



Modellbeschreibung Liniennetz öffentlicher Verkehr

Für das Modell
LN_LiniennetzOeV_KGDM_V1_0

Inhaltliche Verantwortung:

K. Stich, Fachstelle für Geoinformation
T. Graf, Mobilität Kanton Basel-Stadt

Versionen

Version	Datum	Änderung
V1_0	07.03.2019	Dokument finalisiert
V1_0	26.07.2022	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 OeVLiniennetz.....	4
6.1.2 OeVHaltestellen	4
6.1.3 OeVTeilhaltestellen	4
6.2 Geometrische Eigenschaften.....	4
7. Metadaten	4
8. UML-Diagramm	4
9. Objektkatalog	5
9.1 OeVLiniennetz.....	5
9.2 OeVHaltestellen	5
9.3 OeVTeilhaltestellen	5
9.4 Wertebereich	6
10. Darstellungsmodell	7
11. Produkte	10
11.1 Shape File	10
11.2 WMS.....	11
11.3 WFS	13
12. Weitere Hinweise	14

1. Zweck des Dokuments

Diese Modelldokumentation beschreibt das kantonale Geodatenmodell des Kantons Basel-Stadt (KGDM) „Liniennetz öffentlicher Verkehr“.

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

2. Ausgangslage

Es handelt sich um einen Geobasisdatensatz der *Stufe IV*, für den der Kanton zuständig ist.

	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 das Gesetz über den öffentlichen Verkehr (951.100) und die Vereinbarung über die Basler Verkehrs-Betriebe und die BLT Baselland Transport AG (953.800) den inhaltlichen Rahmen vor.

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

4. Anforderungen

Die Anforderungen an das Datenmodell „Liniennetz öffentlicher Verkehr“ ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen des Kantons und Anforderungen seitens des Amt für Mobilität Fachstelle Mobilitätsstrategie.

5. Zielsetzung

Aus den Rechtsgrundlagen und den Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Geobasisdatenmodell „Liniennetz öffentlicher Verkehr“:

- 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 (Geocat)
- Das Datenmodell wird in der Modellablage des Kantons publiziert.
- Die Fachstellen können spezifische Schnittstelleninformationen ableiten und ihre internen Arbeitsprozesse definieren.

6. Beschreibung des Datenmodells

6.1 Struktur

Das Modell beinhaltet drei Bereiche (Topic):

- OeVLiniennetz
- OeVHaltestellen
- OeVTeilhaltstellen

6.1.1 OeVLiniennetz

Das Netz des öffentlichen Verkehrs zeigt die Linien von Bus, Tram, S-Bahn und Schifffahrt in Basel-Stadt und (teilweise) der trinationalen Agglomeration Basel.

6.1.2 OeVHaltestellen

Die Haltestellen des Netzes des öffentlichen Verkehrs zeigen Haltestellen von Bahn, Bus, Tram und Schifffahrt in Basel-Stadt und (teilweise) der trinationalen Agglomeration Basel.

6.1.3 OeVTeilhaltstellen

Die Teilhaltstellen des Netzes des öffentlichen Verkehrs zeigen die Halteorte (Teilhaltstellen) von Tram und Bus in Basel-Stadt.

6.2 Geometrische Eigenschaften

Die Tramlinien sind auf den Gleisachsen, die Buslinien sind auf den Mobilitätsachsen, die u. a. von der Amtlichen Vermessung stammen (meistens eine Achse pro Strasse); der Ort der Haltestellen in der Schweiz sind vom Bundesamt für Verkehr (BAV) festgelegt worden, jene im Ausland wurden mithilfe der PK25 gesetzt; die Ort der Teilhaltstellen (Halteorte) befindet sich bei der Haltekante auf der Höhe des Haltebalkens; bei der Schifffahrt diente der Stadtplan und die PK25 als Grundlage.

7. Metadaten

Die Metadaten des Datensatzes werden im geographischen Datenkatalog der Schweiz www.geocat.admin.ch geführt.

