

# INSPIRE in Deutschland – was haben wir erreicht und wie geht es weiter?

Pornpak Khunatorn | iStock / Getty Images Plus | Getty Images

## Zukunftsworkshop INSPIRE

### Dresden, 29.09.2022

Koordinierungsstelle GDI-DE

Daniela Högbe

[www.gdi-de.org](http://www.gdi-de.org) | [www.geoportal.de](http://www.geoportal.de) | [https://twitter.com/GDI\\_DE](https://twitter.com/GDI_DE)

## Vor sieben Jahren in Dresden...



### GDI-DE – föderale IT-Infrastruktur für Geodaten

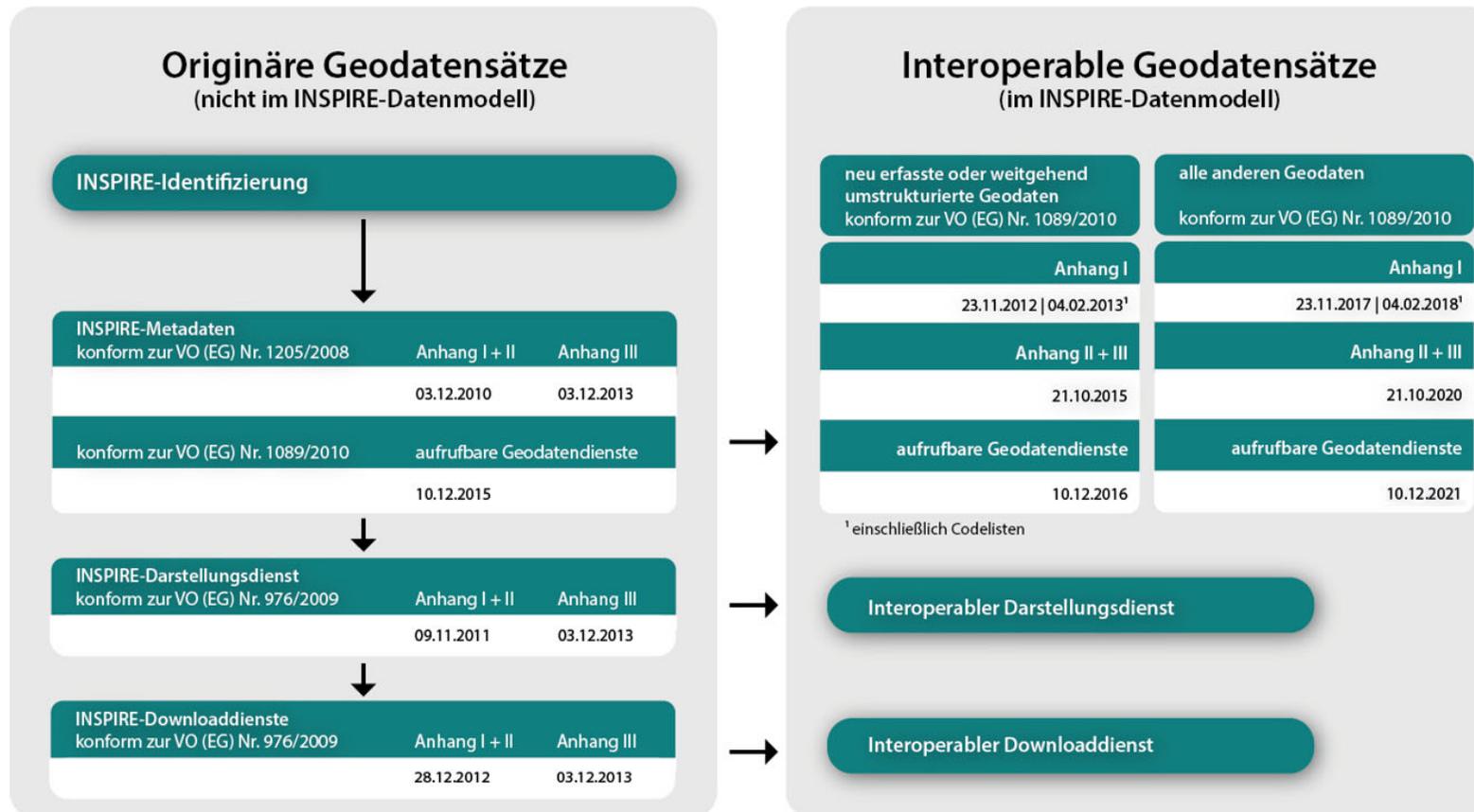
5. Workshop der GDI Sachsen

Dresden, 26.11.2015

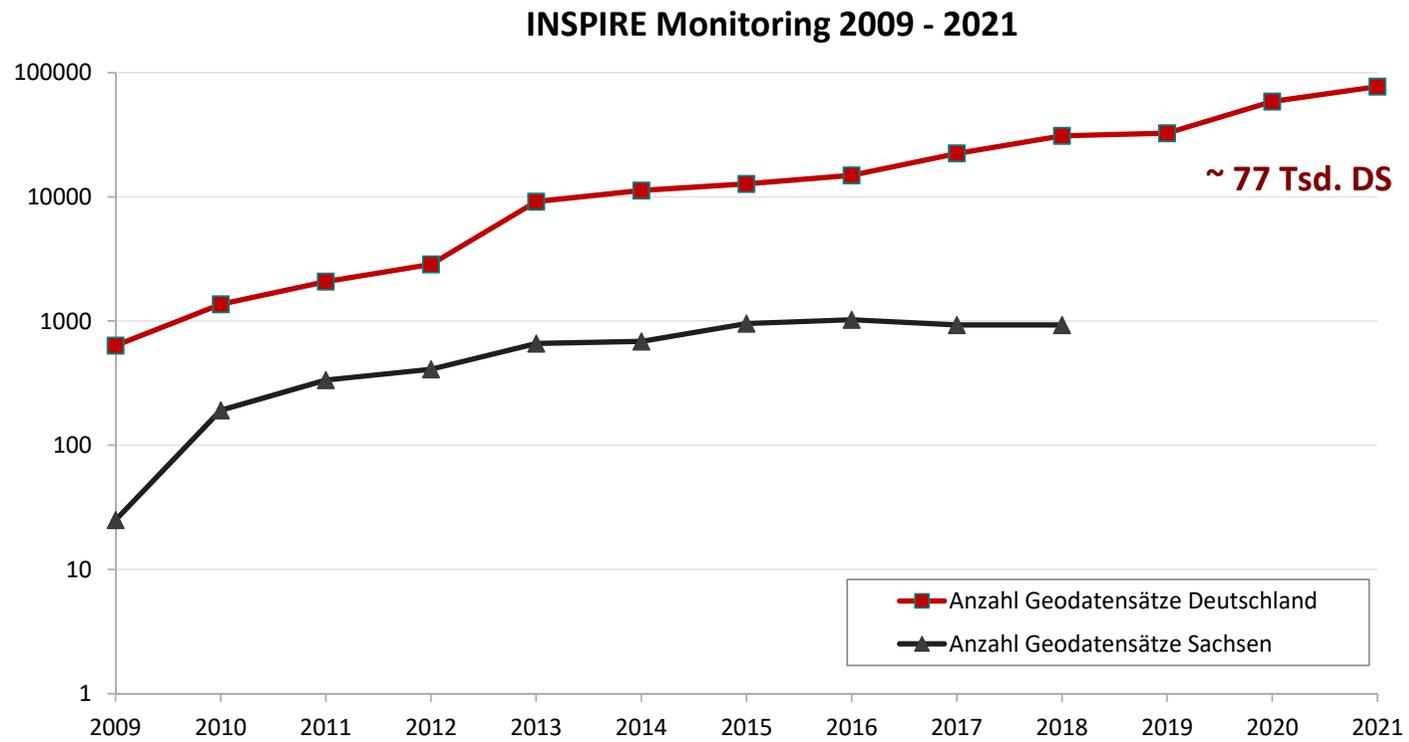
Daniela Hogrebe  
Kordinierungsstelle GDI-DE  
mail@gdi-de.org



## INSPIRE Meilensteine



## INSPIRE-Monitoring 2009 – 2021



Koordinierungsstelle GDI-DE

## INSPIRE in Deutschland > Was haben wir erreicht?

171 Ergebnisse		Titel	Erstellt	Publiziert	Geändert
<b>FILTER</b> Typ <input type="checkbox"/> Daten 98 <input type="checkbox"/> Dienste 73 <input type="checkbox"/> Anwendungen 0 <input type="checkbox"/> Sonstige 0 <input type="checkbox"/> Text 0 Dienst Kategorie Schlüsselwörter <input checked="" type="checkbox"/> INSPIRE identifiziert 171 <input type="checkbox"/> Open Data 31 Katalog Organisation Ausdehnung		 <b>DIENT</b> <b>INSPIRE SN Adressen</b> Der Darstellungsdienst präsentiert Adressdaten (Straßenname, Hausnummer und Postleitzahl) zur Lokalisierung von Grundstücken und Gebäuden im Freistaat Sachsen. Öffentlich  			LETZTE ÄNDERUNG Unbekannt ERSTELLUNGSDATUM Unbekannt
