



Bundesnetzagentur

# **Datenlieferungsbedingungen**

## für den Infrastrukturatlas der Zentralen Informationsstelle des Bundes





# **Datenlieferungsbedingungen für den Infrastrukturatlas der Zentralen Informationsstelle des Bundes**

ISA-Planung und ISA-Mitnutzung

Stand: September 2020

**Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,  
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen**

Referat 112

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Tel.: 0800 8111-777

Fax: 0800 8111-999

E-Mail: [infrastrukturatlas@bnetza.de](mailto:infrastrukturatlas@bnetza.de)

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
1 Aufbau und Inhalt des Infrastrukturatlas der Zentralen Informationsstelle des Bundes.....	5
1.1 ISA-Planung .....	5
1.2 ISA-Mitnutzung .....	5
2 Übermittlung der Daten für den Infrastrukturatlas.....	6
2.1 Aktualisierung .....	6
2.2 Abgabeblatt zu Datenlieferung an die Zentrale Informationsstelle .....	6
2.3 Übermittlungswege .....	6
3 Bereitstellung von Daten für den Infrastrukturatlas .....	7
3.1 Datenformat .....	7
3.2 Datenqualität.....	7
3.3 Datenumfang.....	8
3.3.1 Angaben zur Art der Infrastruktur.....	8
3.3.2 Angaben zur gegenwärtigen Nutzung.....	10
3.3.3 Angaben zur Branche.....	10
3.3.4 Angaben zur Breitbandförderung aus öffentlichen Mitteln.....	11
3.3.5 Angaben zur Eigenschaft des Infrastrukturinhabers.....	11
3.3.6 Benennung von Ansprechpartnern.....	11
3.4 Kennzeichnung von Geodaten.....	11
3.4.1 Attributierung, Sachattribute .....	12
3.4.2 Layer- oder Dateibenennung .....	13
3.4.3 Sonstige Kennzeichnung .....	13
3.5 Kennzeichnung von Ausnahmen nach § 77a Abs. 4 TKG für ISA-Planung.....	13
3.6 Besonderheiten Bereitstellung Geodaten für den ISA-Mitnutzung.....	13
3.6.1 Einverständniserklärung .....	13
3.6.2 Kennzeichnung der Daten für ISA-Mitnutzung .....	14
3.6.3 Angaben zu analogen Daten über passive Netzinfrastrukturen.....	14
3.6.4 Datenbearbeitung und Datenfreigabe für ISA-Mitnutzung .....	14
Impressum.....	15



# **1 Aufbau und Inhalt des Infrastrukturatlas der Zentralen Informationsstelle des Bundes**

Der Infrastrukturatlas (ISA) ist ein Web-GIS-System, das die beiden Auskunftsportale ISA-Planung und ISA-Mitnutzung enthält. Darin werden die Daten als Punkt-, Linien- oder Flächengeometrien vor dem Hintergrund digitaler Topographischer Karten abgebildet.

## **1.1 ISA-Planung**

Im ISA-Planung wird gemäß § 77a Abs. 1 Nr. 1 Telekommunikationsgesetz (TKG) eine gebietsbezogene, Planungszwecken dienende Übersicht über Einrichtungen, die zu Telekommunikationszwecken genutzt werden können, bereitgestellt. Zu den Einrichtungen zählen insbesondere alle passiven Netzinfrastrukturen sowie Glasfaserkabel und Richtfunkstrecken.

Die Bundesnetzagentur stellt die Infrastrukturdaten im ISA-Planung in einem Maßstab bis zu 1:10.000 dar. Dabei werden Linienobjekte mit einer Linienbreite von mindestens 10 Metern und Punktobjekte mit einem Durchmesser von mindestens 20 Metern bezogen auf die reale Welt vergrößert abgebildet. Eine Ausnahme bildet die Darstellungsweise von Ampeln und Straßenlaternen, die in einem Maßstab bis 1:1.000 abgebildet werden.

Der ISA-Planung ist zentraler Teil des Infrastrukturatlas und wird ergänzt durch den in Abschnitt 1.2 beschriebenen ISA-Mitnutzung. Der Datenlieferant ist auf Grundlage eines öffentlich-rechtlichen Vertrages oder eines Verpflichtungsbescheides verpflichtet, Infrastrukturdaten für den ISA-Planung zu liefern.

