

Geodateninfrastruktur Niedersachsen: Organisation, technische Umsetzung und die Einbindung der kommunalen Ebene

Thorsten Jakob und Sascha Kuhnt

Zusammenfassung

Der Aufbau der Geodateninfrastruktur Niedersachsen (GDI-NI) erfolgt unter Berücksichtigung der Aktivitäten der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) und den Vorgaben der Europäischen Union im Zusammenhang mit der INSPIRE-Richtlinie (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe). Unter Beachtung der bisherigen Aktivitäten und der Ergebnisse des INSPIRE Monitoring 2011 werden Handlungsfelder für die Akteure der GDI-NI identifiziert und Lösungsansätze für eine zielgerichtete Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in Niedersachsen aufgezeigt und hierbei insbesondere auf die Kommunen eingegangen.

Summary

The spatial data infrastructure of the Federal State of Lower Saxony (GDI-NI) is being developed in consideration of the activities within the national spatial data infrastructure (GDI-DE) and the specifications of the EU INSPIRE Directive. Taking into account the recent activities and the results of the INSPIRE Monitoring 2011, spheres of activity for the GDI-NI will be identified. Also for a purposeful implementation of the INSPIRE Directive in Lower Saxony some approaches to a solution will be presented.

Schlüsselwörter: GDI-NI, INSPIRE, NGDIG, Geodatenportal, Niedersachsen

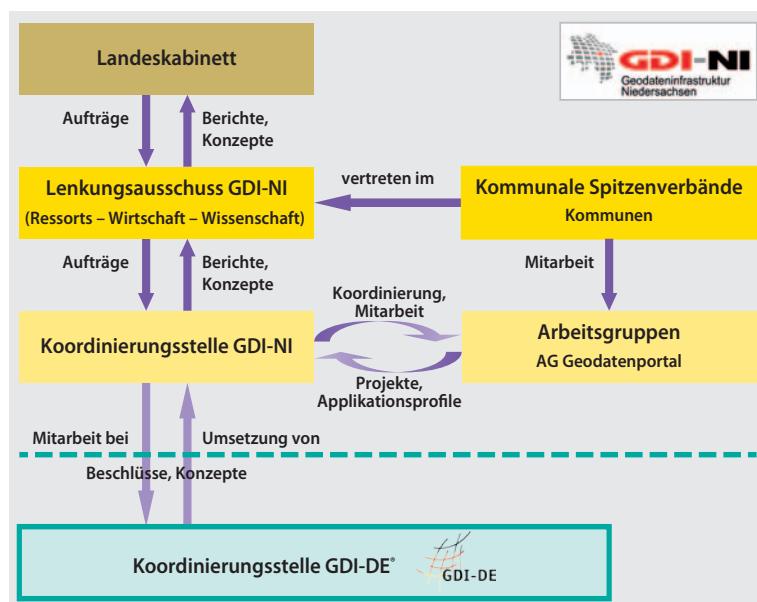


Abb. 1: Organisationsstruktur der GDI-NI

1 Einleitung und Grundlagen

Die Überlegungen zum Aufbau einer Geodateninfrastruktur in Niedersachsen fußen auf der Grundlage, dass die Gewinnung, Auswertung und Anwendung von Geoinformationen ein zentrales Element der modernen Informationsgesellschaft darstellt. Mit Beschluss der Landesregierung vom 14.12.2004 erfolgte der Auftrag an das Innenministerium, unter Beteiligung der Ressorts und weiterer Nutzergruppen die Möglichkeiten, den Nutzen und die Kosten einer Geodateninfrastruktur Niedersachsen zu prüfen. Zur Prüfung des Aufbaus der Geodateninfrastruktur Niedersachsen (GDI-NI) sowie zur Koordinierung der weiteren Entwicklungen wurde der Lenkungsausschuss GDI-NI eingerichtet, in dem alle Ressorts vertreten sind. Das Ergebnis dieses Prüfauftrags mündete in dem Beschluss der Niedersächsischen Landesregierung vom 29.11.2005 zum Aufbau der GDI-NI.

Unter Beachtung der Rahmenbedingungen (Aktivitäten gemäß Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Gemeinschaft – INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe; Aufbau der Geodateninfrastruktur Deutschland), dem konsequenten Einsatz von Normen und Standards sowie unter Berücksichtigung bereits vorhandener Teilstrukturen (Metadatenkataloge, Geodatendienste der Vermessungs- und Katasterverwaltung,

Fachinformationssysteme wie beispielsweise das Niedersächsische Bodeninformationssystem) wurden Maßnahmen zum Aufbau und zur Umsetzung der GDI-NI festgelegt. Von zentraler Bedeutung wurde das einzurichtende Geodatenportal Niedersachsen als Informationsplattform angesehen, insbesondere da der grundlegende Aspekt beim Aufbau der GDI-NI in der dezentralen Pflege und Bereitstellung von Geodaten, Geodiensten und Metadaten durch die jeweilige geodatenhaltende Stelle in Eigenverantwortung besteht. Für die Realisierung, Weiterentwicklung und Pflege des Geodatenportals wurde die Koordinierungsstelle GDI-NI bei der Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) – jetzt Geschäftsbereich 4 des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) – eingerichtet (Abb. 1).

