



Datendokumentation

Bauzonen Graubünden (BZ_GR)

Amt für Raumentwicklung

FACHTEIL

1.	Inhalt des Datenbestandes	3
1.1.	Beschreibung	3
1.2.	Geografische Ausdehnung	3
1.3.	Rechtsgrundlagen	3
1.4.	Rechtsverbindlichkeit	3
2.	Datenerhebung und -bearbeitung	3
2.1.	Erläuterungen zu Datenerhebung	3
2.2.	Zuordnung kantonalen Zonentypen zu Hauptnutzungen	4
3.	Nachführung, Aktualität und Archivierung	4
3.1.	Nachführung	4
3.2.	Aktualität	4
3.3.	Archivierung	4
4.	Kontakte	4
5.	Benutzung des Datenbestandes	5
5.1.	Nutzungsberechtigungen	5
5.2.	Online-Einsicht	5
5.3.	Darstellung	5
5.4.	Verwendungseinschränkungen	5

TECHNISCHER TEIL

6.	Datenmodell	6
6.1.	Datenebenen (Klassen)	6
6.2.	Objektkatalog	6
6.3.	UML Klassendiagramm	6
6.4.	Technische Beschreibung	6
6.5.	Interlis-Datenbeschreibung	6
6.6.	Konsistenz- und Integritätsbestimmungen	7
6.7.	Datenqualität	7
6.8.	Referenzsystem	7
7.	Abkürzungen, Glossar	8
7.1.	Abkürzungen	8
7.2.	Glossar	8

Zusammenfassung:

Der Datenbestand umfasst die rechtskräftigen Bauzonen des gesamten Kantons, unterteilt nach Hauptnutzungen.

Historie der Datendokumentation:

Datum	Version	VerfasserIn (Amt, Name)	Bemerkung
25.02.2015	1.0	Amt für Raumentwicklung, Roger Bertogg	Ersterstellung
07.10.2015	1.0	Amt für Raumentwicklung, Roger Bertogg	Geringfügige Anpassungen
15.01.2016	1.0	Amt für Raumentwicklung, Roger Bertogg	Geringfügige Anpassungen
12.12.2017	1.1	Amt für Raumentwicklung, Roger Bertogg	Anpassungen infolge Einführung NUP Modellversion 5

FACHTEIL

1. Inhalt des Datenbestandes

1.1. Beschreibung

Der Datenbestand umfasst die rechtskräftigen Bauzonen des gesamten Kantons, unterteilt nach Hauptnutzungen gemäss Modelldokumentation minimale Geodatenmodelle Bereich Nutzungsplanung (ARE-CH, Dezember 2011, Geobasisdatensatz Nr. 73).

Code	Hauptnutzung
11	Wohnzonen
12	Arbeitszonen
13	Mischzonen
14	Zentrumszonen
15	Zonen für öffentliche Nutzungen
16	eingeschränkte Bauzonen
17	Tourismus- und Freizeitzone
18	Verkehrszonen innerhalb der Bauzonen
19	weitere Bauzonen
41	Zonen für Kleinsiedlung (Nichtbauzonen nach Bundessystematik, Bauzonen nach Art. 31 KRG)

Die vollständige Systematik und inhaltliche Beschreibung der Hauptnutzungen finden sich im Kapitel 7.3. der Modelldokumentation minimale Geodatenmodelle Bereich Nutzungsplanung. Die Systematik der Zuordnung der Zonentypen auf Stufe Gemeinde zu den Zonentypen auf Stufe Kanton und zu den Hauptnutzungen wird im Kapitel 7.4 der Modelldokumentation beschrieben.

1.2. Geografische Ausdehnung

Kanton Graubünden

1.3. Rechtsgrundlagen

- Raumplanungsgesetz RPG Art. 6, Art. 15
- Raumplanungsverordnung RPV Art. 4, Art. 30a
- Raumplanungsgesetz für den Kanton Graubünden KRG Art. 7

1.4. Rechtsverbindlichkeit

Der Datensatz hat Grundlagen-Charakter und entfaltet keine Rechtsverbindlichkeit.

