



Geodateninfrastruktur und Geodatenportal Niedersachsen

Stand der Realisierung

Bericht der Koordinierungsstelle GDI-NI an den
Lenkungsausschuss gemäß Beschluss 12 / 4
für das Jahr 2017.

Inhaltsverzeichnis

1	GEODATENINFRASTRUKTUR NIEDERSACHSEN (GDI-NI)	3
1.1	INSPIRE – Stand der Umsetzung	3
1.1.1	Durchführungsbestimmungen aus dem Jahr 2017	4
1.1.2	INSPIRE – begleitende Dokumente	4
1.1.3	Monitoring und Reporting	4
1.1.4	Pre-Pilotverfahren der Europäischen Kommission	5
1.1.5	INSPIRE-Konferenz	5
1.2	Aktivitäten im Rahmen der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) im Jahr 2017	6
1.2.1	Arbeitskreise der GDI-DE	6
1.2.1.1	Arbeitskreis Architektur	6
1.2.1.2	Arbeitskreis Metadaten	6
1.2.1.3	Arbeitskreis Geodienste	7
1.2.2	Arbeitsgruppen auf Deutschland-Ebene	7
1.2.2.1	Ansprechpartner-Workshop	7
1.2.2.2	Ad-hoc Arbeitsgruppe Geodaten	8
1.2.2.3	GDI-Patenschaft Fachministerkonferenzen	8
1.2.3	Zentrale Komponenten der GDI-DE	8
1.2.3.1	Registry.de	8
1.2.3.2	GDI-DE Testsuite	8
1.2.3.3	Geportal.de	9
1.3	INSPIRE Monitoring für das Berichtsjahr 2016	9
1.4	Maßnahmen und Projekte zum Aufbau der GDI-NI im Jahr 2017	9
2	GEODATENPORTAL NIEDERSACHSEN	12
2.1	Navigationsstruktur und Inhalte des Geodatenportals	12
2.1.1	Hauptmenüpunkt INSPIRE	12
2.1.2	Allgemeine Anpassungen von besonderer Bedeutung	12
2.1.3	Hauptmenüpunkt Datenangebot	12
2.2	GDI-NI Metadatenerfassung	12
2.3	Geodatenuche Niedersachsen (Metadatensuche)	13
2.4	NiedersachsenViewer	13
3	ARBEITSPLANUNG 2018	15
4	ANLAGEN	17
Anlage 1:	Mitglieder des Lenkungsausschusses Geodateninfrastruktur Niedersachsen (LA GDI-NI) – Stand: 24.08.2017	17
Anlage 2:	Mitglieder der AG "Geodatenportal Niedersachsen" – Stand: 01.01.2017	19
Anlage 3:	Arbeitspakete 2017	21
Anlage 4:	Fachlich verantwortliche Chefredakteure – Stand: 01.01.2017	22

1 Geodateninfrastruktur Niedersachsen (GDI-NI)

Der Aufbau der Geodateninfrastruktur Niedersachsen (GDI-NI) erfolgt unter Berücksichtigung der Aktivitäten und Vorgaben der Europäischen Union im Zusammenhang mit der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) sowie der Vorgaben der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE). Grundlage bilden der Kabinettsbeschluss der Niedersächsischen Landesregierung vom 29.11.2005 sowie das Niedersächsische Geodateninfrastrukturgesetz (NGDIG) vom 17.12.2010.

Die wesentlichen Ziele beim Aufbau der GDI-NI sind:

- die Herstellung der Interoperabilität,
- der Betrieb des Geodatenportals,
- die flächendeckende Bereitstellung von Metadaten,
- die Einführung normbasierter Dienste sowie
- eine ressortübergreifende technische Koordinierung.

Für die operationelle Koordinierung der GDI-NI wurde beim Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) – seit dem 01.07.2014 der Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) – die Koordinierungsstelle GDI-NI eingerichtet. Die Koordinierungsstelle GDI-NI nimmt den Betrieb des Geodatenportals wahr, sie dient als Ansprechpartnerin für alle Fragen zur GDI in Europa, Deutschland sowie für alle Koordinierungsangelegenheiten rund um die GDI-NI. Zur Erreichung der genannten Ziele und frühzeitigen Berücksichtigung der genannten Vorgaben beim Aufbau der GDI-NI erfolgt eine enge Begleitung des INSPIRE-Prozesses durch die Beteiligung an den sogenannten Reviews sowie des Aufbaus der GDI-DE durch Mitarbeit in Arbeitskreisen und Modellprojekten.

Dieses Kapitel gibt einen Überblick

- über den Umsetzungsstand der INSPIRE-Richtlinie,
- die Aktivitäten innerhalb der GDI-DE
- zu Maßnahmen zum Ausbau der GDI-NI und
- zum Umsetzungsstand der Arbeitspakete 2017 der Koordinierungsstelle GDI-NI und der Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“.

Weitere Arbeiten und Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Geodatenportal Niedersachsen werden im Kapitel 2 dieses Berichtes ausführlich dargestellt.

1.1 INSPIRE – Stand der Umsetzung

Nachdem die initiale Implementierung von INSPIRE durch Erfassung von Metadaten und Bereitstellung von Darstellungs- und Downloaddiensten im originären Datenformat nahezu abgeschlossen ist, sind mit dem Ablauf des Jahres 2017 die ersten Daten im INSPIRE-Datenmodell bereitzustellen. Damit tritt der INSPIRE-Prozess in eine neue Phase. Neben dem

weiteren Ausbau rückt derzeit die Umsetzung, Evaluierung und Fortschreibung in den Vordergrund.

1.1.1 Durchführungsbestimmungen aus dem Jahr 2017

Im Jahr 2017 sind keine Durchführungsbestimmungen der Europäischen Kommission in Kraft getreten.

1.1.2 INSPIRE – begleitende Dokumente

Für die konkrete technische Umsetzung der Durchführungsbestimmungen sind vor allem die begleitenden „Technical Guidance“-Dokumente relevant.