Zu den vielfältigen Aufgaben der Koordinierungsstelle GDI-NI gehören u. a.:

- Technische Koordinierung der GDI-NI,
- Betrieb und Pflege des Geodatenportals Niedersachsen,
- Bereitstellen von Informationen zu Themen der Geodateninfrastruktur,
- Umsetzung der Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE),
- Vertreten der niedersächsischen Belange in bundesweiten Arbeitsgruppen der GDI-DE und durch Begleitung des INSPIRE-Umsetzungsprozesses,
- Herausgeben fachlicher Leitfäden zu Themen der GDI,
- Beratung Dritter in Hinblick auf Geodaten, GDI und INSPIRE.

Die Umsetzung der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) in nationales Recht erfolgte am 29. Dezember 2010 in Form des Niedersächsischen Geodateninfrastrukturgesetzes (NGDIG). Es dient der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie im Hinblick auf die Interoperabilität von Geodaten und Geodatendiensten sowie dem Zugang und der Nutzung der Geodaten.

Das Ziel des NGDIG ist es, die Bedingungen für den Ausbau und den Betrieb der GDI in Niedersachsen als Bestandteil der nationalen GDI zu regeln und Geodatenressourcen interoperabel verfügbar zu machen. Die durch INSPIRE definierten Geodatensätze bilden hierbei einen wesentlichen Bestandteil der GDI-NI, dennoch sind für die GDI-NI grundsätzlich alle Geodaten gleich wichtig. Der Zugangspunkt zu allen Geodatenressourcen des Landes wird über das Geodatenportal Niedersachsen ermöglicht.

2 Geodatenportal Niedersachsen

Das Geodatenportal Niedersachsen (Abb. 2) bietet seit 2006 den zentralen Zugang zur integrierten Nutzung verteilter, harmonisierter Geodaten der Landesverwaltung, der Kommunen und anderer Anbieter. Seine Rolle ist die des Vermittlers zwischen Anbietern und Nutzern von Geodaten. Internetbasiert und unter Einhaltung vorhandener, internationaler Normen und Standards eröffnet das Geodatenportal den Benutzern die Möglichkeit der fachübergreifenden Recherche nach Geodaten und Geodiensten über Metadaten mit Hilfe der Geodatensuche, der Visualisierung und des Zugriffs auf Geodaten. Insbesondere über die Geodatensuche wird die Verbindung zum »INSPIRE-Geoportal« gemäß Art. 15 Abs. 2 Satz 2 der INSPIRE-Richtlinie realisiert. Betrieben und administriert wird das Portal von der Koordinierungsstelle GDI-NI.

2.1 Internetauftritt und Viewingkomponente

Der Aufbau der Webseiten für das Geodatenportal Niedersachsen wurde mit dem Content Management System (CMS) des Landes Niedersachsen für das Internet realisiert. Dementsprechend werden die Vorgaben des Styleguides des Landes Niedersachsen bei der Umsetzung eingehalten. Neben aktuellen Informationen zu INSPIRE, der GDI-DE und der GDI-NI bietet das Geodatenportal unter www.geodaten.niedersachsen.de umfangreiche Leitfäden zum kostenfreien Download und Ausdruck an. Diese Beschreibungen erläutern verschiedene Fragestellungen aus dem Bereich der GDI verständlich und umfassend. So besteht für jeden interessierten Nutzer die Möglichkeit, sich selbst in diese Themenbereiche einzuarbeiten. Zu den angebotenen Leitfäden gehören u. a.:

- INSPIRE – kompakte/zusammengefasste INSPIRE-Artikel – Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur,
- Schritt für Schritt zu perfekten Metadaten,
- Qualitativ hochwertige Metadaten pflegen und verarbeiten,
- Daten-Service-Kopplung in Niedersachsen,
- Komponenten eines kommunalen Geoportals.

Zusätzlich werden Checklisten zum Aufbau von WMS-Diensten und zur Pflege von Metadaten angeboten, um die geodatenhaltenden Stellen Schritt für Schritt beim Aufbau eigener GDI-Strukturen zu unterstützen. Die Erarbeitung der Leitfäden erfolgt unter Federführung der Koordinierungsstelle in enger Abstimmung mit den Akteuren der GDI-NI und gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit der GDI-DE bzw. anderen Länder-GDIs. Für den Aufbau der GDI-NI stehen neben dem Geodatenportal Niedersachsen auch die Portallösungen der Landesverwaltung und der Kommunen einen wichtigen Baustein dar. Das Geodatenportal stellt den Knotenpunkt zu diesen