Es gelten die Einsichtnahmebedingungen für den Infrastrukturatlas der Zentralen Informationsstelle des Bundes (ISA-Planung (Teil 1)).

## **1.2 ISA-Mitnutzung**

Im ISA-Mitnutzung werden detaillierte Informationen nach § 77b Abs. 3 TKG für die Mitnutzung passiver Netzinfrastrukturen öffentlicher Versorgungsnetze gemäß den §§ 77d bis 77g TKG bereitgestellt, soweit sie der Bundesnetzagentur gemäß § 77b Abs. 5 TKG für diese Zwecke zur Verfügung gestellt wurden.

Im ISA-Mitnutzung werden Infrastrukturdaten detaillierter dargestellt als im ISA-Planung und daher bis zu einem Maßstab von 1:1.000 ohne Vergrößerung abgebildet. Im ISA-Mitnutzung werden nur passive Netzinfrastrukturen abgebildet - Glasfaserkabel und Richtfunkstrecken werden dementsprechend nicht im ISA-Mitnutzung dargestellt.

Der ISA-Mitnutzung ist ein separater Teil des Infrastrukturatlas. Der Datenlieferant kann die Infrastrukturdaten für den ISA-Mitnutzung bereitstellen. Dazu gibt er eine separate Einverständniserklärung ab (Formular zur Bereitstellung von Informationen über passive Netzinfrastrukturen gem. § 77b Abs.5 Telekommunikationsgesetz (TKG) für den ISA-Mitnutzung).

Es gelten die Einsichtnahmebedingungen für den Infrastrukturatlas der Zentralen Informationsstelle des Bundes (ISA-Mitnutzung (Teil 2)).

## 2 Übermittlung der Daten für den Infrastrukturatlas

### 2.1 Aktualisierung

Eine Aktualisierung der Daten hat mindestens jährlich zum 01.07. zu erfolgen. Unterjährige Aktualisierungen nimmt die Bundesnetzagentur jederzeit entgegen.

Es ist immer der aktualisierte Gesamtbestand an die Bundesnetzagentur zu übermitteln.

Sollten sich innerhalb des Jahres bzw. seit der letzten Datenlieferung an die Bundesnetzagentur keine Änderungen am Datenbestand ergeben haben, ist dies im Rahmen einer sogenannten Leermeldung an die Bundesnetzagentur zu melden. Die Leermeldung erfolgt über das Datenabgabeblatt. Es sind nur zwei Leermeldungen in Folge möglich. Anschließend muss der Gesamtdatenbestand erneut an die Bundesnetzagentur übermittelt werden.

### 2.2 Abgabeblatt zu Datenlieferung an die Zentrale Informationsstelle

Das "Abgabeblatt zur Datenlieferung an die Zentrale Informationsstelle" (im Folgenden "Datenabgabeblatt") ist verpflichtender Bestandteil der Datenlieferung und ist bei einer Aktualisierung zusammen mit den Geodaten sowie bei einer Leermeldung auszufüllen und an die Bundesnetzagentur zu übermitteln.

Das Formular kann online auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter <https://www.bundesnetzagentur.de/zis-datenabgabeblatt> ausgefüllt und versendet werden. Zudem steht die aktuellste Version des Formblatts als PDF auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (Themen > Telekommunikation > Infrastrukturatlas/ZIS > Datenlieferanten) als Download bereit.

Die Datenlieferung von Informationen zu Bauarbeiten erfolgt über ein gesondertes Datenabgabeblatt. Das Formular kann online auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter <https://www.bundesnetzagentur.de/zis-datenabgabeblatt-bau> ausgefüllt und versendet werden. Zudem steht die aktuellste Version des Formblatts als PDF auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (Themen > Telekommunikation > Infrastrukturatlas/ZIS > Datenlieferanten) als Download bereit.