2. Datenerhebung und -bearbeitung

2.1. Erläuterungen zu Datenerhebung

Die Geometrie und Attributwerte des Datensatzes Bauzonen Graubünden werden aus der digitalen Nutzungsplanung übernommen (Ebene ZP_Grundnutzung). Wo diese noch fehlt, wird ein interner Grundlagedatensatz des ARE mit den Zonenplandaten im Bereich Siedlung verwendet. Die Hauptnutzungen werden anhand der kommunalen und kantonalen Zonentypen hergeleitet (vgl. 2.2).

2.2. Zuordnung kantonaler Zonentypen zu Hauptnutzungen

Die Zuordnung der kantonalen Zonentypen zu den Hauptnutzungen kann der Weisung zur digitalen kommunalen Nutzungsplanung Graubünden, Kap. 12.2 entnommen werden.

3. Nachführung, Aktualität und Archivierung

3.1. Nachführung

Typ	Frequenz	Nachführungsumfang	Bemerkungen
Nachführung	mindestens jährlich	Vollständige Neuberechnung	

3.2. Aktualität

Der Aktualitätsstand entspricht dem jeweiligen technischen Stand der Datengrundlagen zum Zeitpunkt der Berechnung bzw. Nachführung. Die letzte Berechnung wurde ausgeführt am: **3. Dezember 2018**.

3.3. Archivierung

Dieser Datenbestand wird jährlich durch das Amt für Raumentwicklung archiviert.

4. Kontakte

Funktion	Dienststelle(n), Mitarbeiter(innen)	Telefon	E-Mail
Eigentümer	Amt für Raumentwicklung, Grabenstrasse 1, 7001 Chur	081 257 23 23	info@are.gr.ch
Fachliche Zuständigkeit	Walter Peng, Amt für Raumentwicklung, Grabenstrasse 1, 7001 Chur	081 257 23 37	walter.peng@are.gr.ch
Technische Zuständigkeit	Roger Bertogg, Amt für Raumentwicklung, Grabenstrasse 1, 7001 Chur	081 257 29 07	roger.bertogg@are.gr.ch
Vertreiber	GeoGR, Geodatendrehscheibe Graubünden, www.geoqr.ch	0900 13 00 13	info@geoqr.ch

5. Benutzung des Datenbestandes

5.1. Nutzungsberechtigungen

Benutzerkreis	Voraussetzungen	Nutzung			
		Intern auf System	Reproduktion, analoge Plan-ausgabe	Veröffentlichung, Medien	Datenweitergabe
Eigene Dienststelle	keine	frei	frei	frei	frei
Kantonale Verwaltung	keine	frei	frei	frei	keine
GeoGR	Gemäss Vertrag Kanton/GeoGR				
Dritte	keine	frei	frei	frei	keine

5.2. Online-Einsicht

Interaktive Karte	http://map.geo.gr.ch/bauzonen_graubuenden
Web Map Service (WMS)	http://wms.geo.gr.ch/bauzonen_graubuenden?

5.3. Darstellung

Die Darstellung der Bauzonen nach Hauptnutzungen hat entsprechend Kap. 11.2 der Modelldokumentation minimale Geodatenmodelle Bereich Nutzungsplanung (ARE-CH, Dezember 2011, Geobasisdatensatz Nr. 73) zu erfolgen:

Grundnutzung	Hauptnutzung	Farbcode	CMYK in % (Näherung)	Muster
1 Bauzonen	11 Wohnzonen	C15	0 35 100 0	
	12 Arbeitszonen	C22	20 40 0 0	
	13 Mischzonen	C17	0 33 35 4	
	14 Zentrumszonen	C01	15 30 40 0	
	15 Zonen für öffentliche Nutzungen	C31	0 0 0 45	
	16 eingeschränkte Bauzonen	C07	50 0 80 0	
	17 Tourismus- und Freizeitzone	C20	0 40 0 0	
	18 Verkehrszonen innerhalb der Bauzonen	C30	0 0 0 20	
	19 weitere Bauzonen	C21	12 17 0 0	
4 weitere Zonen ausserhalb der Bauzonen	41 Zonen für Kleinsiedlung ⁱ	C14	5 20 55 0	

5.4. Verwendungseinschränkungen

Keine.