Abb. 2: Startseite des Geodatenportal Niedersachsen

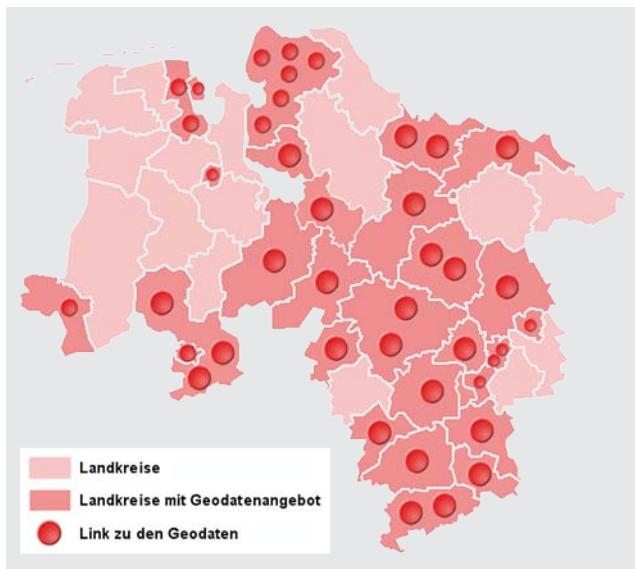


Abb. 3: Geoportale der Landkreise in Niedersachsen (Stand: 22.3.2012)

GDI-NI-relevanten Angeboten her und realisiert somit eine landesweite Portalvernetzung (Abb. 3).

Das Geodatenportal Niedersachsen wird im Rahmen der fortschreitenden technischen Entwicklungen kontinuierlich überarbeitet. Dies beinhaltet auch eine für 2012 vorgesehene Ablösung der bisherigen Viewingkomponente. Diese besteht aus den Clients »Niedersachsen-Viewer« (HTML-basiert) und »NiedersachsenViewerplus« (Java-Anwendung mit höherem Bedienkomfort und erweiterten Funktionen). Aufgrund der Rahmenbedingungen der Koordinierungsstelle wird zukünftig der Einsatz eines neuen Browser-basierten Clienten angestrebt, der mindestens den Funktionsumfang des »Niedersachsen-Viewerplus« bietet. Hinsichtlich der mittelfristigen Weiterentwicklung der gesamten Portallösung wird auch eine Adaption (Subsites) des Geoportal.DE geprüft.

2.2 Metadatenerfassung und Geodatenkatalog Niedersachsen

Mit dem Ausbau der GDI-NI und dem steigenden Angebot an Geodaten und -diensten wächst auch die Bedeutung der Metadaten innerhalb der Infrastruktur. Nach und nach werden daher alle Metadatenkataloge, die niedersächsische Geodatenressourcen beschreiben, in einen Geodatenkatalog Niedersachsen als Komponente des Geodatenportals integriert (Abb. 4). Der Umfang an vorhandenen Metadatensätzen richtet sich aufgrund des dezentralen Ansatzes nach den bereits durch die geodatenhaltenden Stellen erfassten Informationen, sowohl hinsichtlich der Quantität als auch der Qualität. Der Inhalt dieses Gesamtkatalogs wird über eine CSW-Schnittstelle frei zur Verfügung gestellt und beispielsweise an den Geodatenkatalog-DE

abgegeben. Somit sind die niedersächsischen Metadaten im Geoportal.DE auffindbar sowie darüber auch an das europäische INSPIRE-Geoportal angebunden.

Die Erfassung von Metadaten erfolgt auf der Basis internationaler Normen der Internationalen Standardisierungsorganisation (ISO), hier der ISO 19115 für Metadaten zu Geodaten und der ISO 19119 für Metadaten zu Geodiensten. Diese Standards geben eine Anzahl an Elementen vor, aus denen ein Metadatensatz erstellt werden kann. Sie definieren darüber hinaus bestimmte Pflichtfelder, die für jeden Metadatensatz erfasst werden müssen. Damit legen die ISO-Normen die Syntax und Struktur eines Metadatensatzes fest. Zusätzlich werden über die INSPIRE-Richtlinie weitere Pflichtangaben für Metadatensätze definiert, die auf die genannten ISO-Normen abgebildet werden können.

Das durch den Lenkungsausschuss GDI-NI verabschiedete Metadatenprofil V2.1.1 trägt diesen Anforderungen Rechnung. Es bildet eine Auswahl aus dem Gesamtumfang der durch die ISO-Normen bereitgestellten Elemente, enthält dabei alle geforderten Pflichtangaben und erfüllt überdies die Anforderungen seitens INSPIRE. Ebenfalls berücksichtigt sind die Ergebnisse der deutschen Übersetzung der Metadatenelemente der ISO 19115, die im Rahmen der GDI-DE durch den Arbeitskreis Metadaten erstellt wurde. Das GDI-NI Metadatenprofil V2.1.1 ist somit als Grundlage für die Erfassung und Pflege von Metadaten in Niedersachsen anzuhalten.

Die Koordinierungsstelle GDI-NI stellt Körperschaften öffentlichen Rechts im Rahmen des Metadatenmanagements im Geodatenportal kostenfrei eine Weboberfläche zur Erfassung von Metainformationen zur Verfügung, die die Vorgaben des Metadatenprofils der GDI-NI erfüllt. Mit ihr werden INSPIRE-konforme Metadaten durch den Datenhalter erfasst und auf dem Server der Koordinierungsstelle GDI-NI gespeichert. Die Datensätze können entweder intern genutzt werden oder, sofern dies gewünscht wird, im Metadatenkatalog der GDI-NI veröffentlicht.

