

Geschäftsstelle der  
Regierungsstatthalterämter  
Scheibenstrasse 3  
3600 Thun  
Telefon 031 635 98 87  
Telefax 031 635 98 89  
[www.be.ch/regierungsstatthalter](http://www.be.ch/regierungsstatthalter)  
[rsta.geschaeftsstelle@jgk.be.ch](mailto:rsta.geschaeftsstelle@jgk.be.ch)

21. März 2018

## **Erdbebensicherheit im Baubewilligungsverfahren; Vorläufige Hinweise für Baugesuchsteller und Baubewilligungsbehörden**

Seit der am 1. April 2017 in Kraft getretenen Baugesetzrevision verlangt das bernische Baurecht bei Neubauten sowie zum Teil auch bei bestehenden Bauten und Anlagen, dass diese nach den Anforderungen an die Erdbebensicherheit der anerkannten Regeln der Technik zu erstellen und zu unterhalten sind (Art. 21a Baugesetz [BauG, BSG 721.0]). Das Nähere bestimmt das Baubewilligungsdekret [BewD, BSG 725.1]). Bei allen Bauvorhaben ist das Formular Erdbebensicherheit mit den darin geforderten Beilagen einzureichen (Art. 10 Abs. 3a BewD).

Die Abteilung Naturgefahren des Amtes für Wald des Kantons Bern (KAWA) wurde im November 2017 damit beauftragt, das entsprechende Baugesuchformular zu erarbeiten. Das Formular wird gemäss Angaben der Abteilung Naturgefahren spätestens ab Herbst 2018 zur Verfügung stehen. Der Grund der langen Vorlaufzeit liegt weniger beim Aufwand für die Erarbeitung des Formulars als vielmehr bei der aufwändigen Koordination mit den Bundes- und weiteren kantonalen Behörden. Für die Übergangszeit gibt die Geschäftsleitung der Regierungsstatthalterinnen und Regierungsstatthalter gestützt auf die fachlichen Hinweise der Abteilung Naturgefahren den Baubewilligungsbehörden folgende Empfehlungen ab:

- Die von Art. 21a BauG erwähnten anerkannten Regeln der Technik sind in Bezug auf Erdbeben seit 30 Jahren in den massgebenden SIA-Normen (SIA 261, 2003 bzw. SIA 462, 1994) zu finden. Sofern diese Normen bei Bauvorhaben eingehalten werden, sind die Vorgaben von Art. 21a BauG erfüllt. Sowohl Ingenieure als auch Architekten sind mit diesen Normen vertraut und können die Bauherrschaften diesbezüglich informieren und beraten.
- In Bezug auf die Verhältnismässigkeit von Massnahmen zur Ertüchtigung der Erdbebensicherheit gibt es ebenfalls SIA Regeln (Merkblatt SIA 2018), wann eine Massnahme an bestehenden Gebäuden verhältnismässig ist und wann nicht.
- Bei grösseren Bauvorhaben (Bauwerksklassen II und III nach SIA 261) kann die Baubewilligungsbehörde zusätzlich die Nutzungsvereinbarung (Vereinbarung zwischen Bauherrschaft, Architekt/Gesamtleiter und Bauingenieur zu den Nutzungsanforderungen an das Bauvorhaben und den Zielsetzungen hinsichtlich Erdbebensicherheit) einfordern und überprüfen, ob ein Abschnitt zum Erdbeenschutz enthalten ist.

### **Neubauten**

Die Bauten und Anlagen sind nach den Anforderungen an die Erdbebensicherheit der anerkannten Regeln der Technik zu erstellen und zu unterhalten. Es gelten die einschlägigen SIA Normen (SIA 261, 2003; Einwirkungen auf Tragwerke). Die Baubewilligungsbehörde kann von der Bauherrschaft den Nachweis der Tragsicherheit verlangen, für die Bauwerksklasse III zusätzlich den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit (SIA 261 Ziffer 16.1.5).

