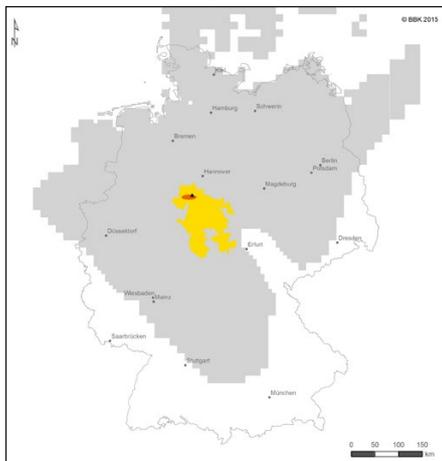




Steckbrief Risikoanalyse Freisetzung radioaktiver Stoffe aus einem Kernkraftwerk (KKW)

Ländlicher Raum, Sommer

Referenz- ereignisse



Legende:

- ▲ Standort KKW
- Langfristiges Sperrgebiet
- Vorläufiges Sperrgebiet
- Ausbreitung radioaktive Wolke

Datenbasis:
© GeoBasis-DE / BKG (2014)
RODOS / BfS (2015)

Angenommenes Schadensgebiet

Im **Ausbreitungsgebiet der radioaktiven Wolke** kommt es zu einer Ablagerung von radioaktiven Stoffen auf dem Boden. Das **vorläufige Sperrgebiet** darf in den ersten 48 Stunden nur eingeschränkt betreten werden. Für das **langfristige Sperrgebiet** wird eine Unbewohnbarkeit von einem bis hin zu Jahrzehnten angenommen.

Eckpunkte

Zeitpunkt	Auslöser	Verlauf	Betroffene Bevölkerung
KKW-Unfall am frühen Morgen im Sommer	Bruch eines Heizrohrs führt zur Kernschmelze	Freisetzung radioaktiver Stoffe beginnt ca. 21 Stunden nach dem Unfall und dauert über 2 Tage an	Im vorläufigen Sperrgebiet mehr als 1,8 Mio. Menschen, im langfristigen Sperrgebiet über 40.000 Menschen

Ausgangslage

Der Unfall im KKW führt zu einer **ungefilterten Freisetzung von Teilen des radioaktiven Reaktorinventars** in die Atmosphäre.

Ereignisphase

Infolgedessen wird der **Katastrophenalarm** ausgelöst und behördliche Maßnahmen eingeleitet: **Evakuierungen**, Verkehrslenkung, Ausgabe von Jodtabletten sowie Einrichtung von Notunterkünften und Notfallstationen zur **Dekontamination** und ärztliche Betreuung. Dabei treten zahlreiche Herausforderungen auf:

- Das Gesundheitssystem ist durch die medizinische und psychosoziale Versorgung vieler Menschen auch langfristig noch überlastet und **Versorgungsengpässe** mit spezifischen Arzneimitteln entstehen,
- die Kapazitäten der Notfallstationen werden schnell überschritten und ausreichend medizinisches Personal mit **strahlenmedizinischen Kenntnissen** ist nicht sichergestellt.

Auch Auswirkungen auf andere Sektoren sind zu verzeichnen:

- Die Versorgung der Bevölkerung in Deutschland mit **Grundnahrungsmitteln** kann nicht in gewohntem Umfang erfolgen und zusätzliche **Importe** werden erforderlich,
- alle Kernkraftwerke in Deutschland werden abgeschaltet, weshalb kurzzeitige Maßnahmen zur **Reduzierung des Stromverbrauchs** getroffen werden müssen.