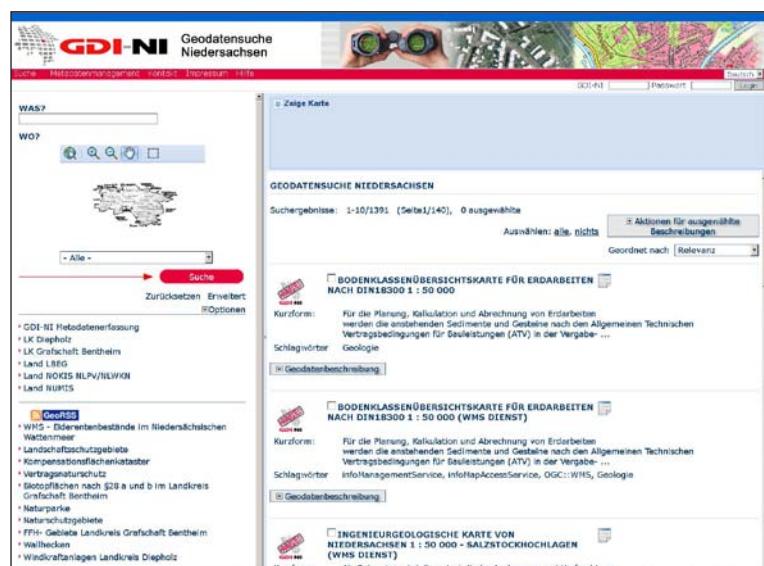


Abb. 4: Geodatensuche im Geodatenportal Niedersachsen

fentlicht werden. Dieser bietet dann die Daten über eine CSW-Schnittstelle im Internet abrufbereit an und ist Bestandteil des eingangs genannten Geodatenkatalog Niedersachsen.

3 INSPIRE innerhalb der GDI-NI

3.1 INSPIRE-Monitoring und INSPIRE-relevante Daten

Die INSPIRE-Richtlinie bildet die rechtliche, organisatorische und technische Grundlage für eine gesamteuropäische Geodateninfrastruktur und wird als wesentlicher Teil innerhalb der GDI-NI berücksichtigt. Das jährlich stattfindende INSPIRE-Monitoring ist dabei als Steuerungsinstrument zu verstehen und dokumentiert u.a. den Umsetzungsfortschritt von INSPIRE. Inwieweit eine geodatenhaltende Stelle von INSPIRE betroffen ist, muss durch eine eindeutige Identifizierung INSPIRE-relevanter Geodatenressourcen bei den geodatenhaltenden Stellen der öffentlichen Verwaltung geklärt werden. Eine große Hilfe bei der Identifizierung INSPIRE-relevanter Geodatenressourcen ist das bereits etablierte INSPIRE-Fachnetzwerk der GDI-DE. Jedoch können aufgrund unterschiedlicher Fachgesetze bei Bund und Ländern die Geodatenressourcen nicht pauschal identifiziert werden, so dass jede geodatenhaltende Stelle die eigene Betroffenheit selbst anhand ihrer gesetzlichen Vorgaben überprüfen muss.

Bereits im Jahr 2009 hatte die Koordinierungsstelle GDI-NI eine Bestandsdatenerhebung innerhalb der niedersächsischen Landesverwaltung und der kommunalen Ebene durchgeführt. Es war u.a. das Ziel herauszufinden, welche kommunalen Stellen über eigene Geodatenressourcen verfügen, die als relevante Daten der GDI-NI oder relevant für INSPIRE zu bezeichnen sind. Ausgehend von der Niedersächsischen Gemeindeordnung war dabei der übertragende Wirkungskreis von besonderer Bedeutung. Da die Gemeinden und Landkreise hierbei diejenigen Aufgaben wahrnehmen, die ihnen per Gesetz übertragen werden, stehen in diesem Zusammenhang geführte Geodaten landesweit zur Verfügung. Die Ergebnisse der Erhebung dienten u.a. den Berichtspflichten gegenüber der Europäischen Union bei der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie. Bereits die Durchführung der Datenerhebung lieferte verwertbare Ergebnisse. Besonders hervorzuheben ist, dass durch den grundsätzlichen Kontakt zu den verschiedenen Dienststellen im Rahmen der Erhebung und der inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem Fragebogen vor Ort die Dienststellen für die Themen »eigene Geodaten«, »INSPIRE« und »Metadaten« sensibilisiert wurden. Auch konnten viele Geodatenressourcen der kommunalen Ebene rein fachlich einem INSPIRE-Themengebiet zugeordnet werden, wenngleich diese Zuordnung zum Teil erhebliche Schwierigkeiten bereite-

te. Die größte Unsicherheit blieb aber bei der Frage, ob eine existierende Geodatenressource als betroffen gemäß INSPIRE-Richtlinie anzusehen ist.

In den bisherigen Meldungen zum INSPIRE-Monitoring hat Niedersachsen entsprechend den Zeitvorgaben zu den Annexen I bis III-Themengebieten der INSPIRE-Richtlinie nur eindeutig zuordenbare Geodatenressourcen im Monitoring gemeldet. Hier war auch von Belang, dass bis dato nur die Datenspezifikationen des Anhangs I vorlagen. Dies hatte zur Folge, dass zunächst nur Geodatenressourcen aus der Landesverwaltung gemeldet wurden. Die Meldungen der Annex I-Themengebiete der INSPIRE-Richtlinie stammen u.a. vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, da diese Themenbereiche hauptsächlich den »grundlegenden Geobasisdaten« der Vermessungs- und Katasterverwaltung entsprechen. Eine kommunale Betroffenheit in Niedersachsen und somit eine eindeutige Identifizierung schied bisher aufgrund fehlender Datenspezifikationen bzw. der fehlenden gesetzlichen Bereitstellungspflicht (NGDIG nicht in Kraft) von Annex II und III-Themengebieten aus.

