



Modellbeschreibung Stromversorgungsgebiete

Für das Modell
SQ_Stromversorgungsgebiete_KGDM_V1_0

Inhaltliche Verantwortung:

L. Galland, Fachstelle für Geoinformation
M. Berteld, IWB

Versionen

Version	Datum	Änderung
V1_0	10.02.2021	Dokument erstellt
V1_0	26.04.2022	Produkte ergänzt
V1_0	20.07.2022	Dokument überarbeitet

Inhaltsverzeichnis

1. Zweck des Dokuments	3
2. Ausgangslage	3
2.1 Zugangsstufe	3
3. Gesetzliche Grundlagen	3
4. Anforderungen	3
5. Zielsetzung	3
6. Beschreibung des Datenmodells	4
6.1 Struktur.....	4
6.1.1 Stromversorgungsgebiete	4
6.2 Geometrische Eigenschaften.....	4
7. Metadaten	4
8. UML-Diagramm	4
9. Objektkatalog	5
9.1 Stromversorgungsgebiet	5
10. Darstellungsmodell	5
11. Produkte	5
11.1 Shape File	5
11.2 WMS.....	6
11.3 WFS	6
12. Weitere Hinweise	6

1. Zweck des Dokuments

Diese Modelldokumentation beschreibt das kantonale Geodatenmodell (KGDM) «Stromversorgungsgebiete» des Kantons Basel-Stadt.

Das Modell definiert die formalen und inhaltlichen Rahmenbedingungen der Datenhaltung und des Datenaustauschs zwischen Kommunen, Kanton und Dritten.

2. Ausgangslage

Es handelt sich um einen Geobasisdatensatz der *Stufe IV*, für den der Kanton zuständig ist (BS-75).

	Abgedeckt durch GeoIG/IV	Abgedeckt durch KGeoIG/IV	Entscheid Gemeinde
	Bundesrecht	Kantonsrecht	Gemeinderecht
Zuständigkeit Bund	I		
Zuständigkeit Kanton	II	IV	
Zuständigkeit Gemeinde	III	V	VI

Abb. 1 Zuständigkeitsstufen von Geobasisdaten

2.1 Zugangsstufe

Die Geodaten sind öffentlich zugänglich. (Zugangsberechtigungsstufe [A] = Öffentlich)

3. Gesetzliche Grundlagen

Auf kantonaler Stufe gibt die Verordnung über die Zuständigkeit der Stromversorgung (772.300) den inhaltlichen Rahmen vor.

Das kantonale Geoinformationsgesetz (KGeoIG 214.300) bzw. die dazugehörige Geoinformationsverordnung (KGeoIV 214.305) definieren die qualitativen und technischen Rahmenbedingungen.

4. Anforderungen

Die Anforderungen an das Datenmodell «Stromversorgungsgebiete» ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen des Kantons und Anforderungen seitens der IWB.

5. Zielsetzung

Aus den Rechtsgrundlagen und den Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Geobasisdatenmodell «Stromversorgungsgebiete»:

- Das KGDM wird als Basis für weitere Produkte zu diesem Datensatz definiert.
- Der Detaillierungsgrad der Daten ist festgelegt und beschrieben.
- Das Datenmodell wird ergänzt durch ein Darstellungsmodell.
- Das Modell und die Modellbeschreibung sind öffentlich zugänglich.
- Die Fachstellen können spezifische Schnittstelleninformationen ableiten und ihre internen Arbeitsprozesse definieren.

6. Beschreibung des Datenmodells

6.1 Struktur

Das Modell beinhaltet ein Bereich (Topic):

- Stromversorgungsgebiete

6.1.1 Stromversorgungsgebiete

Im Topic Stromversorgungsgebiete befindet sich die Klasse Stromversorgungsgebiet. Die darin enthaltenen Flächen weisen sämtliche Stromzuständigkeitsgebiete im Kanton Basel-Stadt auf und deren Netzebenen mit der zuständigen Organisation. Für den gesamten Kanton ist die IWB als zuständige Organisation für die Stromversorgung zuständig.

Die Netzebenen 3, 5 und 7 dienen der Verteilung des Stroms. An diese Ebenen sind die Endkunden angeschlossen. Private Haushalte verwenden die niedrigste Spannungsebene (Netzebene 7) und industrielle Verbraucher höhere Spannungsebenen (Netzebene 3 und 5).