ⁱ Nichtbauzonen nach Bundessystematik, Bauzonen nach Art. 31 KRG

TECHNISCHER TEIL

6. Datenmodell

6.1. Datenebenen (Klassen)

Klasse/Datenebene	Beschreibung	Klassentyp						
		Tabelle	Punkt	Linie	Fläche	Routen	Annotation	View
Bauzonen_GR_HN	Bauzonen Graubünden, Hauptnutzungen				X			

6.2. Objektkatalog

Klasse/Tabelle	Attribut	Attributwerte / Wertebereich	Beschreibung / Bemerkungen	
Bauzonen_GR_HN	HN		Hauptnutzungen (inhaltliche Beschreibung der Hauptnutzungen siehe Kapitel 7.3. der Modelldokumentation minimale Geodatenmodelle Bereich Nutzungsplanung ARE-CH)	
		11	Wohnzonen	
		12	Arbeitszonen	
		13	Mischzonen	
		14	Zentrumszonen	
		15	Zonen für öffentliche Nutzungen	
		16	eingeschränkte Bauzonen	
		17	Tourismus- und Freizeitzone	
		18	Verkehrszonen innerhalb der Bauzonen	
		19	weitere Bauzonen	
		41	Zonen für Kleinsiedlungen	
	BFSNR		Aktuelle Gemeindenummer BFS zum Zeitpunkt der Berechnung	

6.3. UML Klassendiagramm

Für diesen Datenbestand nicht erstellt.

6.4. Technische Beschreibung

Detaillierte Beschreibungen der Klassen und Objekte.

Technische Dokumentation	http://geo.gr.ch/geodateninventar/openinventar.php?datenbestand_kuerzel=BZ_GR&doku_typ_id=4
--------------------------	---

6.5. Interlis-Datenbeschreibung

Für diesen Datenbestand nicht verfügbar.

6.6. Konsistenz- und Integritätsbestimmungen

Topologieregeln	Die Flächen des Datensatzes dürfen sich nicht überlappen.
Attribute	Keine Leerwerte.

6.7. Datenqualität

6.7.1 Vollständigkeit

Der Kanton Graubünden ist vollständig erfasst.

6.7.2 Räumliche Genauigkeit

Massgebend ist die räumliche Genauigkeit der verwendeten Ursprungsdaten der digitalen Nutzungsplanung.

6.7.3 Thematische Genauigkeit

Massgebend ist die thematische Genauigkeit der verwendeten Ursprungsdaten der digitalen Nutzungsplanung.

6.8. Referenzsystem

CH1903. Detaillierte Angaben sind aus der technischen Dokumentation ersichtlich.

