

INSPIRE-Umsetzung – ein Überblick

GDI-Forum NRW
Düsseldorf, 28.05.2014

Daniela Hogrebe
Koordinierungsstelle GDI-DE
mail@gdi-de.org



Die GDI-DE verfolgt das Ziel, in Deutschland verteilt vorliegende **Geodaten verschiedener Herkunft** für Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichkeit über Geodatendienste **interoperabel** verfügbar zu machen.



Richtlinie 2007/2/EG
des Europäischen Parlaments
und des Rates vom 14. März 2007
zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur
in der Europäischen Gemeinschaft
(INSPIRE)



(1) Ziel dieser Richtlinie ist es, allgemeine Bestimmungen für die Schaffung der Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (nachstehend „INSPIRE“ abgekürzt) für die Zwecke der gemeinschaftlichen Umweltpolitik sowie anderer politischer Maßnahmen oder sonstiger Tätigkeiten, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können, zu erlassen.

(2) INSPIRE stützt sich auf die von den Mitgliedstaaten eingerichteten und verwalteten Geodateninfrastrukturen.



Artikel 19

(1) Die Kommission ist auf Gemeinschaftsebene für die Koordinierung von INSPIRE verantwortlich; sie wird dabei durch entsprechende Organisationen, insbesondere die Europäische Umweltschutzagentur, unterstützt.

(2) Jeder Mitgliedstaat benennt eine Anlaufstelle — in der Regel eine Behörde —, die für Kontakte mit der Kommission im Zusammenhang mit dieser Richtlinie zuständig ist. Diese Anlaufstelle wird von einer Koordinierungsstruktur unterstützt, wobei die Zuständigkeitsverteilung in den Mitgliedstaaten berücksichtigt wird.

§ 4
Aufgaben des Lenkungsgremiums

Das Lenkungsgremium steuert und koordiniert die GDI-DE¹. Ihm obliegen dabei insbesondere folgende strategische und konzeptionelle Aufgaben:

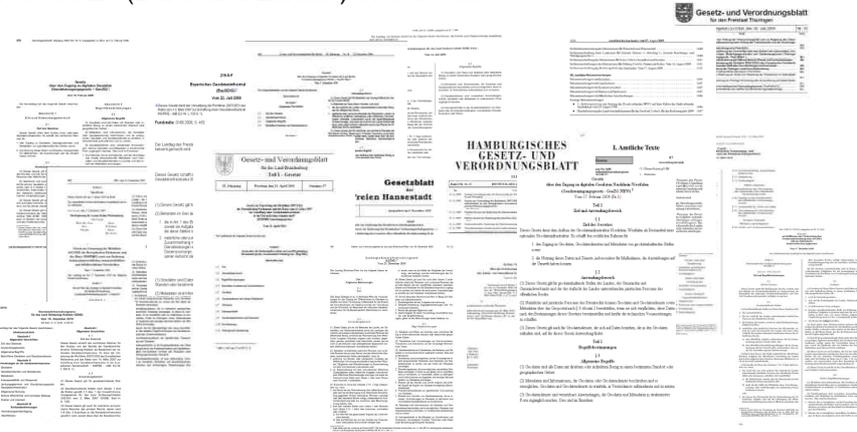
1. Wahrnehmung der Funktion der Nationalen Anlaufstelle im Sinne des Artikels 19 Absatz 2 Satz 1 der Richtlinie 2007/2/EG;

§ 8
Aufgaben der Koordinierungsstelle

Die Koordinierungsstelle koordiniert die Ausführung der Beschlüsse und Aufträge des Lenkungsgremiums und überwacht ihre Umsetzung. Sie nimmt operative Aufgaben im Auftrag des Lenkungsgremiums wahr und wird dabei von den Kontaktstellen des Bundes und der Länder gemäß § 9 unterstützt. Sie unterstützt den Vorsitz des Lenkungsgremiums bei der Wahrnehmung seiner Geschäfte.



