschland“ des Bundesinnenministeriums von 2012 stellt aufgrund der herausragenden Bedeutung von Geodaten für eine Vielzahl von Aufgaben in allen Lebensbereichen einen engen Bezug zu den Geodaten her. Entsprechend wird in Nordrhein-Westfalen das Thema Geodateninfrastruktur als eine Kernkomponente des Open Government verstanden. Ein entsprechender Beitrag zum Thema Geodaten soll daher in der Open.NRW Studie veröffentlicht werden.

5. Erfahrungen mit dem GeoZG NRW

Das GeoZG des Bundes wurde in enger Zusammenarbeit mit einzelnen Ländern und den kommunalen Spitzenverbänden erarbeitet. Der nordrhein-westfälische Gesetzgeber hat sich an dem Entwurf orientiert und weite Teile des GeoZG des Bundes in das Gesetz übernommen.

Die nachstehenden umfänglichen Betrachtungen der gesetzlichen Regelungen dienen einer transparenten Darstellung der Umsetzung des Gesetzes. Sie beziehen sich gemäß § 15 auf die bisherigen Erfahrungen mit dem Gesetz und in Teilen auch auf die Entwicklungen der GDI-NW außerhalb des Gesetzes.

5.1 Teil 1: Ziel und Anwendungsbereich

5.1.1 Ziel des Gesetzes (§ 1)

Die GDI-NW versteht sich als Bestandteil der übergeordneten GDI-DE. Dieser Rahmen wird in § 1 festgelegt und bislang in dieser Form auch gelebt. So werden die in der GDI-DE erarbeiteten Grundlagen unmittelbar in der GDI-NW zur Verfügung gestellt bzw. die Positionen aus Nordrhein-Westfalen in der GDI-DE gerade auch bezogen auf die kommunalen Belange vertreten. Dazu wurde das bereits erläuterte organisatorische Netzwerk eingerichtet und anlassbezogen ausgebaut.

Innerhalb dieses Rahmens werden der Zugang und die Nutzung der Daten und Dienste bei den geodatenhaltenden Stellen in Nordrhein-Westfalen schrittweise verbessert. Hier zeigt sich bereits heute gelebtes E- und Open Government auf allen Verwaltungsebenen.

Gerade die Einrichtung des GEOportal.NRW als zentraler Knoten der GDI-NW (siehe § 9) hat den Zugang zu den Geodaten in Land und Kommunen spürbar verbessert. Damit wird die Notwendigkeit eines zentralen Government-Portals für den Zugang zu weiteren Daten aus Nordrhein-Westfalen unterstrichen.

Hingegen können die Ziele des Open Data im Bereich der Geoinformation bislang nicht immer umgesetzt werden, so dass die Nutzung der Geodaten noch nicht das gesamte Potential entfalten konnte. Weitere Ausführungen zu diesem Punkt werden später erläutert.

5.1.2 Anwendungsbereich (§ 2)

Wie bereits erläutert, wurde der Aufbau der Geodateninfrastruktur in Nordrhein-Westfalen vor dem Inkrafttreten des Gesetzes vornehmlich freiwillig und durch verschiedene Initiativen und Programme begleitet. In der Folge entstanden verschiedene regionalspezifische Vorhaben, die nicht immer über die Projektphase hinaus Bestand hatten oder nicht in die nordrhein-westfälische Fläche übertragen werden konnten. Mit dem Gesetz liegt nunmehr eine formale Grundlage für eine verpflichtende und eine freiwillige Beteiligung an der Umsetzung der GDI-NW vor.

Land und Kommunen arbeiten gemeinsam an der Differenzierung zwischen Pflichten durch das Gesetz und der freiwilligen Kür bei der Beteiligung am Aufbau der GDI-NW. Darüber hinaus haben sich regionale Initiativen gebildet, in denen die verpflichtenden und freiwilligen Aufgaben gemeinschaftlich erarbeitet werden.

Der bereits vom Bund und von den Ländern betriebene Aufbau der GDI-DE und GDI-NW ist ein strukturpolitisches Instrument, dass aus wirtschaftlichen Gründen auch außerhalb des Gesetzes gebraucht wird.

5.2 Teil 2: Begriffsbestimmungen

5.2.1 Allgemeine Begriffe (§ 3)

Die Bestimmungen der allgemeinen Begriffe einer Geodateninfrastruktur schaffen den erforderlichen Rahmen für ein gemeinsames Verständnis und fördern die verwaltungsübergreifende Zusammenarbeit.

Im Rahmen der Umsetzung des Gesetzes müssen über die Definitionen hinaus jedoch einzelne Begriffe sowohl durch die GDI-DE als auch die GDI-NW diskutiert und konkretisiert werden. Entsprechende Positionen werden im Internet für Anwender und Nutzer offen bereitgestellt.

Eine Anpassung der allgemeinen Begriffe im Gesetz ist aus heutiger Sicht nicht erforderlich.

5.2.2 Betroffene Geodaten und Geodatendienste (§ 4)

§ 4 des Gesetzes definiert den Umfang der vom Gesetz betroffenen Geodaten. Diese müssen bereits vorhanden sein und noch in Verwendung stehen, so dass weder historische Daten (die z.B. in staatlichen Archiven liegen) einzubinden sind, noch Daten neu erfasst werden müssen. Darüber hinaus wird der Geltungsbereich des Gesetzes in § 4 Abs. 1 weiter konkretisiert. U.a. wird die elektronische Form gefordert und damit einmal mehr die enge Verknüpfung des Gesetzes mit dem E-Government unterstrichen.

Abs. 1 Nr. 4 ist das Kernstück des Gesetzes, da hier die 34 Themenbereiche für die Geodaten festgelegt werden, auf die das Gesetz anzuwenden ist. Die Liste der Themenbereiche entspricht den Anhängen I bis III der INSPIRE-Richtlinie.

Entsprechend ergibt sich nachstehende Zuordnung der Themen des Gesetzes zu diesen Anhängen:

- Anhang I: § 4 Abs. 1 Nr. 4 a) bis i)
- Anhang II: § 4 Abs. 1 Nr. 4 j) bis m)
- Anhang III: § 4 Abs. 1 Nr. 4 n) bis hh)

INSPIRE-Themen

Interministerieller Ausschuss zum
Aufbau der Geodateninfrastruktur
in Nordrhein-Westfalen



<p>Anhang I</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Koordinatenreferenzsysteme ▪ Geographische Gitternetze ▪ Geographische Bezeichnungen ▪ Verwaltungseinheiten ▪ Adressen ▪ Flurstücke, Grundstücke ▪ Verkehrsnetze ▪ Gewässernetz ▪ Schutzgebiete 	<p>Anhang III</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Statistische Einheiten ▪ Verteilung der Bevölkerung - Demografie ▪ Gebäude ▪ Boden ▪ Bodennutzung ▪ Gesundheit und Sicherheit ▪ Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste ▪ Umweltüberwachung ▪ Produktions- und Industrieanlagen ▪ Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen ▪ Bewirtschaftungsgebiete, Schutzgebiete ▪ Gebiete mit natürlichen Risiken ▪ Atmosphärische Bedingungen ▪ Metrologisch-geografische Kennwerte ▪ Ozeanografische-geografische Kennwerte ▪ Meeresregionen ▪ Biogeografische Regionen ▪ Lebensräume und Biotope ▪ Verteilung der Arten ▪ Energiequellen ▪ Mineralische Bodenschätze
<p>Anhang II</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Höhe ▪ Bodendeckung ▪ Orthofotografie ▪ Geologie 	

Abbildung 3: Themen der INSPIRE-Richtlinie

Die Themenbereiche werden in der Begründung zum Gesetz in Analogie zur Richtlinie näher erläutert und können dadurch grob den geodatenhaltenden Stellen von Land und Kommunen zugeordnet werden. Die Konkretisierung der Themen erfolgt in den EU-Durchführungsbestimmungen, die für die Themen der Anhänge II und III Ende 2013 verabschiedet werden sollen. Erst dann kann die Zuordnung der Themen zu den geodatenhaltenden Stellen in Land und Kommunen endgültig erfolgen.

Die untersten Verwaltungsebenen und die Gemeinden werden in § 4 Abs. 4 explizit benannt. Die hier vorhandenen Geodaten unterliegen dem Gesetz nur, wenn ihre Sammlung oder Verbreitung rechtlich vorgeschrieben ist. Es bedarf also einer Überprüfung entsprechender rechtlicher Grundlagen, um die Verantwortlichkeiten dieser geodatenhaltenden Stellen festzustellen. Die kommunalen Spitzenverbände haben für diese Überprüfung in 2010 unter Leitung der Stadt Wuppertal eine AG "Kommunale Betroffenheit" gegründet. Diese ist mittlerweile in die AG GeoKom.NRW überführt worden und bereitet neben den Fragen zur den kommunalen Verantwortlichkeiten auch die kommunalen Belange beim Aufbau der GDI-NW für die Vertreter der Kommunalen Spitzenverbände im IMA GDI.NRW vor (s. Organisation der GDI-NW). Das Land arbeitet aktiv in dieser AG mit.