Am 02.03.12.2017 ist

- die „Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007“,

am 31.05.2017 ist

- „Best Practices for registers and registries & Technical Guidelines for the INSPIRE register federation“

veröffentlicht worden.

1.1.3 Monitoring und Reporting

Mit der Entscheidung der EU-Kommission vom 05. Juni 2009 zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG erfolgte die inhaltliche Ausgestaltung der Vorgabe aus der INSPIRE-Richtlinie, nach der die Mitgliedstaaten die Schaffung und Nutzung ihrer Geodateninfrastruktur zu überwachen und die Ergebnisse dieser Überwachung der Kommission und der Öffentlichkeit dauerhaft zur Verfügung zu stellen haben.

Am 15.05.2017 wurde bereits zum achten Mal der Bericht zum Aufbau der Geodateninfrastruktur Deutschland nach Artikel 21 Absatz 3 der INSPIRE-Richtlinie im Rahmen des INSPIRE Monitoring an die EU übermittelt (Berichtsjahr 2016). Zu diesem Zeitpunkt sind in Deutschland 14.884 Geodatensätze gemeldet, die über mehr als 22.209 Dienste zugänglich sind¹. 99% der Datensätze und Dienste sind mit INSPIRE-Metadaten beschrieben. Niedersachsen konnte seine Anzahl an Datensätzen ohne konforme Metadaten wieder um mehr als 360 verbessern. Dennoch liegen deutschlandweit für 257 Datensätze keine Metadaten vor, von denen für 253 Datensätze die Metadaten in Niedersachsen zu erstellen sind².

Die Meldung zum INSPIRE Monitoring wurde auch dieses Jahr per „Registry.de“ vorgenommen, um die innerhalb der GDI-DE vereinbarte Automation zu nutzen. Die Arbeiten

¹ Die Anzahl von gemeldeten Daten und Diensten ist grundsätzlich unabhängig voneinander zu sehen, da ein Dienst auch mehrere Daten bereitstellen kann. Aussagekräftig ist hingegen die Anzahl der Daten, die bereits über Darstellungs- bzw. Downloaddienste bereitgestellt sind.

² Anmerkung: Im Rahmen der eingeführten Qualitätsverbesserung werden diese Werte sukzessive verbessert.

der Koordinierungsstelle GDI-NI im Zusammenhang mit dem Monitoring 2017 werden in Kapitel 1.3 erläutert.

1.1.4 Pre-Pilotverfahren der Europäischen Kommission

Deutschland befindet sich seit November 2015 in einem sogenannten Pre-Pilotverfahren zur Überprüfung der Umsetzung der Anforderungen der INSPIRE Richtlinie. Eine Auflage hiervon war es dem am 15.05.2016 anstehenden Reporting an die Europäische Kommission einen Maßnahmenplan („Actionplan“) beizufügen, welcher beschreibt, wie und wann die festgestellten Defizite in der nationalen Umsetzung beseitigt werden. Deutschland benennt konkret fünf Maßnahmen:

- GDI-Netzwerk organisatorisch mit Bund-Länder-Gremien verknüpfen,
- Verbesserung der nationalen Datenabdeckung,
- Leitfäden für die Datenbereitstellung auf allen Verwaltungsebenen erstellen und mit Fachgremien abstimmen,
- Mehrwerte von INSPIRE an Best Practice-Beispielen darlegen,
- besser über INSPIRE informieren.

In 2017 wurde stark an der Umsetzung dieser Maßnahmen gearbeitet. So wurden z. B. Informationen zur Identifikation von betroffenen Datensätzen von den Ländern in einer Matrix zusammengetragen. Alle deutschen Aktivitäten müssen dabei in besonderer Weise dem föderalen und kommunalen Staatsaufbau mit den verteilten Verantwortlichkeiten Rechnung tragen³.

Grundsätzlich stellt die Europäische Kommission inzwischen stärker die Nutzbarkeit nationaler INSPIRE-Daten und -Dienste für die europäische Umweltberichterstattung in den Vordergrund. Dennoch sind alle von INSPIRE betroffenen geodatenhaltenden Stellen verpflichtet, ihre Daten und Dienste gemäß Zeitplan zur Verfügung zu stellen.

1.1.5 INSPIRE-Konferenz

Die jährliche INSPIRE-Konferenz wurde von Deutschland und Frankreich gemeinsam organisiert und fand vom 4.–8. September 2017 in Kehl und Straßburg unter dem Motto „INSPIRE a digital Europe: Thinking out of the box“ statt. In den ersten zwei Tagen standen Workshops in Kehl auf dem Programm. Die letzten 3 Tage wurden in Straßburg mit Vorträgen, Plenarsitzungen und Posterpräsentationen gefüllt. Alle Konferenzbeiträge, darunter auch zahlreiche Beiträge deutscher Akteure, wie z. B. der Koordinierungsstelle GDI-NI, sind unter <http://inspire.ec.europa.eu/conference2017/psessions> zu finden. Neben den Vortragsfolien sind die jeweiligen Vortragsblöcke auch als YouTube-Video verfügbar. Die Koordinierungsstelle GDI-DE war zusätzlich mit einem Stand vertreten.

³ Quelle: http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/INSPIRE_Bericht_Mitgliedstaat_DE_2017.pdf?__blob=publicationFile (07.02.2018)

1.2 Aktivitäten im Rahmen der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) im Jahr 2017

Den Koordinierungsstellen der Länder ist von der Koordinierungsstelle GDI-DE die Möglichkeit zu Kommentierungen z. B. zu Papieren oder Aktivitäten auf EU- oder Bundesebene eingeräumt worden. Das Abfassen von Stellungnahmen und die nötige Zuarbeit zu Maßnahmenpaketen der GDI-DE nahmen im Jahr 2017 wieder einen großen Raum ein. Die Koordinierungsstelle GDI-NI sowie weitere niedersächsische Vertreterinnen und Vertreter sind in mehreren Arbeitskreisen und Modellprojekten der GDI-DE aktiv beteiligt. Im Folgenden wird besonders auf die bundesweite Mitarbeit eingegangen.

