



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Bevölkerungsschutzpolitik

Leitfaden für die Planung grossräumiger Evakuierungen in den Kantonen

Stand: 20.06.2017

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Zweck dieses Dokuments.....	1
1.3	Abgrenzung.....	2
1.4	Rechtliche und konzeptionelle Grundlagen.....	2
1.5	Gefährdungs- und Risikosituation.....	3
1.6	Übersicht über die Planungsbereiche.....	3
2	Planungsbereiche.....	4
2.1	Information und Kommunikation	4
2.2	Evakuierungsgebiet (Verkehrsführung, Ordnung und Sicherheit, im Evakuierungsgebiet verbleibende Personen)	8
2.3	Transportwesen.....	12
2.4	Aufnahme und Betreuung	15
2.5	Besondere Einrichtungen	19
2.6	Kritische Infrastrukturen	22

Anhang

- A1 Rechtliche Grundlagen
- A2 Konzeptionelle Grundlagen

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Im Rahmen von IDA NOMEX wurden in den vergangenen Jahren konzeptionelle Grundlagen für die Bewältigung eines KKW-Unfalls in der Schweiz erarbeitet. Dazu gehört insbesondere der Bereich „grossräumige Evakuierung“. Eine grossräumige Evakuierung bedeutet die organisierte Verlegung einer grossen Anzahl von Menschen in ein sicheres Gebiet. Es wird zwischen „vorsorglichen“ und „nachträglichen“ Evakuierungen unterschieden. Eine vorsorgliche Evakuierung wird vor dem Eintreten des Ereignisses durchgeführt (z. B. vor der Freisetzung von Radioaktivität oder vor einem möglichen Talsperrenbruch). Bei einer nachträglichen Evakuierung wird die betroffene Bevölkerung erst nach dem Eintritt des Ereignisses evakuiert (z.B. nach einem Erdbeben oder einem terroristischen Anschlag).

Die bestehenden wichtigsten Grundlagendokumente betreffend grossräumige Evakuierung auf Bundesebene sind:

- „Notfallschutzkonzept bei einem KKW-Unfall in der Schweiz“ Lit. [4]
- „Grossräumige Evakuierung bei einem KKW-Unfall“ Lit. [3]

Die Vorbereitung auf eine grossräumige Evakuierung ist ein Aufgabenbereich, den Bund und Kantone gemeinsam anzugehen haben. Handlungsbedarf besteht auf beiden Seiten.

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS unterstützt die Kantone soweit möglich in den für sie relevanten Bereichen der Evakuierungsplanungen und übernimmt dabei insbesondere eine koordinierende Rolle.

1.2 Zweck dieses Dokuments

Vor diesem Hintergrund richtet sich der vorliegende Leitfaden explizit an die Kantone. Er soll ihnen dazu dienen, checklistenmässig die relevanten Punkte sowohl für die Vorsorge- als auch für die Einsatzplanungen für eine grossräumige Evakuierung zu identifizieren. Das Dokument soll soweit möglich gefährdungsunabhängig eingesetzt werden können. Der umfangreiche Leitfaden ist nach dem „Baukasten“-Prinzip aufgebaut, um den Kantonen zu ermöglichen, die für sie jeweils relevanten Aspekte herauszunehmen. Auf der Basis des Leitfadens sollen die Kantone nach Bedarf eigene Konzepte, Einsatzunterlagen sowie Check- und Materiallisten erarbeiten. Die erstellten Dokumente sollen später idealerweise u.a. auf der

Grundlage von Ausbildungen und Übungen periodisch überprüft, beurteilt und an die aktuelle Gefährdungslage angepasst werden.

1.3 Abgrenzung

Die folgenden Bereiche sind nicht Bestandteil des Leitfadens:

- **Kleinräumige Evakuierungen** (einzelne Gebäude bis kleines Dorf) erfolgen durch die Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes selbstständig ohne koordinative Unterstützung durch den Kanton.
- Die **kurzfristige sogenannte Notevakuierung** ist ungeplant und daher nicht Teil des vorliegenden Leitfadens.
- **Allgemeine Aufgaben und Mittel zur Lagebeurteilung** werden auch für andere besondere Lagen vorausgesetzt.
- **Grundlagen zu relevanten Gefährdungsszenarien** (Ausmass und Schadenspotential) werden im Rahmen der kantonalen Gefährdungsanalysen und nationaler Dokumente wie z.B. im Zusammenhang mit einem KKW-Unfall erarbeitet. Kritische Infrastrukturen werden im Rahmen der kantonalen SKI-Projekte (Schutz kritischer Infrastrukturen) erfasst. Die nationalen kritischen Infrastrukturen sind durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS vorgegeben.
- **Interventionen** (z.B. Wasserwehr, betriebliche Intervention durch den Betreiber einer Anlage) verzögern den Evakuierungszeitpunkt oder verschaffen mehr Zeit für die Evakuierung, sie verlaufen parallel aber unabhängig zur Evakuierung. Interventionsergebnisse fliessen über die Lagebeurteilung in die Evakuierungssteuerung ein.
- Die **Rettung** von Personen (während oder nach dem Ereignis) verläuft ähnlich wie bei kleineren Ereignissen und kann daher von der Evakuierung abgegrenzt werden.
- **Bewältigungsstrategien** sowie **mittel- und langfristige Aufgaben** nach einem Ereignis (z.B. Dekontamination, Umsiedlung oder Wiederansiedlung der evakuierten Bevölkerung) betreffen nicht die unmittelbare Evakuierung.
- Das vorliegende Dokument begrenzt sich auf die **Aufgaben der Kantone** bei Evakuierungsplanungen, da es sich explizit um eine Umsetzungshilfe für die Kantone handelt.

1.4 Rechtliche und konzeptionelle Grundlagen

Die rechtlichen und konzeptionellen Grundlagen für das Erstellen kantonalen Evakuierungskonzepte sind in den Anhängen A1 und A2 zu finden.

1.5 Gefährdungs- und Risikosituation

Als Grundlage für die Erstellung einer kantonalen Evakuierungsplanung wird grundsätzlich für die meisten Szenarien die jeweilige kantonale Gefährdungsanalyse beigezogen.¹ Diese zeigt auf, welche Gefährdungsszenarien im Kanton von Bedeutung sind. Daraus kann abgeleitet werden, für welche Gefährdungen eine grossräumige Evakuierungsplanung erforderlich ist. Auch die Gefährdungen in Nachbarkantonen können einen Einfluss auf die Evakuierungsplanungen (Evakuierung oder Aufnahme von Evakuierten) im Kanton haben.