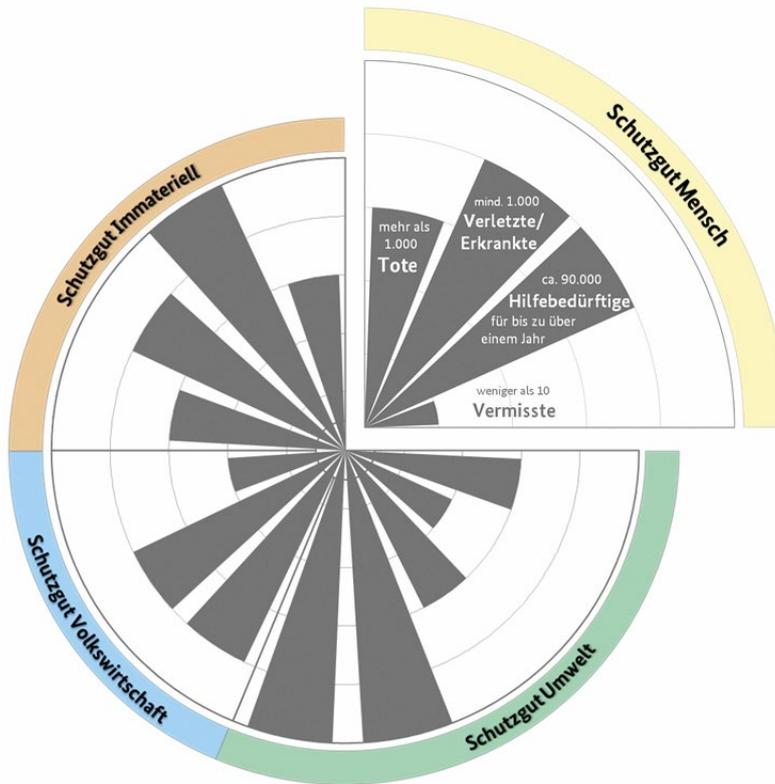
Regenerationsphase

Massive **Aufräum- und Dekontaminationsarbeiten** in mehreren Bundesländern, insbesondere in den Sperrgebieten, dauern **mehrere Jahre** an und erfordern große personelle Ressourcen.





Schadens- ausmaß



Stark betroffene Sektoren und Branchen Kritischer Infrastrukturen

- Gesundheit
- Ernährung
- Energie
- Notfall-/Rettungswesen und Katastrophenschutz

Was bedeuten die anderen Ausprägungen?

In der Risikoanalyse „Freisetzung radioaktiver Stoffe aus einem Kernkraftwerk“ S. 59 ff. erfahren Sie mehr dazu.

Handlungs- empfehlungen

- Die fachliche und medizinische Expertise im Strahlenschutz ist zu erhalten und durch Ausbildung und Einstellung von zusätzlichem ärztlichem Personal mit Strahlenschutzkenntnissen zu fördern.
- Ausreichende persönliche Schutzausrüstung für CBRN-Einsatzlagen ist auch bei Polizei und Rettungsdienst sicherzustellen.
- Akteure der Gesundheitsversorgung und entsprechende Behörden sollten neben der medizinischen Erstversorgung auch eine psychosoziale Versorgung in Evakuierungszentren ermöglichen.
- Die Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung in Krisensituationen sollte durch entsprechende Informationen zur Selbsthilfe von Bund und Ländern gestärkt werden.
- Die Funktionsfähigkeit von Behörden und Kritischen Infrastrukturen bei einem langanhaltenden Stromausfall ist sicherzustellen. Dafür sollten u. a. kritische Prozesse und Problembereiche im Vorfeld eigenständig identifiziert werden.
- Siehe auch Handlungsempfehlungen im Steckbrief „Freisetzung radioaktiver Stoffe aus einem Kernkraftwerk (2018) Urbaner Raum, Winter“.

Was gibt es bereits und wo finde ich Informationen?

BBK Rahmenkonzeption für den CBRN-Schutz (ABC-Schutz) im Bevölkerungsschutz

Rahmenempfehlung der Strahlenschutzkommission für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen

BBK Ausgabe Psychosoziale Notfallversorgung: Qualitätsstandards und Leitlinien (Teil I und II)

BBK Ratgeber Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen

BBK Faltblatt CBRN-Gefahren – Vorsorge und Selbsthilfe

BBK Leitfaden Schutz kritischer Infrastrukturen

Die wichtigste Handlungsempfehlung

Werfen Sie einen Blick in die Risikoanalyse „Freisetzung radioaktiver Stoffe aus einem Kernkraftwerk“ und auf die Seite www.bbk.bund.de!