7. Abkürzungen, Glossar

7.1. Abkürzungen

7.1.1 Verwendete Abkürzungen

GIS	Geographisches Informationssystem
-----	-----------------------------------

7.2. Glossar

7.2.1 Allgemeine Begriffe

Aktualität	Richtigkeit von Daten zu einem Zeitpunkt bezüglich definierter Qualitätsmerkmale
Aktualisierung (Nachführung)	Aktualisierung ist der andauernde Vorgang, mit dem der digitale Datenbestand den laufenden Veränderungen der erfassten Objekte in der realen Welt angepasst wird.
Bearbeitungsgenauigkeit	Numerischer Wert, der von der Art der Überführung der Objekte der realen Welt ins Modell bzw. System abhängig ist (Bsp. Tachymetergenauigkeit, Digitalisierungsgenauigkeit, usw.).
Datenbearbeitung	Editieren (Verändern, Umwandeln oder Ergänzen) von bestehenden Daten -> Erzeugnisse einer Datenbearbeitung im GIS sind immer digitale Daten
Datenerhebung	Abstraktion der Realität. Teile der Realität werden mit vorgängig festgelegter Methode charakterisiert, ausgeschieden, analog oder digital festgehalten. -> Erzeugnisse einer Datenerhebung sind analoge oder digitale Daten
Datenqualität	Grundlegende Qualitätsmerkmale von Geodaten sind insbesondere Genauigkeit, Vollständigkeit, Aktualität, Korrektheit und Konsistenz.
Erhebungsgenauigkeit	Numerischer Wert, der von der eindeutigen Bestimmbarkeit der Objektbegrenzung in der realen Welt abhängig ist. Objekte mit harten Kanten, wie z.B. Gebäude, können genauer definiert werden als Objekte mit weichen Kanten, wie z. B. Flüsse.
Erfassungsgeneralisierung	Anwendung von Methoden wie Auswahl und begriffliche Umsetzung, der sich in der Natur darbietenden Erscheinungsformen wesentlicher Objekte zum Zeitpunkt der Datenerzeugung.
Interaktive Karte (Mapservice)	Unter interaktiven Karten versteht man die Internet-gestützte Publikation von Karten mittels Web-Applikation, welche Funktionen, wie z.B. hineinzoomen, verschieben, usw. unterstützen.
Kartografische Generalisierung	Methoden des massstäblich reduzierten Darstellens von Geodaten in Karten.
Konsistenz	Vollständigkeit und Widerspruchsfreiheit der rechnerinternen Darstellung realer Objekte. Geometrische und sachlogische (semantische) Widerspruchsfreiheit der Daten.
Lagegenauigkeit	Numerischer Wert, der aus der Definitions- und Methodengenauigkeit resultiert. Innerhalb dieses Werts kann das Objekt in der realen Welt erwartet werden.
Räumliche Auflösung	Im Allgemeinen in Zusammenhang mit dem Rasterdatenmodell gebraucht. Die Auflösung eines Rasters entspricht der Größe der Zelle in der realen Welt.
Thematische Genauigkeit	Beschreibung der Genauigkeit der quantitativen Attribute, der Korrektheit von nichtquantitativen Attributen und der Klassifikation von Objekten und ihren Beziehungen

Vollständigkeit	Mass für die Differenz zwischen der abstrakten Betrachtung der Natur und einem vorhandenen Datenbestand. Aussagen dazu sind vom Datenmodell abhängig. Vollständigkeit wird zum Beispiel durch die Art und Anzahl der zugrunde liegenden Objekte und dem Grad der Erfassungsgeneralisierung beeinflusst. GM03*: „Beschreibung der Präsenz und Abwesenheit von Eigenschaften, deren Attributen und Beziehungen.“
Web Map Service (WMS)	Unter einem Web Map Service versteht man die Internet-gestützte Publikation von Geoinformationen in Form eines Web-Dienstes. Eine WMS-taugliche GIS-Applikation kann einen solchen WMS nutzen und die Geoinformationen visualisieren. Die GIS-Applikation fordert die gewünschte Geoinformation vom WMS an. Das Resultat ist ein Raster-Bild.

7.2.2 Technische Begriffe

Assoziation (Beziehung)	Beziehung zwischen Klassen
Attribut	Die Eigenschaften einer Klasse werden durch Attribute beschrieben (z.B. Eigentum)
Bearbeiter	Person mit Berechtigung zur Nachführung der Daten
Eigentümer	Besitzer der juristischen Rechte an den Daten
Fachliche Zuständigkeit	Anlaufstelle für fachspezifische Auskünfte
Klasse / Datenebene	Menge von Elementen (Objekte) mit gleichartigen Eigenschaften (z.B. Grundnutzung)
Objekt	Ein einzelnes Element einer Klasse (z.B. die Erschliessungsstrasse X in der Gemeinde Y)
Technische Zuständigkeit	Anlaufstelle für technische Auskünfte
Thema	Menge von Klassen, die miteinander in Beziehung stehen (z.B. Zonenplan)
Vertreiber	Anlaufstelle für den Bezug von Daten
Wertebereich (Domain)	Mögliche Werte/Ausprägungen eines Attributs