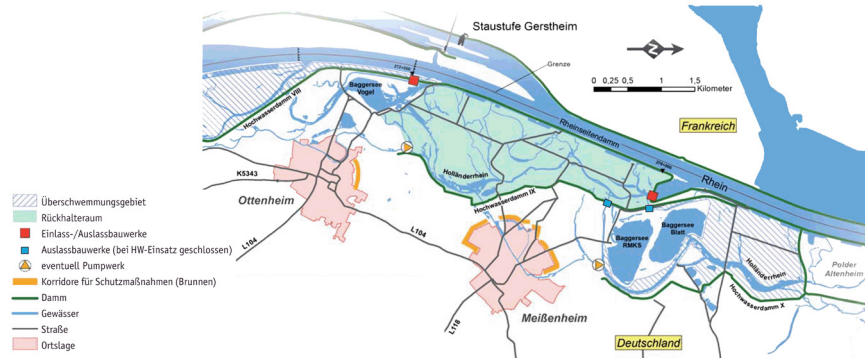


Seismische Standortanalyse für die Hochwasserrückhalte- räume Ichenheim (IMO) und Freistett (FRK) (D)



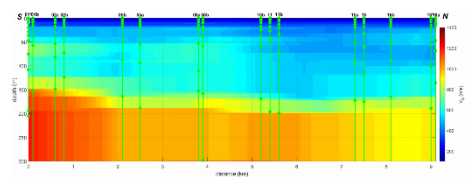
Auftraggeber Land Baden-Württemberg, Regierungspräsidium Freiburg (Br.)

Arbeitsumfang Seismische Standortanalyse zur Bestimmung der Erdbebenanregung unterschiedlicher Wiederkehrperioden

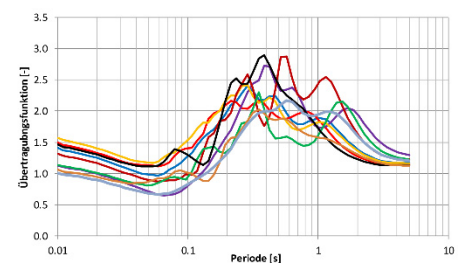
Zeitraum 2019

Kurzbeschreibung Im Rahmen des Integrierten Rheinprogrammes werden die Hochwasserrückhalteräume Ichenheim / Meissenheim / Ottenheim (IMO) und Freistett / Rheinau / Kehl (FRK) geplant. Dazu gehören verschiedene Bauwerke, die auf Erdbeben unterschiedlicher Wiederkehrperioden auszulegen sind. In der vorliegenden Studie werden die Grundlagen zum Erdbebennachweis der Bauwerke erarbeitet.

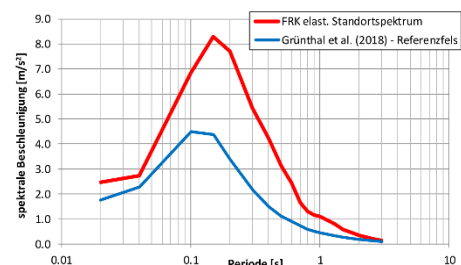
Die Erdbebenanregung auf der Fels-oberfläche wird nach Grünthal et al. (2018) angesetzt. Das dynamische Verhalten der Lockergesteinsschichten wird mit geophysikalischen Messungen der Scherwellengeschwindigkeiten von der Firma roXplore GmbH ermittelt. Darauf aufbauend wird ein dynamisches Bodenmodell entwickelt, mit dem das Erdbebenübertragungsverhalten der Lockergesteinsschichten analysiert wird. Als Ergebnis werden standortspezifische Antwortspektren für 2'500 und 1'000 Jahre Erdbebenwiederkehrperiode als Erdbebennachweisgrundlage bestimmt.



Geophysikalische Messungen entlang des Rheins von roXplore gmbh



Übertragungsfunktionen verschiedener Bodenmodelle



Standortspezifisches Antwortspektrum an der Geländeoberfläche im Vergleich zum Felshorizont