



**INSPIRE**  
Infrastructure for Spatial Information in Europe

## **Bericht Mitgliedstaat: Österreich, 2016**

---

<b>Title</b>	<b>Bericht Mitgliedstaat: Österreich, 2016</b>
<b>Creator</b>	Umweltbundesamt GmbH, im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)
<b>Date</b>	2016-05-15
<b>Subject</b>	Statusbericht zum Aufbau der Geodateninfrastruktur in Österreich
<b>Status</b>	finale Version
<b>Publisher</b>	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)
<b>Type</b>	Text
<b>Description</b>	Bericht Österreichs an die Europäische Kommission über die Umsetzung der Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE) 2016
<b>Contributor</b>	öffentliche Geodatenstellen Österreichs, nationale Koordinierungsstelle
<b>Format</b>	PDF
<b>Source</b>	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)
<b>Rights</b>	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)
<b>Identifier</b>	INSPIRE_MR_Report_Austria_2016
<b>Language</b>	DE
<b>Relation</b>	
<b>Coverage</b>	Österreich

---

These are Dublin Core metadata elements. See for more details and examples <http://www.dublincore.org/>

Version number	Date	Modified by	Comments
1.0	15.05.2016	NKS Redaktionsteam	

# Inhalt

Inhalt .....	2
Abkürzungen .....	3
1 Einleitung .....	4
2 Koordinierung und Qualitätssicherung (Art. 12) .....	4
2.1 Koordinierung .....	4
2.1.1 Nationale Anlaufstelle .....	4
2.1.2 Koordinierungsstruktur .....	4
2.1.3 Anmerkungen zum Überwachungs- und Berichterstattungsprozess .....	8
2.2 Qualitätssicherung .....	9
2.2.1 Qualitätssicherungsverfahren .....	9
2.2.2 Analyse von Qualitätssicherungsproblemen .....	10
2.2.3 Verbesserungsmaßnahmen .....	10
2.2.4 Zertifizierungsmechanismus .....	10
3 Funktion und Koordinierung der Infrastruktur (Art. 13) .....	11
3.1 Allgemeine Übersicht über die Geodateninfrastruktur (GDI) .....	11
3.2 INSPIRE-Akteure .....	11
3.3 Rollen der Akteure .....	12
3.4 Maßnahmen zur Förderung des Datenaustausches .....	13
3.5 Zusammenarbeit der INSPIRE-Akteure .....	13
3.6 Zugang zu Geodatendiensten über das INSPIRE-Geoportal .....	14
4 Nutzung der Infrastruktur für die Bereitstellung von Geoinformationen (Art. 14) .....	14
4.1 Nutzung von Geodatendiensten in der Geodateninfrastruktur .....	14
4.2 Nutzung von Geodatenätzen .....	16
4.3 Nutzung der Geodateninfrastruktur durch die Öffentlichkeit .....	16
4.4 Grenzüberschreitende Nutzung .....	17
4.5 Nutzung von Transformationsdiensten .....	18
5 Vereinbarung über gemeinsame Datennutzung (Art. 15) .....	18
5.1 Vereinbarungen zwischen Behörden .....	18
5.2 Vereinbarungen zwischen Behörden und Einrichtungen und Organen der Europäischen Union .....	19
5.3 Hindernisse für die gemeinsame Nutzung und Maßnahmen zu deren Überwindung .....	19
6 Kosten-Nutzen-Aspekte (Art. 16) .....	20
6.1 Kosten der Durchführung der INSPIRE-Richtlinie .....	20
6.2 Nutzen der Durchführung der INSPIRE-Richtlinie .....	21
7 Zusammenfassung und Ausblick .....	22
Anhang 1: Mitglieder der Nationalen Koordinierungsstelle .....	24
Anhang 2: Referenzen in Verbindung mit dem Bericht .....	26
Anhang 3: INSPIRE-Aktionsplan .....	28

## Abkürzungen

AGEO	Österreichischer Dachverband für Geographische Information
APG	Austrian Power Grid; Österreichischer E-Übertragungsnetzbetreiber
APOS	Echtzeitpositionierungssystem
ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstraßen Finanzierungs AG
ATOM	Standard zum Austausch von Webinhalten (www.atomenabled.org)
BEV	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
BFW	Bundesamt und Forschungszentrum für Wald
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
CC-BY 3.0 AT	Creative Commons – Lizenz für OpenData in Österreich (nur Zitatzpflicht)
ECOMET	Economic Interest Grouping of the National Meteorological Services of the European Economic Area
EEA	European Economic Area European Environment Agency
EGS	European Geological Survey
EK	Europäische Kommission
EU	Europäische Union
GBA	Geologische Bundesanstalt
GDI	Geodateninfrastruktur
GDI-DE	Geodateninfrastruktur Deutschland
GeoDIG	Geodateninfrastrukturgesetz, Bundesgesetz über eine umweltrelevante Geodateninfrastruktur des Bundes, BGBl. I Nr. 14/2010 in der Fassung BGBl. I Nr. 109/2012
GEOLAND.AT	Geodatenportal der österreichischen Länder
GIP.at	Graphenintegrationsplattform Österreich (gemeinsamer Verkehrsgraph)
GIS	Geografisches Informationssystem
GML	Geography Markup Language; Auszeichnungssprache zum Austausch raumbezogener Objekte
ICPDR	International Commission for the Protection of the Danube River
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
INSPIRE-RL	Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE), ABl. Nr. L 108 vom 25. April 2007 S. 1
INSPIRE/AT	Nationales Programm zur Vorbereitung der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie
JRC	Joint Research Centre – die Gemeinsame Forschungsstelle der EU
LFRZ	Land-, forst- und wasserwirtschaftliches Rechenzentrum GmbH
NCP	National Contact Point; nationale Anlaufstelle nach Art. 19 Abs. 2 der INSPIRE-Richtlinie
NKS	Nationale Koordinierungsstelle – INSPIRE
MIG-P/-T	INSPIRE Maintenance and Implementation Group – policy-related / - technical
MIWP	INSPIRE - maintenance and implementation work programme
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
OGD	Open Government Data – öffentlich frei zugängliche Daten der Verwaltung
OpenData	Offene Daten zur freien Nutzung ohne Einschränkung
PROFIL.AT	Österreichisches Metadatenprofil (ÖNORM ON A-2270)
SDS	Spatial Data Service – Geodatendienst
TWG	Thematic Working Group; Arbeitsgruppe im Rahmen der INSPIRE-Richtlinie zur Harmonisierung von Geodaten-Themen zur INSPIRE-RL
WFS	Web Feature Service – Datendienst für Geodaten
WMO	World Meteorological Organisation
WMTS	Web Map Tile Service - kachelbasierter Kartendienst
ZAMG	Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

# 1 Einleitung

Der vorliegende Bericht ist der dritte Bericht Österreichs nach Art. 21 Abs. 2 der Richtlinie 2007/2/EG zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE), ABI. Nr. L 108 vom 25. April 2007, S. 1. Er erfolgt auf Grundlage der Entscheidung 2009/442/EG zur Durchführung der Richtlinie 2007/2/EG hinsichtlich Überwachung und Berichterstattung, ABI. Nr. L 148 vom 11. Juni 2009, S. 18, in der Fassung der Berichtigung ABI. Nr. L 322 vom 9. Dezember 2009, S. 40. Der Bericht orientiert sich an der von der Europäischen Kommission zur Verfügung gestellten Vorlage für das INSPIRE-Berichtswesen. Im Wesentlichen beschreibt der Bericht den gegenwärtigen Stand des Aufbaus und der Entwicklung der INSPIRE-Geodateninfrastruktur in Österreich. Er informiert über die Koordinierung in Österreich sowie über die Aufgaben und Ziele der Beteiligten und deren Arbeitsweise.

Der Bericht wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) von der Umweltbundesamt GmbH auf Grundlage von Informationen öffentlicher Geodatenstellen und der nationalen Koordinierungsstelle erstellt.

## 2 Koordinierung und Qualitätssicherung (Art. 12)

### 2.1 Koordinierung

#### 2.1.1 Nationale Anlaufstelle

Name	National Contact Point (NCP) – INSPIRE
<b>Kontaktinformationen</b>	
Anschrift	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) Abteilung II/1; National Contact Point – INSPIRE Stubenring 1 1012 Wien, Österreich
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6683
Telefaxnummer	+43 (0)1 71100-5198
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at">wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at</a>
URL	<a href="http://www.bmlfuw.gv.at">www.bmlfuw.gv.at</a>
<b>Kontaktperson</b>	
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6683
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at">wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at</a>
<b>Vertreter</b>	
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6680
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:johann.sammet2@bmlfuw.gv.at">johann.sammet2@bmlfuw.gv.at</a>

#### Rollen, Aufgaben, Verantwortungsbereiche

Gemäß § 13 GeoDIG ist für die Kommunikation mit der Kommission der Europäischen Union im Zusammenhang mit der INSPIRE-RL der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zuständig. Die Aufgabe wird durch den NCP-INSPIRE wahrgenommen.

#### 2.1.2 Koordinierungsstruktur

Koordinierungsstrukturen wurden aufgrund der föderalen Struktur Österreichs sowohl auf Bundesebene als auch auf Ebene der Länder eingeführt.

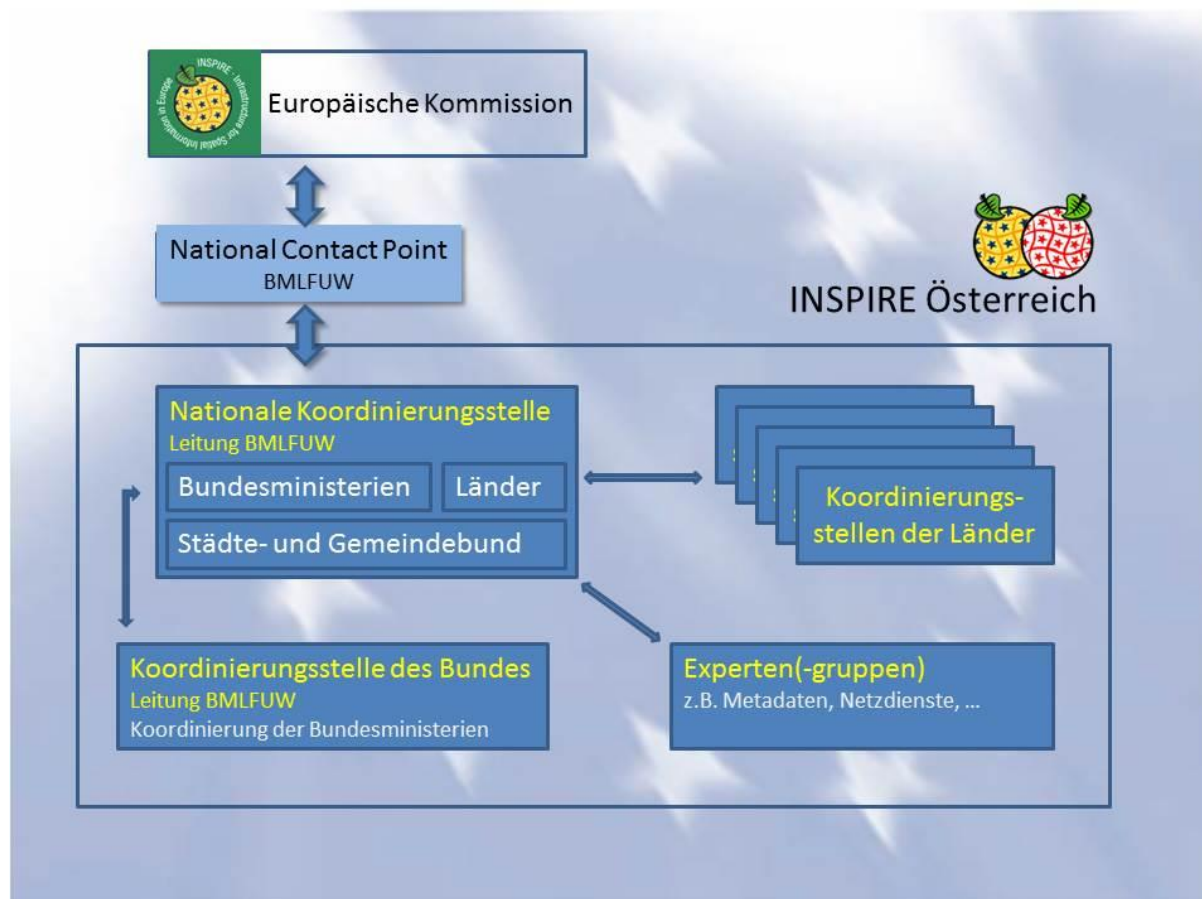


Abbildung 1: Nationale INSPIRE-Koordinierungsstruktur in Österreich.

## Rollen, Aufgaben, Verantwortungsbereiche

### A) Nationale Koordinierungsstelle

Mit § 12 GeoDIG wurde die rechtliche Grundlage für eine neue nationale Koordinierungsstruktur – die Nationale Koordinierungsstelle (NKS) – geschaffen.