Bis zum diesjährigen Monitoring sind viele betroffene Geodatenressourcen der niedersächsischen Landesverwaltung als »inspireidentifiziert« gekennzeichnet und dementsprechend gemeldet worden, da die einzelnen Ressorts über die INSPIRE-Fachnetzwerke gut organisiert sind. In diesem Jahr wurde offiziell die kommunale Verwaltungsebene seitens der Koordinierungsstelle GDI-NI mit in das Monitoring 2011 einbezogen. Herausforderungen waren u.a.

- die Aktivierung der kommunalen Verwaltungsebene an der Teilnahme am Monitoring,
- die Identifizierung der INSPIRE-relevanten Geodatenressourcen,
- die Kenntnis des gesetzlichen Auftrags zur Sammlung und Verbreitung von Geodatenressourcen
- sowie die resultierenden INSPIRE-Anforderungen an identifizierte Geodatenressourcen darzulegen.

Eine große Hilfe war diesmal auch die von einer Arbeitsgruppe der GDI-DE unter Mitwirkung der Koordinierungsstelle GDI-NI zuvor erarbeitete Handlungsempfehlung zur Identifizierung INSPIRE-relevanter Geodaten für geodatenhaltende Stellen (Abb. 5).

Verpflichtet zur Bereitstellung von Geodaten im Sinne der geodatenhaltenden Stellen sind alle öffentlichen Stellen wie Landesbehörden, Kommunen und Kommunalverbände sowie u.a. sonstige Organe und Einrichtungen des Landes oder Personen des Privatrechts bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben. Betroffen sind Geodaten, die sich auf das Hoheitsgebiet des Landes Niedersachsen beziehen, noch in Verwendung stehen sowie digital vorliegen. Des Weiteren müssen sie bei einer geodatenhaltenden Stelle zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben vorhanden sein oder für sie bereitgestellt werden. Sie müssen mindestens einem der im Anhang der INSPIRE-