1.2.1 Arbeitskreise der GDI-DE

Innerhalb der GDI-DE üben Arbeitskreise (AK) eine wichtige Vernetzungsfunktion zwischen Experten aus der Verwaltung, der Wissenschaft und Wirtschaft aus. Die Arbeitskreise befassen sich vor allem mit technischen Fragen, haben aber auch eine Beratungsfunktion bei der Entwicklung von Konzepten und Maßnahmen des Lenkungsgremiums GDI-DE. Alle Arbeitskreise arbeiten unter der Mitwirkung der Koordinierungsstelle GDI-DE und berichten regelmäßig dem Lenkungsgremium GDI-DE.

1.2.1.1 Arbeitskreis Architektur

Der AK Architektur hat in diesem Jahr Ergebnisberichte zu „Nutzungsregelungen in der GDI-DE“ und zu „Umfrage zu E-Payment-Diensten“ veröffentlicht. Damit gelten diese Maßnahmen als abgeschlossen. Der restliche Maßnahmenplan der GDI-DE wurde überprüft und mehrere Maßnahmen neu priorisiert.

Im Jahr 2017 nahm die Befassung mit der Neuaufstellung des Leistungskataloges zu den nationalen technischen Komponenten der GDI-DE im Zusammenhang mit der Fortschreibung der Verwaltungsvereinbarung GDI-DE einen großen Raum ein.

Das Architekturdokument „Ziele und Grundlagen“ wurde in Bezug auf den Wegfall der Kommission für Geoinformationswirtschaft (GIW-Kommission) angepasst, und der Bezug zur NGIS wurde ergänzt. Änderungsbedarf am Architekturdokument „Technik“ wurde ebenfalls erkannt. Die einzelnen Änderungen der im Dokument empfohlenen Standards bedürfen aber einer detaillierteren Prüfung, wodurch eine Aktualisierung im Jahr 2018 vorgesehen ist.

Vor dem Hintergrund der NGIS sind zusätzliche Maßnahmen in der GDI-DE erkannt worden. Diese Maßnahmen sind vom AK Architektur in 2017 bewertet worden und bedürfen einer künftigen weiteren Behandlung in der GDI-DE.

Diskutiert wurden des Weiteren das von der AG Geodaten erstellte Interoperabilitätskonzept und die Change Requests zur Weiterentwicklung der Testsuite und der Registry sowie die Bereitstellung von Schemata über die Registry.

1.2.1.2 Arbeitskreis Metadaten

Der Arbeitskreis Metadaten kam in 2017 zweimal zusammen. Ein Schwerpunkt war die Überarbeitung des Dokumentes „Konventionen zu Metadaten“. Die Entwicklung des neuen Standards DCAT-AP.DE im Bereich GovData wurde begleitet. Zum Wissensaufbau wurde ein

Workshop zum Thema „Semantic Web“ durchgeführt. Hierbei wurden auch Ontologien behandelt, welche im INSPIRE Umfeld eine zunehmende Wichtigkeit erlangen. Kommentiert wurden das Interoperabilitätskonzept und das WMS-DE-Profil. Die Möglichkeiten zum Hinterlegen eines Quellvermerks bei Lizenzen wurden kontrovers diskutiert. Es begann ferner die Beschäftigung mit dem Thema Mehrsprachigkeit von Metadaten, die bisher vor allem im wissenschaftlichen Umfeld und in Grenzgebieten von Interesse sein könnte.

Um die aktuelle Bedeutung der Mehrsprachigkeit für die GDI-DE einschätzen zu können wurde eine Umfrage bei den Koordinierungsstellen der Länder und des Bundes durchgeführt, ob bereits mehrsprachige Metadaten vorhanden sind und wie die Bedeutung von Mehrsprachigkeit von Metadaten eingeschätzt wird. Während der Bund eine klare Notwendigkeit erkennt, ist das Thema für die GDI-Stellen der Länder von derzeit nachrangiger Bedeutung. Deutlich wird jedoch auch, dass neben Deutsch und Englisch auch die Sprachen der angrenzenden Nachbarländer für eine Mehrsprachigkeit von Metadaten eine Rolle spielen werden. Das Thema wird in den kommenden Jahren weiter behandelt werden.

1.2.1.3 Arbeitskreis Geodienste

Der Arbeitskreis Geodienste überarbeitet zurzeit das WMS-DE Profil für die Verwendung von Darstellungsdiensten. Dabei soll ein gemeinsames Dokument für WMS und WMTS entstehen. Das Dokument durchlief 2017 einen großen Review Prozess unter Beteiligung der Koordinierungsstelle GDI-DE.

Dieser Arbeitskreis ist zurzeit ohne niedersächsischen Vertreter. Die Aktivitäten werden aber durch die Koordinierungsstelle GDI-NI beobachtet, um niedersächsische Interessen bei Bedarf einbringen zu können.

1.2.2 Arbeitsgruppen auf Deutschland-Ebene

Zur Unterstützung der INSPIRE-Umsetzung in Deutschland werden neben den fest eingerichteten thematischen Arbeitskreisen der GDI-DE weitere Arbeitsgruppen temporär eingerichtet sowie Workshops durchgeführt.

Es folgen die Aktivitäten mit niedersächsischer Beteiligung.

1.2.2.1 Ansprechpartner-Workshop

Die Kontaktstellen der Länder und des Bundes, sowie Vertreterinnen und Vertreter der kommunalen Spitzenverbände treffen sich zweimal im Jahr mit der Koordinierungsstelle GDI-DE. Der erste, eintägige Workshop war dem Thema Betroffenheitsmatrix (Zusammenstellung und Bewertung der Betroffenheit für INSPIRE aller in Behörden anfallenden Geodaten) gewidmet. Der zweite Ansprechpartner-Workshop fand im Zuge der INSPIRE Konferenz in Kehl parallel zum Workshop-Programm der Konferenz statt. Neben den Ergebnissen des Monitorings 2016 wurde dieser Termin für eine breite Information über die Aktivitäten der Koordinierungsstelle GDI-DE, der Arbeitskreise, der Betriebsstelle und die Arbeiten der deutschen Vertreterinnen und Vertreter auf der europäischen Ebene genutzt. Themen aus den Ländern wurden auf den folgenden Ansprechpartner-Workshop vertagt.