Name	Nationale Koordinierungsstelle
<b>Kontaktinformationen</b>	
Anschrift	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Abteilung II/1; Nationale Koordinierungsstelle INSPIRE Stubenring 1 1012 Wien, Österreich
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6683
Telefaxnummer	+43 (0)1 71100-5198
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at">wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at</a>
URL	<a href="http://www.bmlfuw.gv.at">www.bmlfuw.gv.at</a>
<b>Kontaktperson</b>	DI Wolfgang Fahrner
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6683
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at">wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at</a>
<b>Vertreter</b>	Ing. Johann Sammet
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6680
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:johann.sammet2@bmlfuw.gv.at">johann.sammet2@bmlfuw.gv.at</a>

Gemäß dieser Bestimmung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft eine Koordinierungsstelle des Bundes eingerichtet, der je ein Vertreter jener Bundesministerien angehört, in deren Wirkungsbereich INSPIRE-relevante Geodatenätze oder -dienste fallen. Diese Stelle fungiert mit Vertretern der Länder, des Österreichischen Städtebundes und des Österreichischen Gemeindebundes als Nationale Koordinierungsstelle. Eine Liste der Mitglieder der Nationalen Koordinierungsstelle befindet sich in Anhang 1.

Die Nationale Koordinierungsstelle hat hinsichtlich der Geodateninfrastruktur Österreichs, die aufgrund der die INSPIRE-RL umsetzenden Gesetze geschaffen, angewandt oder zur Verfügung gestellt wird, folgende Aufgaben wahrzunehmen:

- 1) Beiträge von öffentlichen Geodatenstellen oder Dritten, Nutzern der Geodateninfrastruktur sowie sonstigen an dieser interessierten Stellen oder Personen
  - a) zur Beschreibung der nach diesem Gesetz relevanten Geodatenätze oder -dienste sowie des diesbezüglichen Nutzerbedarfs,
  - b) über bestehende Verfahrensweisen und
  - c) zu Rückmeldungen über die Umsetzung dieses Gesetzeszu koordinieren;
- 2) den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft bei der Wahrnehmung der Aufgaben der Nationalen Anlaufstelle, des Monitorings sowie der Berichterstattung an die Kommission der EG zu unterstützen und
- 3) erforderlichenfalls Empfehlungen über die Einrichtung der Geodateninfrastruktur an öffentliche Geodatenstellen oder Dritte, Nutzer der Geodateninfrastruktur sowie sonstige an dieser interessierte Stellen oder Personen abzugeben.

Für Beratungen und Beschlussfassungen der Koordinierungsstelle ist die Anwesenheit von mehr als der Hälfte ihrer Mitglieder erforderlich. Beschlüsse können nur einstimmig gefasst werden. Stimmenthaltung ist unzulässig.

### **B) Koordination in den Ländern**

Laut den Gesetzen der Länder zur Umsetzung der INSPIRE-RL bestehen folgende Koordinierungseinrichtungen:

1. Burgenland: Im Burgenländischen Geodateninfrastrukturgesetz, LGBl. Nr. 8/2011 in der Fassung LGBl. Nr. 79/2013, ist keine eigene Koordinierungsstelle normiert. Die Landesamtsdirektion, Referat GIS Koordination, beim Amt der Burgenländischen Landesregierung nimmt solche Aufgaben unter Mitwirkung der betroffenen Abteilungen wahr.
2. Kärnten: Geodateninfrastruktur-Koordinierungsstelle Kärnten beim Amt der Kärntner Landesregierung (§ 19l des Kärntner Informations- und Statistikgesetzes, LGBl. Nr. 70/2005, zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 22/2016).
3. Niederösterreich: Die Koordination erfolgt auf Grundlage der bestehenden Organisationsstrukturen und Aufgabenverteilungen beim Amt der Niederösterreichischen Landesregierung; Unterstützung der nationalen Anlaufstelle durch die Landesregierung, die durch die Teilnahme eines dortigen Vertreters Teil der nationalen Koordinierungsstelle ist.
4. Oberösterreich: Im Oö. Geodateninfrastrukturgesetz, LGBl. Nr. 79/2010 in der Fassung LGBl. Nr. 90/2013, ist keine eigene Koordinierungsstelle auf Landesebene vorgesehen. Die Abteilung Geoinformation und Liegenschaft (Geol) hat jedoch gemäß Kompetenzenkatalog der Oö Landesverwaltung die Aufgaben nach dem Oö. GeoDIG unter Mitwirkung der sonst betroffenen Aufgabengruppen wahrzunehmen.
5. Salzburg: Die INSPIRE-RL wurde durch die mit LGBl. Nr. 60/2011 erfolgte Änderung des Gesetzes über Auskunftspflicht, Dokumentenweiterverwendung, Datenschutz, Landesstatistik und Geodateninfrastruktur, LGBl. Nr. 65/2001 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 59/2015, umgesetzt. Dem Referat Landesplanung und SAGIS wurde – als öffentliche Geodatenstelle – die Aufgabe der Koordinierungsstelle mit der Geschäftseinteilung des Amtes der Salzburger Landesregierung, LGBl. Nr. 81/2014 in der Fassung LGBl. Nr. 89/2014, übertragen.

6. Steiermark: Koordinierungsstelle beim Amt der Steiermärkischen Landesregierung (§ 14 des Steiermärkischen Geodateninfrastrukturgesetzes 2011, LGBl. Nr. 35/2011 in der Fassung LGBl. Nr. 87/2013).
7. Tirol: Im Tiroler Geodateninfrastrukturgesetz (TGeoDIG), LGBl. Nr. 54/2010, ist die Koordination auf Landesebene nicht explizit geregelt. Die Koordinierungsaufgaben werden im Rahmen der Organisation des Tiroler Rauminformationssystems *tiris* wahrgenommen, konkret geregelt durch das im Jahr 2012 erneuerte und von der Landesamtsdirektion legitimierte Organisationskonzept für das Tiroler Rauminformationssystem *tiris*.
8. Vorarlberg: Die Koordinierung erfolgt auf Grundlage der bestehenden Organisationsstrukturen und Aufgabenverteilungen beim Amt der Vorarlberger Landesregierung; Unterstützung der nationalen Anlaufstelle durch die Landesregierung, die durch die Teilnahme eines dortigen Vertreters Teil der nationalen Koordinierungsstelle ist (§ 16 des Vorarlberger Landes-Geodateninfrastrukturgesetzes, LGBl. Nr. 13/2010 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 48/2015).
9. Wien: Koordinierungsstelle beim Amt der Wiener Landesregierung (§ 12 des Wiener Geodateninfrastrukturgesetzes, LGBl. Nr. 37/2010 in der Fassung LGBl. Nr. 35/2013).

### **C) Vertreter in MIG-P und MIG-T**

In den beiden MIG-Arbeitsgruppen (MIG-P, MIG-T) wird die österreichische Position durch jeweils einen nationalen Vertreter und seinen Stellvertreter wahrgenommen. Diese insbesondere aus den Mitgliedstaaten, der Europäischen Kommission und der Europäischen Umweltagentur zusammengesetzten Expertengruppen nehmen vorbereitende und beratende Aufgaben zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie und deren Durchführungsbestimmungen, einschließlich allfälliger Änderungen dieser Rechtsakte, wahr. Offizielle Positionen werden in der Nationalen Koordinierungsstelle festgelegt.

<b>Name</b>	<b>MIG-P</b>
<b>Vertreter</b>	DI Wolfgang Fahrner
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6683
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at">wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at</a>
Anschrift	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Abteilung II/1; Nationale Koordinierungsstelle INSPIRE Stubenring 1 1012 Wien, Österreich
<b>Stellvertreter</b>	Dr. Markus Jobst
Telefonnummer	+43 (01) 21110-3612
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:Markus.Jobst@bev.gv.at">Markus.Jobst@bev.gv.at</a>
Anschrift	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen Schiffamtsgasse 1–3 1020 Wien, Österreich

<b>Name</b>	<b>MIG-T</b>
<b>Vertreter</b>	Dr. Markus Jobst
Telefonnummer	+43 (01) 21110-3612
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:Markus.Jobst@bev.gv.at">Markus.Jobst@bev.gv.at</a>
Anschrift	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen Schiffamtsgasse 1–3 1020 Wien, Österreich
<b>Stellvertreter</b>	DI Wolfgang Fahrner
Telefonnummer	+43 (0)1 71100-6683
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at">wolfgang.fahrner@bmlfuw.gv.at</a>
Anschrift	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Abteilung II/1; Nationale Koordinierungsstelle INSPIRE Stubenring 1 1012 Wien, Österreich



## Beziehung zu Dritten

### 1. Beziehung zu Dritten:

- Öffentlichkeitsarbeit: Zur Information der Öffentlichkeit (und zur Kommunikation zwischen den Geodatenstellen) wird die Website [www.inspire.gv.at](http://www.inspire.gv.at) betrieben. Dort finden sich relevante Informationen für die Öffentlichkeit und Geodatenstellen, wie z. B. Links zu den relevanten Rechtstexten, den Monitoring- und Reportingergebnissen oder Informationen zur INSPIRE-Umsetzung in Österreich.
- Informationsaustausch mit AGEO, GEOLAND.AT etc. im Rahmen von Vorträgen und Veranstaltungen.
- Vielfach gibt es zu Dritten anlassbezogen einen formlosen Informationsaustausch.

### 2. Beziehung zu Dritten, die den Zugang zum Netzwerk im Sinne des Art. 12 der INSPIRE-RL wünschen:

Beiträge von Dritten, die ihre Geodatenätze oder -dienste über das Geoportal INSPIRE anbieten wollen, sind von der Nationalen Koordinierungsstelle im Sinne des Art. 18 dieser Richtlinie zu koordinieren.

Solche Dritte können etwa nach § 7 Abs. 2 des GeoDIG ihre Geodatenätze oder -dienste mit dem vorgenannten Netzwerk verknüpfen, wenn sie sich gegenüber jener öffentlichen Geodatenstelle, über deren Netzdienste die Verknüpfung erfolgen soll, verpflichten, dafür zu sorgen, dass für die Dauer der Verknüpfung

- a) die Metadaten, Geodatenätze oder -dienste und Netzdienste den INSPIRE-Normen entsprechen,
- b) die technischen und rechtlichen Voraussetzungen für die Verknüpfung und die damit gegebene Bereitstellung der Daten vorliegen,
- c) die mit der Verknüpfung verbundenen Kosten, einschließlich eines allfällig vereinbarten Entgelts, selbst getragen werden.

Solche Bestimmungen sind teilweise auch in den oben genannten Ländergesetzen enthalten.

Derzeit haben sich noch keine Dritten als Anbieter von Geodaten im Rahmen von INSPIRE beteiligt.

## Arbeitspraxis und -verfahren der Koordinierungsstellen

In der konstituierenden Sitzung der Nationalen Koordinierungsstelle vom 18.06.2010 wurde eine Geschäftsordnung vereinbart. In dieser sind Zusammensetzung, Aufgabenstellung, Kommunikation, Beschlussfassung u. a. geregelt.

Die Nationale Koordinierungsstelle kann in ihrer Arbeit durch Experten bzw. Expertengruppen unterstützt werden.

Die Koordinierung auf Landesebene betrifft die Landes- und Gemeindeverwaltungen. Innerhalb der Landesverwaltung wird die Koordinierung der GIS-Aktivitäten inhaltlich auf die INSPIRE-Erfordernisse ausgerichtet. Mit den Gemeinden bestehen vielfach bereits längerfristige Datenaustauschvereinbarungen, welche auch die inhaltlichen Erfordernisse der Gemeinden gemäß INSPIRE umfassen. Diesbezüglich ist vielfach vorgesehen, die Interaktion der Länder mit den Gemeinden hinsichtlich der Anwendung und der Publikation von Geodaten zu automatisieren (z. B. elektronischer Flächenwidmungsplan).

### 2.1.3 Anmerkungen zum Überwachungs- und Berichterstattungsprozess

#### 1. Überwachung (Monitoring):

Im Rahmen des ehemaligen Programm-Kernteam INSPIRE/AT wurde im Laufe des Jahres 2009 eine erste Übersichtsliste über INSPIRE-relevante Geodatenbestände und -dienste in Österreich erstellt. Diese erste Version einer Monitoring-Liste wurde in einem Workshop im Oktober 2009 abgeschlossen.

Im Februar jeden Jahres wird der jeweilige Letztstand der Liste an alle identifizierten öffentlichen Geodatenstellen zur Überarbeitung und Ergänzung um für das Monitoring relevante Informationen ausgesandt. Die Ergebnisse dieser Umfrage werden für das Monitoring verwendet und für die Be-

rechnungen der geforderten Kennzahlen durch das Umweltbundesamt herangezogen, welches hierzu vom BMLFUW beauftragt ist.

Seit 2016 wird als Grundlage der Monitoringliste ein Auszug aus den aktuellen Metadaten verwendet um eine bessere Zuordnung zwischen Metadaten- und Monitoringseinträgen zu gewährleisten.

Die Liste der INSPIRE-relevanten Geodatenätze und -dienste unterliegt einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Bis 2014 wurde die Liste in Form der zu Verfügung gestellten Excel-Template der Europäischen Kommission übermittelt, seit 2015 wird die Liste im Rahmen des EIONET/REPORTNET-Systems aufbereitet (<http://webforms.eionet.europa.eu/>) und hochgeladen. Sie wird weiters jährlich als Teil der Monitoring-Ergebnisse im Internet auf den Seiten der Nationalen Koordinierungsstelle ([www.inspire.gv.at](http://www.inspire.gv.at)) publiziert.