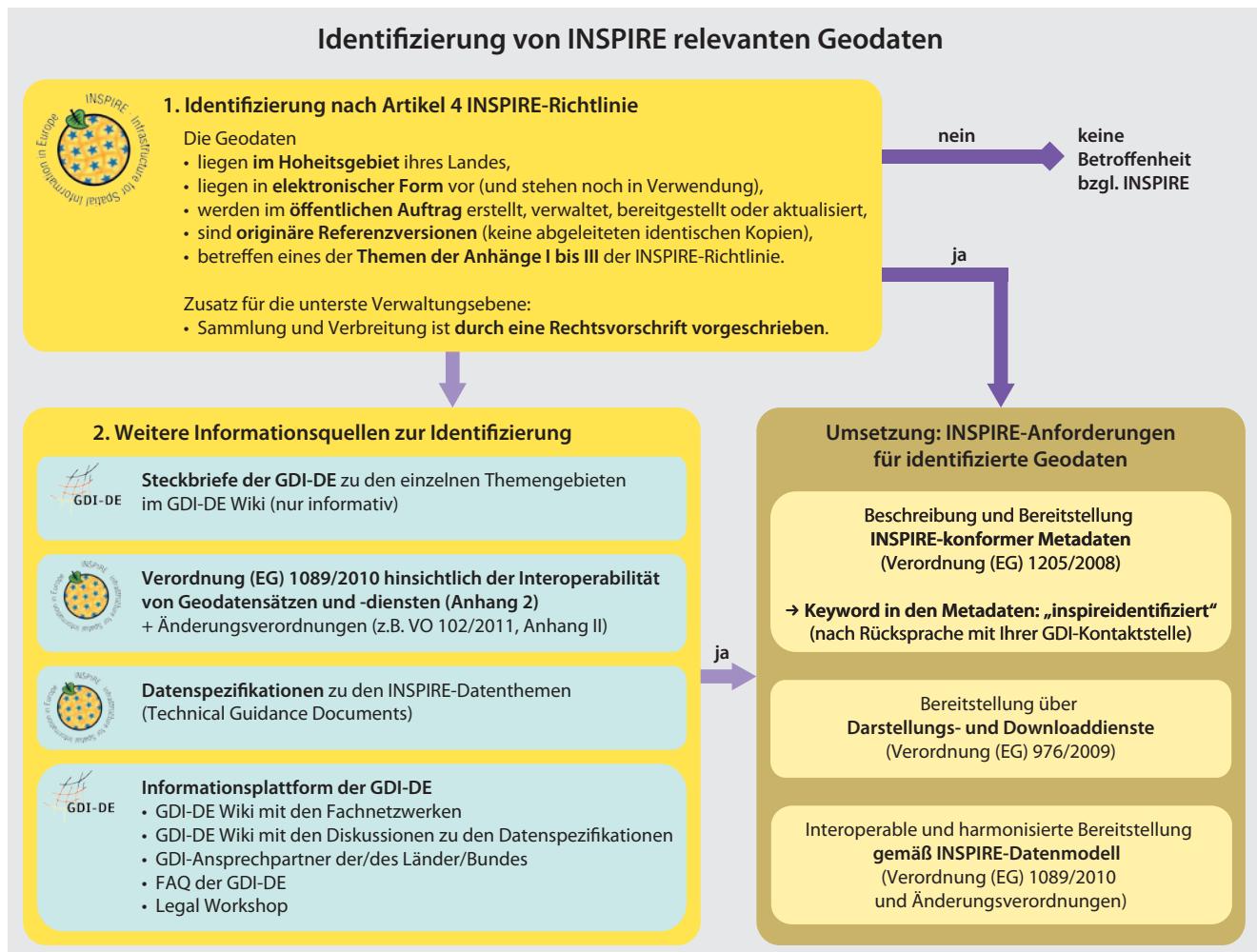


Abb. 5: Ablaufschema zur Identifizierung INSPIRE-relevanter Geodaten gemäß Handlungsempfehlung der GDI-DE

Richtlinie (entsprechend NGDIG) aufgeführten 34 Geodatenthemen zuzuordnen sein.

Innerhalb einer einmonatigen Meldefrist hatten die geodatenhaltenden Stellen die Möglichkeit, ihre Geodatenressourcen anhand der Handlungsempfehlung zu identifizieren, zu beschreiben und ihre Ergebnisse an die Koordinierungsstelle GDI-NI per E-Mail zu melden, falls dies im Vorfeld nicht bereits unaufgefordert erfolgt war. Sämtliche gemeldeten Geodatenressourcen wurden anschließend zusammengefasst, ggf. ergänzt und an die Koordinierungsstelle GDI-DE versandt. Insgesamt haben sich 76 Organisationen mit 622 Geodatensätzen und 168 Geodatendiensten am Monitoring 2011 beteiligt.

3.2 Ergebnisse und Maßnahmen

Die Ergebnisse des Monitoring im Bereich der kommunalen Verwaltungsebene werden zurzeit von der Koordinierungsstelle GDI-NI ausgewertet. Die Auswertung wird voraussichtlich bis in den Sommer 2012 andauern, da gleichzeitig eine Auswertung zum Thema »kommunale Betroffenheit« in Niedersachsen innerhalb der einzelnen INSPIRE-Themenbereiche stattfindet. Durch die erstmalige Beteiligung der kommunalen Verwaltungs-

ebene wurde erneut ersichtlich, dass der Kenntnisstand hinsichtlich INSPIRE und generell zum Thema Geodaten sehr heterogen über das Land verteilt ist. Während in einigen Landesteilen aktiv an der INSPIRE-Umsetzung mitgewirkt wird, werden vereinzelt weder Geodaten erfasst noch digital verarbeitet. Auch steht man an einigen wenigen Stellen dem Thema INSPIRE und den Vorgaben der Europäischen Union skeptisch gegenüber. Des Weiteren gab es aufschlussreiche und interessante Rückfragen hinsichtlich INSPIRE bzw. dem Umgang und der Nutzung von Geodatenressourcen. Hier besteht gegenwärtig dringender Handlungsbedarf, um die Geodateninfrastruktur Niedersachsen weiter auszubauen.

Die Ergebnisse der Bestandsdatenerhebung 2009 und des Monitoring 2011 werden auch im weiteren Handlungsprozess berücksichtigt werden. Nach Analyse der Ergebnisse und der daraus abgeleiteten Handlungsfelder ergeben sich für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Akteure in der GDI-NI weitere Maßnahmen, die für die Weiterentwicklung der Geodateninfrastruktur Niedersachsen von Bedeutung sind.

Die Koordinierungsstelle GDI-NI wird daher u. a. folgende Maßnahmen erledigen:

- Anlegen und Pflegen von Verteilerlisten mit Ansprechpartnern der Städte/Gemeinden und der Landkreise/kreisfreien Städte,
- Vervollständigen der Kenntnisse über vorhandene Geodatenbestände in der Landesverwaltung,
- Ergänzen des Geodatenportals insbesondere um weitere praktische Leitfäden zur Erläuterung von ausgewählten GDI-Themen.

Zusätzliche Schritte erfolgen in Zusammenarbeit zwischen der Koordinierungsstelle GDI-NI und den Akteuren der GDI-NI. Hier sind zu nennen:

- Festlegen der in Niedersachsen von der INSPIRE-Richtlinie betroffenen Geodatensätze,
- Festlegen von Geschäftsprozessen für die Bereitstellung der Geodatensätze im Rahmen von INSPIRE, insbesondere bei Vorhandensein von gleichen/gleichartigen Geodatensätzen auf verschiedenen Verwaltungsebenen,
- Verbesserung der Kommunikationsstruktur zwischen allen Verwaltungsebenen.

