

### Projekte mit Erdbebenanalysen

- Neubau Projekt Lot2 (nukleares Abfalllager) Ignalina, Litauen, Planungsleistungen zur Behandlung der dynamischen Sonderlasten Erdbeben und Flugzeugabsturz, Auftraggeber: Glos + Partner, Stuttgart
- Kernkraftwerk Fessenheim, Frankreich, Nichtlineare Analysen des Schaltanlagegebäudes zur Beurteilung der Erdbebensicherheit, Auftraggeber: Electricité de France, Lyon
- Streichanlage Cali, Kolumbien, Erdbebenauslegung und Schwingungsanalyse im Betriebszustand, Auftraggeber: Jagenberg AG, Neuss
- Kraftwerke Projekt MAPNA, Iran, Erdbebenauslegung Zwei-Zug-Kessel, Auftraggeber: Babcock Borsig Energy GmbH
- Kraftwerk Iskenderun (Türkei), Beratung zur erdbebensicheren Auslegung und Ermittlung von Etagenantwortspektren, Auftraggeber: Babcock Borsig Power, Oberhausen
- Kraftwerk Elbistan B (Türkei), Beratung zur erdbebensicheren Auslegung und Ermittlung von Etagenantwortspektren, Auftraggeber: Babcock Borsig Power, Oberhausen
- Elektrolysehalle und Soleaufbereitungsgebäude Chemiepark Hürth-Knapsack, Begutachtung der Erdbebensicherheit, Auftraggeber: VINTRON GmbH, Hürth-Knapsack
- Deutsche Schule Peking, Beratung zur erdbebensicheren Auslegung, Auftraggeber: Weber, Poll, Beratende Ingenieure, Hamburg
- Forschungsreaktor der TU München II (FRM II), Bautechnisches Gutachten für das Genehmigungsverfahren (inkl. Beurteilung der Erdbebensicherheit), Auftraggeber: Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umwelt, München
- Kernkraftwerk Brunsbüttel, Untersuchungen zur Erdbebensicherheit der Pfahlgründung, Gutachten zur Erdbebensicherheit von Reaktorgebäude und Maschinenhaus, Auftraggeber: Minister für Finanzen und Energie des Landes Schleswig-Holstein
- Procard, Chile, Statische Berechnung des Rollenschneiders einschließlich Erdbebennachweis, Auftraggeber: Jagenberg AG, Neuss
- Gasturbinenkraftwerke Polpaico und Bocamina, Chile, Kohlekraftwerk Paipa, Kolumbien, Kraftwerk Sual, Philippinen, Gutachtliche Festlegung der Auslegungskriterien für die Erdbebenauslegung der Bauwerke Auftraggeber: ABB Kraftwerke AG, Mannheim
- Kohlekraftwerk Collie, Australien, Gutachtliche Festlegung der Auslegungskriterien für die erdbebensichere Auslegung der Bauwerke und Beratung zur Erdbebenauslegung vor Ort, Auftraggeber: ABB Kraftwerke AG, Mannheim
- Howe Sound, Kanada, Erdbebenauslegung Rollenschneider, Auftraggeber: Jagenberg AG, Düsseldorf
- Kühlwasserkette Kraftwerk Marmara-Ereglisi, Türkei, Berechnung der Erdbebenbewegungen des geschichteten Baugrunds, Auftraggeber: GEO-Büro für Geotechnik Romberg GmbH, Darmstadt
- Forschungsvorhaben: Überprüfung der Begrenzung der modalen Dämpfung bei der Erdbebenberechnung von Bauwerken, Auftraggeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
- Kraftwerk Yang Shu Pu, China, Erdbebenstudie für Kesselgerüst und Kessel bezgl. verschiedener Bauarten, Berechnung von Antwortspektren für Erdbeben, Statische Bearbeitung Stahlbühnen, Auftraggeber: L. & C. Steinmüller GmbH, Gummersbach
- LNG - Terminal Wilhelmshaven zur Lagerung von verflüssigtem Erdgas, Prüfung der statischen und dynamischen Berechnungen (einschließlich Erdbeben) sowie der Konstruktionszeichnungen, Bauherr: Deutsche Flüssigerdgas Terminalgesellschaft, Wilhelmshaven, Auftraggeber: Stadt Wilhelmshaven
- Fernsehturm Neu Delhi, Indien, Begutachtung der Erdbebensicherheit, Auftraggeber: National Buildings Coast. Corp., New Delhi
- Howa Acoustic Center, Nagoya, Japan, Erdbebenanalyse des Testraumes und der Maschinenfundamente, Auftraggeber: Grünzweig + Hartmann GmbH, Ludwigshafen
- Forschungsvorhaben: Studie zur Sicherheit von Stahlkonstruktionen mit plastischem Verformungsvermögen bei Erdbeben und anderen äußeren Sonderlastfällen, Auftraggeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
- Streichanlage Wickliffe, USA, Erdbebenauslegung gemäß US-Erdbebennorm, Schwingungsanalyse im Betriebszustand, Sanierung von Störschwingungen, Auftraggeber: Jagenberg AG, Düsseldorf
- FARS-Wärmekraftwerk, Iran, Statisch-dynamische und konstruktive Bearbeitung einschließlich Erdbebenanalyse, Auftraggeber: Brown, Boveri & Cie. AG, Mannheim
- Heißdampfreaktor (HDR) Kahl, Analysen zur Lastabtragung der Shaker-Kräfte bei großmaßstäblichen Erdbebenversuchen, Auftraggeber: KfK Karlsruhe GmbH