8. UML-Diagramm

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

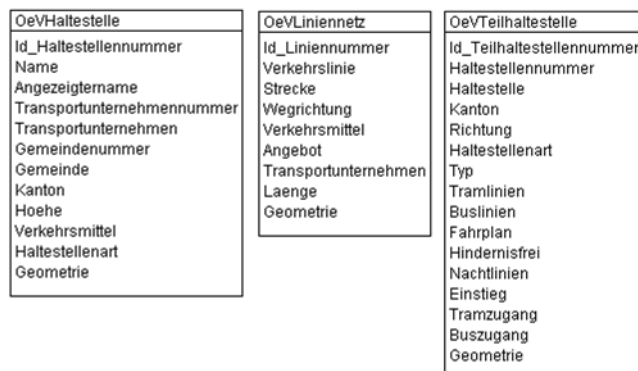


Abb. 2 UML-Diagramm des Kantons

9. Objektkatalog

9.1 OeVLiniennetz

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Liniennummer	Zahl	Eindeutiger Identifikator der Linien
Verkehrslinie	Text	Liniennummer
Strecke	Text	Strecke
Wegrichtung	Text	Hin- und Rückweg
Verkehrsmittel	Wertebereich	Transportmittel 9.4 Wertebereich
Angebot	Text	Angebot
Transportunternehmen	Text	Name des Transportunternehmens
Laenge	Zahl	Länge der Strecke
Geometrie	Geometrie	Liniengeometrie

9.2 OeVHaltestellen

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Haltestellennummer	Zahl	Eindeutiger Identifikator der Haltestellen nach BAV ¹
Name	Text	Haltestellenname nach BAV
Angezeigtername	Text	Angezeigter Name der Haltestelle
Transportunternehmensnummer	Zahl	Nummer des Transportunternehmens nach BAV
Transportunternehmen	Text	Name des Transportunternehmens
Gemeindenummer	Zahl	Gemeindenummer nach BfS ²
Gemeinde	Text	Gemeinde
Kanton	Wertebereich	Gebiet 9.4 Wertebereich
Hoehe	Zahl	Höhe (Angabe nach BAV)
Verkehrsmittel	Wertebereich	HaltestelleVerkehrsmittel 9.4 Wertebereich
Haltestellenart	Wertebereich	Haltestellenart 9.4 Wertebereich
Geometrie	Geometrie	Punktgeometrie nach BAV

9.3 OeVTeilhastellen

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Teilhaltestellennummer	Zahl	Eindeutiger Identifikator der Teilhaltestellen
Haltestellennummer	Zahl	Haltestelle Nummer nach BAV
Haltestelle	Text	Haltestelle
Kanton	Wertebereich	Gebiet 9.4 Wertebereich
Richtung	Text	Richtung
Haltestellenart	Wertebereich	Haltestellenart 9.4 Wertebereich
Typ	Wertebereich	Typ 9.4 Wertebereich
Tramlinien	Text	Tramlinien
Buslinien	Text	Buslinien
Fahrplan	Text	Link zum Fahrplan
Nachtlinien	Text	Nachtlinien
Tramzugang	Text	Zugangsmöglichkeit für Elektrorollstühlen bei Tramhaltestellen; ja = hohe Kante (27 cm)
Buszugang	Text	Zugangsmöglichkeit für Elektrorollstühlen bei Bushaltestellen; ja = hohe Kante (22 cm)
Geometrie	Geometrie	Punktgeometrie (Ort des Haltebalken)

¹ BAV: Bundesamt für Verkehr




² BfS: Bundesamt für Statistik

9.4 Wertebereich




Wertbereichsname	Wert	Beschreibung
Transportmittel	Bus Faehre Nachtbus NachtSBahn Nachttram SBahn Schiff Schulbus Tram	Kategorien unterschiedlicher Verkehrsmittel
Gebiet	AG BL BS D F JU SO	Abkürzungen für die Gebiete Aargau, Basel-Land, Basel-Stadt, Deutschland, Frankreich, Jura und Solothurn
HaltestelleVerkehrsmittel	Bahnhof Bushaltestelle Faehreanlegestelle Fernbushaltestelle Rhytaxi SBahnHaltestelle Schiffanlegestelle Terminal_Kabinenschiffahrt Tram_BusHaltestelle Tramhaltestelle	Unterschiedliche Kategorien an Verkehrsmitteln, die diese Haltestelle bedienen
Haltestellenart	Eventhaltestelle Nachtbushaltestelle Privatangebot Regelhaltestelle RegelhaltestelleTagNacht Wendehaltestelle	Kategorien unterschiedlicher Haltestellenarten
Typ	Bushaltestelle, Tram_BusHaltestelle Tramhaltestelle	Kategorien unterschiedlicher Haltestellentypen

