**ERDBEBENSICHERHEIT VON BAUWERKEN**

**Nutzungsvereinbarung**

**gemäss SIA 260 und folgende**

**für einen Neubau**

|  |
| --- |
|  |

Typenquerschnitt / Bild des Baues

**Bauwerksklasse gem. SIA 261: □ BWK I**  **□ BWK II**  **□ BWK III**

**Zweckbestimmung des Bauwerks:** …

**Geplanter Bautermin:** …

**Gemeinde und Adresse des Bauwerks:** …

**Parzelle und nat. Koordinaten:** …/… ; ……/……

**Höhe des Projektes:** … müM

**Bauherr:** …

**Architekt des Bauwerks:** …

**Ingenieur des Bauwerks:** …

**Autor des Erdbebenbemessungsberichtes:** …

**Art des Bauvorhabens: □ Neubau □ Vergrösserung**

 **□ Anders :**

**1. Nutzung des Bauwerks**

* 1. …
	2. …

**2. Nutzungsanforderungen und Zielsetzung des Bauherrn bezüglich Erdbebenrisiko**

* 1. Sparsames, robustes und zuverlässiges Tragwerk
	2. Vorgesehene Nutzungsdauer: …………
	3. Erforderliche Betriebssicherheit des Tragwerkes **(Verantwortung: Ingenieur)**

1° Tragsicherheit des Bauwerks gewährleisten, d.h. « nicht Einstürzen » bei einem Erdbeben

□ Dimensionierung des Tragwerkes bezüglich Erdbeben gemäss SIA-Normen 260 bis 267 (Ausgabe 2003)

□ Schutz vor Zusammenprall zweier zusammengebauten Bauwerke

2° Ausmass der zulässigen Schäden am Tragwerk nach einem Bemessungserdbeben

□ gering: geringe oder keine Sanierung des Tragwerkes

 (nicht duktiles Verhalten)

□ mittel bis hoch: Sanierung des Tragwerkes, vor allem im Erdgeschoss oder in Zonen mit plastischen Deformationen.

(duktiles Verhalten)

3° Gebrauchstauglichkeit garantieren

□ Begrenzung der horizontalen Bewegungen des Bauwerks gemäss SIA-Normen 260 bis 267.

*Die Verifizierung der Gebrauchstauglichkeit ist für Bauwerke der Klasse III obligatorisch. Falls ein Zusammenprallrisiko zweier Bauwerke vorhanden ist, ist diese Verifizierung für die Dimensionierung der Fugen notwendig.*

* 1. Erforderliche Betriebssicherheit der nichttragenden Bauteile **(Verantwortung: Architekt)**

1° Gefährdung der Personen durch nichttragende Bauteile verhindern

2° Beschädigung der Tragwerke verhindern

* 1. Verhalten des Tragwerkes bei einem Erdbeben **(Verantwortung: Bauherr)**

Der Bauherr ist sich bewusst, dass je nach Wahl der Starrheit und Duktilität Schäden auftreten, und akzeptiert diese.

**3. Konzept der Struktur**

* 1. **Erdbebenbemessungsparameter des Tragwerkes zur Sicherstellung der Betriebssicherheit des Bauwerks gemäss den Anforderungen unter Abs. 2.3 (Verantwortung: Ingenieur)**

3.1.1 Angewandtes Berechnungsverfahren:□ Ersatzkraftverfahren gemäss SIA-Norm 261

□Nicht lineare Analyse

□ Antwortspektrenverfahren

 □ Andere:

3.1.2 Erdbebenzone: Zone **…**

 agd = … m/s2

3.1.3 Bauwerksklasse: BWK …

3.1.4 Bedeutungsfaktor: γf = …

* + 1. Baugrundklasse oder

Antwortspektrum Mikrozonierung: Baugrundklasse **…**

Definiert aufgrund von: □ Sondierbohrungen

 □ geotechnischer Bericht erstellt durch …..

 □ Karte der Baugrundklassen für das Wallis 1:25'000

 □ Mikrozonierung erstellt durch ….

* + 1. *Spezifische Bemerkungen zum Bauwerk*

• Vorgesehene Stahlbetontragwände zur Aufnahme der Erdbebenbeanspruchung: …

• Verhaltensbeiwert des Tragwerkes: q = **….**; Wahl des Stahls: **……..**

• Steifigkeitsverminderung der Erdbebentragwände durch Rissbildung: Berechnung der Grundschwingzeit und der horizontalen Ersatzkräfte unter Berücksichtigung einer Steifigkeit von **x %** der Steifigkeit der nichtgerissenen Tragwände.

• Schutz vor Zusammenprall zweier Gebäude durch erdbebensichere Fuge, deren Breite grösser als die Summe der Horizontalverschiebungen der jeweiligen Gebäude sein muss.

* 1. **Bauliche Massnahmen bei den nichttragenden Bauteile zur Gewährleistung der Anforderungen unter 2.4 (Verantwortung: Architekt)**

• Zur Verhinderung der Personengefährdung im Falle eines Versagens der nichttragenden Bauteile, zur Gewährleistung der Stabilität und Verbinden mit dem Tragwerk von:

□ Innen- und Aussenwände

□ Untergehängte Decken

□ Bauteile der Fassade

□ Brüstungen

□ Aushänge- und Werbeschilder

□ Wandschränke und auf bodengestellte Bibliotheken

□ *... je nach Projekt auszufüllen*

• Beschädigung der Tragwerke verhindern:

□ Versetzen von Fugen zwischen den tragenden und nichttragenden Bauteile

□ *... je nach Projekt auszufüllen*

**4. Verpflichtung**

Die Unterzeichner der vorliegenden Vereinbarung bestätigen, dass der Erdbebengefährdung in der Vorbemessung und in der Ausführung gemäss den aktuellen SIA-Normen 260 bis 267 Rücksicht getragen wird.

Ort und Datum: …………………………………….

Bauherr: Architekt des Bauwerks: Bauingenieur:

Stempel und Unterschrift Stempel und Unterschrift Stempel und Unterschrift