1.2.2.2 Ad-hoc Arbeitsgruppe Geodaten

Das Interoperabilitätskonzept der AG Geodaten wurde 2017 nach einem Reviewprozess in der Version vom 11.08.2017 beschlossen. Die AG erhält ein weiteres Mandat für die Fortsetzung ihrer Arbeiten bis 2021.

1.2.2.3 GDI-Patenschaft Fachministerkonferenzen

Um den Kontakt zwischen der GDI-DE und den Fachministerkonferenzen zu verbessern, wurde die Idee einer GDI-Patenschaft entwickelt. Jede Fachministerkonferenz benennt aus ihren Reihen einen Ansprechpartner für INSPIRE-Belange. Diesem wird aus den Reihen der GDI ein Pate zur Seite gestellt. 2017 traf sich diese Gruppe unter Leitung des Vorsitzenden des Lenkungsremiums zwei Mal in Potsdam.

Aus Niedersachsen ist Herr Krinke (ML) der Ansprechpartner der Raumordnungsministerkonferenz, seine GDI-Patin ist Frau Dietrich aus der Koordinierungsstelle GDI-NI. Herr Dr. Gohlisch (NLD) ist als Ansprechpartner der Kultusministerkonferenz benannt worden, sein GDI-Pate ist Herr Wiesner (MLV) aus Sachsen-Anhalt. Hauptthema war hier jeweils, neben aktuellen Entwicklungen von INSPIRE, die Betroffenheitsmatrix. Ziel war es, eine einheitliche fachliche Sichtweise zur Betroffenheit einzelner Datensätze aus den Fachministerkonferenzen zu erfragen.

1.2.3 Zentrale Komponenten der GDI-DE

Die GDI-DE stellt die zentralen Komponenten als Bestandteile der Geodateninfrastruktur Deutschland bereit. Im Folgenden werden aktuelle Veränderungen der Komponenten aufgeführt, die auch unmittelbar Auswirkungen auf die Arbeiten in Niedersachsen haben.

1.2.3.1 Registry.de

Für das INSPIRE Monitoring Berichtsjahr 2017 wurden die Länder abermals aufgefordert, die „Registry.de“ (Monitoring Client) als Werkzeug zu nutzen. Seit Mitte 2015 gelten die Arbeiten am Monitoring Client als abgeschlossen.

Erheblicher Weiterentwicklungsbedarf besteht vor allem in den übrigen Registern (z. B. Namensräume, Codelisten, Schemata). Aus diesem Grund befindet sich eine Eigenentwicklung der Betriebsstelle zum Hinterlegen von Codelisten und Schemata in der Testphase, welche eine deutlich verbesserte Performance erwarten lässt als die bisherige Registry.

1.2.3.2 GDI-DE Testsuite

Die Ausschreibungsunterlagen für die Neuentwicklung der „GDI-DE Testsuite“ wurden Ende 2017 fertig gestellt. Die Veröffentlichung des Ausschreibungsverfahrens wird im ersten Halbjahr 2018 erwartet.

1.2.3.3 Geportal.de

Die in 2016 eingeführte „Karte des Monats“ wurde nach einem Jahr wieder eingestellt. Ein Prototyp eines neuen Designs für das „Geoportal.de“ wurde sowohl auf der INSPIRE-Konferenz als auch auf der Intergeo⁴ von der Betriebsstelle präsentiert.

1.3 INSPIRE Monitoring für das Berichtsjahr 2016⁵

Die Koordinierungsstelle GDI-DE übersandte Mitte Mai 2017 die Daten für das INSPIRE Monitoring Berichtsjahr 2016 an die Europäische Kommission.

Die Meldung der Geodatenätze und -dienste sowie der für die Berechnung der Überwachungsindikatoren notwendigen Informationen über die geodatenhaltenden Stellen erfolgte durch die Kontaktstellen von Bund und Ländern an die Koordinierungsstelle GDI-DE. Die gemeldeten Tabellen wurden qualitativ überprüft und direkt in die Registry.de eingepflegt.

Für das Berichtsjahr 2016 wurde mit Hilfe der Registry.de in Niedersachsen das automatisierte Verfahren zur Durchführung des INSPIRE Monitoring vollzogen. Die Akteure waren grundsätzlich aufgefordert, an der Meldung per gekennzeichneten Metadatenätzen teilzunehmen. Für Unternehmen der Ver- und Entsorgung waren weiterhin Meldungen ohne Metadaten möglich, sofern fristgerecht keine Metadaten zugeliefert wurden. Die Erfassung per Registry.de (Monitoring Client) erfolgte zentral durch die Koordinierungsstelle GDI-NI. Der hohe Zeitaufwand für die Erfassung konnte gegenüber den Vorjahren aufgrund des bis dato erreichten Umsetzungsstands der Registry.de kaum verringert werden. Es sind noch immer viele manuelle Nacharbeiten und Korrekturen erforderlich.

Vorrangiges Ziel für das Berichtsjahr 2017 wird es sein, die Anzahl niedersächsischer Meldungen ohne Metadaten weiter zu reduzieren. Um das Ziel zu erreichen werden nur noch in begründeten Ausnahmefällen neue Meldungen ohne Metadaten in die niedersächsische Meldung aufgenommen.