17 Gesetze (Bund und Länder) erforderlich



Zusammenstellung aller Gesetzestexte unter <http://www.gdi-de.org/inspire/direktive>



Metadaten (Metadata)

in Kraft seit 03.12.2008



Interoperabilität von Geodatenätzen/-diensten (Data Specifications, Spatial Data Services)

Anhang I Themen: in Kraft seit 28.12.2010/24.02.2011

Anhang II/III Themen: in Kraft seit 10.12.2013

Geodatendienste: voraussichtlich in Kraft ab Mitte/Ende 2014



Netzdienste (Network Services)

Such- und Darstellungsdienste: in Kraft seit 19.10.2009

Download- und Transformationsdienste: in Kraft seit 28.12.2010

Dienste zum Abrufen von Geodatendiensten



Gemeinsame Nutzung von Daten (Data Sharing)

in Kraft seit 19.04.2010



Überwachung (Monitoring) & Berichterstattung (Reporting)

in Kraft seit 05.06.2009



(3) Diese Richtlinie gilt auch für Geodatendienste, die sich auf die Daten beziehen, die in den in Absatz 1 genannten Geodatenätzen enthalten sind.

- Beschreibung von Geodatendiensten durch zusätzliche Metadatenelemente
- Kategorisierung von Geodatendiensten hinsichtlich Interoperabilitätslevel

Es müssen lediglich Metadaten bereitgestellt werden – eine Pflicht zur Implementierung zusätzlicher Dienste besteht nicht!



Bin ich geodatenhaltende Stelle im Sinne der Gesetze?

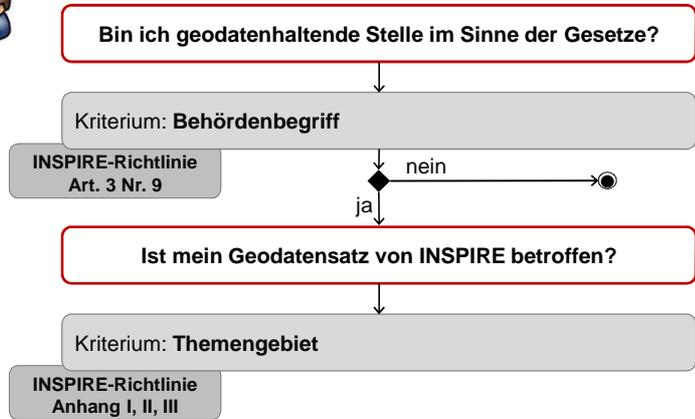
Kriterium: **Behördenbegriff**

INSPIRE-Richtlinie
Art. 3 Nr. 9

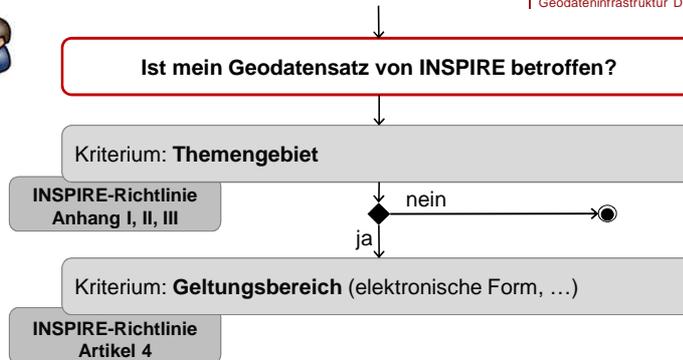
9. „Behörde“

- a) die Regierung oder eine andere Stelle der öffentlichen Verwaltung, einschließlich öffentlicher beratender Gremien, auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene;
- b) natürliche oder juristische Personen, die aufgrund innerstaatlichen Rechts Aufgaben der öffentlichen Verwaltung einschließlich bestimmter Pflichten, Tätigkeiten oder Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Umwelt wahrnehmen; und
- c) natürliche oder juristische Personen, die unter der Kontrolle einer unter Buchstabe a genannten Stelle oder einer unter Buchstabe b genannten Person im Zusammenhang mit der Umwelt öffentliche Zuständigkeiten haben, öffentliche Aufgaben wahrnehmen oder öffentliche Dienstleistungen erbringen.

Die Betroffenheit ist im Einzelfall gegen die Rechtsgrundlage zu prüfen!

