



Modellbeschreibung Baumkataster

Für das Modell
BA_Baumkataster

Inhaltliche Verantwortung:

K. Stich, Fachstelle für Geoinformation
B. Spichtig, Stadtgärtnerei Kanton Basel-Stadt

Versionen

Version	Datum	Änderung
V1_0	05.05.2020	Dokument erstellt
V1_0	22.07.2022	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 Baumbestand	4
6.1.2 Faelliste	4
6.2 Geometrische Eigenschaften	4
7. Metadaten	4
8. UML-Diagramm	4
9. Objektkatalog	5
9.1 Baum	5
9.2 Baumfaellung	5
10. Darstellungsmodell	5
11. Produkte	6
11.1 Shape File	6
11.2 WMS.....	7
11.3 WFS	7
12. Weitere Hinweise	7

1. Zweck des Dokuments

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

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.

	Abgedeckt durch GeoIG/IV	Abgedeckt durch KGeoIG/IV	Entscheid Gemeinde
	Bundesrecht	Kantonsrecht	Gemeinderecht
Zuständigkeit Bund	I	X	X
Zuständigkeit Kanton	II	IV	X
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 § 18 des Baumschutzgesetzes (789.700) 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 „Baumkataster“ ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen des Kantons und Anforderungen seitens der Fachstelle Stadtgärtnerei.

5. Zielsetzung

Aus den Rechtsgrundlagen und den Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Geobasisdatenmodell „Baumkataster“:

- 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 zwei Bereiche (Topics):

- Baumbestand
- Faellliste

6.1.1 Baumbestand

Das Topic „Baumbestand“ enthält die Table „Baum“. Diese umfasst den durch die Stadtgärtnerei Basel (Gebiet Stadt Basel) und die Gemeinde Riehen (Gebiet Riehen) gepflegten Baumbestand. Jeder Baum hat eine Punktgeometrie.

6.1.2 Faellliste

Das Topic „Faellliste“ enthält die Table „Baumfaellung“. Die Fäll- und Baumersatzliste zeigt die Bäume, die gefällt, ersetzt und neu gepflanzt werden müssen. Jede Baumfällung hat eine Punktgeometrie.

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.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 Baum



Attribut	Format	Beschreibung
FID	Zahl	Identifikator
BaumNr	Text	Nummer des Baumes zur Identifikation
Art	Text	Baumart
Pflanzdatum	Text	Datum, an dem der Baum gepflanzt wurde
Baumalter	Zahl	Alter des Baumes (Standjahr + Alter des Baumes bei der Pflanzung)
Standjahr	Zahl	Anzahl Jahre am Standort (bezieht sich auf das Pflanzdatum)
ID_Schutzstatus	Zahl	Identifikationsschlüssel des Schutzstatus
Schutzstatus	Text	Schutzstatus gemäss Baumschutzgesetz, z.B. Ersatzpflanzung
Strasse	Text	Strasse, in der sich der Baum befindet
Kreis	Text	Unterhaltskreis der Stadtgärtnerei, z.B. Kreis Kleinbasel
ID_Gruppe	Zahl	Identifikationsschlüssel der Baumgruppe
Gruppe	Text	Baumgruppe, z.B. Strassenbaum
Gemeinde	Text	Name der Gemeinde
Geometrie	Geometrie	Punktgeometrie

9.2 Baumfaellung

Attribut	Format	Beschreibung
FID	Zahl	Identifikator
BaumNr	Text	Nummer des Baumes zur Identifikation
BaumID	Zahl	
Art	Text	Baumart
ID_Schutzstatus	Zahl	Identifikationsschlüssel des Schutzstatus
Schutzstatus	Text	Schutzstatus des Baumes
Strasse	Text	Strasse, in der sich der Baum befindet
Ersatzart	Text	Art des Baumes, welcher neu gesetzt wird
Ersatzdatum	Text	Datum, wann der alte Baum ersetzt wird
Ersatzort	Text	Ort, an welchem der neue Baum gesetzt wird
Stammumfang	Zahl	Umfang des Stammes
Faellgrund	Text	Grund der Fällung
Faellgrund_Bemerkung	Text	Bemerkung zur Fällung
Geometrie	Geometrie	Punktgeometrie