Österreichweit werden mit dem Monitoringbericht über das Jahr 2015 von 40 Geodatenstellen insgesamt 199 INSPIRE Netzdienste gemeldet. Sechs davon sind Suchdienste, 86 Darstellungsdienste und 107 Downloaddienste. Weiters werden 7 Geodatendienste gemeldet, die überwiegend den Darstellungsdiensten zuzuordnen sind.

Über die Netzdienste werden 712 INSPIRE-relevante Datensätze beschrieben, dargestellt und angeboten.

## 2. Berichterstattung (Reporting):

Das Umweltbundesamt wurde vom BMLFUW mit der Erstellung der INSPIRE-Berichte 2010, 2013, wie auch des aktuellen Berichts 2016 beauftragt. Der Bericht stützt sich einerseits auf interne Arbeitspapiere und Protokolle der Nationalen Koordinierungsstelle und andererseits auf eine Aussendung an alle öffentlichen Geodatenstellen mit der Bitte um Rückmeldung. Darüber hinaus fanden schriftliche und telefonische Konsultationen sowie eine redaktionelle Abstimmungssitzung mit wesentlichen Akteuren statt. Abschließend wurde der Bericht mit den Mitgliedern der Nationalen Koordinierungsstelle abgestimmt.

Der vorliegende Bericht enthält einen Aktionsplan, der die weiteren nationalen INSPIRE-Aktivitäten skizziert.

## **2.2 Qualitätssicherung**

Öffentliche Geodatenstellen oder "Dritte" im Sinne des Art. 4 lit. c Z ii der INSPIRE-RL sind für die Qualität ihrer Daten und Dienste und deren entsprechende Beschreibung in den Metadaten selbst verantwortlich. Es wird primär darauf geachtet, dass die angebotenen Dienste einerseits den Anforderungen der Durchführungsbestimmungen entsprechen und dass sie andererseits den Übereinkünften zwecks optimaler Interoperabilität genügen.

Die Qualitätssicherung der Dienste wird durch die Aspekte der Dienste-Qualität (Quality of Services) hinsichtlich Performance, Kapazität und Verfügbarkeit beschrieben. Performance und Kapazität können durch entsprechende IT-Architekturen erreicht werden. Für die geforderte Verfügbarkeit von 99 % der Betriebszeit – dies entspricht einem Ausfall von nur 3,6 Tagen pro Jahr – wird in der Interpretation Österreichs als Bezugsgröße mindestens ein Jahr herangezogen.

### **2.2.1 Qualitätssicherungsverfahren**

Daten und Dienste der jeweiligen Geodatenstelle werden entsprechend der geforderten Richtlinien/Standards im jeweiligen Fachgebiet geprüft und aufbereitet.

Die STATISTIK AUSTRIA hat zum Beispiel ihre Daten gemäß Bundesstatistikgesetz aufzubereiten und stellt ihren Kunden in standardisierter Form Informationen über die zugrunde liegenden Konzepte, Definitionen und Erläuterungen samt Angaben zu den verwendeten Methoden und zur Qualität der Statistiken zur Verfügung (Metainformationen).

Meteorologische Daten der ZAMG werden beispielsweise entsprechend den Richtlinien/Standards in der Meteorologie geprüft und aufbereitet. Redundante Hardwarekomponenten für Darstellungsdienst und Downloaddienst stehen zur Absicherung der Verfügbarkeit bereit.

Hinsichtlich der Konformität der Metadaten und Services wird in unregelmäßigen Abständen der „Resource Browser“ vom INSPIRE-Geoportal für die Überprüfung aller von der ZAMG veröffentlichten

Daten und Services verwendet. Neue Metadaten werden vor der Veröffentlichung mittels Validator des INSPIRE-Geoportals auf Konformität überprüft.

Im Rahmen des jährlichen Monitorings werden die gemeldeten Geodatenätze und Services aufbereitet und auf Plausibilität geprüft und die Ergebnisse werden im Rahmen der nationalen Koordinierung präsentiert und diskutiert. Wenn erforderlich, findet eine tiefgehende Abstimmung (z. B. Bund-Länder) in eigenen Abstimmungsworkshops statt.

### **2.2.2 Analyse von Qualitätssicherungsproblemen**

Im Rahmen der Schaffung der INSPIRE-Infrastruktur sind bisher keine wesentlichen Qualitätssicherungsprobleme aufgetreten. Die öffentlichen Geodatenstellen setzen selbst Maßnahmen zur Überwachung ihrer Infrastruktur und regeln die dafür notwendigen Zuständigkeiten und Prozesse. Der notwendige Informationsaustausch erfolgt dabei im Rahmen der nationalen Koordinierung.

Auf operativer Ebene werden für die Qualitätssicherung die bestehenden Prüftools des JRC sowie anderer Anbieter (z. B. GDI-DE) verwendet. Das Fehlen anerkannter Prüftools seitens der EK sowie eine klare Beschreibung der Prüfregeln werden dabei als Problem gesehen. Trotz intensiver Recherchen ist es z. B. dem Land Kärnten im Herbst 2015 nicht gelungen, über das INSPIRE-Portal der EK einen validen Datensatz für einen Downloaddienst zu finden.

### **2.2.3 Verbesserungsmaßnahmen**

Folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Qualitätssicherung wurden allgemein bzw. bei einigen Geodatenstellen gesetzt:

- Einrichtung einer nationalen Assistenzstelle zur Unterstützung der öffentlichen Geodatenstellen bei Problemen in der Umsetzung und zur Hilfestellung bei der Erreichung der geforderten Qualitätsziele;
- Analyse der Monitoringergebnisse hinsichtlich Plausibilität und ggf. Einleitung von Abstimmungsmaßnahmen;
- Einrichtung einer Arbeitsgruppe Metadaten zur nationalen Abstimmung einer gemeinsamen Vorgangsweise bei der Erstellung und Pflege der Metadaten;  
Erstellung eines [Leitfadens zur Erfassung von Metadaten](#);
- Einsatz von Werkzeugen zur automatischen Überwachung von Diensten;
- Einsatz von Werkzeugen zur automatischen Strukturprüfung von Metadaten und Netzdiensten;
- Betrieb einer redundanten Hardwarekomponente für Suchdienste zur Absicherung der Verfügbarkeit.

Seitens der EK sollten Tools zur Qualitätssicherung von Daten und Diensten bereitgestellt werden, die eine verbindliche Aussage betreffend Konformität zulassen. Solche spezialisierten Softwareprogramme, welche die Einhaltung der Durchführungsbestimmungen zur INSPIRE-RL gewährleisten, könnten einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leisten. Auch die Bereitstellung valider Beispieldatensätze (z. B. GML-Referenzdatensätze) wäre wünschenswert.

### **2.2.4 Zertifizierungsmechanismus**

Daten, Dienste und die zugrunde liegenden Prozesse werden bei der jeweiligen Geodatenstelle gegebenenfalls entsprechend interner oder externer Vorgaben im Rahmen allgemeiner IT-Zertifizierungsregeln geprüft und aufbereitet (z. B. Service-levels, Aktualität von Komponenten, Security). Darüber hinausgehende Zertifizierungsmechanismen speziell für INSPIRE sind nicht bekannt.

## 3 Funktion und Koordinierung der Infrastruktur (Art. 13)

### 3.1 Allgemeine Übersicht über die Geodateninfrastruktur (GDI)

Österreich verfügt über keine umfassend definierte nationale Geodatenpolitik, wie auch über keine auf nationaler Ebene koordinierte Geodateninfrastruktur. In Österreich bestehen nationale, regionale und lokale Geodateninfrastrukturen, welche sich aufgrund öffentlicher Aufgaben entwickelt haben und nunmehr hinsichtlich der Anforderungen der INSPIRE-RL angepasst und ergänzt werden.

Eine gemeinsam genutzte Infrastruktur wurde vom LFRZ im Auftrag des BMLFUW aufgebaut. Es wurden Self-Service-Tools zur eigenständigen Konfiguration von Darstellungs- und Downloaddiensten sowie von Metadateneinträgen für den nationalen Suchdienst des BMLFUW erstellt. Diese werden einerseits von Fachabteilungen und nachgelagerten Dienststellen des Ressorts, aber auch von anderen öffentlichen Geodatenstellen genutzt. Das LFRZ bietet damit einen Zugang zu einer INSPIRE-Serviceinfrastruktur für kleinere Geodatenstellen an.

Zusätzlich wird ein Teil der Infrastruktur gemeinsam mit dem BEV betrieben. So basiert der Suchdienst auf einer gemeinsamen technischen und organisatorischen Umsetzung von LFRZ und BEV. Der Betrieb erfolgt mit täglichem Datenabgleich und ist gegen Ausfälle abgesichert. Die Beispiele GEOLAND.AT sowie die Kooperation BEV-LFRZ zeigen den Mehrwert von offenen und synergetischen Partnerschaften auf nationaler Ebene.

### 3.2 INSPIRE-Akteure

Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat sowohl die Koordinierungsstelle des Bundes als auch die Nationale Koordinierungsstelle zu führen.

Die Nationale Koordinierungsstelle umfasst je einen Vertreter jener Bundesministerien, in deren Wirkungsbereich INSPIRE-relevante Geodatenätze oder -dienste fallen, wie auch je einen Vertreter jedes Landes sowie des Städte- und Gemeindebundes.

Aufgrund der verfassungsrechtlichen Kompetenzlage in Österreich war und ist die INSPIRE-RL sowohl durch den Bund als auch durch die Länder umzusetzen. Die rechtliche Umsetzung ist durch das Geodateninfrastrukturgesetz des Bundes (GeoDIG) und durch Landesgesetze der 9 Länder erfolgt.

Als wesentlichste öffentliche Geodatenstellen und maßgeblichste Anbieter von Geodaten und Geodatendiensten treten derzeit auf (in alphabetischer Reihenfolge):

- Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV)
- Bundesamt und Forschungszentrum für Wald (BFW)
- Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA)
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)
- Geologische Bundesanstalt (GBA)
- Länder
- Umweltbundesamt GmbH (UBA)
- Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG)

Aufgrund der weitgehend fehlenden Infrastruktur in den Gemeinden werden deren INSPIRE-Umsetzungsverpflichtungen größtenteils von den jeweiligen Ländern wahrgenommen.

Für kleinere Geodatenstellen ohne eigene Serviceinfrastruktur bietet das Land- und forstwirtschaftliche Rechenzentrum (LFRZ) den Betrieb solcher als Dienstleistung an. Die Lösungen des LFRZ stellen sich in Form von Self-Service-Anwendungen dar, in welchen Geodatenstellen ihre Dienste selbst einrichten können. Dabei sind diese Geodatenstellen für die adäquate Aufbereitung der Daten als Grundlage für die Einhaltung z. B. der Performance-Kriterien selbst verantwortlich.

"Dritte", die sich als Anbieter von Geodaten im Rahmen von INSPIRE beteiligen möchten, sind derzeit nicht bekannt.

### 3.3 Rollen der Akteure

#### Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)

- Rechtliche Umsetzung im Bund
- Nationale Anlaufstelle – National Contact Point (NCP)
- Nationale Koordinierungsstelle
- Koordinierungsstelle des Bundes
- Betrieb des primären "Access Points" (Suchdienst-Zugangsknoten)
- Vertretung Österreichs in der INSPIRE Maintenance Implementing Group – Policy (MIG-P)

#### Länder

- Rechtliche Umsetzung im jeweiligen Land
- Mitglieder in der Nationalen Koordinierungsstelle
- tlw. Mitglieder in der Arbeitsgruppe Metadaten

#### Bundesministerien

- Mitglieder in der Nationalen Koordinierungsstelle

#### Städtebund, Gemeindebund

- Mitglieder in der Nationalen Koordinierungsstelle.

#### Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV)

- Vertritt das BMLFUW in der Nationalen Koordinierungsstelle
- Mitglied in der Arbeitsgruppe Metadaten
- Betrieb des sekundären "Access Points" (Suchdienst-Ausfallsknoten)
- Vertretung Österreichs in der INSPIRE Maintenance Implementing Group – Technical (MIG-T)

#### Geologische Bundesanstalt (GBA)

- Mitarbeit im "INSPIRE Earth Science Cluster" der Themenbereiche Energy resources, Mineral resources, Natural risk zones und Geology

#### Land-, forst- und wasserwirtschaftliches Rechenzentrum GmbH (LFRZ)

- Beauftragt mit der technischen Umsetzung für das BMLFUW und andere Geodatenstellen
- Anbieter als Dienstleister von INSPIRE-Services für kleine Geodatenstellen ohne eigene Serviceinfrastruktur
- Leitung der nationalen Arbeitsgruppe Metadaten
- Mitwirkung als technischer Experte in der Nationalen Koordinierungsstelle

#### Umweltbundesamt

- Beauftragt mit der Berichterstattung zum Monitoring & Reporting
- Mitglied in der Arbeitsgruppe Metadaten
- Mitwirkung als technischer Experte in der Nationalen Koordinierungsstelle
- Mitarbeit in den TWGs
  - Land Cover (LC)
  - Utility and Governmental Services (US)
  - Environmental Monitoring Facilities (EF)
  - Bio-geographical Regions + Habitats and Biotopes + Species Distribution (BR, HB, SD)
- Mitarbeit in den MIWP-Arbeitsgruppen
  - 8 – Metadata,
  - 5 – Validation
  - 6 – Registers

#### Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG)

- Mitarbeit in den TWGs
  - Atmospheric Conditions + Meteorological Geographical Features (AC, MF)
  - Definition of Metadata Elements
- Mitarbeit in den MIWP-Arbeitsgruppen
  - 6 – Registers
  - 11/12/18 – GML encoding

- 7b – WCS-based download service
- Mitglied im „INSPIRE Informal Team“ des Network of Europ.Met.Services (EUMETNET)
- Vertretung in internationalen Organisationen/Bündnissen im Bereich Austausch von fachbezogenen Daten (Wetter, Klima, Erdbeben)

Insgesamt sind etwa 40 öffentliche Geodatenstellen mit ihren Geodatensätzen und -diensten an der österreichischen INSPIRE-Umsetzung beteiligt.

