

**DEPARTEMENT  
FINANZEN UND RESSOURCEN**

Aargauisches Geografisches  
Informationssystem AGIS

4. November 2022

**GEOBASISDATENMODELL**

**AG-17 Beurteilungsgebiete zur Schutzraumsteuerung**

Identifikator	Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle		Georeferenzdaten	ÖREB-Kataster	Zugangsberechtigungsstufe	Download-Dienst
			Kanton (Bund)	Gemeinde				
AG-17	Beurteilungsgebiete zur Schutzraumsteuerung	SAR 515.200 §§ 33-39	DGS AMB	-	-	-	A	x

Verwendete Vorlagen und Richtlinien:

Vorlage AG-00	1.4.1
Richtlinien	1.4
Prozessablauf	1.4

Version	Datum	Erstellt durch	Bemerkungen
0.1	08.06.2021	R. Bordoni	
0.2	26.07.2021	R. Bordoni	Korrekturen nach formaler Prüfung
0.3	04.01.2022	R. Bordoni	Anpassungen nach Besprechung vom 18.11.2021
0.4	Feb/März	A. Lauer	Details im Zusammenhang mit Test-Datenerstellung
0.5	4.11.2022	M. Burkhard	Formulierung in 3.1.2.2 mit einem Wort ergänzt, Version für AGIS-Konferenz
1.0.0	22.11.2022	M. Burkhard	Vom AGIS-Board am 22.11.2022 genehmigte Version, ergänzt durch kleine Anpassung der Farbwerte im Darstellungsmodell



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung und fachliche Beschreibung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung.....	4
1.2 Grundlagen .....	4
1.3 Abgrenzungen.....	4
<b>2. Modellierungsprozess</b> .....	<b>4</b>
2.1 Organisation.....	4
2.2 Entscheide .....	4
<b>3. Konzeptionelles Modell</b> .....	<b>5</b>
3.1 Klassenübersicht .....	5
3.1.1 Grafische Darstellung .....	5
3.1.2 Beschreibung der Klassen und Beziehungen .....	5
3.2 Objektkatalog .....	6
3.2.1 Klasse <i>BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung</i> .....	6
3.2.2 Codelisten .....	6
3.3 Klassenmodell UML .....	7
<b>4. Physisches Modell</b> .....	<b>7</b>
4.1 Beschreibung .....	7
4.2 Objektkatalog .....	7
4.2.1 BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung.....	7
<b>5. Darstellungsmodell</b> .....	<b>8</b>
5.1 Grundlagen .....	8
5.2 Beschreibung der Darstellung.....	8
5.3 Beispielgrafik.....	8
<b>6. Nachführungskonzept</b> .....	<b>9</b>
<b>7. Erfassungsrichtlinien</b> .....	<b>9</b>
<b>8. Planung Datenüberführung/Ersterhebung</b> .....	<b>9</b>
<b>9. Qualitätskontrollen</b> .....	<b>9</b>
<b>10. Anhang A Literatur</b> .....	<b>10</b>
<b>11. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung</b> .....	<b>10</b>

## 1. Einleitung und fachliche Beschreibung

### 1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung

Gemäss *Gesetz über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz im Kanton Aargau (Bevölkerungsschutz- und Zivilschutzgesetz Aargau, BZG-AG)*, § 34, legt die Abteilung Militär und Bevölkerungsschutz (AMB) als zuständige Stelle die *Beurteilungsgebiete zur Schutzraumsteuerung* fest.

Die Beurteilungsgebiete zur Schutzraumsteuerung dienen zur Steuerung des Schutzraumbaus und geben Auskunft über den Deckungsgrad und damit über den Schutzraumbedarf. Pflichtige Personen können bei gedecktem Schutzplatzbedarf im massgebenden Beurteilungsgebiet vom Schutzraumbau befreit werden.

Als geometrische Basis für die Beurteilungsgebiete dienen die Gemeindeflächen (inkl. Exklaven). Ein Beurteilungsgebiet ist jeweils eine ganze Gemeinde oder ein Teil einer Gemeinde. Eine Unterteilung einer Gemeinde erfolgt, wenn es für die Beurteilung der Erreichbarkeit von Schutzräumen sinnvoll ist (beispielsweise in Aarau entlang der Aare, da diese bei zerstörten Brücken eine natürliche Grenze bildet).