10. Darstellungsmodell

Die Darstellung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Ebene	Symbol		Beschreibung
Bäume		Symbol: 34/139/34	Grünes piktografisches Symbol für einen Baum.
Fäll- und Baumer-satzliste		Symbol: 255/0/0	Rotes piktografisches Symbol für einen Baum.

Die Grösse des Symbols ist nicht spezifiziert.

11. Produkte

Der Datensatz «Baumkataster» kann über den Geodaten-Shop als ESRI Shape und INTERLIS 1 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

Bäume		
Attribut	ESRI Shape	Beschreibung
OBJID	OBJID	Identifikator
BaumNr	BAUMNR	Nummer des Baumes zur Identifikation
Art	ART	Baumart
Pflanzdatum	PFLANZDATU	Datum, an dem der Baum gepflanzt wurde
Baumalter	BAUMALTER	Alter des Baumes (Standjahr + Alter des Baumes bei der Pflanzung)
Standjahr	STANDJAHR	Anzahl Jahre am Standort (bezieht sich auf das Pflanzdatum)
ID_Schutzstatus	ID_SCHUTZS	Identifikationsschlüssel des Schutzstatus
Schutzstatus	SCHUTZSTAT	Schutzstatus gemäss Baumschutzgesetz, z.B. Ersatzpflanzung
Strasse	STRASSE	Strasse, in der sich der Baum befindet
Kreis	KREIS	Unterhaltskreis der Stadtgärtnerei, z.B. Kreis Kleinbasel
ID_Gruppe	ID_GRUPPE	Identifikationsschlüssel der Baumgruppe
Gemeinde	GEMEINDE	Name der Gemeinde
Gruppe	GRUPPE	Baumgruppe, z.B. Strassenbaum

Fäll- und Baumersatzliste		
Attribut	ESRI Shape	Beschreibung
OBJID	OBJID	Identifikator
BaumNr	BAUMNR	Nummer des Baumes zur Identifikation
BaumID	ART	
Art	ID_SCHUTZS	Baumart
ID_Schutzstatus	SCHUTZSTAT	Identifikationsschlüssel des Schutzstatus
Schutzstatus	STRASSE	Schutzstatus des Baumes
Strasse	ERSATZART	Strasse, in der sich der Baum befindet
Ersatzart	ERSATZDATU	Art des Baumes, welcher neu gesetzt wird
Ersatzdatum	ERSATZZORT	Datum, wann der alte Baum ersetzt wird
Ersatzort	STAMMUMFAN	Ort, an welchem der neue Baum gesetzt wird
Stammumfang	FAELLGRUND	Umfang des Stammes
Faellgrund	FAELLGRUN1	Grund der Fällung
Faellgrund_Bemerkung	OBJID	Bemerkung zur Fällung

11.2 WMS

GetCapabilities-Aufruf
https://wms.geo.bs.ch/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities
Gruppe
Name: Baumkataster Title: Baumkataster
Ebene
Name: BA_Baeume Title: Bäume URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=BA_Baeume
Name: BA_FaellUndBaumersatzliste Title: Fäll- und Baumersatzliste URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=BA_FaellUndBaumersatzliste

11.3 WFS

GetCapabilities-Aufruf
https://wfs.geo.bs.ch/?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities
Feature Type
Name: ms:BA_Baeume Title: Bäume URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=BA_Baeume
Name: ms:BA_FaellUndBaumersatzliste Title: Fäll- und Baumersatzliste URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=BA_FaellUndBaumersatzliste

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/Wald_Flora_Fauna

Die Modellbeschreibungen sind kantonalen Modellrepository abgelegt:

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