Bereits Ende des Jahres 2010 konnte von der AG eine Handlungsempfehlung für die Themen des Anhangs I veröffentlicht werden, auf deren Grundlage die Kommunen in Nordrhein-Westfalen die Maßnahmen für die weitere Umsetzung durchführen. Diese Empfehlung fand in anderen Bundesländern große Anerkennung. Mittlerweile liegen die Entwürfe der EU-Durchführungsbestimmungen zu den Anhängen II und III in deutscher Sprache vor. So kann bereits vor dem In-Kraft-Treten der

Durchführungsbestimmung die kommunale Verantwortlichkeit durch die AG GeoKom.NRW geprüft und die Handlungsempfehlung um die Themen des Anhangs III erweitert werden. Gerade dort sind verschiedene Themen mit Kommunalrelevanz enthalten.

Auch in anderen Bundesländern wird die kommunale Verantwortlichkeit untersucht und teilweise über die Kontaktstellen der Länder ausgetauscht. Wegen der besonderen Bedeutung für die GDI in Deutschland wird sich das Lenkungsgremium GDI-DE im Rahmen einer Sondersitzung noch einmal ausschließlich mit der INSPIRE-Umsetzung auf Länder- und Kommunalebene befassen. Nordrhein-Westfalen hat sich bereits aktiv in die Vorbereitung und Durchführung der Sitzung eingebracht, um die hier entwickelten Ansätze und Erfahrungen einem breiten Nutzerkreis zukommen zu lassen.

Um den Themenumfang von INSPIRE überschaubar zu halten, beschränkte sich die EU-Kommission auf die im § 4 benannten Inhalte. Darüber hinaus gibt es eine Reihe weiterer Themen, deren Standardisierung grenz- und verwaltungsübergreifend geboten wäre. Gerade bei den Kommunen liegen vielfältige Daten vor, wie jüngst die kommunale Studie "Einsatz von Geoinformationen in den Kommunen" gezeigt hat. Daher hat die GDI-DE den Aufbau einer nationalen Geodatenbasis (NGDB) beschlossen, deren Teilmenge die INSPIRE-Themen darstellen (siehe § 5 Abs. 1 Satz 1).

Bestandteil der NGDB sind per Definition Geodaten mit deutschlandweiter Bedeutung. So gehören Geodaten zur NGDB, wenn diese

- grundsätzlich fachübergreifend oder
- bundesweit flächendeckend (soweit sinnvoll) sind oder
- mehrfach genutzt werden.

Hier gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass eine Verpflichtung zur Bereitstellung der Geodaten für die NGDB nicht Bestandteil des Gesetzes ist und rein freiwillig erfolgt. Sie kann weder von Bund, Ländern noch Kommunen eingefordert werden. Entsprechend schwierig wird sich dieser Prozess vermutlich gestalten.

Der Ansatz der NGDB soll auch im Land in einer Geodatenbasis Nordrhein-Westfalen umgesetzt werden, um die in den Kommunen relevanten und nicht vom Gesetz erfassten Daten einheitlich verfügbar zu machen. Gerade für zusammenhängende Regionen können hier Vorteile abgeleitet werden (z.B. Tourismus im Regionalverband Ruhr oder in den verschiedenen Geonetzwerken in Nordrhein-Westfalen).

Mit der Feststellung einer Betroffenheit kommen verschiedene Aufgaben auf die Kommunen zu, die in den folgenden Ausführungen näher beschrieben werden. Dafür ist teilweise komplexes Fachwissen aufzubauen.

Es bietet sich an, das erforderliche Fachwissen weiter zu bündeln. Auch bei der technischen Umsetzung wären hier weitere Synergien über zentrale Ansätze möglich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die kommunale Zuständigkeit der Erhebung und Führung nicht beeinträchtigt, sondern lediglich durch einen zentralen Bereitstellungsansatz erweitert wird. Es liegt in der Verantwortung der Kommunen,

eigenständig zu prüfen, ob und wie sich hier gerade interkommunale Zusammenarbeiten anbieten und dann einvernehmlich verwirklicht werden können.

5.3 Teil 3: Anforderungen

5.3.1 Bereitstellung der Geodaten (§ 5)

Wie bereits zu § 4 erläutert, stellen die Themen des Gesetzes eine Teilmenge der NGDB dar und sind damit Bestandteil der in § 1 avisierten nationalen Geodateninfrastruktur. Ihre Bereitstellung soll durch die Stellen erfolgen, die hierfür jeweils ursprünglich zuständig sind. Davon unbenommen sind zentrale Ansätze der Bereitstellung von den unter § 6 benannten Geodaten- und Netzdiensten.

§ 5 Abs. 2 verweist auf das Gesetz über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (VermKatG NRW v. 01. März 2005, GV.NRW.S.174) und die bereits dort festgeschriebene gesetzliche Verpflichtung, die Geofachdaten auf den Geobasisdaten von Landesvermessung und Liegenschaftskataster zu erfassen und zu führen. Dazu wird in der Gesetzesbegründung erläutert, dass die in § 8 geforderte Interoperabilität der Geodaten und Geodatendienste nur mit vertretbarem Aufwand sichergestellt werden kann, wenn die Daten und Dienste einen gemeinsamen Raumbezug haben. Dadurch wird den Daten des Amtlichen Vermessungswesens eine ressortübergreifende Basisfunktion als fachneutrale Kernkomponente der Geodateninfrastruktur zugewiesen. Der Nutzer kann darüber hinaus eigene Daten in diesem Standard erfassen und die Daten aus den öffentlichen Verwaltungen sinnvoll nutzen.

Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass die Bereitstellung der Geobasisdaten für dienstliche Zwecke der Landes- und Kommunalverwaltung gebührenfrei erfolgt.

5.3.2 Bereitstellung der Geodatendienste und Netzdienste (§ 6)

Das Gesetz verpflichtet die geodatenhaltenden Stellen nach Maßgabe von § 4 GeoZG, die bei ihnen vorhandenen Geodaten und Metadaten über Geodatendienste verfügbar zu machen. Für die Themen der Anhänge I und II war dies bis zum 28. Dezember 2012 umzusetzen, für die übrigen Themen des Anhangs III gilt eine Frist bis zum 3. Dezember 2013.

Auch wenn die Fristen bislang nicht in Gänze eingehalten werden konnten, ist in Nordrhein-Westfalen beziehungsweise auch Deutschland im europäischen Vergleich grundsätzlich ein positiver Trend festzustellen. Entsprechend positiv werden die deutschen Bemühungen von der EU-Kommission beurteilt.

Durch den IT-Dienstleister des Landes (IT.NRW) werden die erforderlichen IT-Strukturen zur gesetzeskonformen Geodatenbereitstellung sukzessive eingerichtet. Hierbei kann man bereits auf den bestehenden Strukturen aufsetzen und diese weiter ausbauen. Diese Investition kommt nicht nur den Themenbereichen des Gesetzes zu Gute, sondern verbessert die Infrastruktur für sämtliche Geodaten der Landesverwaltung. Ähnlich ist die Situation in den Kommunen zu bewerten, wo nicht

erst seit Bestehen des Gesetzes die Infrastruktur aufgebaut wird, um Geoinformationen verfügbar beziehungsweise nutzbar zu machen.

Aktuell bietet das Land seine Geodaten über das Internet in über 150 modernen Kartendiensten ("Web Map Services") an. Damit wurden im Jahr 2012 ca. 120 Millionen Karten im Jahr abgerufen, sechsmal so viel wie noch im Jahr 2007. Das Gesetz zeigt an dieser Stelle seine positive Wirkung für den Aufbau von Geodateninfrastrukturen weit über den Umfang des Gesetzes hinaus.