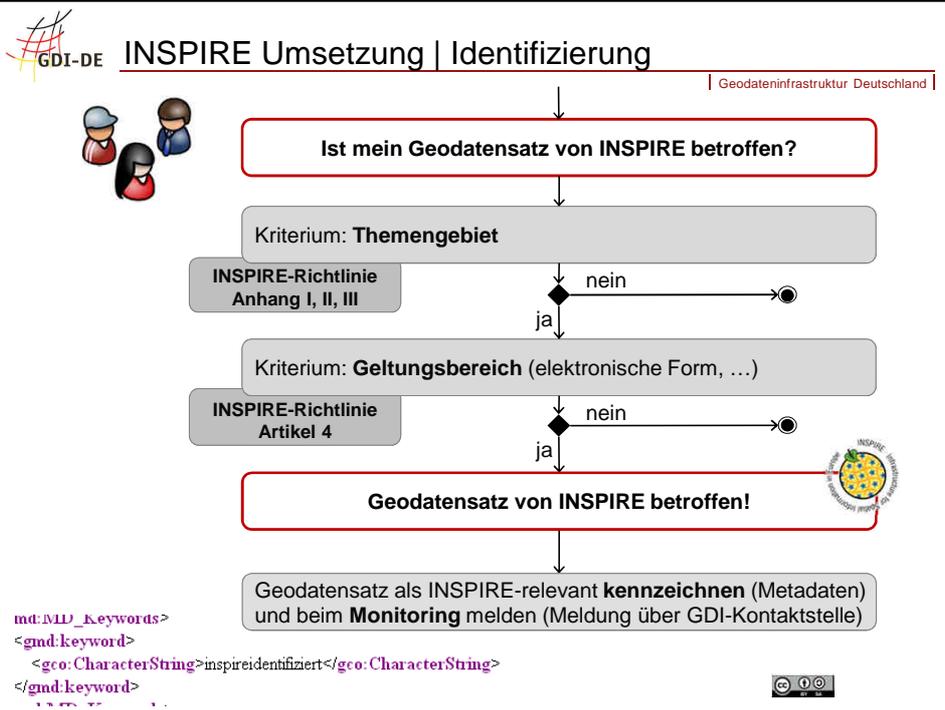


<p>ANHANG I</p> <ul style="list-style-type: none"> Koordinatenreferenzsysteme Geografische Gittersysteme Geografische Bezeichnungen Verwaltungseinheiten Adressen Flurstücke/Grundstücke (Katasterparzellen) Verkehrsnetze Gewässernetz Schutzgebiete 	<p>ANHANG III</p> <ul style="list-style-type: none"> Statistische Einheiten Gebäude Boden Bodennutzung Gesundheit und Sicherheit Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste Umweltüberwachung Produktions- und Industrieanlagen Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen Verteilung der Bevölkerung – Demografie Bewirtschaftungsgebiete/Schutzgebiete/geregelte Gebiete ... Gebiete mit naturbedingten Risiken Atmosphärische Bedingungen Meteorologisch-geografische Kennwerte Ozeanografisch-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 Bodenbedeckung Orthofotografie Geologie 	



Artikel 4

- (1) Diese Richtlinie gilt für Geodatensätze, die die folgenden Bedingungen erfüllen:
- a) Sie beziehen sich auf einen Bereich, in dem die Hoheitsbefugnisse der Mitgliedstaaten liegen.
 - b) sie liegen in elektronischer Form vor.
 - c) sie sind vorhanden bei
 - i) einer Behörde und wurden von dieser Behörde erstellt oder sind bei einer Behörde vorhanden und fallen unter ihre Zuständigkeit;
 - ii) Dritten, denen gemäß Absatz 1 Buchstabe c) diese Geodatensätze zur Verfügung gestellt werden oder werden für diese bereitgestellt.
 - d) sie betreffen eines oder mehrere der in Anhang I, II oder III aufgeführten Themen.
 - (2) Sind mehrere identische Kopien des gleichen Geodatensatzes bei verschiedenen Behörden vorhanden oder werden sie für diese bereitgehalten, so gilt diese Richtlinie nur für die Referenzversion, von der die verschiedenen Kopien abgeleitet sind.
 - (3) Diese Richtlinie gilt auch für Geodatendienste, die sich auf die Daten beziehen, die in den in Absatz 1 genannten Geodatensätzen enthalten sind.
 - (4) Diese Richtlinie gilt für Geodatensätze, die bei einer auf der untersten Verwaltungsebene eines Mitgliedstaats tätigen Behörde vorhanden sind oder für diese bereitgehalten werden, wenn nach dem Recht des Mitgliedstaats ihre Sammlung oder Verbreitung vorgeschrieben ist.
 - (5) Im Fall von Absatz 1 Buchstabe c) ii) können geistigen Eigentums innehaben, kann die Behörde Maßnahmen gemäß dieser Richtlinie nur mit Zustimmung dieser Dritten treffen.
 - (6) Abweichend von Absatz 1 gilt diese Richtlinie nur dann für Geodatensätze, die bei einer auf der untersten Verwaltungsebene eines Mitgliedstaats tätigen Behörde vorhanden sind oder für diese bereitgehalten werden, wenn nach dem Recht des Mitgliedstaats ihre Sammlung oder Verbreitung vorgeschrieben ist.