### 2.3 Übermittlungswege

Für eine sichere Übermittlung können die Daten per Zip- oder Chiasmus-Verfahren verschlüsselt werden. Die Bundesnetzagentur bietet folgende Übermittlungswege für die Datenlieferung an:

- per Upload über das Online-Datenabgabeblatt (bevorzugt)
- per E-Mail an [infrastrukturatlas@bnetza.de](mailto:infrastrukturatlas@bnetza.de)
- per Upload über den BSCW-Server des Bundes (nach vorheriger Rücksprache zur Einrichtung eines Zugangs). Hinweis: Das Energiedatenportal steht für eine Übertragung der Daten nicht zur Verfügung.
- per Versand eines Datenträgers (ausschließlich CD oder DVD - kein USB-Stick) auf dem Postweg an folgende Adresse:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen,  
Zentrale Informationsstelle - Infrastrukturatlas, Postfach 80 01, 53105 Bonn

### 3 Bereitstellung von Daten für den Infrastrukturatlas

Die Bundesnetzagentur hat die Vorgaben zur Datenlieferung an die beiden Auskunftsportale ISA-Planung und ISA-Mitnutzung so abgestimmt, dass in der Regel eine einheitliche Lieferung für beide Teile des Infrastrukturatlas erfolgen kann. Soweit die Daten entsprechend den Vorgaben gekennzeichnet sind, können die bereitgestellten Datensätze sowohl für die Zwecke des ISA-Planung als auch die des ISA-Mitnutzung verwendet werden.

#### 3.1 Datenformat

Der Datenlieferant stellt die für den Infrastrukturatlas relevanten Infrastrukturdaten in vektorisierter und georeferenzierter Form zur Verfügung. Er übermittelt damit die geographische Lage des Standortes und den Verlauf der Leitungswege der Infrastrukturen sowie bei bestimmten Arten von Infrastrukturen Flächenumrisse als Geodaten an die Bundesnetzagentur.

Die Geodaten können grundsätzlich in dem jeweils vorhandenen Datenformat übermittelt werden. Als Datenaustauschformat kommt jedes Format in Frage, welches raumbezogene Daten in vektorisierter und georeferenzierter Form aufnimmt und einen Transfer der Geodaten inklusive der anhängenden Sachattribute in ein koordinatenführendes Zielsystem erlaubt.

Die Bundesnetzagentur bevorzugt das Datenformat Shapefile (mindestens bestehend aus jeweils einer \*.shp-, \*.shx- und \*.dbf-Datei) sowie das Format KML (Dateiendungen \*.kml/\*.kmz). Datenformate wie DXF (Dateiendungen \*.dxf/\*.dwg), die insbesondere aus CAD-Programmen exportiert werden, nimmt die Bundesnetzagentur vorerst weiterhin an. In Einzelfällen kann - nach vorheriger Rücksprache - die Lage von Punktgeometrien anhand von Adressdaten oder der Angabe von geographischen Koordinaten übermittelt werden. Datenlieferungen in PDF-Formaten werden nicht angenommen.

Die Bundesnetzagentur verwendet zur Darstellung der Daten das ETRS89/UTM (European Terrestrial Reference System 1989 / Universal Transverse Mercator)-Koordinatensystem. Die Daten sollten in der entsprechenden Projektierung geliefert werden. Sollten die Daten in einem anderen Koordinatenreferenzsystem digitalisiert worden sein, ist das diesen Koordinaten zugrundeliegende Bezugs- bzw. Referenzsystem der Bundesnetzagentur dezidiert mit EPSG-Code und eventuellen Offset-Werten mitzuteilen. Diese Angaben sind im Datenabgabebblatt vorzunehmen.

#### 3.2 Datenqualität

Die Geodaten sind in der höchst möglichen Auflösung zu liefern, d. h. es dürfen keine Vergrößerungen seitens des Infrastrukturihabers für die Datenlieferung vorgenommen werden. Eine system- bzw. digitalisierungsbedingte bekannte Lageungenauigkeit ist möglichst als Attribut anzugeben (vgl. Ziffer 3.4.1).

Die Geodaten sind auf invalide Geometrien (u. a. Nullgeometrien; Linien, die nur aus einem Stützpunkt bestehen) zu überprüfen. Diese sind aus den Datensätzen zu entfernen.

Alle Hintergrund-Daten sowie Karten-/Planinformationen (Legende, Rand etc.) müssen aus den Datensätzen entfernt werden.

Es dürfen keine Daten von Dritte/Fremdunternehmen in den Geodatensätzen enthalten sein. Diese müssen aus den Datensätzen entfernt werden.

