
Vergleich der neuen normativen Erdbebenkarten in Deutschland und mit den Anrainerstaaten

Im Rahmen dieses Forschungsberichts erfolgt ein Vergleich der seismischen Einwirkungen in deutschen Erdbebengebieten nach DIN EN 1998-1/NA-2020 mit den Einwirkungs niveaus in den Anrainerstaaten Niederlande, Belgien, Luxemburg, Polen, Tschechien, Österreich, Schweiz, Frankreich, und Italien. Zusätzlich werden Portugal, Italien und Griechenland hinzugezogen, obwohl diese Länder nicht direkt an Deutschland grenzen. Für jedes der genannten Länder erfolgt eine Auswertung der aktuellen normativen Dokumente für die Definition der Antwortspektren und ein Vergleich mit dem neuen Nationalen Anwendungsdokument für Deutschland. Im Anschluss erfolgt die Gegenüberstellung der Erdbebeneinwirkungen in den Grenzbereichen zwischen Deutschland und den Anrainerstaaten sowie ein Vergleich der Antwortspektren im Hinblick auf die Spektralform und die Amplifikationsfaktoren. Den Abschluss des Berichts bildet eine zusammenfassende Beurteilung der Untersuchungsergebnisse.

Comparison of the new seismic hazard maps in Germany and with the neighboring countries

The present research report compares the seismic actions in German seismic zones according to DIN EN 1998-1/NA-2020 with the levels of seismic actions in the neighboring countries Netherlands, Belgium, Luxembourg, Poland, Czech Republic, Austria, Switzerland, France and Italy. In addition, Portugal, Italy and Greece are considered, although these countries do not directly border Germany. For each of these countries, an evaluation of the seismic codes for the definition of the response spectra and a comparison with the new National Application Document for Germany is carried out. Thereafter, a comparison of the horizontal design response spectra in the border areas between Germany and the neighboring countries with respect to the spectral shape and the amplification factors is presented. The report concludes with a summary of the investigation results.

Comparaison des nouvelles cartes d'aléas sismiques en Allemagne avec les pays voisins

Le présent rapport de recherche compare les actions sismiques dans les zones sismiques allemandes selon la norme DIN EN 1998-1/NA-2020 avec les niveaux des actions sismiques dans les pays voisins : Pays-Bas, Belgique, Luxembourg, Pologne, République tchèque, Autriche, Suisse, France et Italie. En plus, le Portugal, l'Italie et la Grèce sont pris en compte, bien que ces pays n'aient pas de frontière directe avec l'Allemagne. Pour chacun de ces pays, une évaluation des codes sismiques pour la définition des spectres de réponse et une comparaison avec le nouveau document national d'application pour l'Allemagne sont effectuées. Ensuite, une comparaison des spectres de réponse de conception horizontale dans les zones frontalières entre l'Allemagne et les pays voisins avec la forme spectrale et les facteurs d'amplification est présentée. Le rapport conclu avec un résumé des résultats de l'enquête.