### 3.4 Maßnahmen zur Förderung des Datenaustausches

Es findet ein regelmäßiger Informationsaustausch zwischen einzelnen INSPIRE-Akteuren oder -Akteursgruppen statt; z. B. regelmäßige INSPIRE-Koordinationsitzungen, Abstimmung zwischen den GDI-Verantwortlichen der Länder, OGD-Abstimmungssitzungen.

Gemeinsame Datenerhebungs- und -verwaltungsprojekte (siehe Kapitel 3.5) tragen zu vermehrtem Datenaustausch bei.

Das gemeinsame Netzdienstkonzept sowie das Betreibermodell (siehe Kapitel 4.1) tragen ebenfalls zur Förderung des Datenaustausches bei.

Der Datenaustausch in Österreich wird durch die freie Verfügbarkeit vieler, nach den OGD-Prinzipien zu Verfügung gestellten, Datensätze gefördert. Diese Datensätze sind zentral über das Portal [www.data.gv.at](http://www.data.gv.at) verfügbar.

### 3.5 Zusammenarbeit der INSPIRE-Akteure

Die österreichischen Länder haben sich unter dem Namen GEOLAND.AT zu einem Geodatenverbund zusammengeschlossen, koordinieren in diesem Gremium ihre GIS-Aktivitäten und führen ein gemeinsames Geoportal, über das auch die INSPIRE-Dienste erreicht werden können.

Gemäß einem Beschluss der Landesamtsdirektorenkonferenz soll GEOLAND.AT bei der INSPIRE-Umsetzung der österreichischen Länder eine zentrale Rolle spielen und speziell bei den Netzdiensten eine koordinierte und Ressourcen schonende Vorgangsweise unterstützen.

Im Rahmen regelmäßig stattfindender Sitzungen der GIS- und Vermessungsexpertenkonferenz der Länder findet ein Informationsaustausch bezüglich der Umsetzung von INSPIRE statt.

Beim Betrieb des nationalen Suchdienstes arbeitet das BEV mit dem BMLFUW – mit dem LFRZ als Dienstleister – eng zusammen. Die Anwender der Metadatensoftware GeoNetwork halten regelmäßige Informationstreffen ab, in deren Rahmen auch Weiterentwicklungen der Software besprochen und abgestimmt werden.

Zwischen der Geologischen Bundesanstalt (GBA) und der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) findet ein regelmäßiger Informationsaustausch statt.

Der Österreichische Dachverband für Geographische Information (AGEO) ist eine fachübergreifende Vereinigung von GIS-Interessenten in Österreich und übernimmt deren Vertretung innerhalb Österreichs und in internationalen Organisationen. Die aktive Information der Öffentlichkeit über Geographische Information und die Förderung von Initiativen zur technischen und methodischen Weiterentwicklung sollen Österreich mittels "best practice" zu einem starken Standort für Geoinformation machen. Aktuell wird die Weiterentwicklung des *Profil.AT*, des österreichischen Metadatenprofils, von AGEO finanziert. *Profil.AT* kann in Zukunft die Erfordernisse von OGD- und INSPIRE-Metadaten abdecken.

Die österreichischen Länder erstellen im Zuge eines Kooperationsprojektes gemeinsam mit Partnern die digitale Verwaltungsgrundkarte [www.basemap.at](http://www.basemap.at). Dieses WMTS-Service stellt aktuelle Verwaltungsdaten, kartographisch aufbereitet, frei zu Verfügung.

Ein weiteres Kooperationsprojekt von Bund und Ländern ist der österreichische Verkehrsgraph [GIP.at](http://GIP.at). Hier werden die Verkehrsdaten der Verwaltung auf Basis von Nutzungsverträgen zusammengeführt und aufbereitet.

Auch im Bereich der Erstellung von Orthofotos für das österreichische Staatsgebiet gibt es eine Kooperation zwischen Bund und Ländern.

Bei der Führung eines zentralen Adressregisters gibt es eine Kooperation zwischen dem BEV und den österreichischen Gemeinden.

In regelmäßig abgehaltenen Workshops werden INSPIRE-relevante Themen besprochen (z. B. Metadaten, Annex-Zuordnung, Stand Datenharmonisierung). Zuletzt wurde die Einrichtung einer Assistenzstelle zur Hilfestellung bei gemeinsamen Umsetzungsproblemen vereinbart.

### **3.6 Zugang zu Geodatendiensten über das INSPIRE-Geoportal**

Die Zugangsinformation zu den Geodatenätzen und -diensten der öffentlichen Geodatenstellen wird in den Metadaten beschrieben und über die Suchdienste publiziert.

Für Österreich wurde ein Harvesting-Konzept erstellt, welches alle Geodatenanbieter umfassen soll und die Harvesting-Hierarchie zwischen den Providerknoten festlegt. An der Spitze dieser Hierarchie stehen der *primäre Access Point* beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) – dem National Contact Point (NCP) – und ein *sekundärer Access Point* – seine Ausfallsicherung – beim Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV). Über Harvesting-Prozesse beziehen sie alle Informationen zu den österreichischen Geodatenätzen und -diensten und stellen diese Informationen anderen Suchdiensten zur Verfügung.

Der Suchdienst der Europäischen Union harvestet von den Access Points der Mitgliedstaaten und stellt der Öffentlichkeit diese Metadaten über das INSPIRE-Geoportal zu Verfügung.

## **4 Nutzung der Infrastruktur für die Bereitstellung von Geoinformationen (Art. 14)**

### **4.1 Nutzung von Geodatendiensten in der Geodateninfrastruktur**

Einer Analyse und Bewertung von verschiedenen Modellen folgend, wurde das nachstehend angeführte Betreibermodell für die Umsetzung der INSPIRE-Netzdienste in Österreich definiert.

- Nach dem Betreibermodell implementieren und betreiben die „großen“ Geodaten-Anbieter alle oder einige der INSPIRE-Netzdienste für die eigenen Geodaten oder stellen die Dienste anderen Organisationen zur Verfügung.
- „Kleine“ Geodaten-Anbieter können die von „großen“ Geodaten-Anbietern betriebenen Dienste nutzen und ihre Geodaten einbinden.

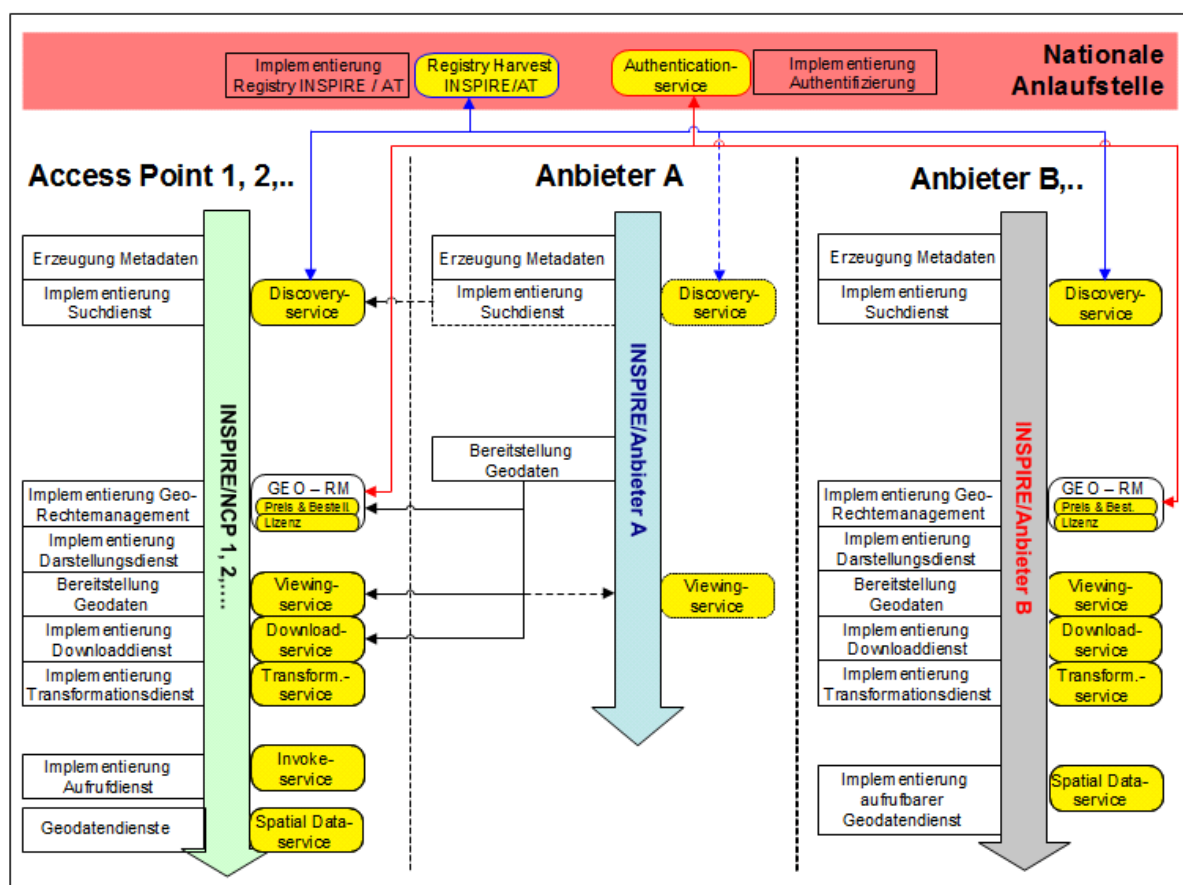


Abbildung 2: Betreibermodell INSPIRE-Österreich.

In Abbildung 2 wird das Konzept des Betreibermodells bzw. Vorgehensmodells beispielhaft dargestellt, wobei die Pfeile die zeitliche Abfolge der Umsetzungsprojekte darstellen. Durch dieses Betreibermodell wird sichergestellt, dass alle in der INSPIRE-RL geforderten Netzdienste umgesetzt und allen registrierten Teilnehmern gemäß dem Geo-Rechte-Management zugänglich gemacht werden.

- Die „großen“ Geodatenanbieter (Access Points) implementieren die INSPIRE-konformen Netzdienste, über die der Zugang zu ihren Geodatensätzen erfolgt. Kleinere Geodatenanbieter können diese Dienste ebenfalls für die Einbindung ihrer Geodatensätze nutzen (gekoppelte Ressourcen).
- Andere Anbieter A (Organisationen/Behörden) erzeugen die Metadaten ihrer von der INSPIRE-RL betroffenen Geodatensätze und -dienste und stellen diese Informationen entweder über einen eigenen Suchdienst oder über den einer anderen Organisation zur Verfügung.
- Weitere Anbieter B (Organisationen/Behörden) implementieren und betreiben Dienste der INSPIRE-RL selbstständig und stellen diese frei oder über ein Geo-Rechte-Management den registrierten Teilnehmern zur Verfügung.

Nach dem GeoDIG (§ 6 Abs. 1 und § 7 Abs. 1) sind die öffentlichen Geodatenstellen verpflichtet, Netzdienste zu schaffen und zu betreiben, über ein elektronisches Netzwerk zu verknüpfen und den Zugang zu diesen Diensten über das Geo-Portal INSPIRE der Europäischen Kommission zu ermöglichen.

Zur Erfüllung dieser Verpflichtungen können sie sich aber eines Dienstleisters oder anderer geeigneter Stellen, wie z. B. einer anderen öffentlichen Geodatenstelle, bedienen. Es bestehen somit auch die rechtlichen Grundlagen, dass im Sinne des oben genannten Betreibermodells Netzdienste für Geodatensätze verschiedener öffentlicher Geodatenstellen genutzt werden können.

Derzeit sind Such-, Darstellungs- und Downloaddienste in Betrieb. Unter Einhaltung der Durchführungsbestimmungen (hinsichtlich der Netzdienste) werden bei den Darstellungs- und Downloaddiensten unterschiedlichste Realisierungen der INSPIRE-Vorgaben angewendet. Grundsätzlich folgen die Darstellungsdienste den Vorschlägen der Technical Guidance 3.2. Als Downloaddienste werden so-



wohl der Ansatz der ATOM-feeds, des Direct-Access (WFS), als auch in e-commerce eingebettete Downloaddienste verwendet.