### 3.3 Datenumfang

Zusätzlich zu den Geodaten sind weitere Angaben erforderlich und an die Bundesnetzagentur zu übermitteln:

- Angaben zur Art der Infrastruktur
- Angaben zur Eigenschaft des Infrastrukturinhabers
- Angaben zur Branche
- Angaben zur gegenwärtigen Nutzung
- Angaben zur Breitbandförderung aus öffentlichen Mitteln
- Benennung von Ansprechpartnern

Die Geodaten sind entsprechend den Vorgaben der Bundesnetzagentur zu kennzeichnen (vgl. Ziffer 3.4). Die Informationen sind möglichst differenziert pro Infrastruktureinrichtung/-objekt über die Attributwerte anzugeben (vgl. Ziffer 3.4.1). Sollte eine Attributierung technisch nicht möglich sein, müssen die Datensätze oder die Layer entsprechend benannt oder gekennzeichnet werden (vgl. Ziffer 3.4.2) bzw. ist eine Angabe im Datenabgabeblatt vorzunehmen (vgl. Ziffer 3.4.3). Ist aufgrund von unvollständigen Angaben keine abschließende Bearbeitung der Datenlieferung möglich, behält die Bundesnetzagentur sich vor, eine entsprechende Zuweisung zu treffen. Der Datenlieferant wird hierüber informiert.

#### 3.3.1 Angaben zur Art der Infrastruktur

Um die Daten im Infrastrukturatlas abzubilden, definiert die Bundesnetzagentur Kategorien für die Art der Infrastruktur (vgl. Tabelle 1). Der Datenlieferant nimmt entsprechend eine Zuordnung seiner Infrastrukturen nach den unten aufgeführten Kategorien für die Art der Infrastruktur vor. Diese wird von der Bundesnetzagentur in den ISA übernommen. Im Ausnahmefall, soweit offensichtlich eine fehlerhafte Zuordnung erfolgt ist, wird die Bundesnetzagentur selbst eine Zuordnung vornehmen.

Hinweis: Aktuell erfolgt die Lieferung der Infrastrukturarten Ausbauflächen und Informationen zu Bauarbeiten an den Infrastrukturatlas auf freiwilliger Basis. Perspektivisch könnte die Lieferung dieser Informationen jedoch verpflichtend werden, wie in der in 2019 veröffentlichten Mobilfunkstrategie der Bundesregierung thematisiert ist.