### 1.2 Grundlagen

Die AMB verwaltet Daten zu den **Schutzbauten** (Schutzräume und Schutzanlagen). Diese werden nicht im AGIS-Datenpool sondern in einer Fachdatenbank gehalten. Die Daten haben teilweise sensible Inhalte, die nicht veröffentlicht werden. Die eigentliche Lage der Schutzräume ist nicht geheim, trotzdem geht die AMB sparsam mit der Publikation der Daten um. Eine Publikation der Schutzanlagen als Geodatensatz wird nicht angestrebt. Die Daten dienen hingegen als Basis für die Erstellung der Beurteilungsgebiete zur Schutzraumsteuerung.

Die **Beurteilungsgebiete zur Schutzraumsteuerung** sind bereits im AGIS-Datenpool integriert und werden über das AGIS-Portal in der Online-Karte «Steuerung des Schutzraumbaus» publiziert. Für diese Daten besteht ein öffentliches Interesse, sie werden von den Bauplanern für die Planung verwendet.

### 1.3 Abgrenzungen

Siehe 1.2 Grundlagen

## 2. Modellierungsprozess

### 2.1 Organisation

An der Datenmodellierung sind keine weiteren Fachstellen beteiligt. Die Bildung einer Fachinformationsgemeinschaft (FIG) erübrigt sich.

### 2.2 Entscheide

Entscheide aus der Besprechung vom 18.11.2021:

- Die Bezeichnung eines Beurteilungsgebiets soll neu im Attribut "BGBez" geführt werden. In Abgrenzung dazu enthält das Attribut Gemeinde neu immer die politisch aktuelle Gemeinde.

- Die Informationskombination "Beurteilungsgebietsnummer" und "Gemeindename" machen zusammen ein Beurteilungsgebiet eindeutig. Gleiche Kombinationen werden zu Multipolygo- nen zusammengeführt.
- Das bisherige Attribut "Abgelegene Gemeindeteile" wird nicht mehr geführt.

### 3. Konzeptionelles Modell

#### 3.1 Klassenübersicht

##### 3.1.1 Grafische Darstellung

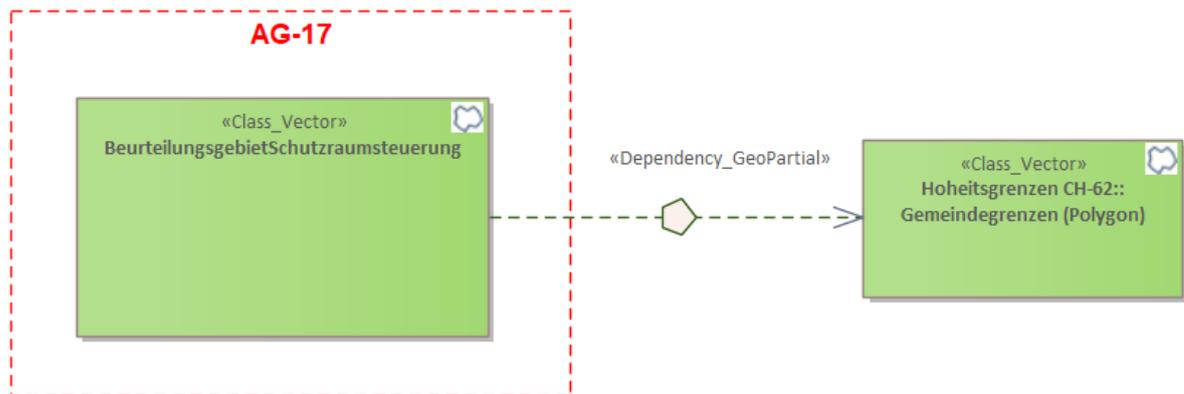


Abbildung 1: Klassenübersicht

##### 3.1.2 Beschreibung der Klassen und Beziehungen

Das Modell beinhaltet die Klasse *BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung*.