Über die genaue Nutzung der Geodatendienste im Rahmen von INSPIRE sind derzeit keine umfassenden Aussagen möglich. Vielfach ist keine separate Protokollierung der INSPIRE-Dienste vorhanden, weshalb diese Zahlen dann im Monitoringbericht geschätzt werden müssen; darüber hinaus ist auch die Art der Zählung nicht genau definiert und damit unterschiedlich.

Methodisch lässt sich aus den Monitoringindikatoren die Veränderung der Nutzung über die Jahre nicht klar ablesen, da gerade zugriffsstarke OGD-Services zunächst als "nicht konforme Netzdienste", später aber als "keine Netzdienste" genannt wurden und somit die Zugriffsentwicklung verfälschen. Generell ist eine Steigerung der Zugriffszahlen über die Jahre zu erkennen, ein Teil davon ist aber auf die regelmäßigen Zugriffe durch die Fa. SPATINEO zurückzuführen.

#### Beispielhaft eine Auswertung des Landes Kärnten:

- Starke Zunahme der generellen Nutzung, > 500 % bei Downloaddiensten, > 40 % bei Darstellungsdiensten; die Nutzung des Suchdienstes wurde 2015 das erste Mal gemessen.
- Die Analyse der IP-Adressen gibt für 2015 Aufschluss über den tatsächlichen INSPIRE-Benutzerkreis:
  - 73 % der Nutzung der Downloaddienste werden durch EU-Institutionen selbst generiert;
  - 96 % der Nutzung des Suchdienstes werden durch EU-Institutionen selbst generiert;
  - 70 % der Nutzung der Darstellungsdienste werden durch EU-Institutionen selbst generiert;
  - Neben den EU-Institutionen wird der Downloaddienst vor allem von der Wirtschaftsuniversität Wien (7%) genutzt
  - 175 eindeutige Benutzer verwenden den Downloaddienst;
  - 400 eindeutige Benutzer verwenden den Suchdienst;
  - 300 eindeutige Benutzer verwenden den Darstellungsdienst.

## 4.2 Nutzung von Geodatenätzen

Viele Datenanbieter stellten ihre Geodaten bereits vor Inkrafttreten der INSPIRE-Verpflichtungen, bzw. unabhängig davon, der öffentlichen Verwaltung, der Wirtschaft, der Wissenschaft sowie privaten Interessenten zu Verfügung. Als Vertriebswege kommen Produkt-Portale wie auch Geodatendienste zur Anwendung. Die Daten werden teilweise als Produkt verkauft und teilweise frei – vielfach im Rahmen der OGD-Initiative – angeboten.

Geodaten wurden und werden – unabhängig von INSPIRE – zur Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen und öffentlicher Aufgaben verwendet. Über eine INSPIRE-relevante Nutzung der Geodaten bzw. Nutzungsänderungen im Rahmen von INSPIRE sind keine umfassenden Aussagen möglich,

## 4.3 Nutzung der Geodateninfrastruktur durch die Öffentlichkeit

Eine Reihe von Bundesstellen, alle Länder sowie viele Städte und Gemeinden betreiben internetbasierte GIS-Applikationen, durch die die Geodaten der öffentlichen Verwaltung von der Öffentlichkeit genutzt werden können.

#### Als Beispiele sind zu nennen:

- Die Länder bieten auf den Landes-Webseiten, wie auch auf dem Geodatenportal [GEOLAND.AT](http://GEOLAND.AT) umfangreiche Geodaten-Portfolios an.
- Das Projekt [basemap.at](http://basemap.at) stellt eine freie internetfähige Grundkarte, basierend auf amtlichen Geodaten, zur Verfügung und ist in Kooperation der neun Länder mit größeren Städten und anderen Partnern entstanden.
- Die INSPIRE-Darstellungsdienste des BEV, vor allem die für Adressen sowie für den Kataster, werden stark genutzt. Des Weiteren sind vom BEV die digitalen staatlichen Landkarten in Form des Internetportals [www.austrianmap.at](http://www.austrianmap.at) verfügbar.
- Die ZAMG bietet über ihre Website Wetter-, Klima- und Erdbebenprodukte an ([www.zamg.ac.at](http://www.zamg.ac.at)).

- Über [naturgefahren.AT](http://naturgefahren.AT) sind Gefahreninformationen aus den Bereichen Wasserbau sowie Wildbach- und Lawinerverbauung zu beziehen.

Diese GIS-Applikationen und -Infrastrukturen, die in den letzten 25 Jahren in Österreich entstanden sind, sind vielfach frei, teilweise auch kostenpflichtig, zu nutzen und sind weitgehend unabhängig von den Verpflichtungen der INSPIRE-RL entstanden.

Vor allem die Länder und Städte bieten ihre Daten – auch Geodaten – nach den OGD-Prinzipien unter einer freien Lizenz (zumeist [CC BY 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)) an, viele sind in der [Cooperation Open Government Data Österreich](https://www.cooperationopengovernmentdata.at/) vertreten. Bund, Länder, Städte und Gemeinden wollen in Kooperation mit den Open Data-Communities, Wissenschaft, Kultur und der Wirtschaft die Basis für die Zukunft von Open Government Data in Österreich legen. Durch die Einigung auf gemeinsame Standards sollen effektive Rahmenbedingungen geschaffen werden, die zum Nutzen aller Interessengruppen sind. Das Portal [data.gv.at](http://data.gv.at) bietet einen Katalog offener Datensätze und Datendienste aus der öffentlichen Verwaltung, zum Teil auch ohne Raumbezug, welche auf den Open Data-Prinzipien basieren, an. Diese sind zur persönlichen oder kommerziellen Nutzung frei verfügbar. [Data.gv.at](http://Data.gv.at) wird vom Europäischen Data Portal [www.europeandataportal.eu](http://www.europeandataportal.eu) geharvestet.

## 4.4 Grenzüberschreitende Nutzung

Mit den meisten Nachbarstaaten Österreichs bestehen seitens des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV) Datenaustauschverträge (z. B. für die kartographischen Modelle und das Echtzeitpositionierungssystem APOS). Diese regeln auf Basis von Kostenlosigkeit und Gegenseitigkeit die Zurverfügungstellung der Datensätze im Bereich der gemeinsamen Staatsgrenze für Zwecke der Datenaktualisierung sowie zur Weiterverwendung. Derzeit werden diese Verträge mit dem Ziel überarbeitet, Vorgehensweisen und Konditionen für alle Nachbarstaaten einheitlich zu gestalten. Aus technischer Sicht werden die Daten für die Zwecke der Datenaktualisierung mittlerweile nicht nur getauscht oder als gegenseitiger Darstellungsdienst eingebettet, sondern im Falle der kartographischen Daten auch direkt in die Produktionssysteme des BEV übernommen.

Die Vermessungsverwaltungen der Anrainerstaaten des Bodensees (Baden-Württemberg, Bayern, Österreich und Schweiz) arbeiten gemeinsam am Projekt "Bodensee-Geodatenpool" ([www.bodensee-geodatenpool.net](http://www.bodensee-geodatenpool.net)). Ziel ist es, grenzüberschreitende Geodaten im Wirtschaftsraum Bodensee in einer gemeinsamen Datenbank aufzubauen. Im Bodensee-Geodatenpool sind Rasterdaten der topographischen Karte 1:50.000, Geländehöhendaten, Vektordaten der Verwaltungsgrenzen sowie digitale Orthofotos in einheitlicher Struktur und einheitlicher Projektion (Referenzsystem/Projektion ETRS89/UTM) zu einheitlichen Konditionen erhältlich. Beratung und Vertrieb erfolgen vom Landesvermessungsamt Baden-Württemberg. Die österreichischen Beiträge zu diesem Projekt werden vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen geleistet.

Initiiert wurde der Bodensee-Geodatenpool als mittlerweile abgeschlossenes Interreg IIIA-Projekt.

Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) betreibt mit dem European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) und anderen meteorologischen und geophysikalischen Organisationen einen weltweiten Austausch von Wetterdaten nach WMO-Konventionen mittels Global Telecommunications System (GTS). Zwischen den Ländern der European Economic Area (EEA) sind der Datenaustausch und die kommerzielle Nutzung in ECOMET geregelt.

Im Rahmen des Projekts Centropemap ([www.centropemap.org](http://www.centropemap.org)) werden statistische Daten und Geodaten von benachbarten Regionen der Länder Österreich, Ungarn, Tschechien und der Slowakei zusammengefasst und in einem WebGIS gemeinsam dargestellt. Regelmäßige Treffen der Partner finden zum Erfahrungsaustausch statt.

Das Projekt DanubeGIS fasst im Rahmen der ICPDR Geodaten von 14 Donauanrainerländern zusammen und stellt sie in strukturierter und harmonisierter Form für Zwecke der wasserwirtschaftlichen Planung im Donaoraum zu Verfügung.

Darüber hinaus findet eine breite Vernetzung der Partnerländer über die Unionsgrenzen hinaus im Rahmen der EU-Strategie für den Donaoraum (EUSDR) statt. Das JRC stellt dafür die [DRDSI](https://drdsi.eu/)-Plattform für Kommunikation und Datenaustausch bereit. Das Umweltbundesamt ist in Projekte eingebunden.

## 4.5 Nutzung von Transformationsdiensten

Derzeit sind keine Transformationsdienste im Rahmen von INSPIRE gemeldet, da die Datensätze in den erforderlichen Koordinatensystemen vorgehalten werden. Auch bezüglich der Herstellung der Interoperabilität der Geodaten sind derzeit keine Transformationsdienste geplant, da die Geodaten-sätze vermutlich vorweg harmonisiert werden dürften.

## 5 Vereinbarung über gemeinsame Datennutzung (Art. 15)

Fast alle Länder sowie die größeren Städte Österreichs bieten auf den jeweils eigenen Portalen sowie über [data.gv.at](http://data.gv.at) kostenfreie Verwaltungsdaten (Open Government Data – OGD) – viele davon Geodaten – an. Die Veröffentlichung erfolgt weitgehend unter der Lizenz "Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich" (CC BY 3.0 AT) und stellt somit eine ganz wesentliche Datennutzungsvereinbarung dar.

Für den entgeltlichen Zugang zu Geodaten gelten die veröffentlichten Nutzungsbedingungen der jeweiligen Geodatenstellen.

### 5.1 Vereinbarungen zwischen Behörden<sup>1</sup>

Nach der INSPIRE-RL werden öffentliche Geodatenstellen unter anderem dazu verpflichtet, Netzdienste zu betreiben. Zur Erfüllung dieser Pflicht können sie sich auch eines Dienstleisters oder einer anderen geeigneten Stelle bedienen.

Von dieser Möglichkeit wird, entsprechend dem vereinbarten Betreibermodell, sowohl im Bund als auch in den Ländern Gebrauch gemacht. Einzelne Institutionen stellen die Netzdienste auch für Geodaten-sätze und -dienste anderer öffentlicher Geodatenstellen, die aufgrund weniger Geodaten nur in geringem Maße von dieser Richtlinie betroffen sind, und für die ein eigener Netzdienstbetrieb zu aufwendig wäre, auf Grundlage von Vereinbarungen zu Verfügung.

Die Feststellung der Referenzversionen der Geodaten-sätze hat zu einer verbesserten Abstimmung in Materien der mittelbaren Bundesverwaltung, hauptsächlich im Bereich von Umweltthemen, beigetragen.

In mehreren Ländern gibt es einen institutionalisierten Austausch von Geodaten mit den Gemeinden und weiteren öffentlichen Geodatenstellen.

Im Projekt [GIP.at](http://GIP.at) der *Graphenintegrationsplattform-Österreich* wird ein gemeinsamer österreichweiter Verkehrsgraph – eine digitale Karte für das Verkehrsnetz – geschaffen. GIP.at ist ein gemeinsames Projekt der österreichischen Bundesländer, ASFINAG, ÖBB Infrastruktur, BMVIT und des Partners ITS Vienna Region. Der österreichische Städtebund ist assoziierter Partner.

In dem Projekt [basemap.at](http://basemap.at) stellen die Länder gemeinsam mit weiteren österreichischen Behörden sowie Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft eine, stets auf aktuellen Verwaltungsgeodaten basierende, Internet-Grundkarte von Österreich bereit.

Eine andere Initiative ist die Kooperation zwischen dem BMLFUW, dem BEV und den Ländern zur Erstellung und regelmäßigen Wartung von digitalen Orthofotos in hoher Auflösung. Durch diese Kooperation sichern alle in Österreich relevanten Stellen gemeinsam die Aktualität des Orthofotobestandes in Österreich.

Eine ähnliche Kooperation im Bereich der Höhenmodelle aus Laserscan-Daten gibt es zwischen einigen Ländern und dem BMLFUW. Es werden Verträge zur Kostenbeteiligung der Wildbach- und Lawinenverbauung sowie der Wassersektion des BMLFUW mit den Ländern abgeschlossen. Die erstellten Datenbestände können von beiden Seiten mit unterschiedlichen Nutzungsbedingungen verwendet werden.

---

<sup>1</sup> Behörden i. S. von Art. 3 Abs. 1 Z 9 der INSPIRE-RL

Zwischen den Ländern, dem Umweltbundesamt und der ZAMG besteht ein Immissionsdatenverbund, in dem aktuelle Schadstoff- und Meteorologiedaten zur Verfügung gestellt werden.