Tabelle 1: Kategorien Infrastrukturarten für den Infrastrukturatlas

**Kategorien Infrastrukturarten für den Infrastrukturatlas**

<b>aktive Infrastrukturen</b>				
<b>Infrastrukturart</b>	<b>Geometrietyp</b>	<b>ISA-Planung</b>	<b>ISA-Mitnutzung</b>	<b>Hinweise Zuordnung</b>
Glasfaser	Linie	x		Hierunter fallen Lichtwellenleiter-Kabel (LWL-Kabel). Die Lieferung von Glasfaser-Hausanschlüssen erfolgt auf freiwilliger Basis.
Richtfunkstrecke	Linie	x		Hierunter fallen direkte Punkt-zu-Punkt-Verbindung per Funk.
<b>passive Infrastrukturen</b>				
<b>Infrastrukturart</b>	<b>Geometrietyp</b>	<b>ISA-Planung</b>	<b>ISA-Mitnutzung</b>	<b>Hinweise Zuordnung</b>
Schutzrohr/Leerrohr	Linie	x	x	Hierunter fallen - unabhängig vom Belegungsgrad - jegliche Mantelstrukturen/Rohre aus den Sparten Telekommunikation, Gas, Elektrizität Fernwärme, Wasser und Verkehr. Beispiele hierfür sind Kabelschutzrohre, Mikrokabelschutzrohre, Speed Pipes, stillgelegte Versorgungsleitungen, Fernleitungen, Kabelkanäle und-tröge, papierummantelte Bleirohre oder stillgelegte, aber noch nicht verfüllte Trinkwasserleitungen. Bestehende Hausanschlüsse sind zu liefern.
Abwasserleitung	Linie	x	x	Hierunter fallen Abwasserkanäle, Haltungen sowie weitere Rohre, die zur Abwasserbeseitigung benutzt werden.
Funkmast	Punkt	x	x	Hierunter fallen alle Einrichtungen, die als Trägerstrukturen für Funktechnologien genutzt werden können wie z. B. Masten, Türme, Pfähle, Antennenanlagen oder -standorte.
(Holz-)Mast	Punkt	x	x	Hierunter fallen alle Einrichtungen, die als Trägerstrukturen für die oberirdische Verlegung von Glasfasern verwendet werden (können). Beispiele hierfür sind Holzmasten oder Freileitungsmasten für Hoch-, Mittel- und Niederspannung, sofern sie nicht bereits als Funkmast genutzt werden.
Ampel	Punkt	x	x	Hierunter fallen Lichtsignalanlagen im Straßenraum oder als Bestandteil von Bahninfrastruktur.
Straßenlaterne	Punkt	x	x	Hierunter fallen Laternenmaste, Überspannungsanlagen etc.
Bauwerk	Punkt	x	x	Hierunter fallen Bauwerke, die für den Ausbau von Hochgeschwindigkeitsnetzen genutzt werden können (insbesondere als Antennenstandort oder Technikraum), die aber nicht eine der engeren Kategorien wie HVt, KVz, POP oder Funkmast zugeordnet werden können. Beispiele hierfür sind Wassertürme, Wasserhochbehälter oder begehbare Trafostationen. Darüber hinaus werden öffentliche Gebäude v.a. als potenzielle Antennenstandorte dargestellt.
Zugangspunkt	Punkt	x	x	Hierunter fallen Netzzugangspunkte wie z. B. Einstiegsschächte, Kabelschächte oder Muffen. Einstiegsschächte für Abwasserleitungen sind nicht zu liefern.
Hauptverteiler (HVt)	Punkt	x	x	Hierunter fallen nur HVt, die sich für Telekommunikationszwecke eignen, aber nicht die HVt, die ausschliesslich einer anderen Branche (z.B. Elektrizität) zuzuordnen sind.
Kabelverzweiger (KVz)	Punkt	x	x	Hierunter fallen nur KVz, die sich für Telekommunikationszwecke eignen, aber nicht die KVz, die ausschliesslich einer anderen Branche (z.B. Elektrizität) zuzuordnen sind.
Point of Presence (POP)	Punkt	x	x	Hierunter fallen Knotenpunkte von Telekommunikationsnetzen.
Sonstiges	Linie	x		Hierunter fallen linienförmige Einrichtungen, die sich nicht den o. g. Kategorien zuordnen lassen; diese Einrichtungen müssen entweder über eine Attributierung gekennzeichnet oder textlich näher beschrieben/deklariert werden.
Ausbaufäche	Fläche	x	x	Hierunter fallen beispielsweise Flächen, die sich ggf. zum Ausbau von Breitband-/Mobilfunkinfrastruktur (z.B. Standort Mobilfunkmast) eignen könnten.

Quelle: Bundesnetzagentur

### 3.3.2 Angaben zur gegenwärtigen Nutzung

Für das Kriterium der gegenwärtigen Nutzung gibt die Bundesnetzagentur fünf Kategorien vor. Die Geodaten sind entsprechend dieser Kategorien einzuordnen und zu kennzeichnen.

Sollten zum Kriterium der gegenwärtigen Nutzung genauere Informationen über die Auslastung bzw. Belegung der Infrastruktureinrichtungen (z. B. über bereits verknüpfte unternehmensinterne Sachattribute) vorhanden sein, sind diese an den Daten zu belassen und der Bundesnetzagentur zu erläutern.

Kategorien gegenwärtige Nutzung:

1. belegt – nicht verfügbar
2. für eigene Planung reserviert – nicht verfügbar
3. teilweise verfügbar
4. auf Anfrage verfügbar
5. Kapazitäten werden zur Mitnutzung aktiv angeboten

### 3.3.3 Angaben zur Branche

Die Bundesnetzagentur hat das Kriterium der Branche in Anlehnung an die Definition in § 3 Nr. 16b TKG festgelegt. Dabei soll die Kategorisierung bezogen auf die einzelne Infrastruktureinrichtung vorgenommen werden. Ausschlaggebend bei der Zuordnung ist die tatsächliche Nutzung der Infrastruktureinrichtung im Sinne der unten genannten Branchen (z. B. Nutzung des Leerrohrs für TK-Zwecke oder als Schutzrohr für die Elektrizitätsversorgung oder als Leitungen für Fernwärme etc.). Ist die Nutzung branchenübergreifend, dann ist die Branche mit dem Schwerpunkt der Nutzung zu nennen. Die Geodaten sind entsprechend dieser Kategorien einzuordnen und zu kennzeichnen.