10. Darstellungsmodell






Die Darstellung kann wie folgt zusammengefasst werden:






Gruppe				
ÖV-Zugang mit Elektro-Rollstühlen - Bus				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
Niveaugleicher Einstieg (hohe Rampe)		Füllung: 98/165/65	Piktografisches Rollstuhlsymbol in weiss mittig auf grünem quadratischen Hintergrund. Haltekante-Höhe = 22cm.	From OeVTeilhaltstellen:
Einsatz Klapprampe möglich		Füllung: 225/157/20	Piktografisches Rollstuhlsymbol in weiss mittig auf orangenem quadratischen Hintergrund.	art = 'Regelhaltestelle' AND Kt = 'BS' AND NOT buslinien = 'Null'
Kein Einsatz Klapprampe möglich		Füllung: 198/51/23	Piktografisches Rollstuhlsymbol in weiss mittig auf rotem quadratischen Hintergrund.	Classitem: buszugang




Die Symbole sind identisch zu den Symbolen ÖV-Zugang mit Elektrorollstuhl Tram, lediglich in der Darstellung etwas kleiner. Quelle: BVB.


Gruppe				
ÖV-Zugang mit Elektro-Rollstühlen - Bus				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
Niveaugleicher Einstieg (hohe Rampe)		Füllung: 98/165/65	Piktografisches Rollstuhlsymbol in weiss mittig auf grünem quadratischen Hintergrund. Haltekante-Höhe = 22cm.	From OeVTeilhaltstellen:
Einsatz Klapprampe möglich		Füllung: 225/157/20	Piktografisches Rollstuhlsymbol in weiss mittig auf orangenem quadratischen Hintergrund.	art = 'Regelhaltestelle' AND NOT Kt = 'BL' AND NOT tramlinien = 'Null' AND NOT tramli- nien = '<Null>'
Kein Einsatz Klapprampe möglich		Füllung: 198/51/23	Piktografisches Rollstuhlsymbol in weiss mittig auf rotem quadratischen Hintergrund.	Classitem: tramzugang



Die Symbole sind identisch zu den Symbolen ÖV-Zugang mit Elektrorollstuhl Bus, lediglich in der Darstellung etwas grösser. Quelle: BVB.





Gruppe				
Tram				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
Tram-Haltestelle		Füllung: 255/153/0 Rand: 0/0/0	Orangenes (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: (art = 'Regelhaltestelle' OR art = 'Regelhaltestelle (Tag und Nacht)') AND HstArt = 'Tramhaltestelle'
Kombi-Haltestelle (Tram und Bus)		Füllung: 255/255/0 Rand: 0/0/0	Gelbes (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand. An derselben Haltestelle halten Tram und Bus. Es müssen nicht die gleichen Halteorte sein.	From OeVHaltestellen: (art = 'Regelhaltestelle' OR art = 'Regelhaltestelle (Tag und Nacht)') AND HstArt = 'Tram- und Bushaltestelle'
Kombi-Halteort (Tram und Bus)		Füllung: 255/255/0 Rand: 0/0/0	Gelber (RGB) Kreis mit schwarzem Rand. An denselben Haltestellen halten Tram und Bus am selben Halteort.	From OeVTeilhastellen: art = 'Regelhaltestelle' AND Kt = 'BS' AND NOT buslinien = 'Null' AND NOT tramlinien = 'Null' AND NOT tramlinien = '<Null>'
Tram-Halteort		Füllung: 255/153/0 Rand: 0/0/0	Orangener (RGB) Kreis mit schwarzem Rand.	From OeVTeilhastellen: art = 'Regelhaltestelle' AND NOT Kt = 'BL' AND NOT tramlinien = 'Null' AND NOT tramlinien = '<Null>'
Tramlinie		Symbol: 255/153/0	Orangene (RGB) Linie.	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'Tram'