		 <b>DATENSATZ</b> <b>INSPIRE SN Adressen</b> Der Datensatz beinhaltet Adressdaten (Straßenname, Hausnummer und Postleitzahl) zur Lokalisierung von Grundstücken und Gebäuden im Freistaat Sachsen. Öffentlich  			LETZTE ÄNDERUNG Unbekannt ERSTELLUNGSDATUM 10. Dez. 2014
		 <b>DIENT</b> <b>INSPIRE SN Adressen ATOM Dataset Feed</b> Der Dienst beinhaltet Adressdaten (Straßenname, Hausnummer und Postleitzahl) zur Lokalisierung von Grundstücken und Gebäuden im Freistaat Sachsen. Es werden folgende Geodaten bereitgestellt: 1. inspirekonforme Daten der Adressen sachsenweit im Shape-Format 2. inspirekonforme Daten der Adressen sachsenweit im GML-Format 3. inspirekonforme Daten			LETZTE ÄNDERUNG Unbekannt ERSTELLUNGSDATUM 21. Sep. 2015



➤ <https://geomis.sachsen.de/geomis-client/?lang=de#/>  
(26.09.2022)

## Unterstützung durch das Netzwerk GDI-DE

### Häufig gestellte Fragen

Angelegt von Daniela Hogrebe, zuletzt geändert am Mär 10, 2022

**Allgemeines**

**Blog-Eintrag**

Sche...  
Leitfäden zur technis...  
Angelegt von Iris Heine, zuletzt geändert am Sep...

**Identifi**

Die Leitfäden zur techn...  
• für Fachgremien  
• für die geodater

Abg...  
Elect...  
Kenr...  
Telec...  
Umge...

Liste aller Leitfäden zur...

Flurstück...  
Kataste...

Verkehr...

Gewäss...

Schutzg...

**INSPIRE**

Beisj...  
Beka...  
http...  
Indik...  
Mat...

### Betroffene Datensätze (INSPIRE)

Erstellt von Katja Hilgert, zuletzt geändert von Iris Heine am Jul 14, 2022

Welche Datensätze der INSPIRE Thema oder n...