Kategorien Branche:

1. Telekommunikation
2. Gas
3. Elektrizität
4. Fernwärme
5. Wasser / Abwasser
6. Verkehr

### 3.3.4 Angaben zur Breitbandförderung aus öffentlichen Mitteln

Das Kriterium der Förderung beschreibt Infrastrukturen, die im Rahmen der Breitbandförderung finanziert wurden. Die Geodaten sind entsprechend ihrer Eigenart als geförderte Infrastrukturen zu kennzeichnen. Hierzu müssen die nachfolgend aufgeführten Kategorien verwendet werden.

Kategorien Förderung aus öffentlichen Mitteln:

1. ja
2. nein
3. teilweise

### 3.3.5 Angaben zur Eigenschaft des Infrastrukturinhabers

Es ist anzugeben, ob der Infrastrukturinhaber Eigentümer oder Betreiber der gelieferten Infrastrukturen ist. Diese Angabe kann als zusätzliches Attribut den Infrastrukturobjekten angehängt werden, aber in jedem Fall ist eine Zuordnung pro Infrastrukturart im Datenabgabeblatt zu tätigen. Eine Darstellung dieser Angaben im Infrastrukturatlas erfolgt nicht. Die Erhebung erfolgt zur internen Verifizierung des Datenlieferanten.

### 3.3.6 Benennung von Ansprechpartnern

Auf dem Datenabgabeblatt ist ein Ansprechpartner mitsamt Kontaktdaten anzugeben, der für Mitnutzungsanfragen verantwortlich ist. Dieser Ansprechpartner sowie seine Kontaktdaten werden zusammen mit den Infrastrukturdaten im ISA-Planung und ggf. ISA-Mitnutzung angezeigt. Diesbezügliche Änderungen sind der Bundesnetzagentur umgehend mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Ansprechpartner für GIS-technische Rückfragen zu der Datenlieferung mitsamt seinen Kontaktdaten zu benennen.

Zu den Kontaktdaten zählen:

- Vor- und Nachname des Ansprechpartners
- Telefonnummer des Ansprechpartners
- E-Mail-Adresse des Ansprechpartners

Die angegebenen E-Mail-Adressen sollten einen direkten Kontakt zum Ansprechpartner ermöglichen und sollten sich unterscheiden, wenn der Ansprechpartner für Mitnutzungsfragen eine andere Person als der Ansprechpartner für GIS ist.

## 3.4 Kennzeichnung von Geodaten

Die Geodaten müssen so gekennzeichnet sein, dass die Zuordnung der unter Ziffer 3.3 geforderten Informationen für die Bundesnetzagentur klar ersichtlich und technisch separierbar ist. Die Bundesnetzagentur präferiert die Attributierung der Geodaten. Sollte dies technisch nicht möglich sein, muss eine Zuordnung über die Layer- oder Dateibenennung erfolgen. Als Minimallösung gilt die Kennzeichnung über die Angaben auf dem Datenabgabeblatt bezogen auf die Infrastrukturart gemäß Ziffer 3.4.3.

### 3.4.1 Attributierung, Sachattribute

Sachattribute sind an die Geometrie der Infrastruktur angehängte erklärende und beschreibende Informationen. Der nachfolgenden Tabelle 2 ist die Attributstruktur des Infrastrukturatlases zu entnehmen. Die Bundesnetzagentur hat Vorgaben zu den Attributen Branche, gegenwärtige Nutzung, geförderte Infrastruktur und Lagegenauigkeit gemacht. Darüber hinaus können auch die erforderlichen Angaben zur Infrastrukturart, Eigenschaft des Infrastrukturinhabers und Ansprechpartner als Sachattribute übermittelt werden.

Es besteht darüber hinaus die Möglichkeit mittels Sachattributen zusätzliche Informationen zu den einzelnen Geometrien als TYP-Angaben in den ISA aufzunehmen. Diese sollten möglichst eindeutig benannt sein. Beispiele hierfür sind nähere Spezifikationen für die Infrastrukturart Leerrohr bzgl. Materialien, Dimensionen oder Verlegetiefen oder hilfreiche Angaben für den Ausbau von Mobilfunkinfrastruktur wie z. B. Höhenangaben bei Gebäuden, Straßenlaternen, (Holz-)Masten etc. Weitere Sachattribute der gelieferten Geodaten, die nicht selbsterklärend oder allgemeingültig sind und nur unternehmensintern genutzt werden, sind der Bundesnetzagentur zu erläutern.