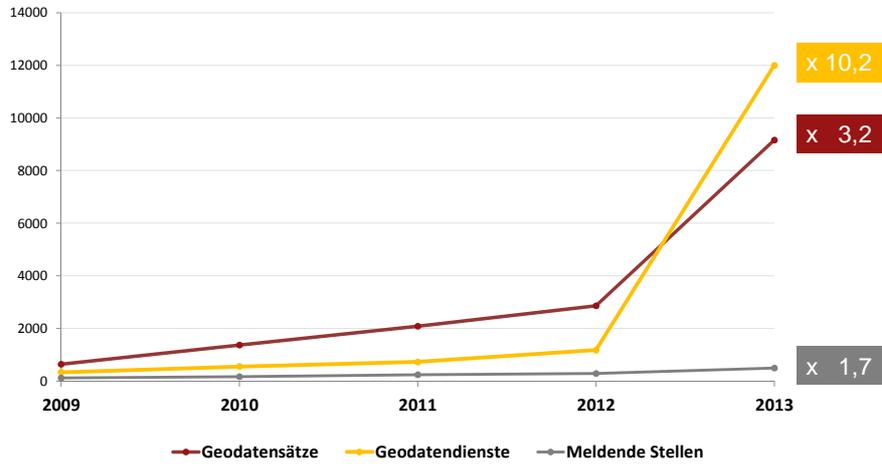
GDI-DE INSPIRE Umsetzung | Monitoring | Geodateninfrastruktur Deutschland

- Monitoring = kontinuierlicher Prozess** mit jährlicher Statusmeldung an Europäische Kommission (jeweils am 15. Mai)
- Statusmeldung umfasst eine **Liste der von INSPIRE betroffenen Geodatensätze und Dienste** sowie verschiedene **Indikatoren** zur Messung des Umsetzungsgrades von INSPIRE, z.B. Aussagen zur Konformität von Metadaten, Geodaten und Netzdiensten zu den jeweiligen Verordnungen
- Die benötigten Informationen werden von den Kontaktstellen bei Bund und Ländern **bei den geodatenhaltenden Stellen abgefragt** und an die Kst. GDI-DE weitergegeben. Die Kst. GDI-DE **veröffentlicht und übermittelt die Ergebnisse an die EU**.
- Ab 2014 soll das Verfahren automatisiert und vereinfacht werden. Die Monitoring-Informationen sollen dann aus den **Metadaten** abgeleitet werden.

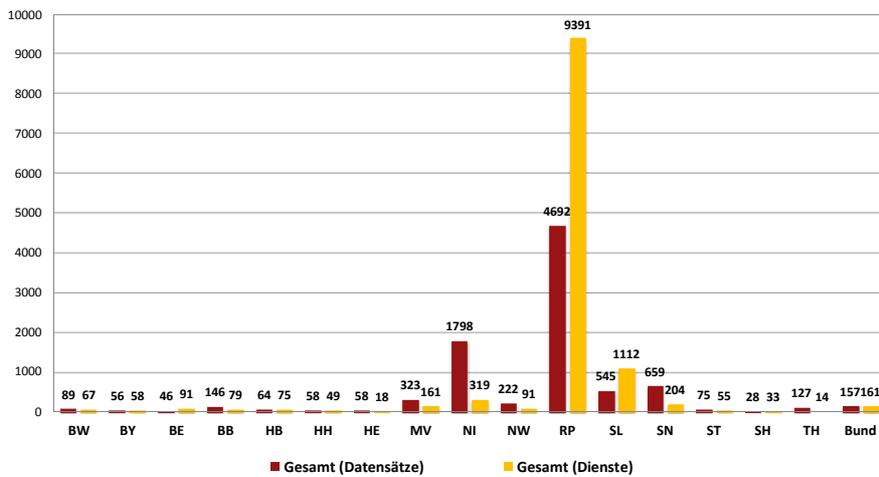
► Aktuelle Ergebnisse: <http://www.gdi-de.org/monitoring2013/>