6.2 Geometrische Eigenschaften

Räumliche Abhängigkeiten (z.B. im Kontext der Erfassungsgenauigkeit) zu anderen Daten sind nicht näher definiert.

7. Metadaten

Die Metadaten des Datensatzes werden im geographischen Datenkatalog der Schweiz www.geo-cat.admin.ch geführt.

8. UML-Diagramm

Das UML-Diagramm dient zur grafischen Darstellung der Klassen, Schnittstellen sowie deren Beziehungen.



Abb. 2 UML-Diagramm des Kantons




9. Objektkatalog

9.1 Stromversorgungsgebiet

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Stromversorgungssgebiet	Text	Eindeutiger Identifikator des Stromversorgungsgebietes
Netzebene	Text	Netzebene
Organisation	Text	Bezeichnung des Netzanbieters
Telefonnummer	Text	Telefonnummer der Organisation
Email	Text	Emailadresse der Organisation
Website	Text	Webseite der Organisation
Kanton	Text	Kanton in welchem das Netzgebiet liegt
Rechtskraft	Text	Rechtskräftig ja oder nein
StartRechtskraft	Zahl	Datum der Rechtskraft
Beschlussdokument	Text	Link zum Beschluss oder Bezeichnung der Entscheide, welche dem Netzgebiet Rechtskraft verliehen habe

10. Darstellungsmodell

Die Darstellungen können wie folgt zusammengefasst werden:

Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung
Netzebene 3		Füllung: 255/150/150 Rand: 255/255/255	Rotes Rechteck mit 70% Transparenz
Netzebene 5		Füllung: 70/210/140 Rand: 255/255/255	Grünes Rechteck mit 70% Transparenz
Netzebene 7		Füllung: 110/175/200 Rand: 255/255/255	Blaues Rechteck mit 70% Transparenz

Die Präventionskreise werden in der Karte durch eine eingefärbte Fläche gekennzeichnet. Die Fläche hat standardmässig eine Transparenz von 70%.

11. Produkte

Es kann ein Produkt des Datensatzes «Stromversorgungsgebiete» über den Geodaten-Shop als ESRI Shape, Geopackage, File Geodatabase oder INTERLIS 2 bestellt werden. Der Aufbau des Produkts entspricht im Wesentlichen dem Modell. Lediglich für die Auslieferung als ESRI Shape wurden Attributnamen, die mehr als 10 Zeichen enthalten, aus technischen Gründen gekürzt.

11.1 Shape File

Attribut	ESRI Shape	Beschreibung
Id_Stromversorgungssgebiet	Id_Strom	Eindeutiger Identifikator des Stromversorgungsgebietes
Netzebene	Netzebene	Netzebene
Organisation	Organisat	Bezeichnung des Netzanbieters
Telefonnummer	Telefon	Telefonnummer der Organisation
Email	Email	Emailadresse der Organisation
Website	Website	Webseite der Organisation
Kanton	Kanton	Kanton in welchem das Netzgebiet liegt
Rechtskraft	Rechtskraf	Rechtskräftig ja oder nein
StartRechtskraft	StartRecht	Datum der Rechtskraft
Beschlussdokument	BeschlDok	Link zum Beschluss oder Bezeichnung der Entscheide, welche dem Netzgebiet Rechtskraft verliehen habe

11.2 WMS

GetCapabilities-Aufruf
https://wms.geo.bs.ch/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities
Gruppe
Name: Stromversorgungsgebiete Title: Stromversorgungsgebiete
Ebene
Name: SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene3 Title: Netzebene 3 URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene3
Name: SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene5 Title: Netzebene 5 URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene5
Name: SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene7 Title: Netzebene 7 URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene7

11.3 WFS

GetCapabilities-Aufruf
https://wfs.geo.bs.ch/?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities
Feature Type
Name: ms:SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene3 Title: Netzebene 3 URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene3
Name: ms:SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene5 Title: Netzebene 5 URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene5
Name: ms:SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene7 Title: Netzebene 7 URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SQ_Stromversorgungsgebiete_Netzebene7

12. Weitere Hinweise

Weitere Bezugsinformationen und angebotene Geodienste zum Datensatz sind im kantonalen Geodaten-Katalog zu finden:

<https://www.geo.bs.ch/geodaten/geodaten-katalog.html>

Die INTERLIS Modelle sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:

<https://models.geo.bs.ch/Energie/>

Die Modellbeschreibungen sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:

<https://models.geo.bs.ch/Modellbeschreibungen/>