Auch wenn der vorliegende Leitfaden soweit möglich zur gefährdungsunabhängigen Planung beigezogen werden soll, basieren die nachfolgenden Überlegungen zu den einzelnen Planungsbereichen gleichwohl vorwiegend auf dem Szenario eines KKW-Unfalls in der Schweiz. Einerseits deshalb, weil eine grossräumige Evakuierung in diesem Fall gemäss Notfallschutzverordnung konkret vorbereitet werden kann. Andererseits gibt es kaum andere Szenarien, bei denen eine Evakuierung in der Grössenordnung von über 100'000 Personen notwendig sein dürfte.

1.6 Übersicht über die Planungsbereiche



Die relevanten Planungsbereiche wurden in Anlehnung an Lit. [3] definiert:

- Information und Kommunikation
- Evakuierungsgebiet (Verkehrsführung, Ordnung und Sicherheit, im Evakuierungsgebiet verbleibende Personen)
- Transportwesen
- Aufnahme und Betreuung
- Besondere Einrichtungen
- Kritische Infrastrukturen (KI)

1) Eine Ausnahme stellt hingegen der KKW-Unfall dar, für welchen die nationalen Vorsorgeplanungsdokumente zu verwenden sind.


2 Planungsbereiche

2.1 Information und Kommunikation

<p>Definition</p> <p>Der Planungsbereich Information und Kommunikation beinhaltet die Orientierung der Einsatzpartner, die Warnung und Alarmierung der Bevölkerung sowie den Informationsaustausch zwischen den relevanten Akteuren und mit der Bevölkerung. Dieser Bereich dient der Erstellung von Kommunikationskonzepten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Kommunikation auch ohne funktionierende Stromversorgung, bei Ausfall der IKT²⁾ oder bei physischer Beeinträchtigung der Infrastruktur möglich sein muss.</p>	
<p>Grundlagen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitliche Aspekte und deren Auswirkungen auf die Kommunikation abschätzen (z.B. Vorzeichen, Prozessablauf, Evakuierungsdauer) • Auswirkungen des Zeitpunktes der Evakuierung auf die Kommunikationsform beachten (z.B. Wochentag, Uhrzeit, Ferien)
<p>Massnahmen zur Warnung und Alarmierung³⁾</p> 	<p>Bereitschaft von Führungsorganen und Einsatzkräften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kreis der zu informierenden Behörden, Führungsorgane, Einsatzkräfte und Partner definieren • Orientierung der Behörden durch Betreiber (KKW, Stauanlage) sicherstellen
	<p>Warnmittel und technische Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Warnmittel festlegen (Sirenen, Lautsprecherfahrzeuge, Radio, soziale Medien/Internet usw.) und Materialbedarf abschätzen • Technische Verfügbarkeit der Warnmittel für verschiedene Szenarien sicherstellen (z.B. Stromausfall, Ausfall der Sirenenfernsteuerung) • Sirenenalarm: Technische Aspekte über die Wegleitung für die Alarmierungsplanung Lit. [8] und die zugrundeliegende Weisung Lit. [7] abdecken • Alternative Warnmittel vorsehen



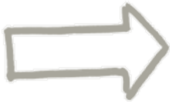
2) Informations- und Kommunikationstechnologie

3) Es ist zu erwähnen, dass der Bereich Warnung und Alarmierung primär Aufgaben des Bundes beinhaltet, die bereits auch weitgehend geregelt sind.



	<p>Konzept für die Warnung, Alarmierung und Evakuierungsanordnung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitpunkte der Warnung und Alarmierung der beteiligten Akteure und der betroffenen Bevölkerung sowie Evakuierungsanordnung anhand von Warn- und Alarmierungswerten festlegen (Schwellenwerte, Dosismetriekonzept usw.) • (Vorzeitige) Warnung, Alarmierung und Information von besonderen Einrichtungen und KI klären • Kommunikationskonzept für Teilevakuierung/gestaffelte Evakuierung erstellen (u.a. Zeitpunkte definieren, Schattenevakuierung⁴ verhindern) • Inhalte der Warn- und Alarmierungsmeldungen festlegen (u.a. erste Information, Verhaltensanweisungen für Betroffene und nicht Betroffene) • Bevölkerung vorgängig über die Warn- und Alarmierungsprozesse im Ereignisfall informieren (v.a. sicherstellen, dass die Warnung ernstgenommen und verstanden wird)
<p>Massnahmen zur Information</p> 	<p>Kommunikationsmittel zwischen Behörden, Führungsorganen und Einsatzkräften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsmittel definieren (z.B. Polycom) • Redundante Kommunikationsverbindung mit relevanten Akteuren für verschiedene Szenarien sicherstellen (z.B. auch bei Stromausfall) • Kommunikationsplattformen des Bundes und der Kantone informieren und nutzen • Melde- und Lagezentrum MLZ des Bundes (Koordination NAZ) informieren • Relevante Akteure des Kantons einbeziehen und mit Kommunikationsinfrastruktur ausstatten <p>Informationsinhalte für Behörden, Führungsorgane und Einsatzkräfte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelung zur Prüfung, Verifizierung und Weitergabe eingehender Informationen im Einsatz festlegen <p>Kommunikationsmittel zwischen Behörden und Bevölkerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsmittel festlegen und Betrieb einrichten (z.B. Radio, TV,



4) Evakuierung aus sicheren Gebieten.




	<p>Beratungsstellen, Bürgertelefon, Notfallnummern, Online Nachrichtenportale, soziale Medien)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information vor, während und nach dem Ereignis sicherstellen • Alternative Kommunikationsmittel vorsehen <p>Informationsinhalte für die Bevölkerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationsinhalte bestimmen (z.B. Ereignis, Gefährdung, aktuelle Lage, Verhaltensanweisungen, Ausrüstungsempfehlungen, Fluchtrouten, Sammelplätze, Fahrpläne, Aufnahmestellen) • Informationsinhalte innerhalb und ausserhalb des Evakuierungsgebiets bestimmen und Schattenevakuierung verhindern • Evakuierungsprozesse vordefinieren und kommunizieren • Ablauf zur regelmässigen, einfachen, transparenten, zeitgerechten, glaubwürdigen, abgestimmten und konsistenten Information über verfügbare Kanäle festlegen • Regelung zur Verwendung von Informationen als Steuerungsinstrument während der Evakuierung festlegen (z.B. Bevölkerung beruhigen) • Bevölkerung auf mögliche Szenarien vorbereiten (z.B. Notvorrat, stromunabhängiges Radio, Geräte vom Netz trennen) • Bevölkerung vorgängig über Kommunikationskanäle und Evakuierungsabläufe informieren • Regelung zur Anordnung von Entwarnung, Ende der Evakuierung und Rückführung in die evakuierten Gebiete festlegen <p>Information besonderer Zielgruppen planen und sicherstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touristen (sprachliche und kulturelle Aspekte) • Sprachliche Minderheiten • Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen (z.B. Gehörlose) • Verantwortliche für besondere Einrichtungen • Betreiber kritischer Infrastrukturen
<p>Partner</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Partner und beteiligte Stellen bestimmen (NAZ, KFO/KFS, GFO, Partner des BS, Systemführer usw.) • Verpflichtung der Partner regeln bzw. berücksichtigen (Leistungsverträge, rechtliche Regelung usw.)