### Steckbriefe - Deutsche Übersetzungen der INSPIRE Technical Guidance Dokumente

Erstellt von Katja Hilgert, zuletzt geändert von Iris Heine am Apr 13, 2021

### Online-Veranstaltungen

Angelegt von Daniela Hogrebe, zuletzt geändert vor Kurzem

Die deutsche Vertretung in der MIG-T informiert zweimal jährlich über aktuelle Entwicklungen zu INSPIRE auf europäischer Ebene. Die Veranstaltungen finden online statt und sind offen für alle Interessierten aus dem Netzwerk der GDI-DE.

#### SAVE THE DATE - kommende Veranstaltung(en)

- 2022-11-03 INSPIRE

#### Spezielle technische Festlegung

- Vorgaben der GDI-DE zu
- Architektur GDI-DE -Kor
- WMS Profil V1.0
- Interoperabilitätskonzept für Geodaten in der GDI-DE
- Bestandsaufnahme und Handlungsempfehlungen zur Bereitstellung der für INSPIRE relevanten Geodaten | LABO und die dazugehörigen Anlagen: A4: Zusammenfassung der Erhebungsergebnisse, A5: Objektdaten der Bodendauerbeobachtungsflächen, A6: Metadaten der Bodendauerbeobachtungsflächen
- Festlegungen zum WMS zur Darstellung von Verfahren nach dem FlurbG und LwAnpG Version 1.1 (ARGE-WMS | GDI-DE | Metadatenerfasser" | GDI-DE
- Handlungsempfehlung für kommunale Geodaten haltende Stellen in Sachsen-Anhalt - Mehrwerte INSPIRE-Themen-relevanter Geodaten

## Unterstützung durch das Netzwerk GDI-DE

### GDI-DE Wiki

- [Häufig gestellte Fragen](#)
- [INSPIRE-Blog](#)
- [INSPIRE-Infoveranstaltungen](#)
- [Betroffene Datensätze \(INSPIRE\)](#)
- [Steckbriefe](#) – Deutsche Übersetzungen der Datenspezifikationen
- [Leitfäden zur technischen Umsetzung](#)

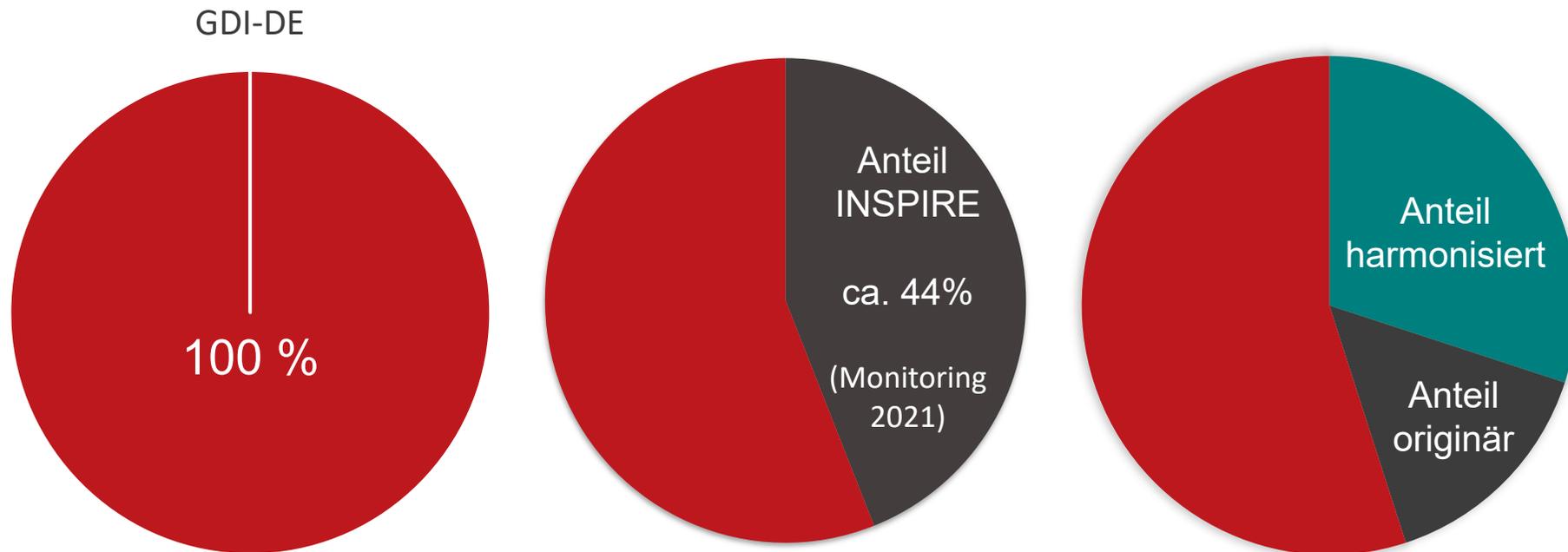
### Dokumente

- [Architekturkonzept](#)
- [Handlungsempfehlungen zur Identifizierung von INSPIRE-relevanten Geodaten](#)
- [Handlungsempfehlungen zur Bereitstellung von Geodaten für INSPIRE](#)
- [Handlungsempfehlungen zu INSPIRE Darstellungsdiensten](#)
- [Handlungsempfehlungen zu INSPIRE Downloaddiensten](#)