Der Umsetzungsstand in Nordrhein-Westfalen gemäß den in § 6 Abs. 1 geforderten Diensteararten stellt sich wie folgt dar:

1. **Suchdienste** sind die oberste Ebene des Zugangs zu Geodaten. Der zentrale Suchdienst für Nordrhein-Westfalen ist integraler Bestandteil des bereits eingerichteten GEOkatalog.NRW. Hiermit hat Nordrhein-Westfalen seine Verpflichtungen im Rahmen der GDI-DE und von INSPIRE bereits erfüllt. Von zentraler Bedeutung für das Funktionieren der Suchdienste ist die Bereitstellung von qualifizierten Metadaten, die in § 7 noch einmal explizit benannt werden.
2. **Darstellungsdienste** sind in einer Vielzahl realisiert, wenngleich noch nicht alle Dienste den INSPIRE-Anforderungen genügen. Während für die Themen aus Anhang I in weiten Teilen die Vorgaben erfüllt sind, trifft das für die Themen aus den Anhängen II und III noch nicht zu. Hintergrund dafür ist auch die bereits in § 4 beschriebene Feststellung der kommunalen Verantwortlichkeit für einzelne Themen. Diese ist die entscheidende Voraussetzung für die Veröffentlichung von Metadaten und den zugehörigen Diensten. Es ist daher davon auszugehen, dass mit Verabschiedung der noch ausstehenden Durchführungsbestimmungen zu den Anhängen II und III weitere Dienste in der Fläche angeboten werden. Auch auf der Ebene des Landes werden die Dienste sukzessive ausgebaut, sofern sie den Themen des Gesetzes bereits zugeordnet werden konnten.
Auch zeigt sich besonders bei den Darstellungsdiensten, dass für die Umsetzung der INSPIRE-Vorgaben durch bisher sehr heterogen entwickelte Darstellungsansätze mitunter noch Harmonisierungsaufwände anfallen. Gerade bei Themen in kommunaler Verantwortung stellen die notwendigen Harmonisierungen eine große Herausforderung innerhalb der GDI-NW dar.
3. **Downloaddienste** sind bisher nur bei wenigen Themen realisiert, da auch hier noch die Identifizierung der geodatenhaltenden Stellen und die Durchführung der Umsetzung abschließend geregelt werden müssen. Hinzu kommt, dass für eine Umsetzung der kostenpflichtigen Geodaten auch entsprechende Abrechnungsdienste (siehe Nr. 5) bereitgestellt werden müssen, für deren technische und organisationsrechtliche Umsetzung einheitliche Ansätze zu diskutieren sind.
Hinderlich ist darüber hinaus, dass die INSPIRE-Dienste aktuell den Geodaten-Markt noch nicht durchdringen konnten und sowohl Softwarehersteller als auch Nutzer die bereits etablierten nationalen Standards verwenden. In diesem Kontext ist eine schrittweise Vermarktung der Dienste anzugehen, so dass Nutzer, Anbieter und Entwickler die Vorteile standardisierter Daten i.S.d. § 6 Abs. 2 d. Gesetzes kennenlernen können. Hier sind gerade auch die Softwareentwickler gefragt, da sie über das nötige Fachwissen verfügen, die teils komplexen INSPIRE-S

strukturen zu durchdringen, um sie marktgerecht und nutzerfreundlich anzubieten.

4. **Transformationsdienste** dienen entsprechend der Gesetzesdefinition der Datenumrechnung von einem Koordinatensystem in ein anderes. Derartige Dienste sind nur dann erforderlich, wenn z.B. für interne Zwecke Geodaten auf anderen als den in § 5 Abs. 1 festgelegten Grundlagen geführt werden. Technische Lösungen dafür können mit überschaubarem Aufwand implementiert werden. In der Regel werden Geodaten aber in dem in Deutschland einheitlich festgelegten Raumbezug geführt.
5. **Dienste zur Abwicklung eines elektronischen Geschäftsverkehrs** sind nach der Vorgabe des Gesetzes verpflichtend bereitzustellen, wenn für die Nutzung der Geodaten Geldleistungen verlangt werden. Aktuell trifft das für Teile der Geodaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung und des Geologischen Dienstes zu. Im GEOportal.NRW (siehe auch § 9) werden aktuell noch keine Dienste zur Abwicklung eines elektronischen Geschäftsverkehrs (z.B. E-Payment-Komponenten) angeboten. Aufgrund der sehr komplexen Technik arbeitet das Land sowohl mit IT.NRW als auch den Fachfirmen an entsprechenden Lösungen. Da aktuell noch kein entsprechender Dienst vorliegt, vertreibt die Vermessungsverwaltung die Geobasisdaten der Landesvermessung über den eigenen Shop und erfüllt damit weitgehend die Anforderungen. Entsprechend wurden bereits Nachnutzungsgespräche auch mit dem Geologischen Dienst geführt.

Grundsätzlich steht die Entwicklung derartiger Dienste unter dem Vorbehalt der Entwicklungen von Open Government und Open Data. So beabsichtigt die Landesregierung beispielsweise, nur Daten in einem Open.NRW-Portal anzubieten, die kostenfrei und unter einer einheitlichen Lizenz stehen (Weitere Ausführungen dazu unter § 13). Werden in den Bereichen, in denen bislang Kosten erhoben werden, die entsprechenden Daten geldleistungsfrei bereitgestellt, entfällt für die geodatenhaltenden Stellen die entsprechende Verpflichtung zur Realisierung derartiger Dienste, was zu einer erheblichen Aufwandsminderung führen würde.

Das Gesetz ordnet in § 6 die Verpflichtung zur Bereitstellung der oben aufgeführten Dienste den geodatenhaltenden Stellen zu. Dies folgt dem Kerngedanken einer dienstebasierten GDI bei dezentraler Datenhaltung und -verantwortung. Auch die GDI-DE hat diesen Dienstansatz aufgegriffen und in einem Architekturkonzept 2.0 als Handlungsempfehlung für Stellen erarbeitet, die Geodateninfrastrukturen aufbauen wollen. Technisch ist die dienstebasierte Architektur unproblematisch. Auch wird sie dem politischen Anspruch geodatenhaltender Stellen - hier gerade auch der Kommunen - gerecht, die Daten dezentral zu erheben und bereitzustellen.

Es hat sich jedoch gezeigt, dass zur gesetzeskonformen Aufbereitung der Daten vergleichbare Aufgaben in mehreren Organisationseinheiten gleichermaßen anfallen. In vielen Fällen liegen bereits kommunale Daten z.B. in ähnlichen Datenmodellen vor. Die erforderliche Überführung in das INSPIRE-Datenmodell kann mitunter eine große Herausforderung darstellen. Es erscheint wenig sinnvoll, dieses erforderliche Wissen bei jeder kreisangehörigen Gemeinde aufzubauen. Mit zentralen Ansätzen zur Realisierung dieser Aufgaben könnten die geodatenhaltenden Stellen ihre Aufwände reduzieren. Naturgemäß sind derartige Kooperationen zwischen geodatenhaltenden Stellen im kommunalen Umfeld schwieriger zu realisieren als

innerhalb der Landesverwaltung, erst recht, wenn der Anspruch einer Flächendeckung besteht. Über die AG GeoKom.NRW sollen dahingehend weitere Gespräche mit den bestehenden Regionalinitiativen geführt werden.

Die Bereitstellung der Dienste wird auch finanzielle Auswirkungen haben. Die jeweiligen Kosten für Hard-/ Software und Fachpersonal ist abhängig von den IT-Grundlagen der geodatenhaltenden Stellen. Für das Land bewährt sich hier die zentrale IT-Infrastruktur bei IT.NRW verbunden mit dem INSPIRE-Fachwissen verschiedener Ressorts (hier vornehmlich MKULNV, MBWSV, MWEIMH und MIK bzw. der Geschäftsstelle des IMA GDI.NRW bei der Bezirksregierung Köln). Das Land ist sich der Rolle der Kommunen im Kontext von INSPIRE bewusst und erarbeitet gemeinsam mit den kommunalen Fachgremien verschiedene Ansätze, um die in den Kommunen gleichen Arbeiten und Aufwände zu reduzieren.

Auch das MKULNV hat auf der Grundlage eines Erlasses INSPIRE-relevante Datensätze an zentraler Stelle aggregiert, um dort die vorgenannten Dienste aufzusetzen. Damit werden geodatenhaltende Stellen entlastet, ohne dass ihnen Kompetenzen genommen werden.

Als Beispiel sei hier das "Informationsmanagement mit der NWSIB" (NWSIB ist die nordrhein-westfälische Straßeninformationsbank) genannt, das als zentrale Datendrehscheibe den Landesbetrieb Straßenbau NRW bei der Erfüllung der Kernaufgaben "Planen, Bauen und Betreiben des Straßennetzes" unterstützt. Heterogene Datenbestände werden dort zusammengeführt und über einheitliche Dienste den bestehenden Fachsystemen und einem gemeinsamen Auskunftssystem bereitgestellt. Über diese Datendrehscheibe werden ebenso Geodaten zum Straßennetz in eine INSPIRE-konforme Datenstruktur umgesetzt und einem INSPIRE-Dienst bei IT.NRW zugeführt.

Im Geschäftsbereich des MIK werden ähnliche Ansätze umgesetzt, die aktuell allerdings unter den Vorbehalt gestellt wurden, dass die Kommunen diese Aufgaben schrittweise eigenständig übernehmen. Aus fachlichen und wirtschaftlichen Gründen werden aber inzwischen weitere zentrale Bereitstellungsmöglichkeiten bei dezentraler Datenhaltung und Verantwortung diskutiert. Bis zu der endgültigen Umsetzung der Vorgaben können im Interesse der Datenbereitstellung bereits heute zudem pragmatische Ansätze angeboten werden, die auf Sekundärdatenbeständen aufsetzen. Diese sind aber schrittweise gegen eine standardkonforme Dienstarchitektur zu ersetzen, um die Qualität (Aktualität) der kommunalen Geodaten auch im Landesportal sicherzustellen. Neben der vertikalen Integration erfordert dieses auch die Einbindung weiterer Landesfachdaten in den Landesnetzknotten NRW. Auf diese Weise lassen sich im kommunalen Bereich zusätzliche Akzeptanz und Bereitschaft zum weiteren Dienstaufbau erreichen.