<p>Ressourcen</p> 	<p>Personal für die Bereitstellung von Kommunikationsmitteln bzw. die Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen für betriebsnotwendiges Personal im Evakuierungsgebiet regeln, wie es z.B. für den Fall eines KKW-Unfalls gemacht wurde • Betreiber auffordern, benötigtes Personal zu identifizieren und zu verpflichten (z.B. Betrieb Kommunikationsanlagen, Kommunikationsexperten) • Betreiber auffordern, Betriebskonzepte für physische Anlagen mit minimalen Personalressourcen im Evakuierungsgebiet zu erstellen, Personal auszubilden und Übungen durchzuführen <p>Infrastruktur/Material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Kommunikationsinfrastruktur sicherstellen (u.a. Verfügbarkeit bei allen relevanten Akteuren) • Zugriff auf Informationen vom Evakuierungsgebiet aus sicherstellen • Sicherheitsausrüstung für das betriebsnotwendige Personal im Evakuierungsgebiet zur Verfügung stellen
<p>Interkantonale/-nationale Schnittstellen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Verantwortliche Bundesstellen informieren (z.B. NAZ) • Nachbarregionen informieren • Kommunikation gegenüber der Bevölkerung mit Nachbarregionen koordinieren (abgestimmte Warnung, Alarmierung und Information) • Schnittstellen zum Austausch von Informationen zwischen Evakuierungsgebiet und Aufnahmegebiet schaffen
<p>Zusätzliche Aspekte bei nachträglicher Evakuierung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Warnung, Alarmierung und Information bei zerstörter Infrastruktur sicherstellen (z.B. Warnung vor Nachbeben) • Zusätzliche Kommunikationsinhalte definieren (z.B. Rettung, erste Hilfe, Notversorgung) • Beratungsstellen einrichten (z.B. bei Radioaktivität, Kontamination)

2.2 Evakuierungsgebiet (Verkehrsführung, Ordnung und Sicherheit, im Evakuierungsgebiet verbleibende Personen)


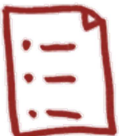
<p>Definition</p> <p>Der Planungsbereich Evakuierungsgebiet beinhaltet einerseits die Verkehrsführung und die Ordnung und Sicherheit im Evakuierungsgebiet und andererseits Personen, die im Evakuierungsgebiet zurückbleiben. Eine kantonsübergreifende Verkehrsführung ist wichtig und soll berücksichtigt werden.</p>	
<p>Grundlagen</p> 	<p>Szenario-spezifische Grundlagen schaffen (je nach Szenario sind diese Grundlagen unterschiedlich gut definierbar)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahl der evakuierenden Personen soweit möglich abschätzen • Zahl der im Evakuierungsgebiet verbleibenden Personen soweit möglich abschätzen • Grösse des Evakuierungsgebiets abschätzen • Transportkapazitäten der Strassen im Evakuierungsgebiet quantifizieren • Befahrbarkeit des Evakuierungsgebietes soweit möglich abschätzen (z.B. Strassenzustand, Witterung, Baustellen) • Zeitrahmen der Evakuierung soweit möglich definieren • Auswirkungen des Zeitpunkts beachten (z.B. Wochentag, Uhrzeit, Ferien)
<p>Massnahmen zur Verkehrslenkung</p> 	<p>Evakuierungsrouten und Rettungsachsen festlegen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vordefinierte Evakuierungsrouten bestimmen • Ggf. alternative Evakuierungsrouten bestimmen • Rettungsachsen für Einsatzkräfte (hinein und hinaus) bestimmen • Massnahmen zur Unfallverhütung/Unfallbeseitigung bestimmen • Örtliche Verhältnisse (Stadt, Land) und tageszeitliche Unterschiede berücksichtigen (z.B. Privatfahrzeuge zu Hause oder am Arbeitsplatz) <p>Verkehrssignalisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelung der Signalisierung definieren und abstimmen • Stromunabhängige Signalisation sicherstellen • Zeitlicher Ablauf der Vorbereitungen und Freigabe der Evakuierungsrouten definieren




	<p>Verkehrssicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung des Evakuierungsverkehrs sicherstellen • Einsatz bei Unfällen sicherstellen (Ziel: Minimierung der Verkehrsbehinderung für den Evakuierungsverkehr) <hr/> <p>Verkehrsmanagement für folgende Bereiche sicherstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verkehrslenkung (auch bei Stromausfall) • Einrichtung von Absperrungen und Zugangskontrollen zum Evakuierungsgebiet • Aufbieten von Strassenräumungen • Aufbieten von Abschleppdiensten • Aufhebung von Baustellen und Umfahrungen • Inbetriebnahme der Evakuierungsrouten • Teilevakuierung/gestaffelte Evakuierung
<p>Massnahmen für Ordnung und Sicherheit</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Zugangskontrollen zum Evakuierungsgebiet anordnen • Überwachung des Evakuierungsgebiets (z.B. Patrouillen) sicherstellen
<p>Massnahmen für im Evakuierungsgebiet verbleibende Personen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Versorgung von im Evakuierungsgebiet verbleibenden Personen sicherstellen (z.B. Personen, die zu wenig schnell evakuiert wurden, pflegebedürftige Personen in Privathaushalten, Einsatzkräfte und betriebsnotwendiges Personal in besonderen Einrichtungen und KI) • Alternativen zur horizontalen Evakuierung prüfen (z.B. vertikale Evakuierung) • Information und Verhaltensanweisungen nicht evakuierter Personen sicherstellen (z.B. Infoline) • Regelung zur „Verantwortungsentlastung“ der Behörden für nicht Evakuierungswillige festlegen • <i>Vgl. auch die Planungsbereiche besondere Einrichtungen (Kapitel 2.5) und kritische Infrastrukturen (Kapitel 2.6) im vorliegenden Leitfaden</i>