### Werkzeuge/Tools

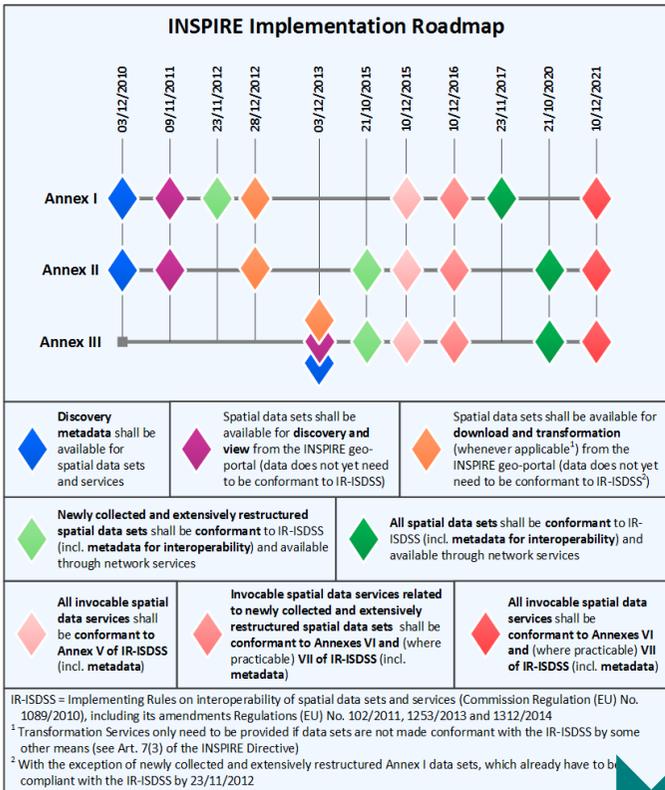
- [Geoportal.de / INSPIRE Geoportal](#) > Suche
- [GDI-DE Testsuite](#) > Qualitätssicherung
- [GDI-DE Registry](#) > Codelisten, ...
- [Geodatenkatalog.de](#) > zentraler INSPIRE-Suchdienst

## Wieviel INSPIRE steckt eigentlich in der GDI-DE ?





# Sind wir im Ziel?



## Overall results – 2021 performance



country	DSi1.1	DSi1.2	DSi1.3	DSi1.4	DSi1.5	MDi1.1	MDi1.2	DSi2	DSi2.1	DSi2.2	DSi2.3	NSi2	NSi2.1	NSi2.2	NSi4	NSi4.1	NSi4.2	NSi4.3	NSi4.4
AT	522	596	135	262	258	98%	99%	77%	89%	81%	71%	50%	87%	56%	97%	100%	96%	97%	#N/A
BE	597	242	283	498	85	93%	64%	70%	95%	67%	66%	61%	88%	65%	92%	83%	92%	92%	#N/A
BG	174	35	130	55	109	41%	60%	98%	100%	100%	99%	48%	48%	52%	0%	0%	0%	0%	#N/A
CH	212	33	0	0	7	0%	0%	2%	6%	2%	0%	1%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	#N/A
CY	42	61	11	0	0	0%	0%	2%	0%	25%	0%	0%	0%	62%	0%	#N/A	0%	0%	#N/A
CZ	90	192	33	12	78	56%	93%	48%	95%	91%	21%	50%	66%	79%	96%	100%	96%	96%	100%
DE	77193	117891	209	2879	167	71%	94%	74%	57%	60%	74%	60%	66%	63%	99%	100%	98%	99%	#N/A
DK	196	234	61	0	194	62%	57%	61%	95%	63%	57%	24%	51%	29%	95%	100%	94%	96%	#N/A
EE	85	114	23	0	85	95%	73%	100%	100%	100%	100%	55%	65%	55%	96%	100%	94%	98%	#N/A
EL	60	21	55	0	36	97%	100%	3%	40%	#N/A	0%	98%	98%	98%	5%	100%	0%	0%	#N/A
ES	243	301	92	50	180	93%	98%	100%	100%	100%	100%	43%	79%	45%	100%	100%	100%	100%	#N/A
FI	646	205	35	177	153	55%	44%	23%	14%	14%	30%	9%	36%	15%	55%	0%	55%	55%	#N/A
FR	224	56	146	11	101	2%	27%	78%	84%	92%	75%	4%	10%	25%	7%	0%	9%	0%	#N/A
HR	147	224	18	22	98	96%	94%	97%	100%	100%	95%	26%	65%	28%	92%	100%	90%	97%	#N/A
HU	120	63	21	0	9	0%	0%	39%	46%	37%	43%	8%	11%	13%	13%	50%	7%	11%	#N/A
IE	79	21	42	0	79	99%	100%	100%	100%	100%	100%	53%	100%	54%	100%	100%	100%	100%	#N/A
IS	91	27	5	2	86	98%	96%	55%	67%	71%	38%	0%	0%	40%	0%	#N/A	0%	0%	#N/A
IT	4942	1920	236	3168	833	99%	99%	30%	33%	22%	28%	5%	10%	13%	3%	25%	3%	3%	0%
LI	70	3	0	0	51	1%	0%	11%	87%	16%	7%	13%	17%	16%	50%	#N/A	100%	0%	#N/A
LT	132	130	109	0	132	96%	100%	98%	97%	100%	99%	45%	45%	95%	100%	100%	100%	100%	#N/A
LU	309	59	94	0	309	100%	100%	72%	100%	94%	62%	80%	86%	91%	100%	100%	100%	100%	#N/A
LV	167	258	73	0	0	0%	0%	75%	77%	64%	81%	33%	59%	37%	3%	#N/A	5%	2%	#N/A
MT	150	152	48	0	150	99%	99%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	99%	100%	100%	100%	100%	#N/A
NL	203	342	59	0	175	56%	65%	50%	65%	67%	42%	55%	67%	58%	94%	100%	94%	94%	#N/A
NO	144	238	14	2	142	1%	0%	10%	11%	11%	8%	15%	19%	46%	15%	100%	16%	14%	#N/A
PL	147	244	55	0	146	100%	100%	94%	100%	50%	92%	50%	54%	56%	97%	100%	95%	99%	#N/A
PT	505	508	149	208	201	100%	97%	50%	63%	49%	49%	57%	79%	66%	69%	#N/A	75%	62%	#N/A
RO	103	76	27	15	88	40%	87%	42%	70%	31%	34%	18%	21%	20%	90%	100%	94%	85%	#N/A
SE	242	215	60	9	240	78%	86%	100%	100%	100%	99%	79%	90%	83%	100%	100%	100%	100%	100%
SI	91	128	9	0	77	69%	92%	88%	100%	79%	90%	1%	57%	9%	98%	#N/A	95%	100%	#N/A
SK	213	367	59	10	180	100%	98%	15%	18%	9%	15%	62%	75%	65%	24%	100%	24%	23%	100%