Tabelle 2: Attributstruktur Infrastrukturatlases

Attributstruktur Infrastrukturatlases				
Attributname	Beschreibung	Feldtyp	Feldlänge	Attributwert
NUTZUNG1	gegenwärtige Nutzung	NUMBER	1	1= belegt 2= für eigene Planung reserviert - nicht verfügbar 3= teilweise verfügbar 4= auf Anfrage verfügbar 5= Kapazitäten werden zur Mitnutzung aktiv angeboten
BRANCHE1	Branche	NUMBER	1	1= Telekommunikation 2= Gas 3= Elektrizität 4= Fernwärme 5= Wasser / Abwasser 6= Verkehr
FOERDERUNG	geförderte Infrastrukturen	NUMBER	1	1= ja 2= nein 3= teilweise
LAGEGENAUIGKEIT	Lagegenauigkeit	VARCHAR2	150	Bevorzugte Werte sind: - bis zu 10 cm - bis zu 1 m - bis zu 10 m - über 10 m Alternativ kann ein Freitext vergeben werden.
TYP	Infrastrukturtyp	VARCHAR2	150	Freitexteingabe zur Beschreibung der Infrastrukturen mit spezifischen Attributen (z.B. Angabe zu Höhen, Material, Verlegetiefen, etc.)

Quelle: Bundesnetzagentur

Hinweis: Die Datenstruktur für die Infrastrukturart Ausbauflächen weicht von dem in Tabelle 2 dargestellten Aufbau ab und umfasst stattdessen ein Feld "Bemerkung", in dem z. B. Angaben zur Verfügbarkeit der Standorte entsprechend den Attributwerten zur gegenwärtigen Nutzung dargestellt werden können.

### 3.4.2 Layer- oder Dateibenennung

Für eine eindeutige Zuordnung der Angaben nach Ziffer 3.3 ist auch die Benennung der Layer oder Dateien möglich. Dies gilt insbesondere für die Kennzeichnung der Infrastrukturart. Layer und Dateien sind so aufzubereiten, dass sie in jedem Fall getrennt nach Infrastrukturart übermittelt werden. Sollte eine weitergehende Separierung der Geodaten hinsichtlich der weiteren Angaben über Layer möglich sein, sind die Layer/Dateien der Geodaten nach folgendem Schema zu benennen:

Infrastrukturart\_Branche\_gegenwärtigeNutzung\_Förderung

z. B:

Benennung Datensatz 1: *"Leerrohr\_Telekommunikation\_teilweise\_verfuegbar\_ja.dwg"*

Benennung Datensatz 2: *"Leerrohr\_Elektrizitaet\_belegt\_nein.dwg"*

### 3.4.3 Sonstige Kennzeichnung

Können die Angaben zu den Kriterien "Branche", "gegenwärtige Nutzung" und "Förderung" nicht dezidiert pro Infrastrukturobjekt über die Attributierung oder Layerbenennung erfolgen, müssen die Angaben pauschal pro Infrastrukturart über das Datenabgabeblatt erfolgen.

## 3.5 Kennzeichnung von Ausnahmen nach § 77a Abs. 4 TKG für ISA-Planung

Im Falle eines Antrags auf Ausnahme nach § 77a Abs. 4 TKG für bestimmte Infrastrukturen, müssen drei separate Datensätze an die Bundesnetzagentur geliefert werden:

1. Ein Datensatz mit allen freigegebenen Infrastrukturen.
2. Ein Datensatz mit der Infrastruktur, für die eine Ausnahme geltend gemacht wird.
3. Ein Datensatz mit der/den Gemeindefläche(n) oder eine Excel-Tabelle mit der Nennung der Gemeinde(n) - falls möglich mit dem zwölfstelligen Amtlichen Regionalschlüssel (ARS) -, in der/in denen die Infrastruktur, für die eine Ausnahme geltend gemacht wird, liegt. Dabei müssen die Kontaktdaten eines Ansprechpartners sowie die Art der Infrastruktur angegeben werden. Diese Informationen werden gemäß § 77a Abs. 4 Satz 2 TKG in den ISA-Planung übernommen.

Sollten für mehrere Infrastruktureinrichtungen (Netzkomponenten) Ausnahmen beantragt werden, sind die Datensätze aus 2. und 3. jeweils separat pro Infrastruktur zu kennzeichnen und zu liefern.