Die Bereitstellung der Geodaten und Dienste ist eine zentrale Aufgabe beim Aufbau der Geodateninfrastrukturen. Entsprechend sollten sich auch die Politik sowie die Hausspitzen bei den geodatenhaltenden Stellen aktiv für dieses Angebot einsetzen. Ohne die Bereitstellung können die Vorteile amtlicher Geodaten in einer sich global entwickelnden Welt mit grenzübergreifenden Aufgaben nicht in vollem Umfang abgeschöpft werden.

Die Problematik verdeutlichte jüngst Dr. Hans-Ulrich Krüger, Staatssekretär im Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, an einem einfachen Beispiel. Dieses stellte er anlässlich des GDI-Forum NRW mit dem Schwerpunkt Kommunale GDI-Anwendungen und INSPIRE am 12. Juni 2013 im MIK ca. 170 Teilnehmern der Landes- und Kommunalverwaltungen vor:

"Der Rhein durchfließt mehrere europäische Mitgliedsstaaten, Bundesländer und natürlich Kommunen. Knapp 60 Millionen Europäer leben in seinem Einzugsgebiet.

Gerade in diesen Tagen zeigen die Fernsehbilder [Bezug zur Hochwassersituation in Ostdeutschland] die hohe Bedeutung amtlicher Geodaten als qualitativ hochwertige Grundlage für die Planung von Dämmen und Überflutungsräumen.

Hochwasser kennt keine Verwaltungsgrenzen. Es sucht sich den niedrigsten oder schwächsten Punkt und bahnt sich seinen zerstörerischen Weg.

Es kann nur durch verlässliche, grenzübergreifende Planungen bekämpft werden.

Auch im Tourismus werden unzählige raumbezogene Informationen benötigt - beispielsweise um das volle Wirtschaftspotential entlang des Rheins zu erfassen.

Auch die Zusammenstellung der entsprechenden sog. "Points of Interests" (POI) - auf Deutsch „interessanter Ort“ oder auch „Ort von Interesse“ (OVI) - ist ein gutes Beispiel. Sie spielen mittlerweile z.B. für Navigationssysteme und Routenplaner eine bedeutende Rolle.

[..]

Wir brauchen zwingend standardisierte Geodateninfrastrukturen, um die Aufgaben einer sich immer stärker digital entwickelnden Gesellschaft in Europa nachhaltig erfüllen zu können.

Ihre amtlichen Geodaten bilden hierfür die Basis.

Es ist daher wichtig, dass wir mindestens die Daten und Dienste aus INSPIRE einheitlich anbieten und darüber hinaus weitere Daten schrittweise zugänglich und besser nutzbar machen." Der gesamte Text kann unter www.geoportal.nrw.de abgerufen werden (Link s. "Übersicht weiterführender Dokumente").

Das Beispiel zeigt die hohe Bedeutung der amtlichen Geodaten und Dienste als Basiskomponente für eine Vielfalt an Anwendungen auf kommunaler- und Landesebene aber auch über die Landesgrenzen hinaus. Hier garantieren die Angebote des freien Marktes weder die gebotene Genauigkeit noch die erforderliche Amtlichkeit der Verwaltungsdaten. Spätestens beim Deichbau sollten sich die Bürgerinnen und Bürger auf die amtlichen Höhenangaben verlassen können müssen. Diese Information muss dazu allerdings flächendeckend und in einheitlichem Standard zugänglich und nutzbar sein.

5.3.3 Bereitstellung von Metadaten (§ 7)

Nach § 7 sind alle geodatenhaltenden Stellen verpflichtet, Metadaten (beschreibende Informationen zu den Daten wie Qualität, Zuständigkeit, Nutzungsbedingungen, etc.) zu ihren Geodaten bereitzustellen. Mit § 7 und den entsprechenden EU-

Durchführungsbestimmungen liegen Standards vor, Metadaten einheitlich zu führen, zugänglich zu machen und damit eine erfolgreiche Suche nach Georessourcen zu ermöglichen. Die Qualität der Metadaten ist entscheidend für die Auffindbarkeit und Aussagekraft von Informationen zu Daten und Diensten in einer Geodateninfrastruktur.

Für die Themen der Anhänge I und II waren die Metadaten bis zum 3. Dezember 2010 bereitzustellen, für die übrigen Themen des Anhangs III gilt eine Frist bis zum 3. Dezember 2013.

Um dieser Anforderung und Verpflichtung seitens des Landes gerecht zu werden, wurde innerhalb der GDI-NW zusammen mit den Kommunen das Metadateninformationssystem "GEOkatalog.NRW" entwickelt. Zur Hilfestellung stehen dafür der von der AG Metadaten im Auftrag des IMA GDI.NRW erarbeitete "Leitfaden zur Metadatenerfassung für die GDI-NW" sowie Beispielmetsatensätze zur Verfügung. Im GEOkatalog.NRW können kommunale und fachspezifische Kataloge angebunden oder Metadaten geführt werden (siehe Abbildung 4). Geodatenhaltende Stellen, insbesondere Kommunen, werden auf diese Art und Weise davon entlastet, eigene Angebote aufbauen zu müssen. Derartige zentrale Ansätze könnten auch in anderen Bereichen zu wirtschaftlich sinnvollen Lösungen führen.

Der GEOkatalog.NRW ist an den Geodatenkatalog der GDI-DE angebunden, der bei der EU als zentraler Katalog für Deutschland registriert ist. Sofern die Metadaten durch die geodatenhaltende Stelle dort in der erforderlichen Qualität erfasst sind, ist für die jeweiligen Daten und Dienste die Verpflichtung zur Bereitstellung eines Suchdienstes nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes erfüllt. Als zentrale technische Komponente der GDI-DE wird zudem ein Werkzeug zur Konformitätsprüfung der jeweiligen Metadatsätze, die GDI-DE-Testsuite, den geodatenhaltenden Stellen zur Verfügung gestellt.

Architektur Metadatenkataloge NRW → GDI-DE

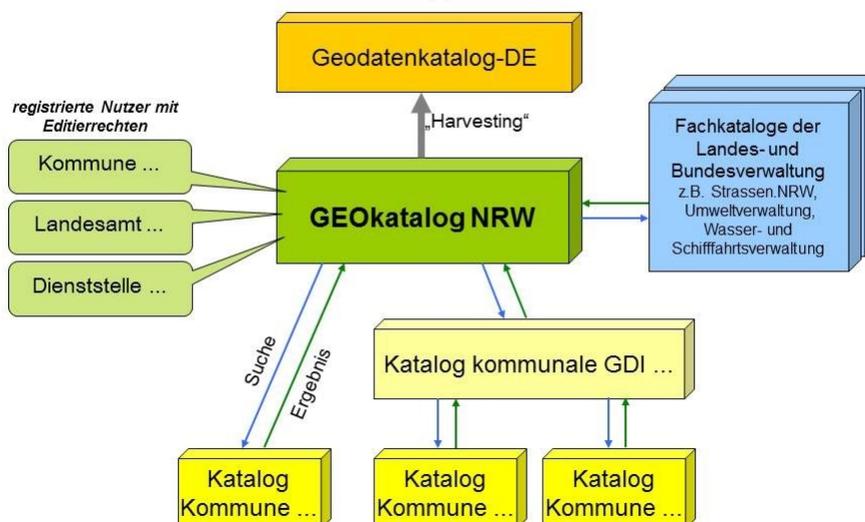


Abbildung 4 Architektur Metadatenkataloge in der GDI-NW

In Nordrhein-Westfalen sind, wie in anderen Ländern auch, noch nicht für alle Themenbereiche der Anhänge I und II Metadaten entsprechend den gesetzlichen Vorgaben verfügbar.

Den geodatenhaltenden Stellen ist teilweise die Bedeutung der Metadatenhaltung und -pflege noch nicht ausreichend bewusst. Die Daten werden in diesen Fällen durch die geodatenhaltenden Stellen noch oft vor dem Hintergrund einer ausschließlich fachrichtungs- oder behördeninternen Nutzung geführt. Um die Schwelle zu einer übergreifenden Nutzung zu überwinden, ist die Pflege der Metadaten von entscheidender Bedeutung. Auch gibt es mitunter Vorbehalte, dass nicht eingeschätzt werden kann, in welchem Umfang Folgearbeiten durch die Pflege der Metadaten anfallen. Zu Verzögerungen kommt es auch, da zunächst Unklarheiten hinsichtlich der Betroffenheit im kommunalen Bereich auszuräumen sind. Außerdem können für die noch nicht vorhandenen Darstellungs- oder Downloaddienste (siehe § 6) auch noch keine Metadaten erfasst werden.

Aus dem aktuellen Monitoring geht aber hervor, dass in Nordrhein-Westfalen 82 % der bereitgestellten Metadaten von Geodatenätzen und -diensten INSPIRE-konform sind. Damit liegt Nordrhein-Westfalen im vorderen Drittel des aktuellen Ländervergleichs.