inspireidentifiziert

28.05.2014 INSPIRE-Umsetzung - ein Überblick CC BY-NC-SA 18



9.154 Geodatensätze und 11.999 Dienste von 492 geodatenhaltenden Stellen



ca. 98 % der Meldungen aus RLP sind kommunale Bauleitpläne

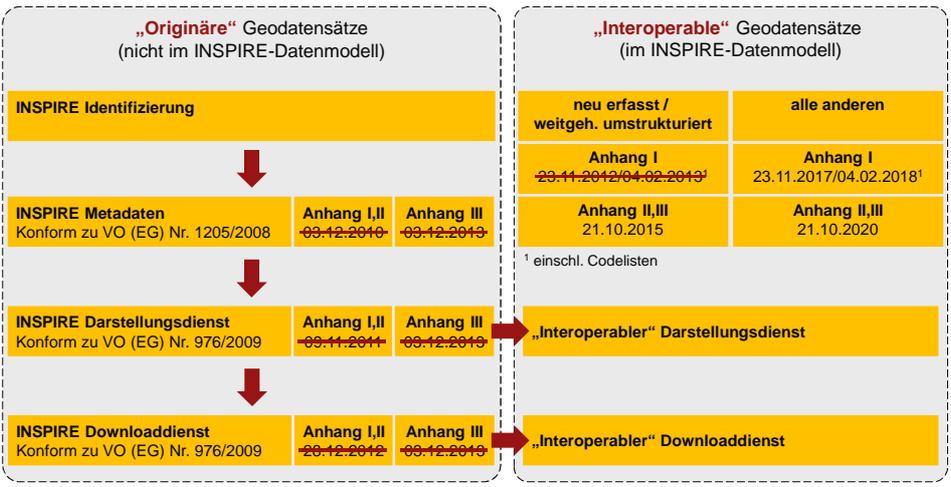
	2012	2013
Meldende Stellen	5 Landesbehörden	8 Landesbehörden, 51 kommunale Stellen
Gemeldete Bauleitpläne (Thema Bodennutzung)	keine Meldung	ca. 4580 kommunale Bauleitpläne (pro Bauleitplan ein Darstellungs- und ein Downloaddienst)

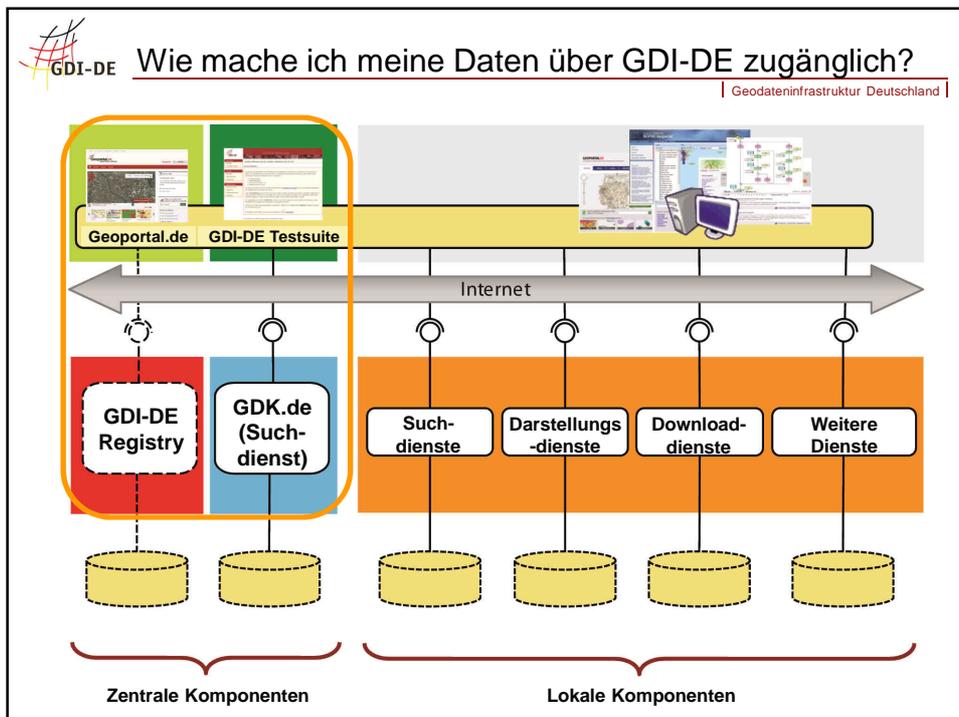
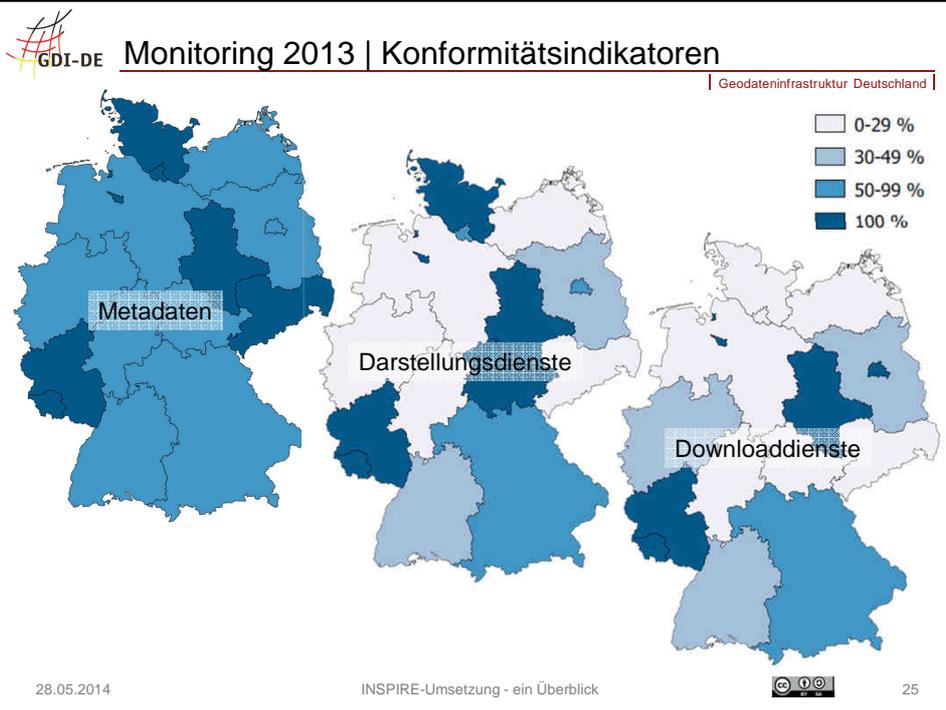
Stadt Bielefeld: Bebauungsplanübersicht - Daten GDI-NW: Stadt Bielefeld Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	258	258	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Stadt Bielefeld: Naturdenkmale - Daten GDI-NW: Stadt Bielefeld Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	258	258	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bebauungspläne, B-Pläne Stadt Haan GDI-NW: Stadt Haan Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flächennutzungsplan, F-Plan, FNP Stadt Haan GDI-NW: Stadt Haan Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24	24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gestaltungssatzung 1 Stadt Haan GDI-NW: Stadt Haan Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gestaltungssatzung 2 Stadt Haan GDI-NW: Stadt Haan Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gestaltungssatzung 3 Stadt Haan GDI-NW: Stadt Haan Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gestaltungssatzung 46a Stadt Haan GDI-NW: Stadt Haan Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bebauungsplanübersicht der Stadt Menden (Sauerland) GDI-NW: Stadt Menden (Sauerland) Geoportal.de Metadaten (xml)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	86	86	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