Quelle: Joint Research Center, Europäische Kommission

## Evaluierungsbericht 2022 – die Europäische Kommission zieht Bilanz

- Insgesamt ist die Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie im Vergleich zu 2014 gereift und hat zu einer **erhöhten Verfügbarkeit und einem besseren Zugang** zu Geodaten und -diensten geführt. **Dennoch konnte die Richtlinie nicht vollständig umgesetzt werden.**
- Die INSPIRE-Richtlinie ist zwar noch **weitgehend zweckmäßig**, aber das Ziel der Harmonisierung und Interoperabilität innerhalb des INSPIRE-Rahmens bringt **technische Besonderheiten für Normen mit sich, die zu starr sind, um im Kontext sich weiterentwickelnder Normen und Technologien zukunftsfähig zu sein.**
- INSPIRE hat die **Arbeit der Akteure** im Bereich der Bereitstellung von Geodaten durch verbesserte Auffindbarkeit, Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Geodaten **erleichtert**. Hinsichtlich der Anforderungen an die Interoperabilität besteht ein **Vereinfachungspotenzial** bei der Umsetzung.

## Evaluierungsbericht 2022 – die Europäische Kommission zieht Bilanz

- INSPIRE steht rechtlich **im Einklang mit der Umweltberichterstattung** und mit anderen relevanten Bereichen der EU-Politik. Die INSPIRE-Richtlinie **unterstützt die Umsetzung Umweltinformationsrichtlinie und der Open-Data-Richtlinie**.
- Der **Mehrwert** der Richtlinie besteht hauptsächlich in der Förderung der gemeinsamen Datennutzung, der Einrichtung von Verwaltungsstrukturen, der Erreichung von EU-weiter Interoperabilität, der Freigabe öffentlicher Daten, der Verbesserung der Transparenz und der Schaffung eines Pools von Fachwissen auf EU-Ebene.
- Der wichtige EU-Mehrwert der Richtlinie kann durch ihre wirksame Positionierung in der entstehenden europäischen Data-Governance-Landschaft beibehalten und weiter ausgebaut werden, damit sie zu einer der **wichtigsten Triebkräfte für den kommenden Green-Deal-Datenraum** wird.

## Evaluierungsbericht 2022 – Empfehlungen

- **INSPIRE-Richtlinie überarbeiten**
  - vollständige Kohärenz, Unterstützung neuer digitaler und datenbezogener Rechtsvorschriften
- **verbliebene Umsetzungslücken in den Mitgliedstaaten schließen**
  - Verfügbarkeit und Interoperabilität verbessern
- **neue Datenquellen einbeziehen** (3D, Linked Data, Sensordaten, Citizen Science ...)
  - Informationsbedarf besser decken, Ziele des Europäischen Green Deal erreichen
- weitere Umsetzung (Verfügbarkeit von Daten und Diensten, Zugänglichkeit und Interoperabilität) **nutzergetrieben** gestalten
  - EU-Mehrwert der Infrastruktur und ihr Kosten-Nutzen-Verhältnis verbessern

## Die sechs Prioritäten der Kommission (2019-2024)

1. Ein europäischer Grüner Deal 
2. Ein Europa für das digitale Zeitalter
3. Eine Wirtschaft im Dienste der Menschen
4. Förderung unserer europäischen Lebensweise
5. Ein stärkeres Europa in der Welt
6. Neuer Schwung für die Demokratie in Europa

### Ein europäischer Grüner Deal

Erster klimaneutraler Kontinent werden

**Aktionsplan** zur Förderung einer effizienteren Ressourcennutzung und zur Wiederherstellung der Biodiversität und zur Bekämpfung der Umweltverschmutzung

**Zugängliche und interoperable Daten** stehen im Mittelpunkt datengesteuerter Innovation

## Die sechs Prioritäten der Kommission (2019-2024)

1. Ein europäischer Grüner Deal
2. Ein Europa für das digitale Zeitalter 
3. Eine Wirtschaft im Dienste der Menschen
4. Förderung unserer europäischen Lebensweise
5. Ein stärkeres Europa in der Welt
6. Neuer Schwung für die Demokratie in Europa

### Ein Europa für das digitale Zeitalter

Aktive Teilhabe mit einer neuen Technologiegeneration

#### Europäische Datenstrategie

**Datenraum** für den europäischen Grünen Deal,  
High Value Datasets, GreenData4All

## Die sechs Prioritäten der Kommission (2019-2024)

1. Ein europäischer Grüner Deal
2. Ein Europa für das digitale Zeitalter
3. Eine Wirtschaft im Dienste der Menschen

4. „Interoperabilität & Zugriff auf Geodaten sind beim Übergang hin zu einem gesunden Planeten essentiell“.

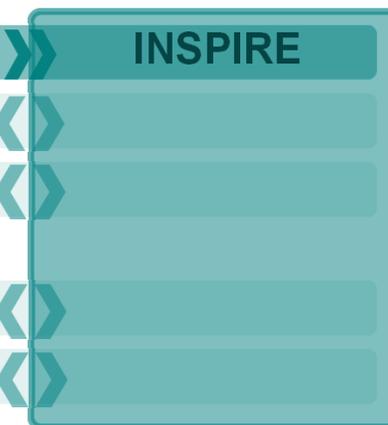
5. Die Ausrichtung von INSPIRE am Europäischen Green Deal und der Europäischen Datenstrategie steht vor der Tür.

6.