5.3.4 Interoperabilität (§ 8)

Die hier noch einmal explizit genannte Forderung nach der interoperablen Bereitstellung von Geodaten, Geodatendiensten und Metadaten ist Kerngedanke des Aufbaus einer GDI, des E- und Open Government. Erreicht wird die Interoperabilität durch die Formulierung von Standards. Die Regelungen in § 4 bis § 7 in Verbindung mit den EU-Durchführungsbestimmungen legen diese Standards fest. Dies ermöglicht erst die übergreifende Datennutzung unabhängig etwa von Organisationsform oder verwendeten IT-Systemen.

5.4. Teil 4: Elektronisches Netzwerk

5.4.1. Geodateninfrastruktur und Geoportal (§ 9)



Als zentrale technische Komponente für den Zugang zu den Daten und Diensten in Nordrhein-Westfalen dient das nach § 9 Abs. 2 eingerichtete und bei IT.NRW betriebene GEOportal.NRW (www.geoportal.nrw.de). Über den eingebundenen GEOkatalog.NRW können die Daten und Dienste der geodatenhaltenden Stellen gefunden und unmittelbar im GEOportal.NRW angezeigt werden. Darüber hinaus stellt das GEOportal.NRW weitere Sachinformationen zur GDI-NW bereit. Das GEOportal.NRW wurde auf der INTERGEO 2010 in Köln durch Dr. Hans-Ulrich Krüger, Staatssekretär im Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, freigeschaltet und verzeichnet seitdem steigende Zugriffszahlen. Auch lässt sich am Beispiel der Landesdienste belegen, dass diese durch die Vernetzung mit dem GEOportal.NRW deutlich mehr genutzt werden. Das GEOportal.NRW

verbessert damit als zentrale Schaltstelle sowohl den Zugang als auch die Nutzung der Geodaten ganz im Sinne des Gesetzes.

Nach inzwischen zweieinhalbjährigem Betrieb hat sich gezeigt, dass Weiterentwicklungen notwendig sind, um den künftigen Anforderungen als zentraler Zugangsknoten innerhalb der Open Government Strategie der Landesregierung gerecht zu werden. Diese Arbeiten werden in einer AG Geoportal fachlich erarbeitet und sollen im Ergebnis im IMA GDI.NRW beschlossen und dann durch das MIK beauftragt werden. Die Finanzierung des GEOportal.NRW erfolgt zentral über den Haushalt des MIK.

Das GEOportal.NRW wird über den Geodatenkatalog in die Portalinfrastruktur von Bund und Ländern eingebunden und gewährleistet dadurch den Zugang zu den Daten und Diensten über das Geoportal.de und den europäischen Knoten. Eine Ablösung des GEOportal.NRW durch das gemeinsam von Bund und Ländern betriebene Geoportal.de wurde im IMA GDI.NRW diskutiert. Im Ergebnis war man sich einig, dass ein zentraler Landesknoten für Nordrhein-Westfalen erforderlich ist, um den Anforderungen von Land und Kommunen individuell gerecht werden zu können. Damit folgt man auch den Ansätzen, die in der Open.NRW Strategie des Landes verfolgt werden.

5.4.2 Koordinierung (§ 10)

In Nordrhein-Westfalen ist der bereits 2004 gegründete IMA GDI.NRW (siehe Abschnitt "Organisation") die ressortübergreifende Kontaktstelle im Sinne des Gesetzes. Hierbei wird er durch das MIK als das für den Aufbau der GDI zuständige Ministerium aber auch durch die Geschäftsstelle bei der Bezirksregierung Köln unterstützt. Das MIK vertritt die Belange der GDI-NW auf nationaler Ebene im Lenkungsgremium GDI-DE und berichtet darüber regelmäßig. Diese Form der Koordinierung hat sich bislang bewährt.

In Nordrhein-Westfalen wurden die Strukturen im IMA GDI.NRW schrittweise ausgebaut, um die Interessen des Landes und der Kommunen abbilden zu können. So wurden die kommunalen Spitzenverbände als Gäste in den IMA GDI.NRW eingeladen und verbessern seither die Zusammenarbeit mit den Kommunen. Darüber hinaus arbeiten Kommunen und Land in verschiedenen Arbeitsgruppen vertrauensvoll und gemeinsam am Aufbau der GDI-NW. Die Verbindung der Kommunen in die GDI-DE ist über ihre unmittelbare Mitgliedschaft im LG GDI-DE sichergestellt. Die kommunalen Interessen wurden in den letzten Jahren aber auch durch den Landesvertreter in das LG GDI-DE eingebracht. Des Weiteren wurde eine Vernetzung mit den Regionalinitiativen und der Wirtschaft aufgebaut.

Seit 2010 richten die kommunalen Spitzenverbände und das für den Aufbau der GDI-NW zuständige MIK jährliche Informationsveranstaltungen aus. In Ergänzung zu den Webangeboten von Land und GDI-DE werden dadurch die geodatenhaltenden Stellen in der Fläche informiert und können sich aktiv in die Arbeit einbringen. Die Veranstaltungen gingen in 2013 erstmals über die Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie hinaus und erweiterten das Spektrum um die Themen Open.NRW, Umsetzung der zentralen Rufnummer D-115 in der Stadt Köln und Einsatz von Prozessbibliotheken als Innovationsressourcen im Geodatenmanagement. Aber auch die Kommunen stellten verschiedene Anwendungsbeispiele vor:

- Anwendungsbezogene Geodaten/-dienste als Baustein modernen Verwaltungshandelns
- Dreidimensionale Planung als e-Partizipation - Instrument einer kommunalen GDI
- Veranstaltungskataster und Unterstützung des Krisenstabes durch kommunale GDI
- Kommunale GDI als Planungswerkzeug zur Anpassung an den Klimawandel
- Geodatenmanagement am Beispiel des Kreises Borken

Die Inhalte der vergangenen Informationsveranstaltung unter dem Titel "GDI-Forum NRW" mit dem Schwerpunkt Kommunale GDI-Anwendungen und INSPIRE vom 12. Juni 2013 im MIK sind unter www.geoportal.nrw.de (Informationen > INSPIRE > Veranstaltungen) abrufbar.

5.5. Teil 5: Nutzung von Geodaten

5.5.1. Allgemeine Nutzung (§ 11)

§ 11 stellt den Grundsatz klar, dass Geodaten und Geodatendienste öffentlich bereitzustellen sind, auch wenn sie rechtlichen Auflagen unterliegen können. Diese Regelung verfolgt bereits ganz im Sinne einer Open Government Strategie das Ziel, die Transparenz in den öffentlichen Verwaltungen zu stärken. Der Zugang kann nur bei Vorliegen festgelegter Bedingungen eingeschränkt werden.

Für Darstellungsdienste kann nach Satz 2 eine Weiterverwendung im Sinne des Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG) unterbunden werden. Nach der Richtlinie 2013/37/EU vom 26. Juni 2013 soll die dem IWG entsprechende EU-Richtlinie 2003/98/EG (PSI-Richtlinie) so geändert werden, dass allgemein zugängliche Dokumente grundsätzlich weiterverwendbar sind. Dadurch könnten sich Änderungen hinsichtlich der Ausnahmeregelung des Satz 2 ergeben, die zum aktuellen Stand allerdings noch nicht bekannt sind.

5.5.2. Schutz öffentlicher und sonstiger Belange (§ 12)

§ 12 gibt die Voraussetzung vor, unter denen der Zugang der Öffentlichkeit zu Geodaten und Geodatendiensten eingeschränkt werden kann. Ganz im Sinne des Open Government Gedankens sind diese Zugangsbeschränkungen klar eingegrenzt. Der Zugang kann beschränkt werden, wenn z.B. die öffentliche Sicherheit gefährdet werden könnte oder wenn "personenbezogene Daten offenbart und dadurch Interessen der Betroffenen erheblich beeinträchtigt würden".

Das Gesetz verweist hier auf die Definitionen aus dem Umweltinformationsgesetz des Bundes. Im Gesetzgebungsverfahren zum hier behandelten Gesetz war dies auch vor dem Hintergrund der damaligen Neuentwicklung von Internetangeboten mit Straßenansichten ("Street View") umstritten. Es wurde diskutiert, inwieweit hier die Abwägung zwischen öffentlichem Interesse frei zugänglicher Daten und den Schutzbedürfnissen Einzelner zu treffen ist.

Die Interessen der Betroffenen müssen demnach erheblich beeinträchtigt sein, um eine Zugangsbeschränkung zu rechtfertigen. Damit wird die Vorgabe der INSPIRE-Richtlinie umgesetzt, nach der die Gründe für eine Zugangsbeschränkung eng

auszulegen sind. Diese Vorgabe wiederum wird der Tatsache gerecht, dass der erhebliche Mehrwert einer GDI aus den Zielen einer gemeinsamen Umweltpolitik heraus auch für Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft und Verwaltung genutzt werden können muss. Dieses Ziel wäre schon im Ansatz gefährdet, würde man die Schwelle für das Errichten von Zugangsbeschränkungen zu niedrig ansetzen.