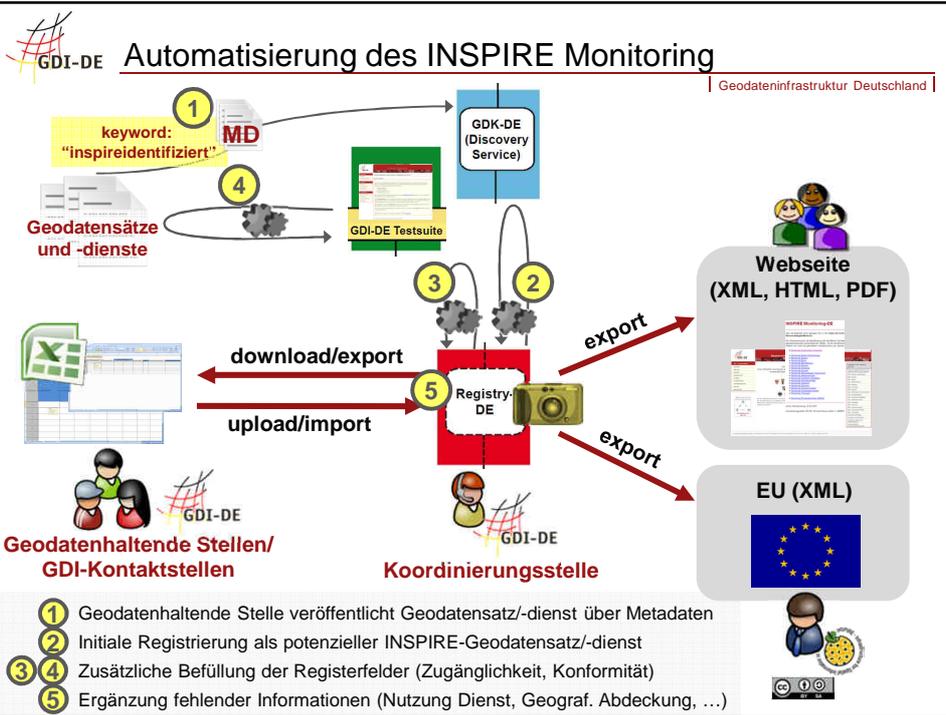


Geodatenatz von INSPIRE betroffen!