Im Rahmen der letzten Sitzung des Lenkungsausschusses der Geodateninfrastruktur Niedersachsen wurden die Ergebnisse des niedersächsischen Anteils am Monitoring diskutiert und zur Meldung an die GDI-DE freigegeben. Durch die Diskussion wurde schnell klar, dass sowohl die aufgeworfenen Fragen hinsichtlich »inspireidentifiziert« und »gesetzlicher Auftrag« als auch die Bereitstellung von Diensten (gegebenenfalls über zentralisierte Dienste) zeitnah geklärt werden müssen. Aus diesem Grund befasst sich mit der Beantwortung dieser Fragestellungen der Niedersächsische Landtag als Vertreter der kommunalen Spitzenverbände in einer internen Arbeitsgruppe zusammen mit einzelnen Städten, Landkreisen oder Gemeinden und der Koordinierungsstelle GDI-NI mit dem Thema.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass es eine Fülle von Fragen rund um das Thema INSPIRE gibt, die es gemeinsam mit der niedersächsischen Kommunalverwaltung in der Zukunft zu beantworten gilt.

4 Perspektive

Die Geodateninfrastruktur Niedersachsen ist Bestandteil der nationalen und europäischen GDI und befindet sich in einem kontinuierlichen Prozess für die Umsetzung der rechtlichen und technischen Vorgaben. Von besonderer Bedeutung ist sowohl die Realisierung der Vorgaben von INSPIRE in allen Verwaltungsebenen als auch die Vereinheitlichung und Vereinfachung des Zugriffs auf Geodaten mittels einheitlicher Gebühren- und Lizenzmodelle.

Beides sind wesentliche Anforderungen von Seiten der Nutzer an eine funktionierende Geodateninfrastruktur.

Die Koordinierungsstelle GDI-NI sowie mehrere Landesbehörden und Landkreise aus Niedersachsen nehmen an dem derzeit stattfindenden IMAGI-Modellvorhaben »Einheitliche Lizenzierung von staatlichen Geoinformationen« teil. Ziel dieses Vorhabens ist die Erprobung eines bundesweit einheitlichen Lizenzierungsprozesses auf Basis der bei der Kommission für Geoinformationswirtschaft (GIW-Kommission) des Bundeswirtschaftsministeriums entwickelten Standardlizenz »Geolizenz« mit Pauschal tarif für das Bereitstellen staatlicher Geoinformationen. Besonderes Interesse seitens der Koordinierungsstelle GDI-NI besteht zunächst an der rein technischen Integration der im Modellvorhaben eingesetzten Softwarelösung in die bestehende Infrastruktur. Dies betrifft sowohl das Zusammenspiel zwischen bestehenden Realisierungen zur Authentifizierung und Autorisierung (Absicherungskomponente) bezüglich der Nutzung von Geodatendiensten als auch den Einsatz einer E-Payment-Komponente. Darüber hinaus werden die Ergebnisse des Modellvorhabens auf ihre Anwendbarkeit innerhalb der GDI-NI sowie in der GDI-DE sorgfältig zu prüfen sein.

Ein weiteres Ziel ist das Erfüllen der Mindestanforderungen, die INSPIRE stellt, um darüber das Wertschöpfungspotenzial der Geodateninfrastruktur sichtbar zu machen. Im Rahmen des INSPIRE-Monitoring 2011 wurde in Niedersachsen erneut deutlich, dass besonders auf der kommunalen Verwaltungsebene nach wie vor ein großer Informationsbedarf hinsichtlich INSPIRE besteht. Dies betrifft einerseits oftmals die fehlenden Kenntnisse über Geoinformationen an sich, andererseits aber auch die technische Umsetzung einer funktionierenden Geodateninfrastruktur mittels Geodaten (beispielsweise Datenmodellierung), Geodatendiensten und Metadaten. Es gilt, die Ergebnisse der niedersächsischen Bestandsdatenerhebung und des INSPIRE-Monitorings miteinander zu verbinden, die richtigen Schlüsse zu ziehen und die weitere Vorgehensweise innerhalb der GDI-NI festzulegen. Diese Aufgabe ist von allen Akteuren innerhalb der Geodateninfrastruktur Niedersachsen unter Moderation der Koordinierungsstelle GDI-NI und gemeinsam mit den Aktivitäten auf Bundesebene (u. a. Fachnetzwerke der GDI-DE) anzugehen. Hierbei liegen die folgenden Handlungsfelder vor:

1. Rechtsgrundlagen für die Bereitstellung von Geodaten recherchieren, analysieren und kommunizieren
2. »inspireidentifizierte« Geodaten ausfindig machen und entsprechend kennzeichnen
3. Geschäftsprozesse für die Bereitstellung INSPIRE-konformer Geodaten und Geodienste festlegen (beispielsweise »aggregierte Geodatensätze« auf Ebene des Bundes, der Länder und Kommunen)
4. Durchführen von Informationsveranstaltungen und Workshops zur Verbesserung der Kommunikation zwischen den Akteuren der GDI, z. B. innerhalb eines Ressorts über die Verwaltungsebene hinweg.