<p>Partner</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Partner und beteiligte Stellen bestimmen (Bund, Gemeinden, Partner des Bevölkerungsschutzes, Betreiber Verkehrsinfrastruktur usw.) • Aufgaben der Systemführer koordinieren (z.B. ASTRA) • Verpflichtung der Partner regeln bzw. berücksichtigen (Leistungsverträge, rechtliche Regelung); gilt für Material und Personal
<p>Ressourcen</p> 	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsnotwendiges Personal sicherstellen: Betriebskonzept mit minimalen Personalressourcen im Evakuierungsgebiet • Versorgung des betriebsnotwendigen Personals sicherstellen • Personal der Einsatzkräfte sicherstellen (Ersatzregelung) • Einsatzkräfte ausbilden und Übungen durchführen • Verantwortliche für Verkehrssignalisierung definieren und ausbilden <p>Infrastruktur/Material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materielle Versorgung von Personal und Einsatzkräften organisieren (z.B. Nahrungsmittel, Wasser, Treibstoff, Fahrzeuge, Werkzeuge, Maschinen) • Quantität und Qualität des Materials für Signalisierung und Abspernung der Kantons- und Gemeindestrassen bestimmen • Wartung und Lagerung der benötigten Materialien organisieren • Evakuierungsrouten in Strassenunterhaltsarbeiten soweit möglich priorisieren • Sicherheitsausrüstung für das betriebsnotwendige Personal im Evakuierungsgebiet organisieren
<p>Interkantonale/- nationale Schnittstellen</p> 	<p>Kantone, Bund, Nachbarstaaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evakuierungsrouten abstimmen • Verkehrssignalisierung abstimmen • Freigabe der Routen koordinieren • Gegenseitige Nothilfe sicherstellen (Personal- und Materialressourcen)

<p>Zusätzliche Aspekte bei nachträglicher Evakuierung</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Räumung von Evakuierungsachsen planen (z.B. nach Erdbeben, Hochwasser)• Bestimmung von Zugangs- und Evakuierungsrouten lageabhängig planen• Ablösung des Personals sicherstellen• Bereitstellung zusätzlicher Transportmittel für nachträgliche Evakuierung planen (z.B. Busse, Helikopter, Boote)
--	---

2.3 Transportwesen

<p>Definition</p> <p>Der Planungsbereich Transportwesen beschreibt die Beförderung von Personen, die für ihre Evakuierung auf fremde Transportmittel angewiesen sind. Der Bereich beinhaltet sowohl die Sammlung der Personen im Evakuierungsgebiet als auch deren Transport zu den Aufnahmestellen ausserhalb des Evakuierungsgebiets. Die Beförderung erfolgt üblicherweise mit öffentlichen Verkehrsmitteln auf Strassen und Schienen.</p>	
<p>Grundlagen</p> 	<p>Szenario-abhängige Bedarfsermittlung (je nach Szenario ist diese unterschiedlich gut definierbar)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahl der zu evakuierenden Personen abschätzen und ihre Bedürfnisse identifizieren: ÖV-Nutzer, Pendler, Touristen, Pflegebedürftige aus Privathaushalten, Kinder und Jugendliche • Grösse des Evakuierungsgebiets abschätzen • Zeitrahmen der Evakuierung soweit möglich definieren • Örtliche Verhältnisse (Stadt, Land) und tageszeitliche Unterschiede berücksichtigen (z.B. Privatfahrzeuge zu Hause oder am Arbeitsplatz, Wochentag, Uhrzeit, Ferien) • Mitführung von Haustieren und Handgepäck klären
	<p>Transportmittel erheben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfügbare Transportmittel inkl. Fahrer erheben (Busse, Bahn, Taxi, Fahrdienste für Menschen mit Behinderung, öffentliche und private Transportmittel usw.) • Art, Anzahl Plätze, Zeitbedarf zur Inbetriebnahme als Evakuierungsmittel usw. der Transportmittel identifizieren • Befahrbarkeit des Evakuierungsgebietes abschätzen (z.B. Maximalgewicht, Maximalbreite)
<p>Massnahmen</p> 	<p>Kantonale Bedürfnisse in die KOVE (Koordination des Verkehrswesen) einbringen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dauer bis zur Einsatzbereitschaft klären • Routen und Fahrpläne (Strasse und Bahn) festlegen • Anzahl einzusetzender Fahrzeuge und deren Kapazitäten klären • Schnittstellen/Verantwortlichkeiten von BABS, KFO, Betreiber öffent-

	licher Verkehrsmittel klären
	<p>Weitere Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation zwischen Einsatzzentrale, Betriebsunternehmen und Chauffeuren sicherstellen • Leistungsvereinbarungen mit den Anbietern regeln • Personen an Sammelstellen betreuen
<p>Partner</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Partner und beteiligte Stellen bestimmen (v.a. öffentliche und private Transportunternehmen: SBB, BLS, Postauto) • Verpflichtung der Partner regeln bzw. berücksichtigen (v.a. Leistungsverträge, rechtliche Regelung)
<p>Ressourcen</p> 	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsnotwendiges Personal sicherstellen (v.a. Quantität, Notfallorganisation) • Versorgung des betriebsnotwendigen Personals sicherstellen • Mitarbeiter der beteiligten Transportunternehmen ausbilden und Übungen durchführen <p>Infrastruktur/Material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transportmittel sicherstellen (z.B. Strasse, Bahn, Treibstoff, Strom) • Verfügbarkeit zusätzlicher Transportmittel aus nicht betroffenen Nachbarregionen über Verträge/Abkommen sicherstellen • Material für zusätzliche Verkehrssignalisierung bestimmen, lagern und pflegen • Versorgung von Personal und Einsatzkräften organisieren (z.B. Nahrungsmittel, Wasser, Werkzeuge, Maschinen)
<p>Interkantonale/-nationale Schnittstellen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ansprechpartner in Nachbarregionen bestimmen • Aufgaben zwischen Transportunternehmen koordinieren • Routen und Fahrpläne interkantonal/interregional regeln • Unterstützungs-Vereinbarungen mit Nachbarregionen regeln

<p>Zusätzliche Aspekte bei nachträglicher Evakuierung</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Auf Transportmittel angewiesene evakuierende Bevölkerung soweit möglich abschätzen (Mehrheit der im Evakuierungsgebiet verbleibenden Menschen sind auf Transportmittel angewiesen)• Betriebspersonal des ÖV schützen (z.B. Strahlenschutz)• Nutzung/Dekontamination verstrahlter Transportmittel abklären und organisieren• Rettung und Notversorgung von nachträglich Evakuierten sicherstellen• Nachträglich Evakuierte schützen (z.B. Schwimmweste, Strahlenschutz)• Vereinbarung über zusätzliche Transportmittel mit nicht betroffenen Nachbargebieten treffen
--	--

2.4 Aufnahme und Betreuung

Definition

Der Planungsbereich Aufnahme und Betreuung beinhaltet die Aufnahme und die Betreuung der evakuierten Personen ausserhalb des Evakuierungsgebiets. Die längerfristige (Wochen bis Monate) Betreuung findet ausserhalb des Evakuierungsgebietes in Aufnahme- und Betreuungsstellen statt. In Aufnahmestellen werden die evakuierten Personen registriert und kurzfristig untergebracht. Zeichnet sich eine längere Betreuung ab (z.B. weil die Rückkehr ins eigene Haus nicht möglich ist), kommen die Personen in Betreuungsstellen unter. Da die Aufnahme und Betreuung der evakuierten Personen unter Umständen ausserhalb der Kantons-grenze geschieht, ist auf interkantonale bzw. grenzüberschreitende Aspekte besonders Wert zu legen.

