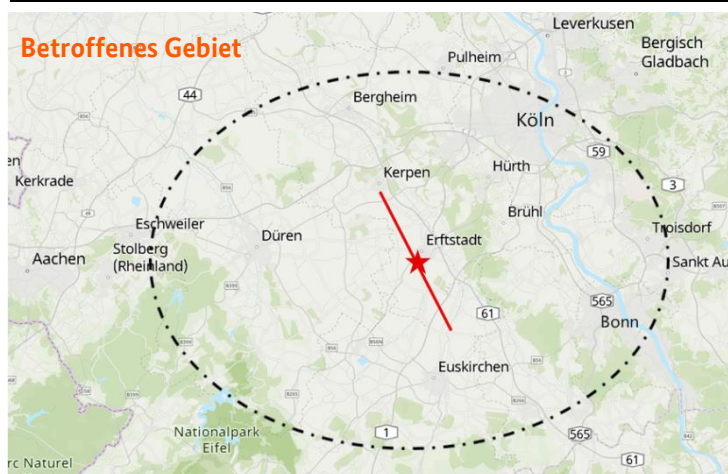


Steckbrief Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund (2019)

Erdbeben in der Niederrheinischen Bucht

Vorwarnung	Intensität	Zeitpunkt	Dauer	Betroffene Bevölkerung
Sehr geringe bis nicht vorhandene Vorwarnzeit / Vorhersagbarkeit	Momenten-magnitude 6,5 Mw	Montag-vormittag, Mai, 08:30 Uhr	Einige Zehnersekunden (Hauptbeben)	Direkt: Ca. 2,4 Mio. Menschen (im Epizentralgebiet) Indirekt: Ca. 3 Mio. Menschen durch resultierenden Stromausfall
Stark betroffene Kritische Infrastrukturen	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrizität • Wasserversorgung • Ernährungswirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Telekommunikation • Transport und Verkehr • Notfall-/Rettungswesen und Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationstechnik • Medizinische Versorgung 	

Eckpunkte



Legende

Der Kartenausschnitt zeigt das Gebiet, in dem die Auswirkungen des Bebens am stärksten sind. Innerhalb dieses Gebietes ist die **Stadt Köln** mit ihrem südlichen und westlichen Umland besonders betroffen.

- Epizentralgebiet
- ★ Epizentrum (Punkt an der Erdoberfläche, der direkt über dem Erdbebenherd liegt)
- Bruchfläche am Erftsprung (dort findet der Versatz statt)

Ausgangslage:

Es ist früher Vormittag an einem Arbeitstag und viele Menschen befinden sich auf dem Weg zur Arbeit. Auch Schulen und Kindergärten haben bereits begonnen als **ohne Vorwarnung** starke Erderschütterungen das alltägliche Leben unterbrechen.

Ereignisphase:

Das Beben trifft die Bevölkerung völlig unerwartet. Nach einigen Sekunden enden die Erschütterungen und hinterlassen ein verheerendes Schadensbild, u.a.:

- mehrere tausend Tote und Verletzte sowie etliche vorerst obdachlose Personen
- massive Schäden an Infrastruktur und Gebäuden (bis zum Totalversagen)
- blockierte und beschädigte Straßen, Schienen und Binnenschiffahrtswege

Die Stromnetzinfrastruktur im Epizentralgebiet und Umland ist beschädigt und führt zu einem **mehrere Tage anhaltenden Stromausfall**, der Ausfälle bei relevanten Dienstleistungen verursacht, z.B.:

- Notrufe können nicht abgegeben werden und die medizinische (Notfall-)Versorgung ist überlastet
- Lieferketten sind unterbrochen und Versorgungsengpässe bei Gütern, wie Trinkwasser entstehen

Der Katastrophenschutz ist durch Eigenbetroffenheit nur eingeschränkt einsatzfähig und stößt an seine Grenzen:

- Einsatzkräfte fallen aufgrund der eigenen Betroffenheit aus oder können wegen beschädigter und blockierter Verkehrswege nur verzögert zum Einsatzort gelangen
- die Bergung von Verschütteten wird durch die Einsturzgefahr von Gebäuden erschwert

Die Ereignisphase ist geprägt von **Chaos und Rettungsarbeiten**.

Regenerationsphase:

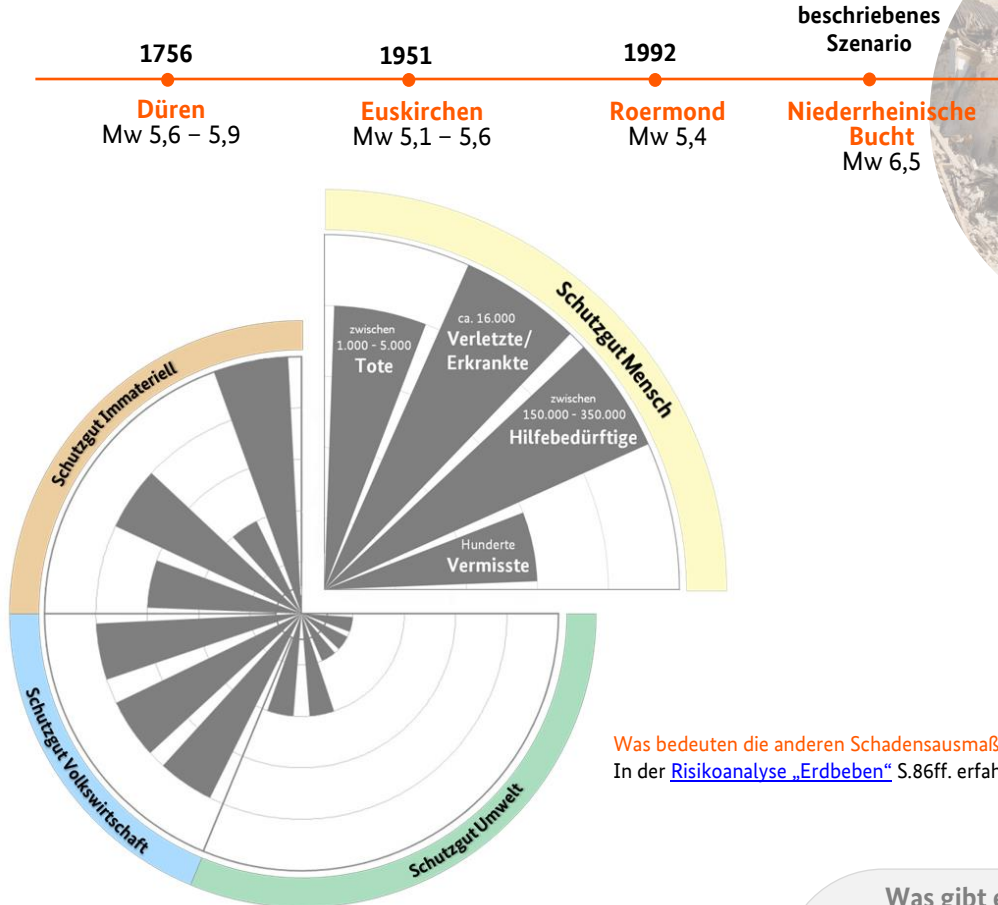
Nach etwa 3-4 Tagen können Teile des betroffenen Gebietes wieder mit Strom versorgt werden. Die Wiederaufbauarbeiten werden durch **Nachbeben** immer wieder unterbrochen. Erst nach mehreren Jahren sind Schäden an Bauten und Infrastruktur vollständig behoben.

Szenario

Referenz-
ereignisse

Schadens-
ausmaß

Handlungs-
empfehlungen



Was bedeuten die anderen Schadensausmaße?
In der [Risikoanalyse „Erdbeben“](#) S.86ff. erfahren Sie mehr dazu.

Was gibt es bereits und wo finde ich Informationen?

... zum Thema Erdbeben

- ➔ [ShakeOut-Days \(Ernstfall erproben\)](#)
- ➔ [BBK Bildungsunterlagen Max & Flocke Helferland](#)
- ➔ [BBK Videoreihe: Baulicher Bevölkerungsschutz für alle Wetterlagen - Erdbeben](#)

... zum Thema Krisenfall

- ➔ [BBK Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen](#)
- ➔ [BBK Bürgerinformation Strom - Vorsorge und Selbsthilfe](#)
- ➔ [BBK Leitfaden Schutz kritischer Infrastrukturen](#)
- ➔ [BBK Empfehlung Treibstoffversorgung bei Stromausfall](#)

Empfehlungen aus der Risikoanalyse „Erdbeben“:

- Die Bevölkerung sollte für die Gefahr „Erdbeben“ sensibilisiert werden – und das bereits im Kindesalter. Für Schulen und Kindergärten sollte Bildungsmaterial entwickelt und bereitgestellt werden.
- Bei der Planung von Rettungswegen sollte der Ausfall zentraler Brücken und Tunnel berücksichtigt werden.
- Die Erdbebensicherheit von Gebäuden der Kritischen Infrastrukturen sollte überprüft werden.
- Krankenhäuser in Erdbeben gefährdeten Gebieten sollten in ihren Alarmplänen das Risiko „Erdbeben“ berücksichtigen.

Empfehlungen für den Krisenfall:

- Die Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung in Krisensituationen sollte durch entsprechende Informationen zur Selbsthilfe gestärkt werden.
- In den Katastrophenschutzplanungen sollten Anlaufstellen (sog. „Leuchttürme“) zur Versorgung der Bevölkerung eingeplant werden.
- Die Funktionsfähigkeit von Behörden und der Kritischen Infrastrukturen bei einem langanhaltenden Stromausfall ist sicherzustellen. Dafür sind u.a. kritische Prozesse und Problembereiche im Vorfeld zu identifizieren.

Die wichtigste Handlungsempfehlung:

Werfen Sie einen Blick in die [Risikoanalyse „Erdbeben“](#) und auf die Seite www.bbk.bund.de!