Gruppe				
Bus				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
Bus-Haltestelle		Füllung: 76/230/0 Rand: 0/0/0	Grünes (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: (art = 'Regelhaltestelle' OR art = 'Regelhaltestelle (Tag und Nacht)') AND HstArt = 'Bushaltestelle'
Kombi-Haltestelle (Tram und Bus)		Füllung: 255/255/0 Rand: 0/0/0	Gelbes (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand. An derselben Haltestelle halten Tram und Bus. Es müssen nicht die gleichen Halteorte sein.	From OeVHaltestellen: (art = 'Regelhaltestelle' OR art = 'Regelhaltestelle (Tag und Nacht)') AND HstArt = 'Tram- und Bushaltestelle'
Kombi-Halteort (Tram und Bus)		Füllung: 255/255/0 Rand: 0/0/0	Gelber (RGB) Kreis mit schwarzem Rand. An denselben Haltestellen halten Tram und Bus am selben Halteort.	From OeVTeilhastellen: art = 'Regelhaltestelle' AND Kt = 'BS' AND NOT buslinien = 'Null' AND NOT tramlinien = 'Null' AND NOT tramlinien = '<Null>'
Bus-Halteort		Füllung: 76/230/0 Rand: 0/0/0	Grüner (RGB) Kreis mit schwarzem Rand.	From OeVTeilhastellen: art = 'Regelhaltestelle' AND Kt = 'BS' AND NOT buslinien = 'Null'
Bus-Linie		Symbol: 76/230/0	Grüne (RGB) Linie.	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'Bus'

Gruppe				
Bahn				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
Bahnhof		Füllung: 128/0/0 Rand: 0/0/0	Rotes (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: (art = 'Regelhaltestelle' OR art = 'Regelhaltestelle (Tag und Nacht)') AND HstArt ='Bahnhof'
S-Bahn-Haltestelle		Füllung: 255/0/0 Rand: 0/0/0	Rotes (RGB 255/0/0) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: (art = 'Regelhaltestelle' OR art = 'Regelhaltestelle (Tag und Nacht)') AND HstArt ='S-Bahn-Haltestelle'
S-Bahn-Linie		Symbol: 255/0/0	Rote (RGB) Linie.	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'S-Bahn'

Gruppe				
Fernbus				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
Fernbus-haltestelle		Füllung: 0/130/0 Rand: 0/0/0	Grünes (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: HstArt ='Fernbushaltestelle'

Gruppe				
ÖV-Nachtnetz - Haltestellen Nacht-Angebot				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
S-Bahn-Haltestelle		Füllung: 132/0/168 Rand: 0/0/0	Grosses lila Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: art = 'Nachtbushaltestelle' OR art = 'Regelhaltestelle (Tag und Nacht)' Classitem: hstart
Tram- und/oder Bus-haltestelle		Füllung: 132/0/168 Rand: 0/0/0	Kleines lila Quadrat mit schwarzem Rand.	

Gruppe				
ÖV-Nachtnetz				
Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung	Select
Halteort Nacht-Angebot		Füllung: 132/0/168 Rand: 0/0/0	Lila Kreis mit schwarzem Rand. In Basel-Stadt	From OeVTeilhalthaltestellen: NOT nachtlinien = 'Null'
Nacht-S-Bahn		Symbol: 132/0/168	Lila Linie. Etwas dicker als die Linie des Nacht-Bus'	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'Nacht-S-Bahn'
Nacht-Tram		Symbol: 132/0/168	Lila Linie ohne Füllung.	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'Nacht-Tram'
Nacht-Bus		Symbol: 132/0/168	Lila Linie.	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'Nacht-Bus'

Gruppe				
Schiffahrt				
Ebene	Symbol		Beschreibung	Select
Schiff-Anlegestelle		Füllung: 0/112/255 Rand: 0/0/0	Blaues (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: HstArt ='Schiffanlegestelle'
Kursschiffahrt		Symbol: 0/112/255	Blaue (RGB) Linie mit Unterbrüchen.	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'Schiff'
Fähre-Anlegestelle		Füllung: 0/169/230 Rand: 0/0/0	Blaues (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: HstArt ='Fährianlegestelle'
Fähre		Symbol: 0/169/230	Blaue (RGB) Linie mit Unterbrüchen.	From OeVLiniennetz: verkehrsmittel = 'Fähre'
Rhytaxi-Haupteinstiegsort		Füllung: 115/223/255 Rand: 0/0/0	Blaues (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: HstArt ='Rhytaxi'
Terminal Kabinenschiffahrt		Füllung: 115/255/223 Rand: 0/0/0	Türkisenes (RGB) Quadrat mit schwarzem Rand.	From OeVHaltestellen: HstArt ='Terminal Kabinenschiffahrt'

11. Produkte

Der Datensatz «Liniennetz öffentlicher Verkehr» kann über den Geodaten-Shop als ESRI Shape, 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. Die im Modell aufgeführten Topics können separat voneinander bestellt werden.