Grundlagen




Szenario-abhängige Grundlagen schaffen (je nach Szenario sind diese Grundlagen unterschiedlich gut definierbar)




- Benötigte Kapazität der Aufnahme-/Betreuungsstellen quantifizieren: Zahl der Aufzunehmenden aus dem Kanton/Nachbarkanton/Ausland soweit möglich abschätzen
- Voraussetzungen schaffen, um Gesundheitszustand der Aufzunehmenden abschätzen zu können
- Inbetriebnahme (Entscheidungsprozesse und Dauer bis zur Inbetriebnahme) und maximale Betriebsdauer der Aufnahme-/Betreuungsstellen festlegen
- Geplante Aufenthaltsdauer der evakuierten Personen in den Aufnahmestellen festlegen



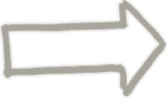
Die rechtlich erforderlichen Kapazitäten der Betreuungsstellen, wie sie in der in Revision stehenden Notfallschutzverordnung für den KKW-Unfall vorgesehen sind, lauten:

- 5 % der ständigen Wohnbevölkerung kurzfristig (Tage bis Wochen)
- 1 % der ständigen Wohnbevölkerung langfristig (Wochen bis Monate)


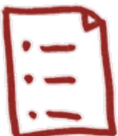
<p>Massnahmen Aufnahmestellen</p> 	<p>Anzahl und Standorte der Aufnahmestellen gemäss folgender Kriterien festlegen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherer Standort ausserhalb des Evakuierungsgebiets (z.B. Schutz vor Hochwasser, Kälte, Radioaktivität usw.) • Leichte Erreichbarkeit (Distanz, Verkehr) • Geeignete Zufahrt (z.B. mit Autobussen) • Genügend grosse Kapazität • Ausstattung: Toiletten, Waschmöglichkeiten, Kochmöglichkeiten, Schlafmöglichkeiten, Heizung • Räumlichkeiten für Verwaltung (z.B. Empfang, Registrierung) und Materiallager • Räumlichkeiten für Betriebspersonal (z.B. Schlafmöglichkeiten) • Unterbringung von Fahrzeugen
	<p>Leistungen in den Aufnahmestellen für folgende Punkte definieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empfang und Registrierung der Evakuierten • Verpflegung (Essen, Getränke) • Strom • Material: Kleidung, Hygieneartikel, Spielzeug für Kinder • Sanitätsdienstliche Grundversorgung • Psychologische Nothilfe
	<p>Personenregistrierung in den Aufnahme-/Betreuungsstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einheitliches Registrierungssystem Schweiz definieren (Möglichkeit des Einsatzes von IES für Registrierungen prüfen)⁵⁾ • Fluss der Personendaten zwischen den Aufnahme- und Betreuungsstellen mittels einheitlichem Registrierungssystem Schweiz sowie einer zu schaffenden zentralen Personenauskunftsstelle des Bundes sicherstellen • Infostelle für die Suche von Angehörigen errichten • Austretende Personen registrieren
	<p>Weitere Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterbringung von Haustieren organisieren • Separate Unterbringung von kranken oder potenziell verstrahlten/kontaminierten Personen sicherstellen • Kulturelle und sprachliche Aspekte bei der Information berücksichtigen

5) Bei dieser Frage sollte die Position des KSD (Koordinierter Sanitätsdienst) mitberücksichtigt werden.



	<p>(v.a. Ausländer mit wenig Sprachkenntnissen der Landessprachen, Touristen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückführung evakuierter Touristen organisieren
<p>Massnahmen Betreuungsstellen</p> 	<p>Anzahl und Standorte der Betreuungsstellen gemäss folgender Kriterien festlegen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leichte Erreichbarkeit (v.a. Distanz, Verkehr) • Geeignete Zufahrt (z.B. mit Autobussen) • Genügend grosse Kapazität • Oberirdisch (z.B. Hotels, Mehrzweckhallen, Ferienwohnungen) • Schutz der aufgenommenen Personen (z.B. vor Hochwasser, Kälte) <p>Leistungen in den Betreuungsstellen definieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Leistungen gehen über die Leistungen der Aufnahmestellen hinaus, da Personen mehrere Wochen bis Monate untergebracht werden müssen (z.B. Privatsphäre, Unterhaltung)
<p>Massnahmen Schnittstelle Aufnahme-/Betreuungsstellen</p> 	<p>Transport von den Aufnahme- zu den Betreuungsstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betrieb sicherstellen (Fahrzeuge, Personal, Ablösungskonzept) <p>Regelung der Zuweisung von Aufnahme- zu Betreuungsstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klären, welche Personen welcher Betreuungsstelle zugeteilt werden (u.a. Grundsatz: Familien sollen zusammen bleiben) • Nachträgliche Zusammenführung von Familienangehörigen organisieren
<p>Partner</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Partner und beteiligte Stellen bestimmen (z.B. Betriebs- und Betreuungspersonal, Transportunternehmen, Materiallieferanten, Sicherheitsverantwortliche) • Verantwortlichkeiten für Einrichtung und Betrieb der Aufnahme- und Betreuungsstellen festlegen • Verpflichtung der Partner regeln bzw. berücksichtigen (v.a. Leistungsverträge, rechtliche Regelung)


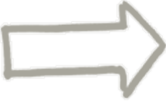
<p>Ressourcen</p> 	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebspersonal Aufnahme- und Betreuungsstellen (Betreuung, Registrierung, Sicherheit) sicherstellen • Ablösekonzept definieren • Personal für Transporte sicherstellen • Notwendiges Personal ausbilden und Übungen durchführen <hr/> <p>Infrastruktur/Material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebäude bestimmen • Inventar bestimmen und bei Bedarf ergänzen • Beschriftungen organisieren (z.B. Toiletten, Registrierung) • Verpflegung, Hygieneartikel, Kleidung, sanitätsdienstliche Ausrüstung, usw. sicherstellen
<p>Interkantonale/- nationale Schnitt- stellen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenarbeit für Aufnahme-/Betreuungsstellen in Nachbarregionen klären und Ansprechpartner bestimmen • Vereinbarungen für Aufnahme und Betreuung mit Nachbarregionen regeln • Mögliche Aufnahme-/Betreuung von evakuierten Personen aus den Nachbarregionen in Planung einbeziehen
<p>Zusätzliche Aspekte bei nachträglicher Evakuierung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Verstrahlte/kontaminierte und/oder verletzte Personen versorgen • Verstrahlte/kontaminierte Personen getrennt unterbringen