## 3.6 Besonderheiten Bereitstellung Geodaten für den ISA-Mitnutzung

### 3.6.1 Einverständniserklärung

Die Bundesnetzagentur übernimmt Geodaten nur dann in den ISA-Mitnutzung, wenn hierzu eine Einverständniserklärung durch den Infrastrukturinhaber abgegeben wurde. Für die Einverständniserklärung ist das "Formular zur Bereitstellung von Informationen über passive Netzinfrastrukturen gemäß § 77b Abs. 5 Telekommunikationsgesetz (TKG) für den ISA-Mitnutzung" zu nutzen. Das Formular ist auf den

Internetseiten der Bundesnetzagentur unter Themen > Telekommunikation > Infrastrukturatlas/ZIS > Datenlieferanten abrufbar.

### **3.6.2 Kennzeichnung der Daten für ISA-Mitnutzung**

Im Sinne einer einheitlichen Datenlieferung für ISA-Planung und ISA-Mitnutzung müssen die Geodaten, die für den ISA-Mitnutzung bereitgestellt werden, hierfür nicht gesondert gekennzeichnet werden, soweit die Daten, die für den ISA-Planung geliefert werden in der Gesamtheit auch in den ISA-Mitnutzung übernommen werden können.

Sollten jedoch für Teile der Infrastrukturdaten Ablehnungsgründe nach § 77b Abs. 4 TKG vorliegen, müssen die betroffenen Infrastrukturdaten, die nicht in ISA-Mitnutzung dargestellt werden sollen, eindeutig über die Attributierung der Geodaten gekennzeichnet werden.

Sollte eine Attributierung nicht möglich sein, müssen zwei separate Datensätze für ISA-Planung und ISA-Mitnutzung geliefert werden. Die von einem Ablehnungsgrund betroffenen Infrastrukturdaten sind aus der Datenlieferung für den ISA-Mitnutzung zu entfernen.

### **3.6.3 Angaben zu analogen Daten über passive Netzinfrastrukturen**

Sollten die gelieferten Geodaten für den ISA-Mitnutzung nicht den tatsächlichen Gesamtbestand an passiver Netzinfrastruktur des Infrastrukturinhabers umfassen, da weitere Informationen über Infrastrukturen nicht digital, sondern nur in analoger Form (Karten, alte Pläne, PDF-Dokumente) vorliegen, muss dies auf dem Datenabgabebblatt angegeben werden.

Für diese analogen Daten besteht die gesetzliche Auskunftspflichtung gem. § 77b TKG fort. Die Bundesnetzagentur wird die Information, dass weitere analoge Daten bei dem Infrastrukturinhaber vorliegen bzw. nicht der Gesamtbestand der Infrastrukturen im ISA-Mitnutzung abgebildet werden konnte, als Hinweis in den ISA-Mitnutzung aufnehmen.

### **3.6.4 Datenbearbeitung und Datenfreigabe für ISA-Mitnutzung**

Die Bundesnetzagentur wird die Daten für ISA-Planung und ISA-Mitnutzung gleichermaßen aufbereiten und in einer Datenbasis vorhalten. Sollten Datensätze aufgrund ihrer schwierigen Originaldatenstruktur nicht in das Datenschema des Infrastrukturatlas übernommen werden können, wird die Bundesnetzagentur diese Datensätze modifizierend bearbeiten.

Die von der Bundesnetzagentur modifizierten Daten werden anschließend zur Prüfung und Freigabe dem Infrastrukturinhaber zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass keine wesentlichen Informationen verloren gehen und die Richtigkeit der Informationen gewährleistet ist. Für die Datenfreigabe wird die Bundesnetzagentur mit dem ihr für die Datenlieferung benannten GIS-Ansprechpartner für technische Rückfragen Kontakt aufnehmen.

Die Bundesnetzagentur behält sich vor, bereitgestellte Geodaten, die nicht den vorgegebenen Standards entsprechen und für die eine zu starke Modifizierung vorgenommen werden müsste, nicht in den ISA-Mitnutzung zu übernehmen. In diesem Fall wird die Bundesnetzagentur den Infrastrukturinhaber darüber informieren.

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

### **Bezugsquelle | Ansprechpartner**

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn  
infrastrukturatlas@bnetza.de  
www.bundesnetzagentur.de  
Tel. 0800 8111-777  
Fax 0800 8111-999

### **Stand**

September 2020

### **Druck**

Bundesnetzagentur

### **Text**

Referat 112  
Infrastrukturatlas - Zentrale Informationsstelle