11.1 Shape File

OeVLiniennetz		
Attribut	ESRI Shape	Beschreibung
Id_Liniennummer	L_NR	Eindeutiger Identifikator der Linien
Verkehrslinie	LINIENMR	Liniennummer
Strecke	STRECKE	Strecke
Wegrichtung	HINRUECK	Hin- und Rückweg
Verkehrsmittel	FAHRZEUG	Transportmittel 9.4 Wertebereich
Angebot	ANGEBOT	Angebot
Transportunternehmen	TU	Name des Transportunternehmens
Laenge	SHP_LENGTH	Länge der Strecke

OeVHaltestellen		
Attribut	ESRI Shape	Beschreibung
Id_Haltestellennummer	HST_NR	Eindeutiger Identifikator der Haltestellen
Name	NAME	Haltestellenname
Angezeigtername	ANGEZNAME	Angezeigter Name der Haltestelle
Transportunternehmensnummer	TU_NR	Nummer des Transportunternehmens
Transportunternehmen	TU	Name des Transportunternehmens
Gemeindenummer	GDE_NR	Gemeindenummer
Gemeinde	GDE	Gemeinde
Kanton	KT	Gebiet 9.4 Wertebereich
Hoehe	HOEHE	Hoehe
Verkehrsmittel	HSTART	HaltestelleVerkehrsmittel 9.4 Wertebereich
Haltestellenart	ART	Haltestellenart 9.4 Wertebereich
OeVTeilhastellen		

Attribut	ESRI Shape	Beschreibung
Id_Teilhaltestellennummer	THST_NR	Eindeutiger Identifikator der Teilhaltestellen
Haltestellennummer	HST_NR	Haltestelle Nummer
Haltestelle	HALTESTL	Haltestelle
Kanton	KT	Gebiet 9.4 Wertebereich
Richtung	RICHTUNG	Richtung
Haltestellenart	ART	Haltestellenart 9.4 Wertebereich
Typ	TYP	Typ 9.4 Wertebereich
Tramlinien	TRAMLINIEN	Tramlinien
Buslinien	BUSLINIEN	Buslinien
Fahrplan	FAHRPLAN	Link zum Fahrplan
Hindernisfrei	HINDERNIS	Zeigt ob die Teilhaltestelle hindernisfrei ist
Nachtlinien	NACHTLIN	Nachtlinien
Einstieg	EINSTIEG	Zeigt, ob Einstieg niveaugleich
Tramzugang	TRAMZUGANG	Zeigt, ob Klapprampe möglich
Buszugang	BUSZUGANG	Zeigt, ob Klapprampe möglich

11.2 WMS

GetCapabilities-Aufruf
https://wms.geo.bs.ch/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities
Gruppe
Name: Liniennetz öffentlicher Verkehr Title: Liniennetz öffentlicher Verkehr
Ebene
Name: LN_Bahnhof Title: Bahnhof URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Bahnhof
Name: LN_SBahnHaltestelle Title: S-Bahn-Haltestelle URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_SBahnHaltestelle
Name: LN_SBahnLinie Title: S-Bahn-Linie URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_SBahnLinie
Name: LN_Tramhaltestelle Title: Tramhaltestelle URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Tramhaltestelle
Name: LN_KombihaltestelleTramBus Title: Kombihaltestelle (Tram und Bus) URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihaltestelleTramBus
Name: LN_KombihalteortTramBus Title: Kombihalteort (Tram und Bus) URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihalteortTramBus
Name: LN_Tramhalteort Title: Tramhalteort URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Tramhalteort
Name: LN_Tramlinie Title: Tramlinie URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Tramlinie
Name: LN_Bushaltestelle Title: Bushaltestelle URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Bushaltestelle
Name: LN_Bushalteort Title: Bushalteort URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Bushalteort