2.5 Besondere Einrichtungen



<p>Definition</p> <p>Besondere Einrichtungen sind Gebäude oder Gebäudekomplexe, die entsprechend ihrer hauptsächlichen Funktion Personen, Tiere oder Güter beherbergen. Besondere Einrichtungen sind grundsätzlich evakuierbar, werden jedoch aufgrund ihrer speziellen Bedürfnisse bezüglich Betreuung und Transport unterschiedlich behandelt. Beispiele besonderer Einrichtungen sind Heime für Pflegebedürftige, Spitäler, Gefängnisse, zoologische Gärten, landwirtschaftliche Anlagen oder Kulturgüter. Nachstehend wird aufgezeigt, welche Massnahmen die Kantone und welche die Betreiber von besonderen Einrichtungen zu planen haben.</p>	
<p>Grundlagen</p> 	<p>Liste inkl. Mengengerüst aller besonderen Einrichtungen erstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl und Standorte der zu evakuierenden Personen, Tiere und Güter bestimmen • Anforderungen an den Transport und die Unterbringung identifizieren • Zeitbedarf für die Evakuierung soweit möglich bestimmen
<p>Massnahmen</p> 	<p>Anforderungen an die Evakuierungskonzepte der Betreiber von besonderen Einrichtungen definieren und Betreiber auffordern, solche zu erstellen⁶⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Vorzeitige) Warnung, Alarmierung und Information von besonderen Einrichtungen klären • Zeitbedarf für Evakuierung von besonderen Einrichtungen berücksichtigen • Erforderliche Elemente gemäss BABS berücksichtigen (vgl. Bericht Grossräumige Evakuierung bei einem KKW-Unfall, Seite 51f) • Zuständigkeiten für die Evakuierung von Tieren regeln <p>Evakuierungskonzepte der Betreiber besonderer Einrichtungen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der Vorgaben des BABS sicherstellen (vgl. Grossräumige Evakuierung bei einem KKW-Unfall, Seite 51f) • Schutzmassnahmen und Notversorgung sicherstellen für den Fall, dass eine Evakuierung nicht möglich ist



6) Dieser Punkt ist rechtlich genauer abzuklären


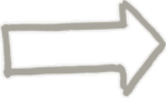
	<ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtung, Schutzausrüstung, Versorgung und Ausbildung des Personals für Notfallsituationen sicherstellen (BABS, Betreiber) • Transportkapazitäten/-pläne erstellen • Schnittstellen/Verantwortlichkeiten von BABS, KFO, Betreiber besonderer Einrichtungen klären • Evakuierungsübungen unter Einbezug des KFO planen
	<p>Weitere Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkehrungen für die Priorisierung bei besonderen Einrichtungen treffen • Arbeitsverträge mit betriebsnotwendigem Personal abschliessen • Aufnahme der evakuierten Personen/Tiere/Güter im Aufnahmegebiet organisieren • Evakuierungsbehinderungen durch freigelassene Tiere verhindern • Besitzer von Kulturgütern und besonders wertvollen Gütern sensibilisieren • Unterstützung für die Evakuierungsplanungen anbieten/Leitfäden oder Empfehlungen abgeben (z.B. Empfehlungen des BVET) • Versorgung der Angehörigen des betriebsnotwendigen Personals sicherstellen
<p>Partner</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Partner und beteiligte Stellen bestimmen (z.B. Betreiber besonderer Einrichtungen, Branchenverbände, Betriebs- und Betreuungspersonal, Einsatzkräfte, Transportunternehmen) • Verpflichtung der Partner regeln bzw. berücksichtigen (v.a. Leistungsverträge, rechtliche Regelung)
<p>Ressourcen</p> 	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal für Beförderung sicherstellen (z.B. Verpackung von Gütern, Transport) • Zusätzliches Personal im Aufnahmegebiet sicherstellen • Einsatzverträge mit verpflichteten Personen regeln • Personal ausbilden, Übungen durchführen <p>Infrastruktur/Material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterbringung der Personen/Tiere/Güter im Aufnahmegebiet sicherstellen • Besondere Transportmittel sicherstellen (u.a. Lastwagen für Tiertransporte, Krankenwagen, Polizeifahrzeuge)

	<ul style="list-style-type: none"> • Material für Evakuierung entsprechend der Bedürfnisse der Transportgüter organisieren (z.B. Verpackung für Güter, Medikamente, Rollstuhl, etc.) • Material für Schutz und Verpflegung des Personals sowie der Zurückgebliebenen bei inkompletter Evakuierung organisieren • Infrastruktur und Material bei Nicht-Evakuierung sicherstellen (z.B. für Notschlachtung, vertikale Evakuierung von Personen)
<p>Interkantonale/- nationale Schnittstellen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufnahme/Betreuung von Personen/Tieren/Gütern in Nachbarregionen organisieren • Aufnahme/Betreuung von Personen/Tieren/Gütern aus Nachbarregionen in Planung einbeziehen
<p>Zusätzliche Aspekte bei nachträglicher Evakuierung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzte Personen versorgen • Vorgehen bei verstrahlten oder kontaminierten Personen definieren (z.B. Tests, Betreuung, Abschottung) • Vorgehen bei verstrahlten/kontaminierten/verletzten Tieren definieren (z.B. Abschuss) • Vorgehen bei verstrahlten/beschädigten Gütern definieren (z.B. Tests, Reinigung)

2.6 Kritische Infrastrukturen

<p>Definition</p> <p>Kritische Infrastrukturen (KI) sind Objekte, deren Störung, Ausfall oder Zerstörung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung, die Wirtschaft und den Staat haben. Kritische Infrastrukturen stellen die Verfügbarkeit von wichtigen Gütern und Dienstleistungen, wie etwa Energie, Kommunikation, Verkehr oder Finanzen, sicher. Zu den kritischen Infrastrukturen gehören auch Betriebe, die aufgrund ihres Gefährdungspotenzials (z.B. Betriebe der chemischen und pharmazeutischen Produktion, Kernkraftwerke, Stauanlagen) nicht unbeaufsichtigt gelassen werden können oder zumindest sicher in einen kontrollierten Zustand gebracht werden müssen. Aus diesem Grund werden die kritischen Infrastrukturen in Evakuierungskonzepten separat berücksichtigt und besonders behandelt. Nachstehend wird aufgezeigt, welche Massnahmen die Kantone und welche die Betreiber von KI zu planen haben.</p>	
<p>Grundlagen</p> 	<p>Liste aller KI von nationaler und kantonaler Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> • KI im Evakuierungsgebiet und potentielle sekundäre Ereignisse identifizieren
<p>Massnahmen</p> 	<p>Informationen einholen/Massnahmen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzepte zum Weiterbetrieb für den Evakuierungsfall kontrollieren (Vorgaben durch BABS, Konzept-Erstellung durch Betreiber) • Verpflichtung, Ausrüstung, Versorgung und Ausbildung des Personals für den Weiterbetrieb sicherstellen (BABS, Betreiber) • Kommunikationskonzept der Betreiber der KI einfordern (Warnung und Alarmierung der Einsatzkräfte über ein mögliches sekundäres Ereignis, z.B. Störfall während Hochwasserereignis)
	<p>Ausbildung der kantonalen Einsatzkräfte für mögliche sekundäre Ereignisse im Zusammenhang mit KI sicherstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gekoppelte Szenarien und Risiken • Selbstschutz • Arbeits- und Messmethoden
	<p>Weitere Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammen mit der NAZ (vorzeitige) Warnung, Alarmierung und In-