Das Herausarbeiten der Rechtsgrundlagen für die Bereitstellung von Geodaten ist in erster Linie die Aufgabe der geodatenhaltenden Stellen, da nur hier die Fachkompetenz in Bezug auf das gesetzlich vorgeschriebene Handeln besteht. Dies ist bereits in einigen Bundesländern erfolgt. Weiterhin sind die Geodaten in Bezug auf INSPIRE (oder auch der nationalen Geodatenbasis) zu identifizieren und dementsprechend zu deklarieren. Dieser Identifikationsprozess erfolgt in Form einer Zusammenarbeit zwischen den geodatenhaltenden Stellen und dem GDI-DE-Fachnetzwerk. Die Koordinierungsstelle kann in diesen Fällen lediglich Ansprechpartner aus unterschiedlichen geodatenhaltenden Stellen zusammenführen, unter Umständen auch Kontakte in andere Bundesländer ermöglichen.

Die Geschäftsprozesse für die Bereitstellung der Geodaten im Rahmen von INSPIRE sind zwischen den Akteuren der GDI-NI innerhalb der einzelnen Themengebiete der Richtlinie festzulegen. Dies betrifft insbesondere das Vorhandensein von gleichen oder gleichartigen Geodaten in den verschiedenen Verwaltungsebenen. Daran anknüpfend ist zu überlegen, ob die Bereitstellung gleicher oder gleichartiger Geodaten als »aggregierte Geodatensätze« über zentrale Geodienste auf Ebene des Landes oder des Bundes erfolgen kann. Bei den Landkreisen in Niedersachsen wird ein solches Verfahren bereits mehrfach angestrebt oder wurde auf der Grundlage eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen Landkreisen und kreisangehörigen Städten und Gemeinden bereits auf eine rechtlich fundierte Basis gestellt. Dies entspricht der Maßgabe einer effizienten Nutzung von Geodaten/-diensten gemäß INSPIRE-Richtlinie sowie einer steigenden Wirtschaftlichkeit bei der INSPIRE-Umsetzung. Ähnliche Überlegungen werden in Niedersachsen schon seit Beginn des Aufbaus der GDI-NI diskutiert.

Die Abgabe von dezentral verteilt vorliegenden Geodaten in einem Geodatenportal gebündelt über Dienste anzubieten, ist Bestandteil des eingangs genannten Kabinettsbeschlusses von 2005. Des Weiteren heißt es im zugehörigen Ergebnisbericht, dass es besonders für kleine Dienststellen, die nicht über ausreichendes Know-how verfügen, sinnvoll ist, eine Dienstleistung zur Aufbereitung der eigenen Datenbestände anzubieten. Es ist zu prüfen, ob die ohnehin durch die INSPIRE-Richtlinie erforderliche Bereitstellung der Geodatenbestände somit effizienter und vor allem wirtschaftlicher erreichbar wäre. Ebenso wäre festzulegen, an welchen Stellen eine zentrale Datenaufbereitung sowie die Bereitstellung zentraler Geodienste wirtschaftlich geleistet werden kann. Hierfür ist eine umfassende Analyse und Dokumentation der zugehörigen Geschäftsprozesse unabdingbar.

Der Nutzen von Geoinformationen und deren Potenzial ist weiter gegenüber den Akteuren in der GDI-NI hervorzuheben. Unter diesem Aspekt sind sowohl eine »GDI-Informationsoffensive« als auch zukunftsweisende Projekte mit den einzelnen Fachressorts und der Kommunalverwaltung zu initiieren. In Zukunft sind sowohl die Koordinierungsstelle GDI-NI mit ihren Partnern als auch im Zusammenspiel mit den Akteuren innerhalb der Geodateninfrastruktur Niedersachsen gefordert, ihre Anstrengungen in den genannten Handlungsfeldern zu intensivieren und bestehende Prozesse bei der INSPIRE-Umsetzung weiter zu optimieren.

Literatur

Koordinierungsstelle GDI-DE: Identifizierung INSPIRE-relevanter Geodaten – Handlungsempfehlung für geodatenhaltende Stellen, Version 1.0, 2012, www.geoportal.de.

Koordinierungsstelle GDI-NI: Relevante Daten der Geodateninfrastruktur Niedersachsen – Auswertung der Bestanddatenerhebung, 3.11.2009.

Lenkungsausschuss Niedersachsen: Prüfauftrag zu den Möglichkeiten, dem Nutzen und den Kosten der Geodateninfrastruktur Niedersachsen, Kabinettsvorlage GDI-NI, 2005 (unveröffentlicht).

Niedersächsischer Landtag: Gesetz zur Einführung eines Niedersächsischen Geodateninfrastrukturgesetzes und zur Änderung des Niedersächsischen Jagdgesetzes – In Kraft getreten am 28.12.2010. In: Nds. GVBl. 32/2010, S. 624–628.

Willgalis, S.; Göbel, H.-P.: Umsetzung der europäischen INSPIRE-Richtlinie in Landesrecht. In: NaVKV 1/2011, S. 12 ff.

Geodatenportal Niedersachsen: www.geodaten.niedersachsen.de, Stand: 2.4.2012.

IMAGI-Modellvorhaben: www.geolizenz.org, Stand: 2.4.2012.

Anschrift der Autoren

Dipl.-Ing. Thorsten Jakob

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover
thorsten.jakob@lgln.niedersachsen.de

Dipl.-Ing. Sascha Kuhnt

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover
sascha.kuhnt@lgln.niedersachsen.de