Name: LN_Buslinie Title: Buslinie URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Buslinie
Name: LN_KombihaltestelleTramBus_Bus Title: Kombihaltestelle (Tram und Bus) URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihaltestelleTramBus_Bus
Name: LN_KombihalteortTramBus_Bus Title: Kombihalteort (Tram und Bus) URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihalteortTramBus_Bus
Name: LN_Fernbushaltestelle Title: Fernbushaltestelle URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Fernbushaltestelle
Name: LN_Schiffanlegestelle Title: Schiffanlegestelle URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Schiffanlegestelle
Name: LN_Kursschiffahrt Title: Kursschiffahrt URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Kursschiffahrt
Name: LN_FaehreAnlegestelle Title: Fährianlegestelle URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_FaehreAnlegestelle
Name: LN_Faehre Title: Fähre URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Faehre
Name: LN_Rhytaxi Title: Rhytaxi URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Rhytaxi
Name: LN_TerminalKabinenschiffahrt Title: Terminal Kabinenschiffahrt URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_TerminalKabinenschiffahrt
Name: LN_NachtSBahn Title: Nacht-S-Bahn URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_NachtSBahn
Name: LN_NachtTram Title: Nacht-Tram URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_NachtTram
Name: LN_NachtBus Title: Nacht-Bus URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_NachtBus
Name: LN_Nachthaltestellen Title: Haltestellen Nacht-Angebot URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Nachthaltestellen
Name: LN_Nachthalteort Title: Bushalteort URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Nachthalteort
Name: LN_BusZugang Title: Bus-Zugang mit Elektro-Rollstühlen URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_BusZugang
Name: LN_TramZugang Title: Tram-Zugang mit Elektro-Rollstühlen URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_TramZugang

11.3 WFS

GetCapabilities-Aufruf
https://wfs.geo.bs.ch/?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities
Feature Type
Name: ms:LN_Bahnhof Title: Bahnhof URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Bahnhof
Name: ms:LN_SBahnHaltestelle Title: S-Bahn-Haltestelle URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_SBahnHaltestelle
Name: ms:LN_SBahnLinie Title: S-Bahn-Linie URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_SBahnLinie
Name: ms:LN_Tramhaltestelle Title: Tramhaltestelle URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Tramhaltestelle
Name: ms:LN_KombihaltestelleTramBus Title: Kombihaltestelle (Tram und Bus) URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihaltestelleTramBus
Name: ms:LN_KombihalteortTramBus Title: Kombihalteort (Tram und Bus) URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihalteortTramBus
Name: ms:LN_Tramhalteort Title: Tramhalteort URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Tramhalteort
Name: ms:LN_Tramlinie Title: Tramlinie URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Tramlinie
Name: ms:LN_Bushaltestelle Title: Bushaltestelle URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Bushaltestelle
Name: ms:LN_Bushalteort Title: Bushalteort URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Bushalteort
Name: ms:LN_Buslinie Title: Buslinie URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Buslinie
Name: ms:LN_KombihaltestelleTramBus_Bus Title: Kombihaltestelle (Tram und Bus) URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihaltestelleTramBus_Bus
Name: ms:LN_KombihalteortTramBus_Bus Title: Kombihalteort (Tram und Bus) URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_KombihalteortTramBus_Bus
Name: ms:LN_Fernbushaltestelle Title: Fernbushaltestelle URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Fernbushaltestelle
Name: ms:LN_Schiffanlegestelle Title: Schiffanlegestelle URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Schiffanlegestelle
Name: ms:LN_Kursschiffahrt Title: Kursschiffahrt URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Kursschiffahrt
Name: ms:LN_FaehreAnlegestelle Title: Fährianlegestelle URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_FaehreAnlegestelle
Name: ms:LN_Faehre Title: Fähre URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Faehre
Name: ms:LN_Rhytaxi Title: Rhytaxi URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Rhytaxi
Name: ms:LN_TerminalKabinenschiffahrt Title: Terminal Kabinenschiffahrt URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_TerminalKabinenschiffahrt

Name: ms:LN_NachtSBahn Title: Nacht-S-Bahn URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_NachtSBahn
Name: ms:LN_NachtTram Title: Nacht-Tram URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_NachtTram
Name: ms:LN_NachtBus Title: Nacht-Bus URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_NachtBus
Name: ms:LN_Nachthaltestellen Title: Haltestellen Nacht-Angebot URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Nachthaltestellen
Name: ms:LN_Nachthalteort Title: Bushalteort URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_Nachthalteort
Name: ms:LN_BusZugang Title: Bus-Zugang mit Elektro-Rollstühlen URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_BusZugang
Name: ms:LN_TramZugang Title: Tram-Zugang mit Elektro-Rollstühlen URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LN_TramZugang

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/Verkehr/>

Die Modellbeschreibungen sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:

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