Insgesamt war erstmals ein deutlicher Anstieg an als „inspireidentifiziert“ gekennzeichneten Metadatenätzen zu verzeichnen (Ende 2015 = 1777 Metadaten; Ende 2016 = 2331 Metadaten; Ende 2017 = 4079 Metadaten). Gerade die Anzahl von als „inspireidentifiziert“ gekennzeichneten Metadaten für Bebauungspläne nimmt zu. Weiterhin werden jedoch aufgrund der höheren technischen Anforderungen zu wenige Daten über Dienste bereitgestellt.

1.4 Maßnahmen und Projekte zum Aufbau der GDI-NI im Jahr 2017

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurden bei verschiedenen Veranstaltungen die Tätigkeiten und Maßnahmen innerhalb der GDI-NI im Zusammenhang mit INSPIRE und der GDI-DE vorgestellt.

⁴ Kongress und Fachmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement

⁵ entspricht Punkt Nr. 11 der Arbeitspakete 2017 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ (siehe Anlage 3)

Die Koordinierungsstelle GDI-NI war im Forum „Planung“ des Anwendertreffens „IP Syscon 2017“ als Ansprechpartnerin für Fragen zum Thema „Bebauungspläne für INSPIRE aufbereiten“ anwesend⁶.

Innerhalb Niedersachsens informierte die Koordinierungsstelle GDI-NI bei einem Treffen kommunaler GIS-Verantwortlicher im Raum Wilhelmshaven über INSPIRE, ebenso bei der Gemeinde Wennigsen und den Landkreisen Vechta und Goslar. Sie referierte zum gleichen Thema bei einer Fortbildung des Berufsverbandes der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Niedersachsen, einem Kundenforum der Schleupen AG, sowie einem GIS-Treffen beim Amt für Landentwicklung Oldenburg. Der Landkreis Emsland und dessen Gemeinden wurden intensiv telefonisch zur Metadatenerfassung geschult. Die Stadt Hannover erhielt in zwei Veranstaltungen Informationen zum Aufbau eines eigenen MetadatenServers.

Darüber hinaus war die Koordinierungsstelle GDI-NI mit einem englischsprachigen Vortrag mit dem Titel „Workshop report on the INSPIRE implementation in Lower Saxony“ auf der diesjährigen INSPIRE Konferenz in Straßburg vertreten.

In zwei GDI-NI-Newslettern wurde über aktuelle Neuigkeiten rund um INSPIRE, GDI-DE und die Geodateninfrastruktur Niedersachsen berichtet.

Der Schwerpunkt 2017⁷ lag auf den Daueraufgaben (siehe Anlage 3 Arbeitspakete 2017) der Koordinierungsstelle, insbesondere hinsichtlich der Kommunikation mit den geodatenhaltenden Stellen, den Betriebsaufgaben hinsichtlich des Geodatenportals und zum Thema Metadaten sowie der Mitwirkung in den Arbeitskreisen der GDI-DE. Im Rahmen der verfügbaren Personalkapazitäten erfolgte die Pflege der im Geodatenportal Niedersachsen veröffentlichten Leitfäden, Handbücher und Handlungsempfehlungen für geodatenhaltende Stellen sowie für GDI-interessierte Nutzer⁸.

Für den angedachten Umbau des Menüpunktes „Datenangebot“⁹ im Geodatenportal steht eine Weiterentwicklung der Metadatenkomponente aus.

In der AG Geodatenportal wurden Ansätze zur Modelltransformation vorgestellt und besprochen¹⁰. Die ersten niedersächsischen Akteure bereiten sich auf diese neue INSPIRE Umsetzungsphase vor und beginnen mit den Datentransformationen. Ein reger Erfahrungsaustausch wurde in der AG Geodatenportal geführt. Durch ein geändertes Lizenzmodell der Firma ESRI kam im Lenkungsausschuss GDI-NI der Wunsch auf, sich über Alternativen zu informieren. Im Rahmen einer Sitzung der AG Geodatenportal wurde daher

⁶ entspricht Punkt Nr. 10 der Arbeitspakete 2017 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ (siehe Anlage 3)

⁷ entspricht den Punkten Nr. 1 und 2 sowie Nr. 5 bis 8 der Arbeitspakete 2016 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ (siehe Anlage 3)

⁸ entspricht Punkt Nr. 9 der Arbeitspakete 2016 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ (siehe Anlage 3)

⁹ entspricht Punkt Nr. 3 der Arbeitspakete 2016 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ (siehe Anlage 3)

¹⁰ entspricht Punkt Nr. 12 der Arbeitspakete 2016 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ (siehe Anlage 3)

von einem Experten aus dem LGLN die freie Software QGIS und deren Möglichkeiten vorgestellt¹¹.

Die Betroffenheitsmatrix wurde der AG Geodatenportal vorgestellt. Allgemein wurde bemängelt, dass diese Tabelle von GDI-DE als internes Dokument deklariert ist und somit nicht alle Erkenntnisse daraus für Niedersachsen öffentlich bereitgestellt werden können.

Zusammen mit etlichen Akteuren (Land, Kommunen, Geoinformationswirtschaft) in Niedersachsen wurde über ein Diskussionspapier zum Thema Namensräume das Vorgehen zur Vergabe von Namensräumen in Niedersachsen erarbeitet. Neue Anregungen werden beständig eingearbeitet. Für das Papier „Bildung von Namensräumen in der GDI-NI“ wird eine Veröffentlichung in 2018 angestrebt¹².

¹¹ entspricht Punkt Nr. 12 der Arbeitspakete 2016 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ (siehe Anlage 3)

¹² entspricht Punkt Nr. 10 der Arbeitspakete 2016 für die Koordinierungsstelle GDI-NI (siehe Anlage 3)

2 Geodatenportal Niedersachsen

Das nachfolgende Kapitel beschreibt die am Geodatenportal Niedersachsen und seinen Komponenten durchgeführten Weiterentwicklungen und Anpassungen. Dabei wird ausschließlich auf größere Anpassungen im Bereich des CMS (Geodatenportal als Informationsplattform) sowie auf Maßnahmen gemäß der Arbeitspakete 2017 eingegangen.