- Geodatenatz gemäß Durchführungsbestimmung Metadaten mit **Metadaten** beschreiben
- Geodatenatz gemäß Durchführungsbestimmung Netzdienste über einen **Suchdienst** recherchierbar machen
- Geodatenatz gemäß Durchführungsbestimmung Netzdienste über einen **Darstellungsdienst** zugänglich machen
 - ▶ Handlungsempfehlung für die Bereitstellung von INSPIRE konformen Darstellungsdiensten (<http://bit.ly/1azcp4J>)
- Geodatenatz gemäß Durchführungsbestimmung Netzdienste über einen **Downloaddienst** zugänglich machen
 - ▶ Handlungsempfehlung für die Bereitstellung von INSPIRE konformen Downloaddiensten (<http://bit.ly/1iFYor6>)
- Geodatenatz gemäß Durchführungsbestimmung Interoperabilität im **INSPIRE Datenmodell** bereitstellen
 - ▶ Steckbriefe zu den INSPIRE Geodathemen (<http://bit.ly/18tBm0T>)







GDI-DE Bsp Bebauungsplanübersicht Bielefeld: Zugänglich?

Geodateninfrastruktur Deutschland

19 gemeldete Geodatenansätze - Thema Bodennutzung								
Bezeichnung	Existenz von Metadaten	Konformität der Metadaten	Relevantes Cahat flwM	Tatsächliches Cahat flwM	Konformität	Zugänglichkeit über Oahidienet	Zugänglichkeit über Darstellungsdienst	Zugänglichkeit über Download Dienst
Stadt Bielefeld: Bebauungsplanübersicht - Daten GDI-NW: Stadt Bielefeld Geoportal.de Metadaten (xml)	☑	☑			☑			