###### 3.1.2.1 Geometrische und topologische Regeln innerhalb des Modells

Die Klasse *BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung* besitzt eine Geometrie vom Typ MultiPolygon. Überlappungen von Flächen sind nicht erlaubt. Multipolygone werden verwendet, wenn Beurteilungsgebiete aus mehreren Flächen bestehen (beispielsweise Würenlos mit Exklave).

###### 3.1.2.2 Beziehungen zu anderen Modellen

Die Klasse *BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung* weist eine geometrische Abhängigkeit mit dem externen Modell Hoheitsgrenzen (CH-62) der amtlichen Vermessung auf. Die Gemeindegrenzen dienten einmal als Basis für die Gebietseinteilung. Da unterdessen verschiedene Flächen geteilt wurden (z.B. Oftringen), ist ein Update alleine anhand aktualisierter Gemeindegrenzen jedoch nicht mehr möglich.

## 3.2 Objektkatalog

### 3.2.1 Klasse *BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung*

Tabelle 1: Attribut-Definitionen *BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung*

Name	Name technisch (Pflicht, falls nicht im physischen Modell definiert)	Typ	Obligatorisch	Wertebereich / Text-Feldlänge	Objekt-identifikator / Unique Key	Beschreibung	Beispiel
Geometrie	-	MultiPolygon	ja				
Status	Status	Status	ja	0..2		Codierte Werte	0 = befreit
Beurteilungsgebietsnummer	BGNr	Ganzzahl	ja	1..9	UK1 UK2	Fortlaufende Nummerierung der Beurteilungsgebiete einer Gemeinde.	2
Bezeichnung Beurteilungsgebiet	BGBez	Text	ja	255		Bezeichnung des Beurteilungsgebiets	Attelwil
Gemeindenummer	GDENR	Ganzzahl	ja	1000..9999	UK2	Gemeindenummer BfS	4281
Gemeindenname	Gemeinde	Text	ja	50	UK1	Gemeindenname BfS	Reitnau

## 3.2.2 Codelisten

### 3.2.2.1 Code-Tabelle Status

Tabelle 2: Codeliste Status

Code	Bezeichnung kurz	Bezeichnung für Legende Onlinekarte
0	befreit	befreit (Deckungsgrad $\geq 110\%$ )
1	nicht befreit	nicht befreit (Deckungsgrad $< 100\%$ )
2	kritisch	kritisch (Deckungsgrad 100 - 109%) - Kontaktaufnahme mit Abteilung Militär und Bevölkerungsschutz nötig