2.1 Navigationsstruktur und Inhalte des Geodatenportals

In diesem Jahr wurden die größten Änderungen im Bereich der Rubrik GDI-NI vorgenommen. Es wurden Möglichkeiten zur Einbringung in die Prozesse der GDI-NI, GDI-DE und INSPIRE stärker präsentiert.

2.1.1 Hauptmenüpunkt INSPIRE

Der Menüpunkt INSPIRE wurde um den Untermenüpunkt Datenmodellierung ergänzt. Hier ist jetzt eine Kurzeinführung zum INSPIRE Datenmodell, dem INSPIRE Validator und der Bedeutung von Registern für Namensräume, die INSPIRE-Objekt-ID und Codelisten zu finden. Nützliche Links zu diesen Themen sind in gewohnter Weise ebenfalls eingearbeitet worden.

2.1.2 Allgemeine Anpassungen von besonderer Bedeutung

Das vom Umweltministerium entwickelte UVP-Portal wurde im Geodatenportal über die Startseite verlinkt. Im niedersächsischen UVP-Portal werden Planungen dargestellt, welche unter die UVP-Richtlinie fallen und deren Umweltauswirkungen Niedersachsen berühren. Hierunter fallen auch die von der INSPIRE-Richtlinie betroffenen Bebauungspläne.

2.1.3 Hauptmenüpunkt Datenangebot

Das Konzept zur Umgestaltung des Hauptmenüpunktes Datenangebot sieht eine Präsentation der Ergebnisse aus der Geodatensuche vor. Voraussetzung hierfür ist eine Beauftragung zur Konfiguration der Geodatensuche Niedersachsen auf Basis von GeoNetwork 3.x.x, die in 2017 noch nicht erfolgen konnte. Der Menüpunkt Datenangebot befindet sich in der Abstimmung mit der AG Geodatenportal.

2.2 GDI-NI Metadatenerfassung

Die GDI-NI Metadatenerfassung läuft in der Version GeoNetwork 2.6.0 weiterhin sehr stabil. Der Test einer neuen Version 3.x.x von GeoNetwork wurde in 2017 deshalb nicht durchgeführt.

Am Jahresende 2017 hatten sich 167 (im Vorjahr 120) Institutionen dazu entschlossen, die kostenfreie Komponente für die Erfassung von Metadaten zu nutzen. Die Anzahl der erfassten und veröffentlichten Metadatensätze betrug 2.568 (im Vorjahr 1.582). Insgesamt entfallen ca. 430 Metadatensätze auf jene, die auch der GDI-MRH zuzurechnen sind.

Sofern es die Arbeitskapazitäten der Koordinierungsstelle zulassen, werden Metadaten hinsichtlich ihres Aufbaus und ihrer Struktur kontinuierlich überprüft oder an neue

Anforderungen angepasst. Bei notwendigen inhaltlichen Änderungen oder Ergänzungen erfolgt eine Abstimmung mit den betreffenden Kunden.

2.3 Geodatenuche Niedersachsen (Metadatensuche)

Die Geodatenuche Niedersachsen basiert seit Dezember 2014 auf der Open Source Software GeoNetwork 2.10.3.

Insgesamt waren Ende des Jahres 2017 ca. 6800 niedersächsische Metadaten über die Geodatenuche Niedersachsen verfügbar, von denen ca. 4.100 als inspireidentifiziert gekennzeichnet waren. Mitte des Jahres ergaben sich kleinere Performanzprobleme bei der Bereitstellung der CSW-Schnittstelle für den Geodatenkatalog.de. Diese konnten jedoch nachhaltig durch Eigenkonfiguration gelöst werden.

Die Anzahl der an die Geodatenuche Niedersachsen angebotenen Kataloge stieg im Jahr 2017 leicht an. Die Städte Wolfsburg, Braunschweig und die Gemeinde Bad Essen präsentierten einen eigenen CSW. Gebrauch machten der Landkreis Rotenburg/Wümme (CSW ist in Planung), Stadt Einbeck, Gemeinde Twist und die Stadt Varel vom Angebot der Koordinierungsstelle, Metadaten per file-harvesting in die Geodatenuche Niedersachsen zu übernehmen. Dabei werden einzelne XML-Metadatensätze in die Datenbank der Geodatenuche eingelesen und per CSW über die zentrale Schnittstelle für die GDI-DE bereitgestellt.

Die Koordinierungsstelle GDI-NI überprüft regelmäßig, ob sämtliche Metadatensätze der Geodatenuche Niedersachsen in den Geodatenkatalog.de eingelesen werden können. Bei auftretenden Fehlern im Hinblick auf die Schemavalidität werden die zuständigen Datenhalter verständigt, so dass diese Abhilfe schaffen können.

2.4 NiedersachsenViewer

Die Koordinierungsstelle hat sich mit den bereits im letzten Jahr erarbeiteten Anforderungen an einen neuen Viewer in Konzeption und Realisierung eines Geoviewers zur Visualisierung und zum Abruf von Geobasisdaten der VKV eingebracht. Die von der VKV zu entwickelnde Viewerkomponente soll auch im Geodatenportal zum Einsatz kommen.

Als angemessene Alternative für den NiedersachsenViewer wird die im Einsatz befindliche GeodatenSuche Niedersachsen in einer neuen Version getestet, bei der Metadaten und die Viewing-Komponente auf der Basis einer Openlayers-Implementierung bereits optimal aufeinander abgestimmt sind.