Metadaten INSPIRE-konform ☺

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<gmd:CharacterString>http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2?</gmd:CharacterString>
<gmd:MD_Metadata xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns:ows="http://www.isotc211.org/2005/ows" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:sklink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd http://schemas.opengis.net/iso/19139/20060504/gmd/gmd.xsd">
  <gmd:fileIdentifier>
    <gmd:CharacterString>9a56e8e-af41-40ce-a019-8072892f7b5f</gmd:CharacterString>
  </gmd:fileIdentifier>
  <gmd:language>
    <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="ger">ger</gmd:LanguageCode>
  </gmd:language>
  <gmd:characterSet>
    <gmd:MD_CharacterSetCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/CodeList/gmxCodes" codeSpace="ISO10418:19118" value="utf8"/>
  </gmd:characterSet>
  <gmd:hierarchyLevel>
    <gmd:MD_ScopeCode codeList="http://standards.iso.org/iso/19115/infrastructure/infrastructure_Schemas/resources/CodeList/MD_ScopeCode" codeListValue="dataset">dataset</gmd:MD_ScopeCode>
  </gmd:hierarchyLevel>
  <gmd:hierarchyLevelName>
    <gmd:CharacterString>dataset</gmd:CharacterString>
  </gmd:hierarchyLevelName>
  <gmd:contact>
    <gmd:CI_ResponsibleParty>
      <gmd:individualName>
        <gmd:CharacterString>Jürgen Kobusch</gmd:CharacterString>
      </gmd:individualName>
      <gmd:organisationName>
        <gmd:CharacterString>
          <gmd:CharacterString>Stadt Bielefeld - Amt für
            </gmd:CharacterString>
          </gmd:CharacterString>
        </gmd:organisationName>
      </gmd:contactInfo>
      <gmd:CI_Contact>
        <gmd:address>
          <gmd:CI_Address>
            <gmd:deliveryPoint>
              <gmd:CharacterString>Hedderwall 23</gmd:CharacterString>
            </gmd:deliveryPoint>
            <gmd:city>
              <gmd:CharacterString>Bielefeld</gmd:CharacterString>
            </gmd:city>
            <gmd:administrativeArea>
  
```

28.05.2014

INSPIRE-Umsetzung - ein Überblick

28

19 gemeldete Geodatenätze - Thema Bodennutzung

Existenz von Konformität der Relativität der Testschlüssel Zugänglichkeit Suchdienst Zugänglichkeit über Darstellungsdienst Zugänglichkeit über Download-Dienst

recherchierbar 😊

28.05.2014

INSPIRE-Umsetzung - ein Überblick

29

10 nameldete Geodatenätze - Thema Bodennutzung

darstellbar 😊
Dienst INSPIRE-konform 😊

28.05.2014

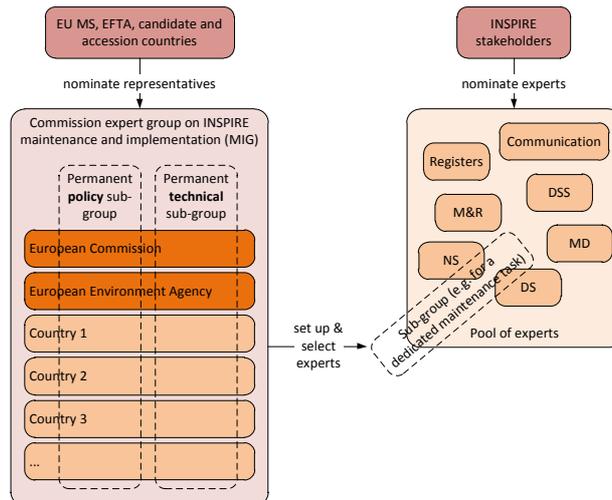
INSPIRE-Umsetzung - ein Überblick

30

28.05.2014

INSPIRE-Umsetzung - ein Überblick

31



Quelle: EC and EEA INSPIRE Team (2014), Commission expert group on INSPIRE Implementation and Maintenance – Terms of Reference

- **Architektur 3.0 – Ziele und Grundlagen**
(http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Architektur3_Ziele_und_Grundlagen.pdf?__blob=publicationFile)
- **Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE)**
(<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:DE:PDF>)
- **Verwaltungsvereinbarung GDI-DE und INSPIRE-Umsetzungsgesetze von Bund und Ländern**
(<http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/direktive.html?lang=de>)
- **Handlungsempfehlungen zur Identifizierung INSPIRE relevanter Geodaten für geodatenhaltende Stellen (Version 2.0)**
(http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Handlungsempfehlung_v2_Identifizierung_INSPIRE_relevanter_Geodaten.pdf?__blob=publicationFile)
- **Handlungsempfehlungen zur Bereitstellung von Geodaten für INSPIRE (Version 1.0)**
(http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Handlungsempfehlung_zur_Bereitstellung_von_Geodaten_fuer_INSPIRE_V1.0.pdf?__blob=publicationFile)
- **Handlungsempfehlungen für die Bereitstellung von INSPIRE konformen Darstellungsdiensten (Version 1.0)**
(http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Handlungsempfehlungen_INSPIRE_Darstellungsdienste.pdf?__blob=publicationFile)
- **Handlungsempfehlungen für die Bereitstellung von INSPIRE konformen Downloaddiensten (Version 1.1)**
(http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Handlungsempfehlungen_Inspire_Downloadservices1.1.pdf?__blob=publicationFile)
- **Zusammenfassung des aktuellen Stands bezüglich Spatial Data Services und Invoke Services (17.10.2013)**
(http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Erlaeuterung_Stand_SDS_InvokeServices.pdf?__blob=publicationFile)

- **Datenspezifikationen und Steckbriefe zu den Themen der Anhänge I, II und III der INSPIRE-Richtlinie**
(<http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Direktive/Data-Specs/data-specs.html?lang=de>)
- **Aktuelle Monitoring-Ergebnisse zum Stand der Umsetzung von INSPIRE in Deutschland**
(<http://www.gdi-de.org/monitoring2012/>)
- **INSPIRE-Zeitplan**
(<http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Zeitplan/zeitplan.html?lang=de>)
- **GDI-DE Testsuite**
(<http://testsuite.gdi-de.org>)
- **INSPIRE Maintenance and Implementation: im Pool of Experts registrierte Experten**
(<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/5160/list/experts>)
- **INSPIRE Maintenance and Implementation: Mitglieder der Maintenance and Implementation Group (MIG)**
(<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/5160/list/migexperts>)
- **Weiterführende Informationen zur Umsetzung von INSPIRE in Deutschland im GDI-DE Wiki**
(<https://wiki.gdi-de.org/display/insp/INSPIRE-Umsetzung>)
- **Weiterführende Informationen der Europäischen Kommission**
(<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>)