## Europäische Datenstrategie

### Etablierung gemeinsamer **europäischer Datenräume**

- ein gemeinsamer europäischer Industriedatenraum (Fertigung)
- ein gemeinsamer europäischer **Datenraum für den europäischen Grünen Deal**
- ein gemeinsamer europäischer Mobilitätsdatenraum
- ein gemeinsamer europäischer Gesundheitsdatenraum
- ein gemeinsamer europäischer Finanzdatenraum
- ein gemeinsamer europäischer Energiedatenraum
- ein gemeinsamer europäischer Agrardatenraum
- gemeinsame europäische Datenräume für die öffentliche Verwaltung
- ein gemeinsamer europäischer Kompetenzdatenraum

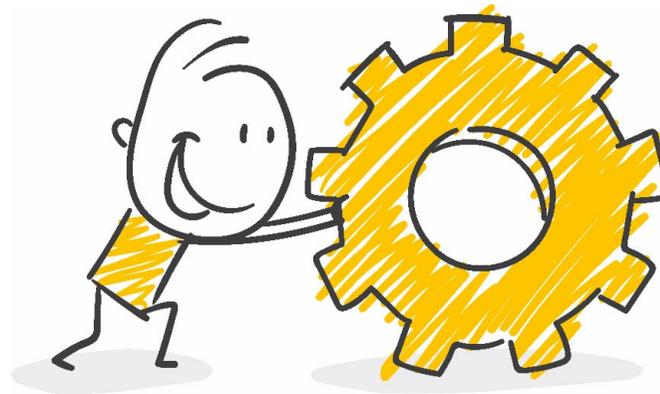


**„Der Schlüssel ist die Interoperabilität zwischen den Datenräumen“**

➤ [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-european-strategy-data-19feb2020\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-european-strategy-data-19feb2020_de.pdf)

## In der Zwischenzeit: Geodateninfrastruktur kontinuierlich pflegen und weiterentwickeln

- Geodaten aktuell halten
- Qualität verbessern (Auffindbarkeit > Metadaten, Zugänglichkeit > Dienste, ...)
- Am Bedarf orientieren (Unterstützung von konkreten Anwendungsfällen)



## Wie aktuell müssen die Geodatensätze für INSPIRE sein?

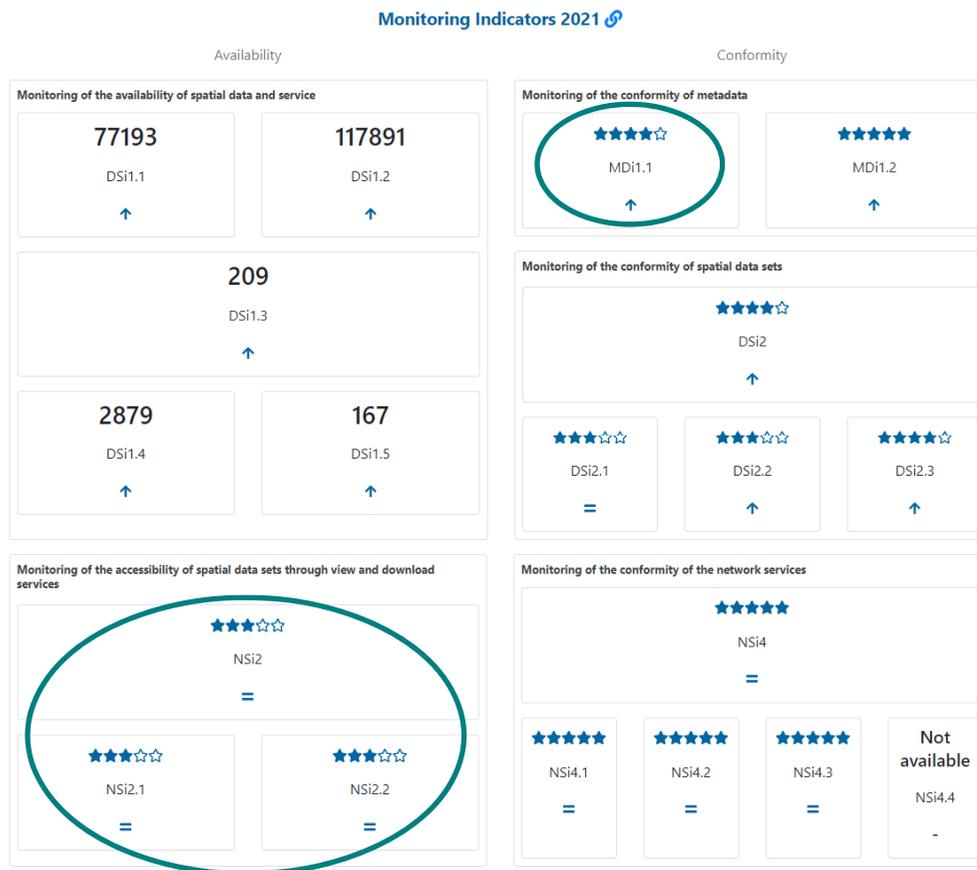
- Der Aktualisierungszyklus beträgt in der Regel längstens 6 Monate nach Änderung der Quelldaten. Für einzelne Datenthemen kann es gesonderte Aktualisierungszyklen geben, die in der „Verordnung zur Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten“ festgelegt sind.