Die ZAMG hat Kooperationsvereinbarungen mit den meisten österreichischen Universitäten; mit dem Climate Change Centre Austria (CCCA) ist eine Kooperation im Bereich Metadaten vereinbart.

Teilweise ist mit regionalen und lokalen Tourismusverbänden auf Länderebene der kooperative Aufbau einer Geodateninfrastruktur zum Austausch und zur Anwendung von Geodatenätzen und Geodatendiensten vereinbart und in Umsetzung begriffen.

Die Führung und Qualitätssicherung des österreichischen Adressregister basiert auf einer Vereinbarung zwischen den Gemeinden und Städten (Gemeinde- und Städtebund), der Statistik Österreich und dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen. Der fortlaufende Betrieb, die weiterführenden Entwicklungen und Qualitätsverbesserungen werden innerhalb des gemeinsamen Koordinierungsgremiums Clearingstelle gesteuert.

## **5.2 Vereinbarungen zwischen Behörden<sup>2</sup> und Einrichtungen und Organen der Europäischen Union**

Für einige Organisationen (z. B. ZAMG, AustroControl) bestehen gut eingespielte Datenaustauschvereinbarungen mit europäischen (z. B. EuroControl) oder internationalen Partnerorganisationen. Hier wurde Datenharmonisierung einerseits und serviceorientierte Datenübermittlung andererseits bereits vorweggenommen.

Eine parallele Bereitstellung im Rahmen von INSPIRE wird von diesen Organisationen aus Kosten/Nutzenüberlegungen skeptisch gesehen. Hier könnte eine zentrale INSPIRE-Umsetzung durch die entsprechenden europäischen Stellen sinnvoll sein.

Genauso sollten Vereinbarungen im Bereich des EU-Umweltreportings mit den Vorgaben von INSPIRE abgestimmt werden.

## **5.3 Hindernisse für die gemeinsame Nutzung und Maßnahmen zu deren Überwindung**

Aufgrund der föderalen Struktur Österreichs bestehen differenzierte Kompetenzstrukturen auch auf dem Sektor der Geoinformation. Demzufolge entwickelte sich die nationale Geodatenlandschaft uneinheitlich und stark orientiert an den jeweiligen Anforderungen der einzelnen Datenersteller, was sich für die organisationsübergreifende Nutzbarkeit der Datenbestände negativ auswirkte.

Thematische Geodaten, die spezielle (umweltrelevante) Gegebenheiten beschreiben, sind je nach Datenerzeuger und -halter stark unterschiedlich ausgeprägt. Metadaten sind in unterschiedlicher Qualität vorhanden und Datenstrukturen sind den individuellen Anforderungen angepasst, wodurch eine mehrfache Nutzung vielfach zumindest erschwert und aufwändig wird.

Durch die Herbeiführung der Interoperabilität ist im Rahmen von INSPIRE daher mit Synergiegewinnen zu rechnen und es besteht die Chance, einen Mehrwert gegenüber den aktuell wesentlich beliebteren OGD-Datenbeständen zu erzielen.

Die Umsetzung der INSPIRE-Anforderungen erfordert beträchtlichen Mehraufwand in personeller, technischer, infrastruktureller und finanzieller Hinsicht. Umfangreiches technisches und wissenschaftliches Fachwissen ist bei der Umsetzung der Interoperabilitäts-Bestimmungen notwendig. Diese zusätzlichen Belastungen müssen von den öffentlichen Geodatenstellen oft ohne zusätzliche Ressourcen getragen werden, wodurch in manchen Fällen die Erfüllung der eigentlichen Aufgaben beeinträchtigt wird. Hoher Finanzierungsaufwand und fehlende Personalressourcen sind auch als Hindernisse für eine verstärkte gemeinsame Datennutzung zu sehen.

Vor allem Geodatenstellen, die von Annex I-Themen betroffen sind, sowie Geodatenstellen mit großen Datenmengen arbeiten bereits intensiv an den Prozessen zur Datenharmonisierung, andere starten

---

<sup>2</sup> Behörden i. S. von Art. 3 Abs. 1 Z 9 der INSPIRE-RL

diese Prozesse gerade. Vielfach wird dabei erst der immense Umsetzungsaufwand offensichtlich, der hoffentlich zukünftig in einer guten Relation zum Nutzen stehen wird.

Der Harmonisierungsprozess könnte entweder durch eine wesentliche Vereinfachung der Datenmodelle oder durch eine gut abgestimmte Nutzung für das Reporting, z. B. im Rahmen der Umweltrichtlinien, erfolgen. In jedem Fall sind klare Anwendungsfälle der Datenverwendung für eine gute Akzeptanz des Harmonisierungsaufwandes notwendig.

Diesbezüglich eventuell notwendige Entscheidungen sind in jedem Fall ehestmöglich zu treffen, um Sicherheit in der Umsetzung zu gewährleisten.

Es bestehen keine grundsätzlichen Hindernisse in der Verfügbarkeit und Nutzbarkeit der Geodaten. Die Datenbestände sind – je nach anbietender öffentlicher Geodatenstelle – zu unterschiedlichen Entgelten und Konditionen verfügbar. Die Daten nutzenden Stellen sind daran interessiert, Geodaten anderer Stellen kostenlos zu verwenden und an Dritte weitergeben zu können. Demgegenüber sind die überwiegend Daten produzierenden öffentlichen Geodatenstellen verpflichtet oder darauf angewiesen, entsprechende Rückflüsse aus den Datenabgaben zu erzielen. Dies führt mitunter zu wirtschaftlich nicht zielführenden parallelen Datenerhebungen und Mehrgleisigkeiten.

## **6 Kosten-Nutzen-Aspekte (Art. 16)**

### **6.1 Kosten der Durchführung der INSPIRE-Richtlinie**

Nach der INSPIRE-RL sind Berichts- und Monitoringpflichten gegenüber der Europäischen Kommission zu erfüllen, die zu einem erheblichen personellen und finanziellen Aufwand führen. Auch der Betrieb der geforderten Koordinierungsstrukturen und die damit erforderlichen Abstimmungs- und Informationsprozesse führen zu einem starken Mehraufwand, vor allem an Personalressourcen.

In den ersten Jahren der INSPIRE-Umsetzung standen die Organisation und Planung der notwendigen Prozesse, der Aufbau der erforderlichen Netzdienste, wie auch die Aufbereitung und Bereitstellung der vorhandenen Daten- und Metadaten im Vordergrund. Die große Aufgabe der Datenharmonisierung wird aber erst in den nächsten Jahren zu einem erheblichen Kostenfaktor werden.

Hauptkostenfaktoren waren der Personalaufwand für die Einrichtung der INSPIRE-Dienste und -Abläufe sowie Investitionen in die IT-Infrastruktur. In Zukunft werden die Harmonisierung der Daten sowie Betrieb und Wartung der geschaffenen Infrastruktur, nicht zuletzt auch unter dem Gesichtspunkt der geforderten hohen Verfügbarkeit der Daten und Dienste, im Vordergrund stehen.

Bei der Datenharmonisierung stellt sich die Frage, ob die überbordende Strukturierung der einzelnen Datenmodelle die dafür notwendigen Aufwände lohnt.

Die Gesamtkosten für die Umsetzung von INSPIRE in Österreich betragen für die Jahre 2010–2012 insgesamt etwa € 7,5 Mio. Etwa 60 % davon entfielen auf den Bund und 40 % auf die Länder. Bei den Ländern teilten sich die Kosten etwa gleich auf die 9 Länder auf (mit einer gewissen Abhängigkeit von der Landesgröße), beim Bund entstehen die meisten Kosten bei BMLFUW, BEV, GBA, ZAMG und BMVIT.

Für die Jahre 2013–2015 dürften die Kosten etwa in derselben Größenordnung liegen. Eine detaillierte Aufstellung und Aufschlüsselung der angefallenen Kosten für INSPIRE ist nicht möglich, da es in vielen Geodatenstellen keine genauen Aufzeichnungen über die angefallenen, INSPIRE zuzuordnenden Personal- sowie Hard- und Softwarekosten gibt, bzw. keine exakte Abgrenzung gegenüber anderen Aufgaben möglich ist.

Den Gemeinden sind kaum Kosten entstanden, da deren Aufgaben weitgehend von den Ländern übernommen werden.

Beispielhaft sind folgende Kostenabschätzungen für die Jahre 2013–2015 angeführt:

**Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik – ZAMG:**

- Hardware: € 20.000
- Personal: € 206.000
- Gesamt: € 226.000

Die Kostenzusammenstellung für die Jahre 2013–2015 umfasst alle Hardware- und Personalkosten (alle Tätigkeiten, wie Systemaufbau, Adaptierung von Softwarekomponenten, Consulting, Metadaten-eingabe und -pflege, Datenaufbereitung, Aufbau und Wartung der Netzdienste, Monitoring und Reporting, Koordination und Kontaktpflege, Weiterbildung).

Nachdem nur freie Software (Linux, Postgres, GeoNetwork, GeoServer, ...) eingesetzt wird, fallen dafür keine Anschaffungskosten und Lizenzgebühren an.

**Statistik Austria:**

Unmittelbar zurechenbare Aufwendungen 2013–2015 (inkl. Metadaten, Netzdienste, Monitoring/Reporting): 35 Personenmonate.

Für die Folgejahre ist zumindest von gleich bleibenden Aufwänden auszugehen.

**Geologische Bundesanstalt – GBA:**

- Laufende Kosten für die Bereitstellung der Infrastruktur (Katalogdienst) und Wartung der Metadaten der GBA im INSPIRE-Geoportal des BMLFUW belaufen sich derzeit auf ca. € 1.300/Jahr.
- Personalkosten: € 120.000/Jahr für Geodatenmanagement und Datenharmonisierung.

**Austrian Power Grid – APG (E-Leitungsnetzbetreiber):**

Etwa € 10.000/Jahr für das Servicehosting bei Dienstleistern.

**Land Wien:**

Die Kosten der technischen INSPIRE-Umsetzung in den Jahren 2013–2015 betragen € 495.000 für Betriebsführung, Applikationsbetreuung, Lizenzkosten und Wartungskosten inkl. Overhead.

**Länder allgemein:**

Die Umstrukturierung der Metadaten, die Bereitstellung der Netzdienste, die Anpassung der Hardware, die Beschaffung und Implementierung zusätzlicher Softwarekomponenten sowie die Koordination der vielen Fachbereiche verursachte in den Ländern einen erheblichen Mehraufwand, der oftmals nur durch zusätzliches Personal abgedeckt werden konnte.

Auch die Mitarbeit in den nationalen Koordinierungsgremien ist mit beträchtlichem Aufwand verbunden. Ein weitergehendes Engagement auf europäischer Ebene wäre für die Länder durchaus interessant, ist aber aufgrund der beschränkten Ressourcen nicht möglich.

Mit der zumeist noch ausständigen Datenharmonisierung kommt zudem nochmals eine derzeit schwer abzuschätzende Belastung auf die Länder zu.

Da die Länder seit nunmehr 25 Jahren GIS-Systeme und Geodateninfrastrukturen betreiben, ist eine Differenzierung in allgemeine und von INSPIRE induzierte Aufwände und somit die Angabe exakter Kosten oft nicht möglich.

## 6.2 Nutzen der Durchführung der INSPIRE-Richtlinie

Mit Beginn der Gespräche zwischen den öffentlichen Geodatenstellen zur gemeinsamen Planung der technischen Umsetzung der Metadaten- und Netzdienstverordnung, wie auch der Vorbereitung der Datenharmonisierung, haben sich positive Effekte in der Kommunikation und in weiterer Folge auch in der Zusammenarbeit zwischen den nationalen Geodatenstellen ergeben. Dies hat zu neuen oder intensivierten Kooperationen auch in anderen Bereichen der Geoinformation geführt.

Auch auf europäischer Ebene wird die Zusammenarbeit im Rahmen diverser Projekte gefördert (z. B. OneGeology-Europe, Minerals4EU, EGDI, ERA-NET, PanGeo).

INSPIRE wird vielfach als ein wichtiger Motor beim Aufbau einer modernen serviceorientierten Geodateninfrastruktur gesehen.

Die INSPIRE-RL öffnet auch für die Wirtschaft den Zugang zu Geodaten auf der Grundlage interoperabler Netzdienste. Dies kann die Weiterverwendung von Geodaten der Verwaltung mit dem Ziel der Aktivierung des in diesen Daten enthaltenen Wertschöpfungspotenzials erleichtern. Zudem erhalten Unternehmen die grundsätzliche Möglichkeit, ihre Geodatenätze und -dienste durch Anbindung an die nationale Geodateninfrastruktur einem (EU-)weiten Nutzerkreis verfügbar zu machen und so möglicherweise deren Verwertung zu verbessern.

Kurzfristig ist für die meisten Geodatenstellen kein unmittelbarer Nutzen erkennbar. Mittel- bis langfristig wird durch das breite Serviceangebot eine Reduktion des Aufwandes bei der Datenabgabe erwartet. Die harmonisierten Geodaten könnten Erleichterungen im Rahmen des Umweltreportings bringen und den Datenaustausch generell – auch im Rahmen bestehender Abläufe – vereinfachen.

Als Beispiele für einen guten Nutzen sind die registrierungspflichtigen, aber kostenfreien INSPIRE-Darstellungsdienste des BEV zu nennen, die in dieser Form vor INSPIRE nicht vorhanden gewesen sind.