### 3.3 Klassenmodell UML

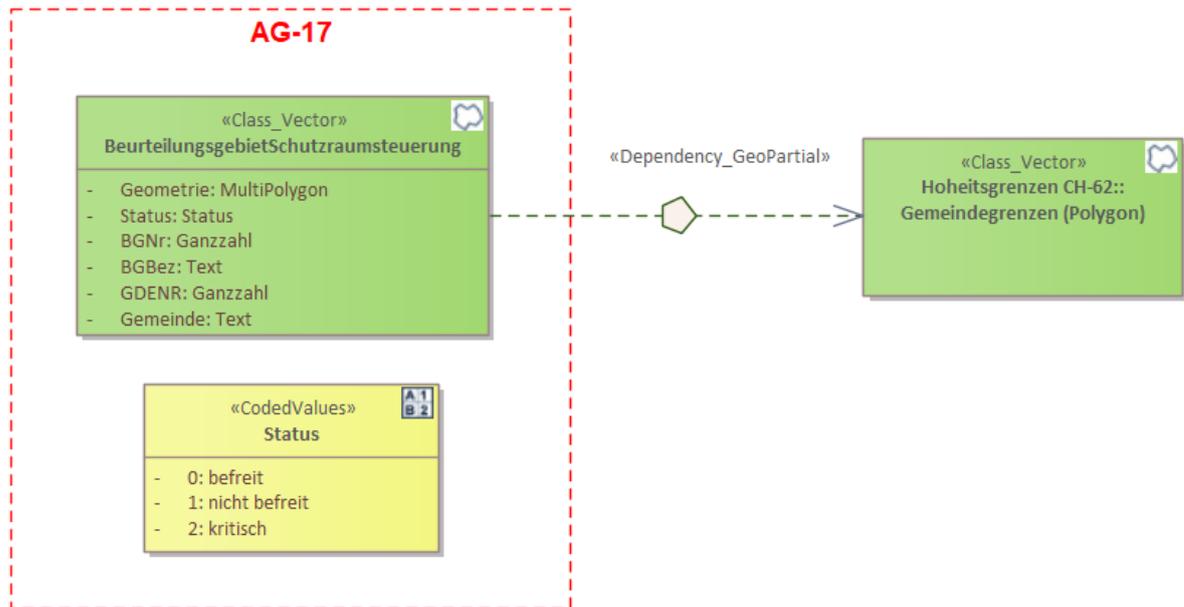


Abbildung 2: Klassenmodell UML

## 4. Physisches Modell

### 4.1 Beschreibung

Die Attribute entsprechen 1:1 dem beschriebenen Aufbau der Klasse *BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung*. Der bestehende Datensatz *kai\_schutzraum* wird entsprechend dem Modell angepasst und weitergeführt.

### 4.2 Objektkatalog

#### 4.2.1 BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung

Geometrie: Esri-Geometrie-Typ Polygon

Tabelle 3: Attribut-Definitionen *BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung* (physisches Modell)

Name (aus konzeptionellem Modell)	Name technisch	Produktspezifischer Typ	Obligatorisch	(Text-) Feldlänge/ Nachkommastellen	Fremdschlüssel	Bemerkungen (inkl. Angaben zu Domain)
Status	Status	Short Integer	ja	5/0		Domain: 0 = befreit 1 = nicht befreit 2 = kritisch
Beurteilungsgebietsnummer	BGNr	Short Integer	ja	5/0		
Bezeichnung Beurteilungsgebiet	BGBez	Text	ja	255		
Gemeindenummer	GDENR	Long Integer	ja	10/0		
Gemeindenname	Gemeinde	Text	ja	50		

## 5. Darstellungsmodell

### 5.1 Grundlagen

Die Darstellung erfolgt in Anlehnung an die bereits vorhandene Publikation der Karte *Steuerung des Schutzraumbaus* in den AGIS Online Karten (siehe Abbildung 3).

### 5.2 Beschreibung der Darstellung

Tabelle 4: Tabelle zur Beschreibung der Legende

Klasse	Attributname	Attributwert	Symbol/ Farbe	Beschreibung / Bemerkung
BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung	Status	0	Fläche: Grün RGB 85/255/0 Transparenz 50%	
BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung	Status	1	Rot RGB 255/0/0 Transparenz 50%	
BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung	Status	2	Orange RGB 255/170/0 Transparenz 50%	
BeurteilungsgebietSchutzraumsteuerung		gilt für alle Flächen	Rand: Schwarz RGB 0/0/0 Stärke 1.25 Punkt Transparenz 50%	Durch die Transparenz werden die Flächengrenzen grau dargestellt