### *Artikel 8*

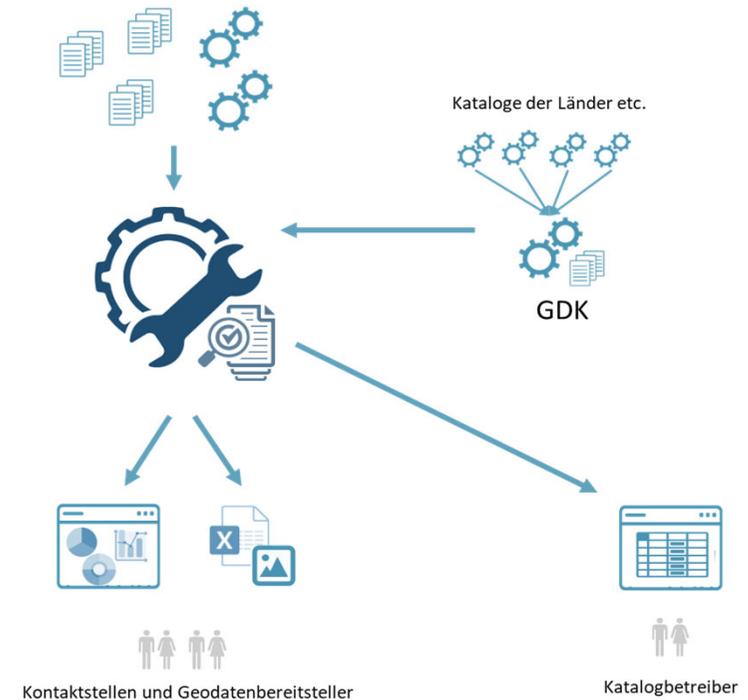
#### **Aktualisierungen**

1. Die Mitgliedstaaten stellen regelmäßig aktualisierte Daten zur Verfügung.
2. Alle Aktualisierungen sind spätestens **sechs Monate** nach Übernahme der Änderung in den Quelldatensatz vorzunehmen, sofern im betreffenden Geodaten Thema in ► **M2** ↓ den Anhängen ◀ keine andere Frist vorgesehen ist.

## Qualität sichern und verbessern



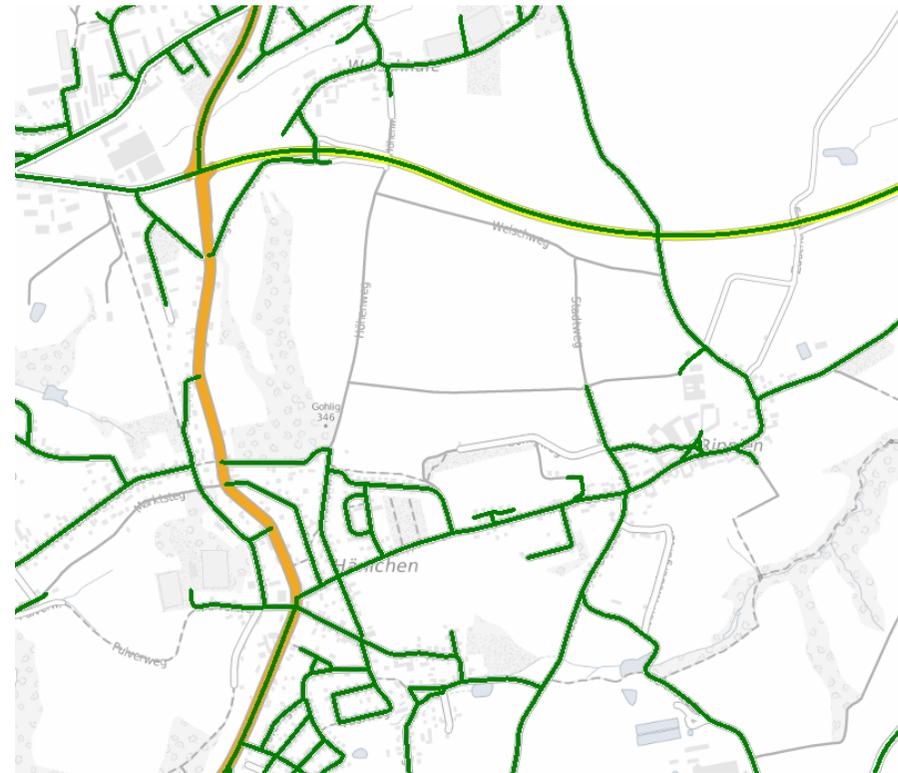
## Neues Werkzeug (i. d. Entwicklung) GDI-DE Monitor



## Beispiel: Verkehrsnetze (Sachsen)

Sachsen stellt einen INSPIRE-Datensatz zum Thema Verkehrsnetze (INSPIRE SN Verkehrsnetze) bereit: "Der Datensatz umfasst Elemente der Verkehrsnetze. Er enthält Verbindungen des Straßen-, Schienen-, Wasser- und Luftverkehrs sowie die Seilbahnen und die zugehörigen Infrastruktureinrichtungen für Straßen-, Schienen- und Luftverkehr sowie der Schifffahrt. [...] Mit FME werden Daten der LIST GmbH (Klassifiziertes Straßennetz) und des GeoSN (ATKIS) aufbereitet."

Die originären Datensätze [Klassifiziertes Strassennetz Sachsen](#) und [Digitales Basis-Landschaftsmodell](#) sind nicht "inspireidentifiziert", d. h. sie sind nicht über die europ. Infrastruktur zugänglich.



## Beispiel: Rettungsstellen

Das BKG möchte Feuerwehren, andere Hilfskräfte und zuständige Einrichtungen auf Kreis- und Kommunalebene über den digitalen Waldbrandatlas informieren und benötigt hierfür Kontaktadressen.

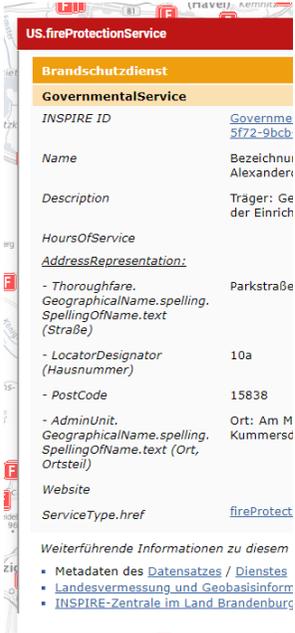
- INSPIRE-Thema: Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste

Versorgungseinrichtungen wie Abwasser- und Abfallentsorgung, Energieversorgung und Wasserversorgung; staatliche Verwaltungs- und Sozialdienste wie öffentliche Verwaltung, **Katastrophenschutz**, Schulen und Krankenhäuser.