3 Arbeitsplanung 2018

Arbeitsplanung 2018 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“

Lfd. Nr.	Was?	Wer?	Bis wann?
1	Berücksichtigung INSPIRE und des Architekturmodells GDI-DE	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	laufend
2	Qualitätssicherung Geodatenportal – Realisierung und Inhalte	Koordinierungsstelle	laufend
3	Umbau des Menüpunkts „Datenangebot“ im Geodatenportal	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	12 / 2018
4	Inbetriebnahme der Viewer-Komponente im Geodatenportal	Koordinierungsstelle	12 / 2018
5*)	Mitarbeit in nationalen Gremien der GDI-DE (u. a. AK Architektur, AK Metadaten, Bund-Länder-Verbände AG INSPIRE) und Zusammenarbeit mit anderen GDI-Initiativen (z. B. GDI-MRH, GDI-Bremen)	Koordinierungsstelle	laufend
6	Einpfelegen von Metadaten in Metadatenkomponente, inhaltliche und administrative Betreuung von Katalognutzern	Koordinierungsstelle	laufend
7	Zusammenarbeit mit anderen niedersächsischen Katalogdienstbetreiber	Koordinierungsstelle	laufend
8	Bereitstellung der CSW-Schnittstelle an GDI-DE	Koordinierungsstelle	laufend
9*)	Ergänzung des Geodatenportals um praktische Leitfäden zur Erläuterung von ausgewählten GDI-Themen	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	laufend
10	Kommunikation mit geodatenhaltenden Stellen im Zusammenhang mit der Umsetzung von INSPIRE bzw. NGDIG (beinhaltet die Tätigkeiten in Hinblick auf die kommunale INSPIRE-Betroffenheit im übertragenen Wirkungskreis der einzelnen Ressorts)	Koordinierungsstelle	laufend
11	Monitoring 2017 – Meldung der identifizierten Datensätze aus Anhang I, II und III an die GDI-DE (inkl. Begleitung der betroffenen geodatenhaltenden Stellen bei der Identifikation der Geodatensätze) unter Verwendung der Registry.de	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	04 / 2018
12	Weitere Anwendungsbeispiele für Umsetzung INSPIRE-Datenmodell bzw. Modelltransformation in Niedersachsen identifizieren und Erfahrungsaustausch fördern	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	12 / 2018
13	Info-Veranstaltung INSPIRE Niedersachsen	Koordinierungsstelle	6/2018
14	Konzept zur Vergabe von Namensräumen erstellen	Koordinierungsstelle	1/2018
15	Durchführung von Schulungen zur Metadatenerfassung Niedersachsen auf Anfrage	Koordinierungsstelle	laufend
16	Sämtliche betroffenen Leitfäden an die neue Viewer-Komponente anpassen	Koordinierungsstelle	12 / 2018
17	Bericht an den Lenkungsausschuss	Koordinierungsstelle	15.02.2018

*¹) vorbehaltlich der Verfügbarkeit von Finanzierungsmitteln und Beschäftigungskapazitäten

4 Anlagen

Anlage 1: Mitglieder des Lenkungsausschusses Geodateninfrastruktur Niedersachsen (LA GDI-NI) – Stand: 01.01.2017

Institution	Name / Anschrift	Telefon / E-Mail Adresse
Vorsitzender MI	Siegmar Liebig Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport Lavesallee 6 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-6502 E-Mail: siegmar.liebig@mi.niedersachsen.de
MU – 14	Dorothea Pielke Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Archivstraße. 2 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-3467 E-Mail: Dorothea.Pielke@mu.niedersachsen.de
MJ	NN	
MW	Henry Warncke Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr Friedrichswall 1 30159 Hannover	Telefon: 0511 120-5447 E-Mail: Henry.Warncke@mw.niedersachsen.de
MS	Sibylle Glosemeyer Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung Hannah-Arendt-Platz 2 30159 Hannover	Telefon: 0511 120-4016 E-Mail: Sibylle.Glosemeyer@ms.niedersachsen.de
MK	Matthias Günther Niedersächsisches Kultusministerium Schiffgraben 12 30159 Hannover	Telefon: 0511 120-7156 E-Mail: Matthias.Guenther@mk.niedersachsen.de
Staatskanzlei – NLA	Dr. Christine van den Heuvel Niedersächsisches Landesarchiv Am Archiv 1 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-6610 E-Mail: Christine.vandenHeuvel@nla.niedersachsen.de
ML – 303	Claus Krinke Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Calenberger Esplanade 3 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-5960 E-Mail: Claus.Krinke@ml.niedersachsen.de
MF – Referat 13	Dr. Eva-Susanne Meyer-Bartels Niedersächsisches Finanzministerium Schiffgraben 10 30159 Hannover	Telefon: 0511 120-8256 E-Mail: Eva-Susanne.Meyer- Bartels@mf.niedersachsen.de
MWK	Dr. Stefan Niermann Ministerium für Wissenschaft und Kultur Leibnizufer 9 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-2502 E-Mail: Stefan.Niermann@mwk.niedersachsen.de

Institution	Name / Anschrift	Telefon / E-Mail Adresse
Kommunaler Spitzenverband – Nds. Landkreistag (beratend)	Manfred Malzahn Niedersächsischer Landkreistag Am Mittelfelde 169 30519 Hannover	Telefon: 0511 879-5319 Email: Malzahn@nlt.de