## 7 Zusammenfassung und Ausblick

Nachdem die rechtliche Umsetzung und die Einführung der Koordinierungsstrukturen abgeschlossen sind, lag der Schwerpunkt der Jahre 2013–2015 auf der weiteren Umsetzung der Verpflichtungen, die Netzdienste betreffend. Des Weiteren wurde den bestehenden und kommenden Verpflichtungen, die Interoperabilität betreffend, ein besonderes Augenmerk geschenkt. Die Identifizierung und Zurverfügungstellung der Geodatenätze und der entsprechenden Metadaten wurde weiterhin betrieben.

Auf europäischer Ebene beteiligte sich Österreich besonders an der Entstehung der Interoperabilitätsverordnung für Geodatendienste. Österreich nimmt auch am INSPIRE-Pflege und Umsetzungsprogramm (*Maintenance and Implementation Work Programme*) durch Mitarbeit in diesbezüglichen Gremien (MIG-P und MIG-T) sowie Arbeitsgruppen teil.

Informationen zu INSPIRE in Österreich finden sich auf der Website "[www.inspire.gv.at](http://www.inspire.gv.at)".

Aktuell wird intensiv an der Dateninteroperabilität gearbeitet. Dabei wird vielen Geodatenstellen erst der dafür notwendige hohe Implementierungsaufwand bewusst. In Kombination mit den bereits erfolgten Investitionen und der aktuell eher geringen Nutzung der Netzdienste wird das Kosten/Nutzen-Verhältnis dabei als sehr ungünstig eingeschätzt.

Günstiger wird der Nutzen der OGD-Initiative bewertet. Dabei werden Behördendaten auf Basis eines einfachen Lizenzmodells zur freien Verwendung angeboten. Daten und Dienste sind dabei nicht reglementiert, das Angebot ist freiwillig, es werden verbreitete Standards verwendet und das Angebot wird entsprechend beworben.

Das Fehlen einer verbindlichen, gemeinsamen Datenstruktur wird aber auch langfristig als mögliches Problem von OGD gesehen – INSPIRE könnte insofern mit den verbindlichen Regeln für Datenstrukturen Abhilfe schaffen. Wesentlich dabei wäre aber, dass die Vorgaben nicht über das Ziel hinauschießen. Sie sollen nur eine Basisstruktur vorgeben, die bei Bedarf und entsprechenden Anforderungen erweitert werden kann.

Die derzeitigen Anstrengungen im Bereich gemeinsamer Toolentwicklung – sei es durch Institutionen der EK selbst, wie auch durch Kooperationen der Mitgliedstaaten und gemeinsame Beauftragungen privater Firmen – wird positiv gesehen und kann die Umsetzung und auch Nutzung von INSPIRE verbessern.

Hinsichtlich des Nutzens von INSPIRE erscheint die Abstimmung zwischen INSPIRE und anderen Umweltrechtsakten von besonderer Bedeutung und es sollten diesbezügliche Maßnahmen vor allem von der EK getroffen werden.

Im Anhang 3 des gegenständlichen Berichts findet sich ein Aktionsplan mit einer Darstellung der weiteren Schritte und Schwerpunkte bis zur vollständigen Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie im Jahr 2021. Die Erstellung eines Aktionsplans wurde im Zuge eines Expertengesprächs zwischen der EK und Österreich am 05.11.2015 in Brüssel vereinbart.

Die Österreichischen Geodatenstellen unternehmen große Anstrengungen, um INSPIRE richtlinienkonform und zum Nutzen der Anwender umzusetzen. Damit INSPIRE langfristig ein Erfolg werden und die hoch gesteckten Erwartungen erfüllen kann, hoffen sie dabei auf die Unterstützung der EK und möglichst ressourcenschonende und praxistaugliche Rahmenbedingungen.



## Anhang 1: Mitglieder der Nationalen Koordinierungsstelle

Organisation	Anschrift der Organisation	nominiert	Bereich/Abteilung	Telefon	E-Mail	Stellvertreter	E-Mail Stellvertreter
BKA	Bundeskanzleramt, Ballhausplatz 2, 1010 Wien	Josef Preier	Statistik Austria	+43 (0)1 71128-7241	<a href="mailto:josef.preier@statistik.gv.at">josef.preier@statistik.gv.at</a>	Dr. Elsa Brunner	<a href="mailto:elsa.brunner@bka.gv.at">elsa.brunner@bka.gv.at</a>
BMF	Bundesministerium für Finanzen, Hintere Zöllamtsstr. 2b, 1030 Wien	Wolfgang Katzmann	Abteilung V/2 Applikationsleiter Internationales, Beihilfen, Bewertung	+43 (0)1 51433-505131	<a href="mailto:Wolfgang.Katzmann@bmf.gv.at">Wolfgang.Katzmann@bmf.gv.at</a>	Peter Gspan	<a href="mailto:peter.gspan@bmf.gv.at">peter.gspan@bmf.gv.at</a>
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Frauen, Minoritenplatz 5, 1010 Wien	Mag. Claudia Paller	Abt. IT/1	+43 (0)1 53120-4473	<a href="mailto:Claudia.Paller@bmbf.gv.at">Claudia.Paller@bmbf.gv.at</a>	Mag. Brigitte Dillinger-Paller	<a href="mailto:Brigitte.Dillinger-Paller@bmbf.gv.at">Brigitte.Dillinger-Paller@bmbf.gv.at</a>
BMG	Bundesministerium für Gesundheit, Radetzkystr. 2, 1030 Wien	DI Manfred Pregartbauer	I/A/2	+43 (0)1 71100-4186	<a href="mailto:manfred.pregartbauer@bmg.gv.at">manfred.pregartbauer@bmg.gv.at</a>	Ing. Robert Scharinger	<a href="mailto:robert.scharinger@bmg.gv.at">robert.scharinger@bmg.gv.at</a>
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Stubenring 1, 1010 Wien	DI Wolfgang Fahrner	Abteilung II/1, Grundsatzabteilung Agrarpolitik und Datenmanagement	+43 (0)1 71100-6683	<a href="mailto:Wolfgang.Fahrner@bmlfuw.gv.at">Wolfgang.Fahrner@bmlfuw.gv.at</a>	Ing. Johann Sammet	<a href="mailto:Johann.Sammet2@bmlfuw.gv.at">Johann.Sammet2@bmlfuw.gv.at</a>
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Radetzkystr. 2, 1030 Wien	DI Roman Kirnbauer	Abteilung V/Infra5	+43 (0)1 71162-65 1105	<a href="mailto:roman.kirnbauer@bmvit.gv.at">roman.kirnbauer@bmvit.gv.at</a>	DI Helge Molin	<a href="mailto:helge.molin@bmvit.gv.at">helge.molin@bmvit.gv.at</a>
BMWFW	Bundesministerium für Wirtschaft, Forschung und Wissenschaft, Stubenring 1, 1010 Wien	DI Reinhard Gissing	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	+43 (0)1 21110-3624	<a href="mailto:reinhard.gissing@bev.gv.at">reinhard.gissing@bev.gv.at</a>	Dr. techn. Markus Jobst	<a href="mailto:markus.jobst@bev.gv.at">markus.jobst@bev.gv.at</a>
Land Burgenland	Amt der burgenländischen Landesregierung, Europaplatz 1, 7000 Eisenstadt	DI Thomas Zalka	Referat GIS-Koordination	+43 (0)2682 600-2839	<a href="mailto:thomas.zalka@bgld.gv.at">thomas.zalka@bgld.gv.at</a>	DI (FH) Michael Pinter	<a href="mailto:michael.pinter@bgld.gv.at">michael.pinter@bgld.gv.at</a>
Land Kärnten	Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8, Flatschacher Straße 70, 9020 Klagenfurt am Wörthersee	DI Thomas Piechl	Abteilung 8 - ITU-Umweltdaten & KAGIS Wasserwirtschaft	+43 (0)50 536-18350	<a href="mailto:thomas.piechl@ktn.gv.at">thomas.piechl@ktn.gv.at</a>	Christian Mairamhof, MSc	<a href="mailto:Christian.Mairamhof@ktn.gv.at">Christian.Mairamhof@ktn.gv.at</a>

Organisation	Anschrift der Organisation	nominiert	Bereich/Abteilung	Telefon	E-Mail	Stellvertreter	E-Mail Stellvertreter
Land Niederösterreich	Amt der NÖ Landesregierung, Landhausplatz 1, Haus 13, 3109 St. Pölten	DI Kerstin Placer MSc.(GIS)	Abteilung Hydrologie und Geoinformation	+43 (0)2742 9005- 12916	<a href="mailto:kerstin.placer@noel.gv.at">kerstin.placer@noel.gv.at</a>	DI Rainer Prager, MSc	<a href="mailto:rainer.prager@noel.gv.at">rainer.prager@noel.gv.at</a>
Land Oberösterreich	Amt der OÖ Landesregierung, Landhausplatz 1, 4021 Linz	DI Kurt Pfleger	Direktion Straßenbau und Verkehr, Abteilung Geoinformation und Liegenschaft Gruppe DORIS	+43 (0)732 77 20- 126 04	<a href="mailto:Kurt.Pfleger@ooe.gv.at">Kurt.Pfleger@ooe.gv.at</a>	Christoph Kastl, MSc (GIS)	<a href="mailto:christoph.kastl@ooe.gv.at">christoph.kastl@ooe.gv.at</a>
Land Salzburg	Land Salzburg, Fanny-von- Lehnert-Straße 1, 5020 Salzburg	Mag. Michaela Rinnerberger	Ref. 10/04 Geodateninfra- struktur	+43 (0)662 8042- 4542	<a href="mailto:michaela.rinnerberger@salzburg.gv.at">michaela.rinnerberger@salzburg.gv.at</a>	Mag. Roland Herndler	<a href="mailto:roland.herndler@salzburg.gv.at">roland.herndler@salzburg.gv.at</a>
Land Steiermark	Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Stempfergasse 7, 8010 Graz	DI Jernej Markus	Abteilung 17 Landes- und Regionalentwicklung	+43 (0)316 877-4847	<a href="mailto:markus.jernej@stmk.gv.at">markus.jernej@stmk.gv.at</a>	DI Rudolf Hütter	<a href="mailto:rudolf.huetter@stmk.gv.at">rudolf.huetter@stmk.gv.at</a>
Land Tirol	Amt der Tiroler Landesregie- rung, Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck	DI Manfred Riedl	Abteilung Raumordnung- Statistik	+43 (0)512 508-3650	<a href="mailto:manfred.riedl@tirol.gv.at">manfred.riedl@tirol.gv.at</a>	DI Johannes Anegg	<a href="mailto:johannes.anegg@tirol.gv.at">johannes.anegg@tirol.gv.at</a>
Land Vorarlberg	Amt der Vorarlberger Landesre- gierung, Landhaus, 6901 Bregenz	DI Martin Seebacher	Landesvermessungsamt Feldkirch	+43 (0)5522 75482- 60210	<a href="mailto:martin.seebacher@vorarlberg.at">martin.seebacher@vorarlberg.at</a>	DI Dietmar Pal- metzhofer	<a href="mailto:dietmar.palmetzhofer@vorarlberg.at">dietmar.palmetzhofer@vorarlberg.at</a>
Land Wien	Amt der Wiener Landesregie- rung, Rathaus, 1082 Wien	Mag. Wolfgang Jörg	MA 14, ViennaGIS Koordi- nator der Stadt Wien	+43 (0)1 4000-91611	<a href="mailto:wolfgang.ioerg@wien.gv.at">wolfgang.ioerg@wien.gv.at</a>	SR DI Peter Belada, DI Stefan Dürauer	<a href="mailto:peter.belada@wien.gv.at">peter.belada@wien.gv.at</a> <a href="mailto:stefan.duerauer@wien.gv.at">stefan.duerauer@wien.gv.at</a>
Österr. Gemein- debund	Österr. Gemeindebund, Löwelstr. 6, 1010 Wien	Christian Schleritzko, MSc	Österreichischer Gemein- debund	+43 (0)1 512-1480	<a href="mailto:christian.schleritzko@noel.gv.at">christian.schleritzko@noel.gv.at</a>		
Österr. Städte- bund	Österr. Städtebund, Rathaus, 1082 Wien	DI Stefan Dürauer	Magistratsabteilung 41	+43 (0)1 4000-89111	<a href="mailto:stefan.duerauer@wien.gv.at">stefan.duerauer@wien.gv.at</a>	Mag. Wolfgang Jörg	<a href="mailto:wolfgang.ioerg@wien.gv.at">wolfgang.ioerg@wien.gv.at</a>

## Anhang 2: Referenzen in Verbindung mit dem Bericht

[Gesamtkonzept Netzdienste – INSPIRE-AT](#)

[Metadatenerfassungsleitfaden – INSPIRE-AT](#)

[ÖNORM ON A-2270](#): Geoinformation – profil.AT, Metadatenprofil für Geoinformation – Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN ISO 19115; Austrian Standards Institute/Österreichisches Normungsinstitut

[www.ageo.at](#): Website des Österreichischen Dachverbands für Geographische Information (AGEO)

[www.austrianmap.at](#): Staatliche Landkarten des BEV

[www.bev.gv.at](#): Website des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV) mit Zugang zu den Webshops