## Referenzen Tragwerksdynamik (Auswahl)

Erdbebenanalysen, Maschinenschwingungen, Impulslasten u. ä  
Stand März 2009, Seite 2



STANGENBERG  
UND PARTNER  
INGENIEUR-GMBH

- Kraftwerk Yuan Bao Shan, China, Gutachten zum Einfluss von Erdbeben auf Stahlkonstruktion und Kesselkörper, Auftraggeber: L. & C. Steinmüller GmbH, Gummersbach
- Wehebachtalsperre, Erdbebenanalyse, Auftraggeber: Staatl. Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft, Aachen
- Kokerei Las Truchas, Mexiko, Erdbebenanalyse für Koksofen, Auftraggeber: Dr. C. Otto & Comp. GmbH, Bochum
- ESA 35 m Deep Space Antenna DSA-3 Seismic Load Study, Review of Literature and Update of Specification, Auftraggeber: Vertex Antennentechnik GmbH, Duisburg
- ALMA 12 m Production Antenna, Evaluation of Earthquake Acceleration Histories, Auftraggeber: Vertex Antennentechnik GmbH, Duisburg
- Zwischenlager Würenlingen (Schweiz), Erdbebenanalyse zur Standsicherheit von BE- und HAW-Behältern unter Erdbebeneinwirkungen, Auftraggeber: Hauptabteilung für die Sicherheit von Kernanlagen (HSK), Villingen

### Projekte mit Maschinenschwingungen, Sanierungen von Störschwingungen

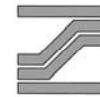
- Druckmaschinenturm KBA, Dynamische Berechnungen von Schwinggeschwindigkeiten, Auftraggeber: Albert Frankenthal AG, Frankenthal
- Getreidereinigungsmaschine Obernjesa, Dynamische Berechnung und Sanierung von Störschwingungen, Auftraggeber: Gerlach-Werke, Einbeck
- Kreiselbrücken der alten und neuen Belebungsbecken auf dem Klärwerk Emschermündung, Gutachtliche Beurteilung der Schwingungen bei den Drehzahlen 17 und 22,7 U/min, Auftraggeber: Emschergenossenschaft, Essen
- Cayeli Crusher Plant, Zinkanlage Türkei, Berechnung von Schwinggeschwindigkeiten von Betonfundamenten und einer Stahlbühne, Auftraggeber: Lurgi GmbH, Frankfurt
- Papierstreichanlage Ardennes, Frankreich, Statisch-konstruktive Bearbeitung mit Schwingungsanalyse im Betriebszustand, Auftraggeber: Jagenberg AG, Düsseldorf
- Papierfabrik Hoya, Fundament für Rollenschneider, Statisch-konstruktive Bearbeitung mit dynamischer Analyse, Auftraggeber: Lummus Crest GmbH, Wiesbaden
- WTA-Demonstrationsanlage Rheinbraun, Dynamische Analyse für Bunkergebäude, Trockengebäude und Gebläsehaus, Auftraggeber: Lurgi GmbH, Frankfurt
- Howe Sound, Schwingungsanalyse Rollenschneider, Auftraggeber: Jagenberg AG, Düsseldorf
- Kraftwerk Karlsruhe, Statisch-dynamische Bearbeitung DeNox-Anlage, Auftraggeber: Deutsche Babcock AG, Oberhausen
- VEW Kraftwerk Westfalen, Strukturdynamische Untersuchung REA-Gebläsegerüst mit Schwingungsmessungen, Auftraggeber: Deutsche Babcock AG, Oberhausen
- Kraftwerk Staudinger, Statisch-dynamische Untersuchung eines Gebläsegerüsts, Auftraggeber: Deutsche Babcock AG, Oberhausen
- Walzwerk Lüdenscheid-Elspe, Schwingungsuntersuchung, Auftraggeber: Fa. Hueck, Lüdenscheid
- Kraftwerk Huckingen, Dynamische Analyse des Turbinentisches, Auftraggeber: Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG, Essen
- Schwingungsuntersuchung der Südtribüne des Westfalenstadions Dortmund, Auftraggeber: BVB Borussia Dortmund