Bisher sind der Landesregierung keine Fälle bekannt geworden, in denen Rechte Dritter verletzt worden sind. Zudem bescheinigten die kommunalen Spitzenverbände dem Gesetz ein hohes Datenschutzniveau. Die Besorgnis im Gesetzgebungsverfahren war teilweise vor dem Hintergrund der "Street View"-Diskussion auf hochauflösende Aufnahmen, die ggf. das Erkennen von Gesichtern ermöglichen könnten, ausgerichtet. Derartige, unter Umständen einzelnen Personen zuzuordnende sensible Bilddaten gehören ihrem Wesen nach nicht zum Themenumfang der INSPIRE-Richtlinie.

Das Land ist sich seiner datenschutzrechtlichen Fürsorgepflicht bewusst und wird auch weiterhin zusammen mit den verantwortlichen Stellen den Belangen des Datenschutzes Rechnung tragen.

5.5.3. Geldleistung und Lizenzen (§ 13)

Geodatenhaltende Stellen können für die Nutzung von Geodaten Lizenzen erteilen und Geldleistungen fordern.

Mit Wirkung zum 7. November 2012 wurde das Geodatenzugangsgesetz des Bundes in diesem Punkt geändert. Dabei wurde für die Geodaten des Bundes festgeschrieben, dass alle vom Geodatenzugangsgesetz des Bundes erfassten Geodaten grundsätzlich geldleistungsfrei für kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzungen zur Verfügung gestellt werden. Obwohl die neue Regelung immer noch Ausnahmen von einer generellen Geldleistungsfreiheit zulässt, ist der eingeleitete Paradigmenwechsel sehr deutlich aufgezeigt.

Darüber hinaus wurde im Geodatenzugangsgesetz des Bundes eine Verordnungsermächtigung geschaffen, um einheitliche Nutzungsbestimmungen festlegen zu können. Dies hat der Bund mit dem Erlass der GeoNutzV umgesetzt. Damit wurden zwei wichtige Barrieren der Nutzung von amtlichen Geodaten des Bundes im Interesse des Open Government beziehungsweise Open Data beseitigt.

Vor dem Hintergrund einer bisher weitgehenden Übereinstimmung der Geodatenzugangsgesetze des Bundes und der Länder ist damit die Frage aufgeworfen worden, ob diese Änderungen auf Nordrhein-Westfalen zu übertragen sind.

Grundsätzlich ist dabei zu berücksichtigen, dass die Einnahmeverluste des Bundes aufgrund der überschaubaren Anzahl an kostenpflichtigen Daten gering ausfallen. Gerade im Bereich amtlicher Geobasisdaten von Landesvermessung und Liegenschaftskataster generieren die Bundesländer je nach Gebührenregelungen Einnahmen, die unter dem Blickwinkel aktueller Haushaltslagen umfassender zu diskutieren sind. Insbesondere von einigen bei den Kreisen und kreisfreien Städten angesiedelten Katasterbehörden wird angeführt, dass derzeit die Einnahmen aus den Nutzungsrechten des Liegenschaftskatasters (als Teil der Geobasisdaten) durch

die Verträge u.a. mit den örtlichen Energieversorgungsunternehmen eine bedeutende Refinanzierung darstellen, die keinen Verwaltungsaufwand verursachen. Angesichts der Haushaltskrise vieler Städte und Kreise könne aus Sicht der Kommunen ohne Kompensation von Seiten des Landes darauf nicht verzichtet werden. Die Einnahmen aus den Nutzungsrechten kommunaler Geofachdaten sind im Rahmen einer gemeinsamen Open-Data-Strategie hingegen aus Sicht der Kommunen eher disponibel.

Es wäre sinnvoll, die tatsächlichen Einnahmen in Land und Kommunen den dafür erforderlichen Aufwänden gegenüberzustellen. Auch ist der Mehrwert kostenfreier Geodaten für den Wirtschaftsstandort Nordrhein-Westfalen zu untersuchen.

Aus Sicht des Open Government kann das Wertschöpfungspotential dieser Daten aufgrund der Kostenpflicht nur in geringem Maße genutzt werden. Hier bedarf es auch eines politischen Signals, die Ziele der Open.NRW Strategie für die Geodaten umzusetzen.

Gerade auch das Wertschöpfungspotential war für den Bund ein Anlass der Gesetzesänderung. Durch eine Geldleistungsfreiheit entfällt für Unternehmen ein wesentlicher Hinderungsgrund, auf Grundlage amtlicher Geodaten innovative Produkte und Geschäftsmodelle aufzusetzen. Für die Geodaten der Länder und Kommunen könnte dies ebenso zutreffen. Naturgemäß liegen jedoch keine belastbaren Zahlen über dieses bisher ungenutzte Wertschöpfungspotential vor. Gemeinsam mit einem einhergehenden Bürokratieabbau (wegfallende Lizenz- und Vertragsverhandlungen, Wegfall des Zahlungsverkehrs) könnten diese Effekte jedoch auch für den Landeshaushalt in Nordrhein-Westfalen und seiner Kommunen die Einnahmeverluste weit überragen.

Im 3. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesregierung wird in diesem Zusammenhang ausgeführt: "Insbesondere für die Daten, die kommerziell verwertbar sind, muss ressortübergreifend diskutiert werden, inwieweit ein einheitliches Verständnis und entsprechende Lösungen zu erreichen sind." Diese politische Diskussion wäre entsprechend auf Landesebene unter enger Einbindung der kommunalen Spitzenverbände zu führen. Sollte am Ende der Diskussion eine generelle Geldleistungsfreiheit stehen, wäre eine einheitliche Regelung auf Grundlage des Gesetzes wünschenswert.

Aber auch eine Festlegung einheitlicher Nutzungs- und Lizenzbedingungen in einer Nutzungsverordnung würde den Zugang zu Geodaten erheblich erleichtern. Bisher ist der Zugang zu Geodaten oft durch sich unterscheidende, am Äquivalenzprinzip zu orientierenden Gebührenmodelle und dementsprechend schwierige Nutzungsbedingungen erschwert. Für die geldleistungsfrei gestellten Geodaten des Bundes konnten dagegen mit dem Erlass der GeoNutzV auch einheitliche Nutzungsbedingungen geschaffen werden.

5.6. Teil 6: Schlussbestimmungen

5.6.1. Verordnungsermächtigungen (§ 14)

Im Zuge des Gesetzgebungsverfahrens wurden die Verordnungsermächtigungen erteilt, da zu diesem Zeitpunkt nicht abzusehen war, inwieweit die EU-Durchführungsbestimmung direkte Wirkung auf das Land haben und inwiefern

entsprechend weitere Rechtsverordnungen im Land zu erlassen sind. Es hat sich seitdem gezeigt, dass bisher die EU-Durchführungsbestimmungen in vollem Umfang auch für Land und Kommunen direkt bindend sind. Deshalb ist bisher von den Verordnungsermächtigungen kein Gebrauch gemacht worden.

5.6.2. Berichtspflicht (§ 15)

Die Berichtspflicht wird vom IMA GDI.NRW als ein wichtiges Instrument erachtet, über den Aufbau der GDI in Nordrhein-Westfalen und Deutschland zu berichten. Der Mehrwert amtlicher Geodaten innerhalb einer Geodateninfrastruktur wird sowohl im Land als auch bei den Kommunen aus fachlicher Sicht gesehen. Es bedarf allerdings einer deutlich breiteren politischen Unterstützung auf allen Ebenen, um das Thema aktiv voranzutreiben und damit die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten in den Bereichen Umwelt, Verbraucherschutz, Demografie, Wirtschaft, Mobilität, Sicherheit, Energie oder Klima zu optimieren.

Nur dadurch kann der Aufbau der GDI aktiv vorangetrieben und das Vertrauen in die Infrastruktur nachhaltig nach Innen und Außen gestärkt werden.

Zum Zeitpunkt der 2. Berichtspflicht am 31. Dezember 2018 sollten die meisten Dienste aufgebaut sein und entsprechende Produkte am Markt etabliert sein. Bis dahin bedarf es eines weiteren Kraftaktes der öffentlichen Verwaltungen, die INSPIRE Verpflichtungen umfänglich zu erfüllen.

6. Nutzen und Kosten des Aufbaus der GDI

Das tatsächliche Verhältnis von Nutzen und Kosten zum Aufbau von Geodateninfrastrukturen hängt - wie bereits erläutert - von einer Vielzahl an Faktoren ab. Zudem müssen dafür die Strukturen aufgebaut sein und genutzt werden. Die Notwendigkeit von Geodateninfrastrukturen wird jedoch von allen beteiligten Stellen gesehen.