### 5.3 Beispielgrafik

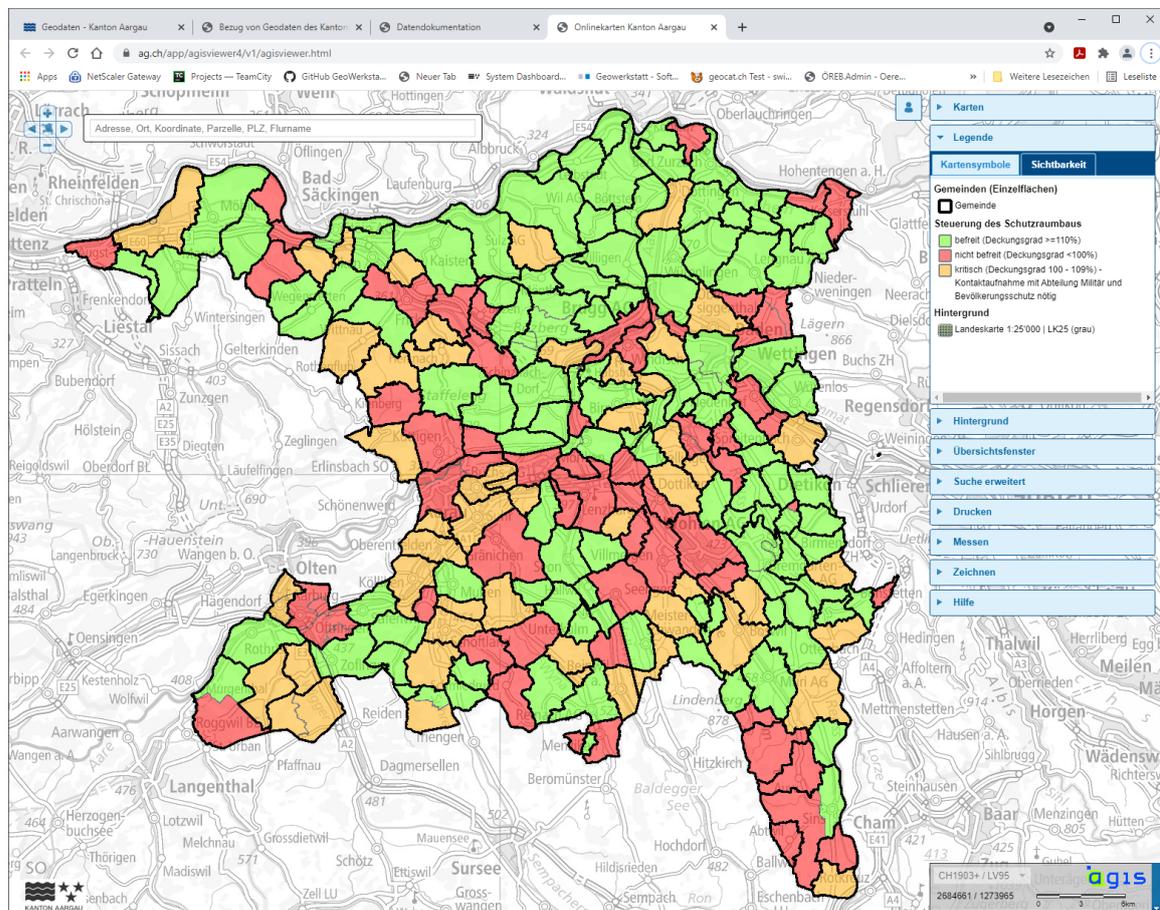


Abbildung 3: Publikation der Karte *Steuerung des Schutzraumbaus* in den AGIS Online Karten (Stand 2021)

## **6. Nachführungskonzept**

Die Nachführung erfolgt mindestens jährlich (im Frühling) und bei Bedarf. Bei Bedarf, d.h. wenn sich bei Beurteilungsgebieten wegen reger Bautätigkeit der Status ändert, können auch häufigere Nachführungen vorgenommen werden.

Bei Gemeindefusionen werden Beurteilungsgebiete nicht grundsätzlich zusammengelegt, die Beurteilung erfolgt individuell.

Die AMB, Koordination Zivilschutz, löst den Nachführungsprozess aus. Solange die AMB noch keine eigene GIS-Fachperson hat, unterstützt die ITAG, AGIS SC, die AMB bei der Datenbereitstellung.

## **7. Erfassungsrichtlinien**

-

## **8. Planung Datenüberführung/Ersterhebung**

Ausgangsdatensatz ist der heutige Datensatz *kai\_schutzraum*. Dieser wird entsprechend den Modellvorgaben angepasst.

## **9. Qualitätskontrollen**

-

## 10. Anhang A Literatur

- Gesetz über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz im Kanton Aargau (Bevölkerungsschutz- und Zivilschutzgesetz Aargau, BZG-AG), [SAR 515.200](#), § 3 Abs. 2 lit a
- Verordnung über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz im Kanton Aargau (BZV-AG), [SAR 515.211](#), § 2 Abs. 1, Anhang 1)

## 11. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung

-