### Projekte mit Impulslasten und anderen dynamischen Belastungen

- Neubau Projekt Lot2 (nukleares Abfalllager) Ignalina, Litauen, Planungsleistungen zur Behandlung der dynamischen Sonderlasten Erdbeben und Flugzeugabsturz, Auftraggeber: Glos + Partner, Stuttgart
- Neubau EPR Kernkraftwerk Olkiluoto-3, Finnland, Begutachtung der Sicherheit beim Anprall eines Verkehrsflugzeuges, Auftraggeber: GRS Köln
- Begutachtung des Glockenturmes Dieringhausen, Auftraggeber: Ev. Kirchengemeinde Dieringhausen-Vollmershausen
- Stellungnahme zum Einfluß möglicher Erschütterungen aus dem Betrieb der DB-Neubaustrecke Köln - Rhein/Main, Auftraggeber: Rasselstein Baustoffwerke, Neuwied
- Projekt CENTRO, Oberhausen, Beurteilung der Auswirkung von Rammerschütterungen auf die bestehende erdverlegte Sauerstoffversorgungsleitung, Auftraggeber: Arge Rohbau CENTRO, Oberhausen

## Referenzen Tragwerksdynamik (Auswahl)

Erdbebenanalysen, Maschinenschwingungen, Impulslasten u. ä  
Stand März 2009, Seite 3



STANGENBERG  
UND PARTNER  
INGENIEUR-GMBH

- Forschungsvorhaben: Bewertung der Ergebnisse des bei Sandia durchgeführten japanischen Stoßversuches hinsichtlich der Sicherheit von Kernkraftwerken bei Flugzeugabsturz, Auftraggeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
- Kraftwerk Lübbenau, Werk I, Berechnung der Erschütterungsweiterleitung im Baugrund beim geplanten Sprengabbruch der 140 m hohen Stahlbetonschornsteine, Auftraggeber: VEAG Vereinigte Energiewerke AG, Kraftwerk Lübbenau/Vetschau
- Forschungsvorhaben: Demonstration der sprengtechnischen Zerlegung am biologischen Schild KKN Niederaichbach, Auftraggeber: Battelle Ingenieurtechnik, Frankfurt
- Kernkraftwerk P´4-N4, Frankreich, Ertüchtigung von Reaktorgebäude und Elektrogebäude für den Lastfall Flugzeugabsturz, Auftraggeber: Electricité de France, Lyon
- Kernkraftwerk Beznau, Schweiz, Untersuchungen zum Schutzpotenzial beim Lastfall Flugzeugabsturz, Auftraggeber: Nordostschweizerische Kraftwerke AG, Baden
- Forschungsvorhaben: Dynamische Analysen im Vergleich zu den Meppener Beschussversuchen mit verformbaren Projektilen, Auftraggeber: Bundesminister für Forschung und Technologie
- Heißdampfreaktor (HDR) Kahl, Analysen zur Erschütterungsausbreitung im Baugrund beim geplanten Sprengabbruch, Auftraggeber: Technischer Überwachungs-Verein Bayern e. V.
- EPR-Kernkraftwerk, Frankreich, Nichtlineare Berechnung von Etagenantwortspektren und Verschiebungen bei verschiedenen Aufprall-Last-Zeit-Funktionen
- PBMR-Kernkraftwerk, Südafrika, Gutachtliche Beurteilung von Nachweisen zum Lastfall Flugzeugabsturz, Auftraggeber: Pebble Bed Modular Reactor (Pty) Ltd, Centurion