Im Bereich der grenzübergreifenden Zusammenarbeit mit den Nachbarländern werden sie gar vorausgesetzt. Das zumindest konnte als Ergebnis einer zweitägigen Konferenz mit dem Titel "Safety, Mobility, Sustainability ... Powered by INSPIRE" am 4. und 5. März 2013 in Brüssel zusammengefasst werden. Hier trafen sich ca. 250 Fachleute aus 15 Ländern der Europäischen Union. Die Länder Belgien, Deutschland, Großbritannien und die Niederlande hatten eingeladen und boten zwei Tage lang eine herausragende Kommunikationsplattform für Anbieter und Nutzer von Geoinformationen.

In einer Podiumsdiskussion unter anderem mit Ed Parsons (Google) und Hugo de Groof (EU-Kommission) stellte Minister Ralf Jäger die Vorteile einheitlicher europäischer GDI-Standards als Grundlage für seine politischen Entscheidungen heraus: "Die finanziellen Folgen politischer Entscheidungen auf Grundlage fehlerhafter Daten sind in der Regel teurer als die Aufwände für den Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur."

Diese Einschätzung ist von grundlegender Bedeutung sowohl für den Nutzen als auch für die Kosten zum Aufbau der GDI-NW.

6.1. Nutzen

In Geodateninfrastrukturen lassen sich Geodaten verschiedener Herkunft fach- und ebenenübergreifend interoperabel bereitstellen und nutzen. Zu dieser Erkenntnis kommen sämtliche Stellen, die sich mit der Thematik für ihr Anwendungsgebiet auseinandersetzen und machen das u.a. an folgenden Mehrwerten fest:

- Mehrfachnutzung von Daten,
- Vermeidung von mehrfacher Erhebung von Daten,
- Vermeidung von Konvertierungsaufwand durch standardisierte Datenformate
- Optimierung von Geschäftsprozessen
- Reduzierung von Harmonisierungsaufwänden, z.B. bei grenzüberschreitenden Fragestellungen
- Verbesserung des Zugang zu amtlichen Geodaten für Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft und Verwaltung

Diese Mehrwerte sind allgemein anerkannt und unbestritten. In einigen Untersuchungen für einzelne Verwaltungseinheiten wurde der Versuch unternommen, diese Mehrwerte zu beziffern. Aus hiesiger Sicht ist eine seriöse Abschätzung für Nordrhein-Westfalen z.Zt. nicht möglich, hängt sie doch von verschiedenen wertbestimmenden Faktoren ab, die in der Fläche nicht vorliegen oder gar für die Zukunft fiktiv abzuschätzen wären. So können beispielsweise noch keine Mehrwertaussagen zu den aufzubauenden interoperablen INSPIRE-Diensten getroffen werden, die gemäß INSPIRE Vorgaben erst bis 2020 bereitzustellen sind.

Es gibt aber bereits sehr anschauliche Good-Practice-Beispiele, die den Nutzen demonstrieren können. So lassen sich beispielsweise über die Internetanwendung des Umweltressorts www.uvo.nrw.de zahlreiche Informationen zur Umwelt aus verschiedensten Verwaltungsbereichen (Luft, Wasser, Abfall etc.) anzeigen.

6.2. Kosten für den Aufbau der GDI-NW

Der IMA GDI.NRW hat sich beim Aufbau der GDI-NW auf einen integrierten Ansatz von GDI-NW in Gänze und INSPIRE im Speziellen verständigt, der sowohl die organisatorischen, technischen und thematischen Anforderungen des Gesetzes und der INSPIRE-Durchführungsbestimmungen, aber auch die weiteren Anforderungen im Bereich der Nutzung raumbezogener Informationen in Nordrhein-Westfalen betrachtet. Nur bei Umsetzung dieses integrierten Ansatzes kann der Aufbau von Geodateninfrastrukturen in Nordrhein-Westfalen mittel- und langfristig erfolgreich sein. Isolierte INSPIRE-Strukturen wären auf Dauer ohne Perspektive. Die von IT.NRW in den letzten Jahren aufgebaute GIS-Infrastruktur ist dahingehend eine wichtige Grundlage für die Umsetzung der Anforderungen des Gesetzes.

Da der bereits betriebene Aufbau der Geodateninfrastruktur Nordrhein-Westfalen ein strukturpolitisches Instrument ist, das aus wirtschaftlichen Gründen gebraucht wird, können die entstehenden Kosten nicht dem Gesetz zugerechnet werden. Zudem können sie aufgrund des integrierten Ansatzes nicht in einer angemessenen Form separat ermittelt werden. Außerdem liegen noch nicht alle rechtlichen Vorgaben der INSPIRE-Richtlinie verbindlich vor, so dass erforderlichen Aufwände (Beschaffungs- und Betriebskosten, Personalaufwände) in den öffentlichen Verwaltungen nicht

sinnvoll geschätzt werden können. In den weiteren Ausführungen sind daher die verlässlichen Kosten benannt, die aufgrund von Verträgen und Vereinbarungen in den Landeshaushalt eingestellt wurden.

6.3. Kosten für das GEOportal.NRW

Nach § 9 richtet das für den Aufbau der Geodateninfrastruktur zuständige Ministerium ein Geoportal (GEOportal.NRW) als zentralen Zugangsknoten zu den Geodaten und Geodatendiensten in NRW ein. Damit ist die Verbindung zum Portal-Verbund bereits bestehender Knoten des Landes, Kreise und kreisfreien Städte, der Gemeinden und Gemeindeverbände und der der Aufsicht des Landes unterstehenden juristischen Personen des öffentlichen Rechts hergestellt.

Das MIK NRW hat die Kosten für die Ersteinrichtung des Geoportals in Höhe von 120 Tsd. Euro in 2010 auf der Grundlage des vorliegenden Gesamtkonzeptes übernommen. Individuelle Ergänzungswünsche einzelner Verwaltungen an das GEOportal.NRW bedürfen bislang der Zustimmung des MIK NRW und sind von der jeweiligen Verwaltung zu finanzieren.

Darüber hinaus übernimmt das MIK NRW ab dem Haushaltsjahr 2011 vorerst die jährlichen Pflege- und Entwicklungskosten zentral für die Landesverwaltungen in Höhe von 135 Tsd. Euro in 2011 und ab 2012 in Höhe von 94 Tsd. Euro. Da zum Abschluss der Vereinbarung noch nicht alle europäischen Durchführungsbestimmungen verabschiedet worden waren, mussten die Kosten auf den damals bekannten Grundlagen und Erfahrungssätzen durch IT.NRW kalkuliert werden.

Auch über das Haushaltsjahr 2013 hinaus geht das MIK NRW davon aus, die Kosten zentral zu übernehmen, sofern die Maßnahmen ressortübergreifende Bedeutung haben und die Landesregierung diesem Vorgehen nicht widerspricht.

Von der zentralen Kostenübernahme ausgenommen sind bislang Pflege- und Entwicklungskosten, die ausschließlich für die Vernetzung des Geoportals mit den Kommunen entstehen. Die Kosten und der rechtliche Rahmen hängen von den kommunalen Strategien ab und müssen daher gesondert behandelt werden. Der Vollzugsaufwand für die Verbindung des Geoportals mit den Daten und Diensten der Kommunen wird aus heutiger Sicht allerdings als gering eingeschätzt.

6.4. Kosten für die GDI-DE

Auf der Grundlage der VV GDI-DE beteiligt sich das Land am gemeinsamen Aufbau und Betrieb der GDI-DE. Die Kosten wurden bislang jährlich von den Vereinbarungspartnern beschlossen. Dabei übernahm der Bund die Hälfte der Kosten, während die Länderanteile nach dem Königsteiner Schlüssel aufgeteilt wurden. Mit In-Kraft-Treten der neuen VV GDI-DE am 5. März 2013 übernehmen Bund und Länder neben den bisherigen Koordinierungsaufgaben auch den zentralen Betrieb der nationalen technischen Komponenten gemeinsam. Die dafür erforderlichen Mittel wurden für die Jahre 2013-2017 festgeschrieben und können gemäß § 11 VV GDI-DE ("Finanzierung") im Finanzierungsplan zur Verwaltungsvereinbarung nachvollzogen werden. Daraus ergeben sich für Nordrhein-Westfalen unter Beachtung des jeweils gültigen Königsteiner Schlüssels:

für 2013	ca. 195 Tsd. Euro
für 2014	ca. 234 Tsd. Euro
für 2015 bis 2017	ca. 245 Tsd. Euro pro Jahr

6.5. Kosten für die Daten- und Dienstebereitstellung

Während die bisher genannten Aufwendungen eher dem Aufbau und Betrieb zentraler Komponenten und koordinierender Aufgaben übergeordneter Verwaltungseinheiten zuzurechnen sind, fallen bei den geodatenhaltenden Stellen Kosten für Aufbau, Organisation und Betrieb mindestens der verpflichtend bereitzustellenden Daten und Dienste an. Diese sind jedoch nur sehr schwer von den ohnehin zu tätigen Ausgaben für lokale Geoinformationsinfrastrukturen abzugrenzen, etwa im Kontext von E-Government oder zur Modernisierung des IT-Betriebes. Sie hängen darüber hinaus sehr stark von den bereits bei den Stellen etablierten IT-Strukturen ab. Diese sind im Bereich der Katasterbehörden bei den Kreisen und kreisfreien Städten mit der Einführung des flächendeckenden ALKIS-Standards bereits weitgehend vorhanden.