Data sets by

Theme: Utility and governmental services Country: Germany

🇩🇪 433 | 📄 222 | 👁 221



**US.fireProtectionService**

**Brandschutzdienst**

**GovernmentalService**

INSPIRE ID: [Governme 5f72-9bcb](#)

Name: Bezeichnung: Alexander

Description: Träger: Ge der Einrich

HoursOfService

AddressRepresentation:

- Thoroughfare, GeographicalName.spelling, SpellingOfName.text (Straße): Parkstraße
- LocatorDesignator (Hausnummer): 10a
- PostCode: 15838
- AdminUnit, GeographicalName.spelling, SpellingOfName.text (Ort, Ortsteil): Ort: Am M Kummerse

Website: [fireProtect](#)

ServiceType.href: [fireProtect](#)

Weiterführende Informationen zu diesem

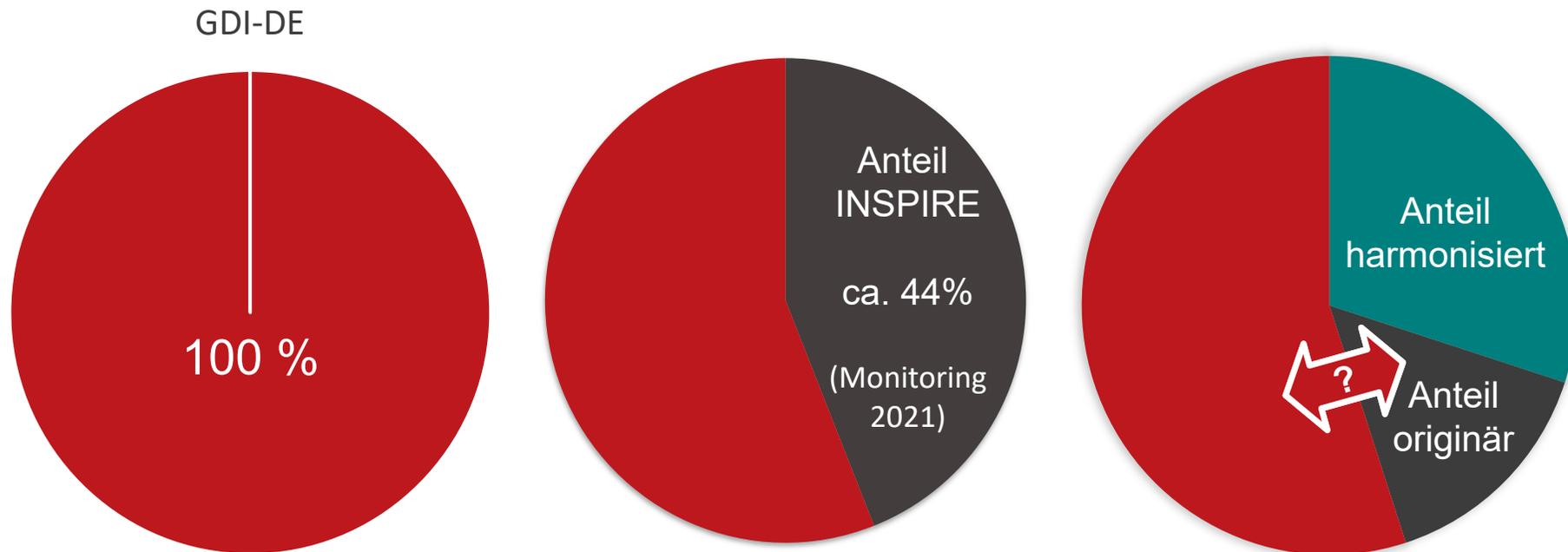
- Metadaten des Datensatzes / Dienstes
- Landesvermessung und Geobasisinform
- INSPIRE-Zentrale im Land Brandenburg

Title	Properties
Standorte und Einsatzbereiche Berliner Feuerwehr	
INSPIRE Data Set: GovernmentalService / Standorte der öffentlichen Feuerwehren im Land Brandenburg (LSTE)	
Feuerwachen in der Hanse- und Universitätsstadt Rostock	
Feuerwehrstandorte der Stadt Wolfsburg	
INSPIRE Feuerwehren Hochtaunuskreis	
Feuerwehrstandorte Saarland	
Feuerwachen im Landkreis Vorpommern-Rügen	
Feuerwehrleitstellen in NRW (INSPIRE)	
Feuerwehr der Landeshauptstadt Schwerin	
Feuerwehrstandorte (Gemeinde Diekholzen)	
Ortsfeuerwehren Landkreis Diepholz	
Feuerwehrstandorte (Gemeinde Freden (Leine))	

Show 25 entries Showing 1 to 12 of 12 entries

Previous 1 Next

## Wieviel INSPIRE steckt eigentlich in der GDI-DE ?



*„Bitte INSPIRE mehr am Bedarf ausrichten!“*

# Kompetenz durch Kooperation

alphaspirit | iStock/ Getty Images Plus | Getty Images

**Koordinierungsstelle GDI-DE**

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie  
Richard-Strauß-Allee 11  
60598 Frankfurt

**Kontakt**

mail@gdi-de.org  
Tel. +49 (0) 69 6333-258

[www.gdi-de.org](http://www.gdi-de.org) | [www.geoportal.de](http://www.geoportal.de) | [https://twitter.com/GDI\\_DE](https://twitter.com/GDI_DE)