	<p>formation von KI planen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitbedarf für die Umsetzung von Schutzmassnahmen von KI berücksichtigen • Priorisierung des zusätzlichen Schutzes von KI durch die Partner des Bevölkerungsschutzes regeln • Unterstützung der Betreiber von KI (z.B. Bedürfnisse aufnehmen, in der Planung, finanziell) • Betreiber auffordern, Arbeitsverträge mit betriebsnotwendigem Personal zu regeln • Versorgung des betriebsnotwendigen Personals sicherstellen • Betreiber von KI für die Folgen seltener Ereignisse sensibilisieren und zu Schutzhandlungen bewegen (u.a. Schwachstellen identifizieren und beheben)
<p>Partner</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Partner und beteiligte Stellen bestimmen (BABS, Betreiber der KI, Branchenverbände, Einsatzkräfte, Betriebspersonal) • Verpflichtung der Partner regeln bzw. berücksichtigen (Leistungsverträge, rechtliche Regelung)
<p>Ressourcen</p> 	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsnotwendiges Personal sicherstellen • Einsatzverträge mit verpflichteten Personen regeln • Betriebspersonal ausbilden, Übungen durchführen (u.a. Installation der Schutzvorkehrungen) <p>Infrastruktur/Material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzinfrastruktur und -material für die KI lagern, wie es z.B. für die KKW's mit dem Lager Reitnau (Ersatzmaterial KKW) gemacht wird • Material für Weiterbetrieb im Evakuierungsfall sicherstellen • Material für Schutz und Verpflegung des Betriebspersonal organisieren

<p>Interkantonale/ -nationale Schnitt- stellen</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Nachbarregionen informieren, welche KI im Ereignisfall weiterhin betrieben werden• Wichtige KI in Nachbargebieten identifizieren und deren Weiterbetrieb im Ereignisfall regeln
<p>Zusätzliche Aspekte bei nachträglicher Evakuierung</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Personal für nachträgliche Evakuierung ausbilden• Einsatzverträge mit verpflichteten Personen abschliessen (z.B. Ablösekonzept)• Konzept für die nachträgliche Evakuierung des betriebsnotwendigen Personals erarbeiten• Vorgehen bei Pflichtlagern regeln (z.B. Entsorgung)

A1 Rechtliche Grundlagen

Bevölkerungsschutz

- Bundesgesetz über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz vom 04.10.2002 (BZG; SR 520.1)
- Verordnung über den Zivilschutz vom 03.12.2003 (ZSV; SR 520.11)
- Verordnung über die Warnung und Alarmierung vom 18.08.2010 (AV; SR 520.12)
- Verordnung über die Organisation von Einsätzen bei ABC- und Naturereignissen vom 20.10.2010 (ABCN-Einsatzverordnung; SR 520.17)
- Verordnung über die Nationale Alarmzentrale vom 17.10.2007 (VNAZ; SR 502.18)
- Strassenverkehrsgesetz vom 19.12.1958 (SVG, SR 741.01)
- Verordnung über den Einsatz und die Aufgaben konzessionierter Transportunternehmen in besonderen und ausserordentlichen Lagen vom 04.11.2009 (SR 531.40)
- Bundesgesetz über den Schutz der Kulturgüter bei bewaffneten Konflikten, bei Katastrophen und in Notlagen vom 20.06.2014 (KGSG; SR 520.3)
- Verordnung über den Schutz der Kulturgüter bei bewaffneten Konflikten, bei Katastrophen und in Notlagen vom 29.10.2014 (KGSV; SR 520.31)
- Verordnung über den Koordinierten Sanitätsdienst vom 27.04.2005 (VKSD; SR 501.31)
- Verordnung über die Koordination des Wetterdienstes vom 21.08.2013 (SR 520.13)
- Verordnung über die Koordination des Verkehrswesens im Ereignisfall vom 01.09.2004 (VKOVE, SR 520.16)
- Verordnung über den Flugsicherungsdienst vom 18.12.1995 (VFSD, SR 748.132.1)
- Abkommen vom 28. November 1984 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Bundesrepublik Deutschland über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen vom 01.12.1988 (SR 0.131.313.6)
- Abkommen vom 22. März 2000 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Republik Österreich über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen vom 01.03.2002 (SR 0.131.316.3)
- Abkommen vom 14. Januar 1987 zwischen dem Schweizerischen Bundesrat und der Regierung der Französischen Republik über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen vom 01.04.1989 (SR 0.131.334.9)
- Abkommen vom 2. November 2005 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und dem Fürstentum Liechtenstein über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen vom 01.12.2006 (SR 0.131.351.4)

- Abkommen vom 2. Mai 1995 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Italienischen Republik über die Zusammenarbeit im Bereich der Risikovorsorge und -vorbeugung und der gegenseitigen Hilfeleistung bei natürlichen oder durch menschliche Tätigkeit verursachten Katastrophen vom 26.05.1998 (SR 0.131.345.4)