## Bestehende Bauten

Bei bestehenden Bauwerken und Anlagen wird keine Bemessung mehr durchgeführt. Vielmehr ist zu überprüfen, ob das Tragwerk die gestellten Anforderungen hinsichtlich Erdbebensicherheit noch erfüllt. Hinzu kommt, dass die Anforderungen bezüglich Erdbebensicherheit mit jeder Normengeneration zugenommen haben. Deshalb ist bei Bauten, die vor 1989 oder gar vor 1970 erstellt wurden, häufig eine aus heutiger Sicht ungenügende Erdbebensicherheit festzustellen. Massnahmen zur nachträglichen Erhöhung der Erdbebensicherheit sind jedoch kostspielig und nur durchsetzbar, wenn sie verhältnismässig sind.

Die Überprüfung von bestehenden Bauwerken und Anlagen erfolgt auf der Basis eines risikoorientierten Ansatzes. Die Verhältnismässigkeit einer Sanierung ist dabei im Kontext von Risikoreduktion und Massnahmenkosten zu beurteilen. Vorausgesetzt wird dabei, dass bestehende Bauwerke mit anderen Massstäben zu messen sind als Neubauten. Höhere Anforderungen sind an Gebäude der Bauwerksklasse III (wichtige öffentliche Infrastrukturen, hohe Gefährdung der Umwelt, Kulturgüter) zu stellen, da mit der Erdbebensicherung solcher Bauwerke auch weitergehende Risiken vermindert werden (Ehrfried Kölz, Blaise Duvernay, Überprüfung bestehender Gebäude bezüglich Erdbeben, Einführung in das Merkblatt SIA 2018, Verhältnismässigkeit und Zumutbarkeit, Seiten 53, 60).

## Bauwerksklassen

Die SIA Norm 261 (2003) unterscheidet drei Bauwerksklassen:

- Bauwerksklasse I: Wohn-, Büro- und Gewerbegebäude ohne grössere Menschenansammlungen. Bauten ohne besonders wertvolle Güter und Einrichtungen (z.B. Parkgaragen). Bauten, welche die Umwelt nicht gefährden (z.B. Brücken von untergeordneter Bedeutung).
- Bauwerksklasse II: Bauten mit grösseren Menschenansammlungen, besonders wertvollen Gütern und Einrichtungen, bedeutender Infrastrukturfunktion oder mit beschränkter Gefährdung der Umwelt (Beispiele: Spitäler soweit sie nicht der Bauwerksklasse III zuzuordnen sind, Einkaufszentren, Sportstadien, Kinos, Theater, Schulen, Kirchen, Gebäude der öffentlichen Verwaltung, Brücken von erheblicher Bedeutung, Stützmauern und Böschungen mit erheblicher Bedeutung im Bereich von Verkehrswegen, weitere Infrastrukturbauten [Versorgung, Entsorgung, Telekommunikation] sofern sie nicht der Bauwerksklasse III zuzuordnen sind, Hochkamine).
- Bauwerksklasse III: lebenswichtige Infrastrukturfunktion, erhebliche Gefährdung der Umwelt (Akutspitäler, Bauten, Anlagen und Einrichtungen für Katastrophenschutz, Brücken, Stützmauern und Böschungen von grosser Bedeutung für die Zugänglichkeit eines Gebiets nach einem Erdbeben, lebenswichtige Bauwerke für Versorgung, Entsorgung und Telekommunikation).

Gestützt auf die risikobasierte Beurteilung fordert die Baubewilligungsbehörde bei Bedarf bei Bauwerken der Klassen II und III im Baubewilligungsverfahren zusätzliche Unterlagen zur Erdbebensicherheit ein.

**Geschäftsleitung der  
Regierungsstatthalterinnen und  
Regierungsstatthalter**



Philippe Chételat  
Vorsitzender

Kurt von Känel  
Geschäftsführer