Darüber hinaus hängen die Kosten für die INSPIRE-Dienste auch von den Angeboten des freien Marktes und bereits bestehenden IT-Vereinbarungen ab. Diese erstrecken sich in der Regel auf die Bereiche:

- Unterstützung bei Installation sowie Konfiguration und Inbetriebnahme der Dienste
- Unterstützung bei der Erstellung von Transformationsvorschriften für die Ausgangsdaten in das INSPIRE Zieldatenmodell (jeweils für ein INSPIRE Thema)
- Unterstützung bei der eigentlichen Datentransformation
- Funktionsumfang, Qualität und Kosten der angebotenen Softwarekomponenten

Im Kontext von INSPIRE ließen sich durch zentrale Lizenz- und Bereitstellungsansätze deutliche Kostenreduzierungen herbeiführen. Gerade der Aufbau des erforderlichen Fachwissens könnte zentral effizienter und kostensparender organisiert werden. Entsprechend werden die Dienste des Landes über IT.NRW zentral aufgebaut und betrieben. Aber auch durch die zentrale Einrichtung der Geschäftsstelle des IMA GDI.NRW bei der Bezirksregierung Köln konnten personelle Mehraufwände auf Landesebene verhindert werden.

7. Zusammenfassung

Wie eingangs erläutert, dient das Gesetz dem Aufbau der Geodateninfrastruktur Nordrhein-Westfalens und schafft den rechtlichen Rahmen für Zugang und Nutzung von Geodaten, die bei öffentlichen Stellen geführt werden.

In diesem Sinne hat sich das Gesetz im Berichtszeitraum bewährt.

Eine Überarbeitung des Gesetzes in Analogie zur Änderung des GeoZG des Bundes wird aktuell für nicht sinnvoll erachtet, da für eine kostenfreie Bereitstellung der Geodaten unter einheitlichen Nutzungsbedingungen vorab politische Entscheidungen im Kontext von Open Government und Open Data zu treffen sind. Daher sollen vorerst die Ziele und Aufgaben aus der Open.NRW Strategie (voraussichtliche Veröffentlichung Ende 2013/Anfang 2014) des Landes, aber auch mögliche Auswirkungen der Novellierung des PSI-Richtlinie abgewartet werden. Bei einer möglichen Entscheidung ist auch zu berücksichtigen, dass mit dem heutigen Vertrieb von Geodaten die Einnahmen den Ausgaben bei den geodatenhaltenden Stellen von Land und Kommunen unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Mehrwerte gegenübergestellt werden müssen.

Das Gesetz sollte mit den ausgewählten Themenbereichen vornehmlich Belange einer gemeinsamen europäischen Umweltpolitik verfolgen. Die europaweite Standardisierung von Geodaten und Diensten generiert längst aber Mehrwerte in allen Bereichen, die auf einem einheitlichen Raumbezug und auf standardisierte Datenformate oder -modelle aufsetzen. Ihre gesetzliche Fixierung war in Nordrhein-Westfalen der nötige Schritt, um die bis dahin ausschließlich freiwilligen Maßnahmen in der Fläche umzusetzen.

Gerade im Bereich der freiwilligen Maßnahmen außerhalb des Gesetzes zeichnet sich ab, dass GDI zwar grundlegend als Vorteil angesehen wird, unter dem Aspekt der Haushaltskonsolidierungen aber nicht vordringlich behandelt werden kann. So können z.Zt. sinnvolle Standards wie z.B. der Freizeitstandard XErleben oder der Bauplanungsstandard XPlanung nicht in der Fläche eingeführt werden. Gerade aber diese Bereiche sind wichtige Grundlagen für den Wirtschaftsstandort Nordrhein-Westfalen. Verschiedene Bundesländer haben die Vorteile erkannt und nutzen die Standards auch außerhalb des begrenzten Geltungsbereichs ihres jeweiligen Geodatenzugangsgesetzes.

Der vorliegende Bericht verschweigt nicht, dass mit der Umsetzung des Gesetzes Kosten bei den geodatenhaltenden Stellen entstehen. Mit dem Gesetz hat das Land die INSPIRE-Richtlinie im genau von der EU-Kommission geforderten Maße umgesetzt und nicht um darüber hinaus gehende Pflichten erweitert.

Letztlich stellt das Gesetz ein gutes Beispiel im Sinne einer Best Practice für die Ziele und Aufgaben von E- und Open Government dar. Geodaten und die entsprechenden Dienste sind dahingehend als eine wichtige Kernkomponente des E- und Open Government zu sehen.

Für die weitere Umsetzung des Gesetzes bedarf es einer aktiven politischen Unterstützung der Hausspitzen sämtlicher geodatenhaltender Stellen. Nur durch die politische Akzeptanz können die bevorstehenden Arbeiten auch weiterhin durch den IMA GDI.NRW umgesetzt und im Interesse einer funktionierenden Geodateninfrastruktur in Nordrhein-Westfalen, Deutschland und Europa genutzt werden.

8. Übersicht weiterführender Dokumente

3. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesregierung	http://www.imagi.de/themen/navl_geofortschrittsberichte.html
Architekturkonzept 2.0	Architektur der Geodateninfrastruktur 2.0 - Konzept zur fach- und ebenenübergreifenden Bereitstellung und Nutzung von Geodaten im Rahmen des E-Government in Deutschland http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/GDI-DE%20Architekturkonzeptv2.pdf?__blob=publicationFile
Eckpunktepapier der Open-Government-Strategie	Eckpunktepapier der Open-Government-Strategie "Open.NRW" http://www.nrw.de/web/media_get.php?mediaid=27072&fileid=88142&sprachid=1
GeoNutzV	Verordnung zur Festlegung der Nutzungsbestimmungen für die Bereitstellung von Geodaten des Bundes vom 19. März 2013 http://www.gesetze-im-internet.de/geonutzv/index.html
GEO-portal.NRW www.geoportal.nrw.de	Grußworte des Staatssekretärs Herr Dr. Krüger zum GDI-NW-Forum am 12. Juni 2013 https://www.geoportal.nrw.de/application-informationen/inspire/images/vortraege/2013-06-12_Grusswort_StS_Dr_Krueger.pdf
GeoZG	Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten des Bundes http://www.gesetze-im-internet.de/geozg/index.html
GeoZG NRW	Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten Nordrhein-Westfalen www.recht.nrw.de
INSPIRE-Gesamtkonzept in NRW	Gesamtkonzept zur Umsetzung der Richtlinie 2007/2/EG in NRW https://www.geoportal.nrw.de/application-informationen/inspire/dokumente/images/2012-02-06_Gesamtkonzept-INSPIRE-NRW_V_1_1.pdf
INSPIRE-Monitoring	INSPIRE-Monitoring-DE http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/Monitoring-und-Reporting/monitoring-und-reporting_artikel.html?lang=de
INSPIRE-Reporting	INSPIRE - Bericht Mitgliedsstaat: Deutschland 2013 http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/Monitoring-und-Reporting/monitoring-und-reporting_artikel.html?lang=de
INSPIRE-Richtlinie	Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:DE:PDF
Kommuniqué des G8-Gipfel 2013 am Lough Erne	"Open Data"-Charta der G8: http://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/G8G20/Anlagen/g8-lough-erne-communique-de.html?nn=393164
Leitfaden Metadaterfassung NRW	Leitfaden zur Metadaterfassung für die GDI-NW https://www.geoportal.nrw.de/application-informationen/inspire/dokumente/images/2012-07-31_Leitfaden_Metadaterfassung_GDI-NW_1_1.pdf
Studie "Einsatz von Geoinformationen in Kommunen"	Studie "Einsatz von Geoinformationen in Kommunen" - Ergebnisse der Umfrage ; Good Practice Beispiele ; Handlungsempfehlungen. Abschlussbericht zum Projekt "Einsatz von Geoinformationen in Kommunen" des Kommunalen Koordinierungsgremium im Rahmen der GDI-DE http://www.dstgb.de/dstgb/Kommunalreport/Einsatz%20von%20Geoinformationen%20in%20Kommunen/Ver%C3%B6ffentlichungsversion%20KoKo-Studie%2022.03.2013.pdf
Studie „Open Government	"Open Government Data Deutschland" - Eine Studie zu Open Government in Deutschland im Auftrag des Bundesinnenministerium des Innern http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/OED_Verwaltung/ModerneV

Data Deutschland“	erwaltung/opengovernment.pdf?_blob=publicationFile
Verwaltungs- vereinbarung GDI-DE	Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern zum gemeinsamen Aufbau und Betrieb der Geodateninfrastruktur Deutschland http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Verwaltungsvereinbarung_2013.pdf?_blob=publicationFile