Kernenergie

- Kernenergiegesetz vom 21.03.2003 (KEG, SR 732.1)
- Kernenergiehaftpflichtgesetz vom 18.03.1983 (KHG, SR 732.44)
- Kernenergieverordnung vom 10.12.2004 (KEV, SR 732.11)
- Strahlenschutzgesetz vom 22.03.1991 (StSG, SR 814.50)
- Strahlenschutzverordnung vom 22.06.1994 (StSV, SR 814.5001)
- Verordnung über den Notfallschutz in der Umgebung von Kernanlagen vom 20.10.2010 (NFSV, SR 732.33)
- Verordnung über die Ausbildungen und die erlaubten Tätigkeiten im Strahlenschutz vom 15.09.1998 (SR 814.501.261)
- Verordnung über die Versorgung der Bevölkerung mit Jodtabletten vom 22.01.2014 (SR 814.52)
- Tierschutzgesetz vom 16.12.2005 (TSchG, SR 455)
- Tierschutzverordnung vom 23.04.2008 (TSchV, SR 455.1)
- Übereinkommen über die frühzeitige Benachrichtigung bei nuklearen Unfällen (SR 0.732.321.1), abgeschlossen in Wien am 26. September 1986, von der Bundesversammlung genehmigt am 3. März 1988, Schweizerische Ratifikationsurkunde hinterlegt am 31. Mai 1988. In Kraft getreten für die Schweiz am 1. Juli 1988
- Übereinkommen über Hilfeleistung bei nuklearen Unfällen oder strahlungsbedingten Notfällen, SR 0.732.321.2, abgeschlossen in Wien am 26. September 1986, von der Bundesversammlung genehmigt am 3. März 1988, Schweizerische Ratifikationsurkunde hinterlegt am 31. Mai 1988. In Kraft getreten für die Schweiz am 1. Juli 1988
- Vereinbarung vom 31. Mai 1978 zwischen dem Schweizerischen Bundesrat und der Regierung der Bundesrepublik Deutschland über den radiologischen Notfallschutz (SR 0.732.321.36)
- Abkommen vom 19. März 1999 zwischen dem Schweizerischen Bundesrat und der Regierung der Republik Österreich über den frühzeitigen Austausch von Informationen
- aus dem Bereich der nuklearen Sicherheit und des Strahlenschutzes («Nuklearinformationsabkommen» Schweiz – Österreich) (SR 0.732.321.63)

- Abkommen vom 30. November 1989 zwischen dem Schweizerischen Bundesrat und der Regierung der Französischen Republik über den Informationsaustausch bei Zwischenfällen oder Unfällen, die radiologische Auswirkungen haben können (SR 0.732.323.49)
- Abkommen vom 15. Dezember 1989 zwischen dem Schweizerischen Bundesrat und der Regierung der Italienischen Republik über den frühzeitigen Informationsaustausch bei nuklearen Zwischenfällen (SR 0.732.324.54)

Stauanlagen, Störfälle und Naturgefahren

- Bundesgesetz über die Stauanlagen vom 1.10.2010 (StAG, SR 721.101)
- Stauanlagenverordnung vom 17.10.2012 (StAV, SR 721.101.1)
- Störfallverordnung vom 27.02.1991 (StFV, SR 814.012)

Weitere rechtliche Grundlagen

- Kantonale Gesetze und Verordnungen
- Interkantonale/Internationale Abkommen zur Zusammenarbeit bei Katastrophen und Notlagen

A2 Konzeptionelle Grundlagen

Grossräumige Evakuierungen

- Lit. [1] Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Referenzszenarien
2015
- Lit. [2] Bundesamt für Bevölkerungsschutz
Leitfaden Schutz kritischer Infrastrukturen
2015
- Lit. [3] Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Nationales Planungs- und Massnahmenkonzept.
Grossräumige Evakuierung bei einem KKW-Unfall.
01.06.2016
- Lit. [4] Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Notfallschutzkonzept bei einem KKW-Unfall in der Schweiz
23.06.2015
- Lit. [5] Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Zeitschrift Bevölkerungsschutz. Dossier Grossräumige Evakuierungen.
Juli 2012
- Lit. [6] 8. Europäischer Bevölkerungsschutzkongress:
Grossräumige Evakuierungen
<http://www.civil-protection.com/Rueckblick/2012/> ; 2012
- Lit. [7] Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS,
Weisungen über die Durchführung der Alarmierungsplanung
10.10.2007
- Lit. [8] Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Wegleitung für die Alarmierungsplanung (Anhang zur Weisung über die Durchführung der Alarmierungsplanung)
01.06.2016
- Lit. [9] AG Fukushima, UAG Evakuierungsplanung
Rahmenempfehlung für die Planung und Durchführung von Evakuierungsmassnahmen einschliesslich der Evakuierung für eine erweiterte Region
25.08.2014
- Lit. [10] Paul Hayden, Herford & Worcester Fire and Rescue Service
EU FloodEx 2009, UK Evaluation Report, Flood Rescue and Flood Rescue Management
2009
- Lit. [11] United States Nuclear Regulatory Commission U.S.NRC
Assessment of Emergency Response Planning and Implementation for Large Scale Evacuations
Oktober 2008

- Lit. [12] International Research Committee on Disasters
Flood Evacuation in Two Communities in Scotland: Lessons from European Research
http://www.safetylit.org/citations/index.php?fuseaction=citations.viewdetails&citationIds%5B%5D=citjournalarticle_55953_4
1998
- Lit. [13] I. Kolen et al.
If things do go wrong: influence of road capacity on mass evacuation in the event of extreme flooding in The Netherlands
2014
- Lit. [14] M. Kowald, C. Dobler, K.W. Ayhausen, Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme ETHZ
Soziales Verhalten in grossräumigen Evakuierungsereignissen
Arbeitsberichte Verkehrs- und Raumplanung 683
Juli 2011
- Lit. [15] Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz
Notfallschutz in der Umgebung der Kernkraftwerke. Normdokumentation und Checklisten für Kantone, Regionen, Gemeinden und Betriebe der Notfallschutzzonen 1 und 2 um die Kernkraftwerke.
2007
- Lit. [16] IDA-NOMEX
Personal und Material bei einem KKW-Unfall
2014

Evakuierungen und Notfallplanung allgemein

- Lit. [17] Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Planungsgrundlage Evakuierung. Die Planung von kleineren Evakuierungen
Mai 2011
- Lit. [18] Bundesamt für Umwelt BAFU, Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Erfolgreiche Notfallplanung bei Naturgefahren „Unwetter – wir sind bereit!“
2014
- Lit. [19] Christoph Dobler
Travel behaviour modelling for scenarios with exceptional events – methods and implementations. ETH Zurich.
2013
- Lit. [20] Queensland Government
Queensland Evacuation Guidelines for Disaster Management Groups
August 2011
- Lit. [21] Austrian Standards Institute
ÖNORM S 2304 Integriertes Katastrophenmanagement - Benennungen und Definitionen
15.07.2011

Fallbeispiele

- Lit. [22] Brian Wolshon, National Academy of Engineering
Evacuation Planning and Engineering for Hurricane Katrina
2006
- Lit. [23] House Research Organization
Evacuation Planning in Texas: Before and After Hurricane Rita
Februar 2006
- Lit. [24] Detlef Blumenberg, Klinikum Osnabrück, Schutzkommission
**Bombenräumung in Osnabrück. Evakuierung von 3 Krankenhäusern, 2 Altenheimen und 15.000
Bürgern – wo lagen die sensiblen Punkte?**
2009