**Anlage 2: Mitglieder der AG "Geodatenportal Niedersachsen" –
Stand: 01.01.2017**

Institution	Name / Anschrift	Telefon / E-Mail Adresse
MI – LGLN / Koordinierungs- stelle GDI-NI	Mareike Dietrich Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Landesvermessung und Geobasisinformation – Landesbetrieb – Podbielskistraße 331 30659 Hannover	Telefon: 0511 64609-379 E-Mail: Mareike.Dietrich@lgl.niedersachsen.de
ML	Claus Krinke Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Calenberger Esplanade 3 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-5960 E-Mail: Claus.Krinke@ml.niedersachsen.de
ML - LWK	Dörte Schneidewind Landwirtschaftskammer Niedersachsen Mars-la-Tour-Straße 6 26121 Oldenburg	Telefon: 0441 801-159 E-Mail: Doerte.Schneidewind@lwk- niedersachsen.de
MU	Dorothea Pielke Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Archivstraße. 2 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-3446 E-Mail: Dorothea.Pielke@mu.niedersachsen.de
MW - LBEG	Hans-Ulrich Bartsch Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Stilleweg 2 30655 Hannover	Telefon: 0511 643-3142 E-Mail: Hans-Ulrich.Bartsch@lbeg.niedersachsen.de
MWK – NLD (Bau und Kunst)	Dr. Torsten Harri Gohlisch Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege Scharnhorststraße 1 30175 Hannover	Telefon: 0511 925-5356 E-Mail: Torsten.Gohlisch@nld.niedersachsen.de
MWK – NLD (Archäologie)	Dr. Utz Böhner Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege Scharnhorststraße 1 30175 Hannover	Telefon: 0511 925-5295 E-Mail: Utz.Boehner@nld.niedersachsen.de
Verband der Landes- archäologen	Dr. Mathias Wilbertz c/o Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege Scharnhorststraße 1 30175 Hannover	E-Mail: Mathias.Wilbertz@yahoo.de
Stadt Braunschweig	Dr. Falko Menge Stadt Braunschweig - Abt. Geoinformation Bohlweg 30 38100 Braunschweig	Telefon: 0531 470-2643 E-Mail: Falko.Menge@braunschweig.de

Institution	Name / Anschrift	Telefon / E-Mail Adresse
Landkreis Diepholz	Josef Blömer GIS-Koordinator, Fachdienst Kreientwicklung GIS-Büro Landkreis Diepholz Niedersachsenstraße 2 49356 Diepholz	Telefon: 05441 976-1284 E-Mail: Josef.Bloemer@diepholz.de

Anlage 3: Arbeitspakete 2017

Arbeitsplanung 2017 für die Koordinierungsstelle GDI-NI und die Arbeitsgruppe „Geodatenportal Niedersachsen“ gemäß Umlaufbeschluss U-1/2017 des Lenkungsausschusses GDI-NI.

Lfd. Nr.	Was?	Wer?	Status
1	Berücksichtigung INSPIRE und des Architekturmodells GDI-DE	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	laufend
2	Qualitätssicherung Geodatenportal – Realisierung und Inhalte	Koordinierungsstelle	laufend
3	Umbau des Menüpunkts „Datenangebot“ im Geodatenportal	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	12 / 2017
4	Inbetriebnahme der Viewer-Komponente im Geodatenportal	Koordinierungsstelle	12 / 2017
5*)	Mitarbeit in nationalen Gremien der GDI-DE (u. a. AK Architektur, AK Metadaten, Bund-Länder-Verbände AG INSPIRE) und Zusammenarbeit mit anderen GDI-Initiativen (z. B. GDI-MRH, GDI-Bremen)	Koordinierungsstelle	laufend
6	Einpfelegen von Metadaten in Metadatenkomponente, inhaltliche und administrative Betreuung von Katalognutzern	Koordinierungsstelle	laufend
7	Zusammenarbeit mit anderen niedersächsischen Katalogdienstbetreiber	Koordinierungsstelle	laufend
8	Bereitstellung der CSW-Schnittstelle an GDI-DE	Koordinierungsstelle	laufend
9*)	Ergänzung des Geodatenportals um praktische Leitfäden zur Erläuterung von ausgewählten GDI-Themen	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	laufend
10	Kommunikation mit geodatenhaltenden Stellen im Zusammenhang mit der Umsetzung von INSPIRE bzw. NGDIG (beinhaltet die Tätigkeiten in Hinblick auf die kommunale INSPIRE-Betroffenheit im übertragenen Wirkungskreis der einzelnen Ressorts)	Koordinierungsstelle	laufend
11	Monitoring 2016 – Meldung der identifizierten Datensätze aus Anhang I, II und III an die GDI-DE (inkl. Begleitung der betroffenen geodatenhaltenden Stellen bei der Identifikation der Geodatensätze) unter Verwendung der Registry.de	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	04 / 2017
12	Weitere Anwendungsbeispiele für Umsetzung INSPIRE-Datenmodell bzw. Modelltransformation in Niedersachsen identifizieren und Erfahrungsaustausch fördern	Koordinierungsstelle i. V. m. AG Geodatenportal	12 / 2017
13	Untersuchung zu Möglichkeiten der Unterstützung bei der Bereitstellung von Downloaddiensten	Koordinierungsstelle	12/2017
14	Durchführung von Schulungen zur Metadatenerfassung Niedersachsen auf Anfrage	Koordinierungsstelle	laufend
15	Sämtliche betroffenen Leitfäden an die neue Viewer-Komponente anpassen	Koordinierungsstelle	12 / 2017
16	Bericht an den Lenkungsausschuss	Koordinierungsstelle	15.02.2017

*) vorbehaltlich der Verfügbarkeit von Finanzierungsmitteln und Beschäftigungskapazitäten

Anlage 4: Fachlich verantwortliche Chefredakteure – Stand: 01.01.2017

Ansprechpartner zur Pflege und Weiterentwicklung des CMS-Bereichs des Geodatenportals Niedersachsen.

Institution	Name / Anschrift	Telefon / E-Mail Adresse
MI - LGLN / Koordinierungs- stelle GDI-NI	Bettina Latomski Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Landesvermessung und Geobasisinformation – Landesbetrieb – Podbielskistraße 331 30659 Hannover	Telefon: 0511 64609-385 E-Mail: Bettina.Latomski@lgl.niedersachsen.de
ML	Claus Krinke Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung Calenberger Straße 2 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-5960 E-Mail: Claus.Krinke@ml.niedersachsen.de
MU	Dorothea Pielke Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Archivstraße 2 30169 Hannover	Telefon: 0511 120-3446 E-Mail: Dorothea.Pielke@mu.niedersachsen.de
MW – LBEG	Christine Degen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Stilleweg 2 30655 Hannover	Telefon: 0511 643-3249 E-Mail: Christine.Degen@lbeg.niedersachsen.de
MWK – NLD	Dr. Torsten Harri Gohlisch Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege Scharnhorststraße 1 30175 Hannover	Telefon: 0511 925-5356 E-Mail: Torsten.Gohlisch@nld.niedersachsen.de