[www.basemap.at](#): Open Government Data Grundkarte von Österreich, basierend auf den Geodaten der Länder und deren Partnern

[www.bodensee-geodatenpool.net](#): Website des Projekts "Bodensee-Geodatenpool"

[www.centropemap.org](#): Website des Projekts CentropeMAP

[www.creativecommons.org](#): Standardlizenzen für freie Daten (z. B. OGD)

[www.data.gv.at](#): Katalog offener Datensätze und Dienste aus der öffentlichen Verwaltung

[www.geoland.at](#): Geodatenportal der österreichischen Länder

[www.gip.gv.at](#): Website der Graphenintegrations-Plattform GIP, eines gemeinsamen österreichweiten Verkehrsgraphen

[www.inspire.gv.at](#): Website zur Information über die INSPIRE-Richtlinie und deren Umsetzung in Österreich

### Rechtsnormen

**Bund**: Geodateninfrastrukturgesetz – GeoDIG, BGBl. I Nr. 14/2010 in der Fassung BGBl. I Nr. 109/2012

**Burgenland**: Burgenländisches Geodateninfrastrukturgesetz – Bgld. GeoDIG, LGBl. Nr. 8/2011 in der Fassung LGBl. Nr. 79/2013

**Kärnten**: Kärntner Informations- und Statistikgesetz – K-ISG, Änderung mit LGBl. Nr. 64/2010; zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 22/2016

**Niederösterreich**: NÖ Auskunftsgesetz, Änderung mit LGBl. Nr. 60/2010; zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 58/2015

**Oberösterreich**: Öö. Geodateninfrastrukturgesetz – Oö. GeoDIG, LGBl. Nr. 79/2010 in der Fassung LGBl. Nr. 90/2013

**Salzburg**: Gesetz über Auskunftspflicht, Dokumentenweiterverwendung, Datenschutz, Landesstatistik und Geodateninfrastruktur – ADDSG-Gesetz, Änderung mit LGBl. Nr. 30/2011; zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 59/2015

Steiermark: Steiermärkisches Geodateninfrastrukturgesetz 2011 – StGeodIG, LGBl. Nr. 35/2011 in der Fassung LGBl. Nr. 87/2013

Tirol: Tiroler Geodateninfrastrukturgesetz – T-GeoDIG, LGBl. Nr. 54/2010

Vorarlberg: Landes-Geodateninfrastrukturgesetz, LGBl. Nr. 13/2010; zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 48/2015

Wien: Wiener Geodateninfrastrukturgesetz – WGeoDIG, LGBl. Nr. 37/2010 in der Fassung LGBl. Nr. 35/2013

## Anhang 3: INSPIRE-Aktionsplan

Im Zuge des prePilot-Expertengesprächs zwischen der EK und Österreich am 05.11.2015 wurde die Erstellung eines Aktionsplans mit einer Darstellung der weiteren Schritte und Schwerpunkte bis zur vollständigen Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie 2021 vereinbart. Die Struktur des Aktionsplans basiert dabei, wie vorgeschlagen<sup>3</sup>, auf den Agendapunkten des prePilot-Expertengesprächs.

Österreich hat eine nationale Koordinierungsstruktur aufgebaut, in deren Rahmen die Information aller potenziellen öffentlichen Geodatenstellen über ihre Verpflichtungen hinsichtlich der INSPIRE-Richtlinie sichergestellt ist. Die Umsetzung erfolgt dabei, aufgrund der föderalen Struktur Österreichs, auf Basis unterschiedlicher gesetzlicher Regelungen, wobei die INSPIRE-Verpflichtungen von den öffentlichen Geodatenstellen („Behörden“ nach Art. 3 Z 9 der INSPIRE-RL) zu erfüllen sind.

Koordinierungssitzungen, Arbeitsgruppen, die nationale [INSPIRE-Website](#) sowie die Einrichtung einer Assistenzstelle unterstützen dabei ein einheitliches Vorgehen.

### 1. Identifikation von Datensätzen und Prioritätensetzung

Österreich hat im Rahmen seiner nationalen Koordinierungsstruktur 2009 begonnen, betroffene Geodatenätze zu identifizieren und hat diese erstmals im Rahmen des Monitorings 2010 gemeldet. Seither wird die Liste der betroffenen Geodatenstellen und ihrer Geodatenätze regelmäßig – vor allem im Rahmen des jährlichen Monitorings – aktualisiert. Potenzielle Geodatenstellen werden dabei aktiv von der nationalen Koordinierung angesprochen, Unklarheiten werden in regelmäßig stattfindenden Koordinierungsworkshops abgeklärt. Diese Vorgangsweise wird beibehalten.

Darüber hinaus wird Österreich 2016, angeregt durch die Diskussion über eine spezielle Prioritätensetzung bei der Datenidentifikation, die relevanten Umweltrechtsakte und ihre Berichtspflichten überprüfen und mit Hilfe der *priority setting pyramid*<sup>4</sup> versuchen, allfällig bislang noch nicht genannte INSPIRE-relevante Datensätze zu identifizieren. Diese Arbeit wird von der Assistenzstelle koordiniert und von den für die Berichte der Umweltrechtsakte jeweils zuständigen Stellen durchgeführt.

### 2. Erfüllung der Interoperabilität von Geodatenätzen und -services

Die Verpflichtung zur Erfüllung der Interoperabilität von Geodatenätzen und -diensten ist durch die INSPIRE-Richtlinie und nachfolgende Verordnungen geregelt. Die sich daraus ergebenden Umsetzungsfristen zur Herstellung der Interoperabilität sind bekannt und wurden den öffentlichen Geodatenstellen im Rahmen der Koordinierungsstruktur kommuniziert. Innerhalb dieses rechtlichen Rahmens obliegt die Zurverfügungstellung der interoperablen Geodatenätze den öffentlichen Geodatenstellen.

### 3. Erfüllung der Metadaten-Erfordernisse

Identifizierte INSPIRE-Geodatenätze sind nahezu vollständig mit Metadaten beschrieben und werden über kompatible Suchdienste zur Verfügung gestellt. Die Qualität der Inhalte der Metadatenätze ist wegen vorhandener Interpretationsspielräume und nicht vorhandener verlässlicher Validatoren teils noch verbesserungswürdig. Eine nationale Arbeitsgruppe erarbeitet dazu Verbesserungsvorschläge, die mit den Ergebnissen aus den entsprechenden MIG-T-Arbeitsgruppen abgestimmt werden.

Im Rahmen der neu geschaffenen Assistenzstelle werden die nationalen Metadaten aktuell überprüft und den öffentlichen Geodatenstellen werden gegebenenfalls Vorschläge zur Verbesserung der Datenqualität gemacht. Auch das Zusammenspiel der nationalen Suchdienste untereinander sowie mit dem INSPIRE-Geoportal wird überprüft. Vielfach hängen aktuelle Probleme auch mit der begrenzten Verfügbarkeit geeigneter Software zusammen.

### 4. Erfüllung der Erfordernisse hinsichtlich der Netzdienste

Such-, Darstellungs- und Downloaddienste sind weitgehend INSPIRE-kompatibel und Geodatenätze sind über diese Dienste zu finden, darzustellen und zu beziehen. Ab dem Monitoring 2016 werden zusätzliche, nicht verpflichtende Informationen gemeldet, um die Zuordnung von Datensätzen zu den bereitstellenden Netzdiensten besser darstellen zu können. Darüber hinaus werden Informationen zur direkten Zugänglichkeit der Netzdienste übermittelt.

Im Rahmen der Assistenzstelle sollen die Netzdienste regelmäßig auf ihre Zugänglichkeit und INSPIRE-Konformität überprüft werden und gegebenenfalls Vorschläge zur Verbesserung der Servicequalität gemacht werden. Geprüfte, frei zugängliche Validatoren wären dabei sehr hilfreich.

---

<sup>3</sup> Summary report of the 3rd INSPIRE MIG-P expert group meeting, 4th of December 2015, Rome – Draft 2 vom 02.02.1016, Seite 6: Hinweis auf das [background document](#)

<sup>4</sup> Discussion document MIG-P of 4 Dec 2015, document no. 1, Seite 6

Die Darstellung von Daten und Metadaten auf dem INSPIRE-Geoportal ist teilweise unübersichtlich. Eine Dokumentation des Geoportals und seiner Schnittstellen und Darstellungen wäre wünschenswert.

### **5. Erfüllung der Datenaustauscherfordernisse**

Der Datenaustausch zwischen den Behörden der verschiedenen Verwaltungsebenen Österreichs ist möglich und erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Die gemeinsame Orthofoto-Erstellung von Bund und Ländern stellt eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den Behörden dar.

Die meisten Datensätze sind ohne Einschränkung und kostenfrei zugänglich.

### **6. Möglichkeiten von Förderungen seitens der EU zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie**

Eine wesentliche Hilfestellung wäre die Bereitstellung von gut für die INSPIRE-Umsetzung geeigneten Softwaretools. Einerseits könnten Open-Source-Servicesoftware (z. B. Geonetwork, Geoserver) oder Software zur Herstellung der Interoperabilität (z. B. HALE) optimal an die INSPIRE-Erfordernisse angepasst werden, andererseits wären gute, zentral bereitgestellte Validatoren sinnvoll. Letzteres wäre auch ein Beitrag zu einem wirklich gemeinsamen Vorgehen bei der Datenharmonisierung.

Eine weitere Möglichkeit, die INSPIRE-Aktivitäten zu verstärken, wäre eine finanzielle Unterstützung bei der Mitarbeit in INSPIRE-Arbeitsgruppen. Damit könnte vermutlich die Bereitschaft zur aktiven Teilnahme an solchen Arbeitsgruppen erheblich gestärkt werden und diese könnte dann auch von der EK eingefordert werden.

Zuletzt sollten auch Projekte mit konkreten INSPIRE-Umsetzungen im Sinne von Referenzprojekten durchgeführt werden. Die Erkenntnisse daraus sollten der INSPIRE-Community zur Verfügung stehen und sie bei der Umsetzung der eigenen Vorhaben unterstützen.

## **Konkrete Maßnahmen des Aktionsplans:**

### **1. Einrichtung einer INSPIRE-Assistenzstelle**

Im Auftrag der Nationalen Koordinierungsstelle (NKS) wurde vom BMLFUW eine Assistenzstelle zur Unterstützung der Geodatenstellen bei der INSPIRE Umsetzung geschaffen. Die Assistenzstelle unterstützt bei der INSPIRE-Umsetzung und organisiert/koordiniert den Wissensaustausch zwischen den verantwortlichen Stellen, unter anderem im Zuge von Veranstaltungen und Workshops.

Ziel: Ziel ist der Know-how-Transfer von Umsetzungswissen und die bessere Vernetzung der Stakeholder.

Zeitrahmen: Gründung im Herbst 2015, bis auf Widerruf.

### **2. Identifikation von Datensätzen**

Im Rahmen der nationalen Koordinierungsstelle wurden die Geodatenstellen aufgefordert, in ihrem Bereich nochmals nach Datenlücken zu suchen. Schwerpunkt sollten veröffentlichte Daten auf Web-, bzw. OGD-Portalen sein.

Die Assistenzstelle wurde beauftragt, die Liste der Umweltberichtspflichten an Hand der "*priority setting pyramid*" durchzugehen, mit den aktuell gemeldeten Datensätzen zu vergleichen und daraus eine Prioritätenliste zu erstellen.

Ziel: Weitgehend vollständige Aufstellung INSPIRE relevanter Datensätze.

Zeitrahmen: Erstellung der Prioritätenliste bis Juni 2016, Schwerpunkt der Datensuche in den Geodatenstellen bis Ende 2016.

### **3. Qualitätssteigerung bei den Metadaten**

Zur Steigerung der Metadatenqualität wurde eine nationale "Arbeitsgruppe Metadaten" eingerichtet, mit dem Auftrag zur Erstellung eines Leitfadens für die Metadateneingabe. Mitglieder dieser Arbeitsgruppe waren auch in der MIWP-8 (metadata) tätig. Nach Fertigstellung der neuen Guidelines für Metadaten wird auch der nationale Leitfaden fertiggestellt. Im Rahmen der Assistenzstelle

sollen die Geodatenstellen bei der Erstellung konformer Metadaten unterstützt werden.

Ziel: Bereitstellung konformer Metadaten.

Zeitraumen: bis Ende 2016.

#### 4. **Wissensaufbau bei der Datenharmonisierung**

Die Erstellung harmonisierter Geodaten ist die große Herausforderung der nächsten Jahre. Im Rahmen der Assistenzstelle, aber auch durch Initiative anderer Stakeholdergruppen (z. B. GEO-LAND, Gemeinde Wien) wurden und werden Veranstaltungen und Workshops mit dem Schwerpunkt eines Wissensaustausches bei der Datenharmonisierung abgehalten.

Auch länderübergreifende Workshops zur thematischen Abstimmung haben stattgefunden und werden stattfinden (z. B. im Wasserbereich mit Deutschland).

Die Mitarbeit in der MIWP-5 (validation & conformity) soll den Erfahrungsaustausch mit der INSPIRE-Community stärken.

Ziel: Vorhandensein harmonisierter Geodatensätze zum jeweiligen Fristende.

Zeitraumen: bis Ende 2020.