

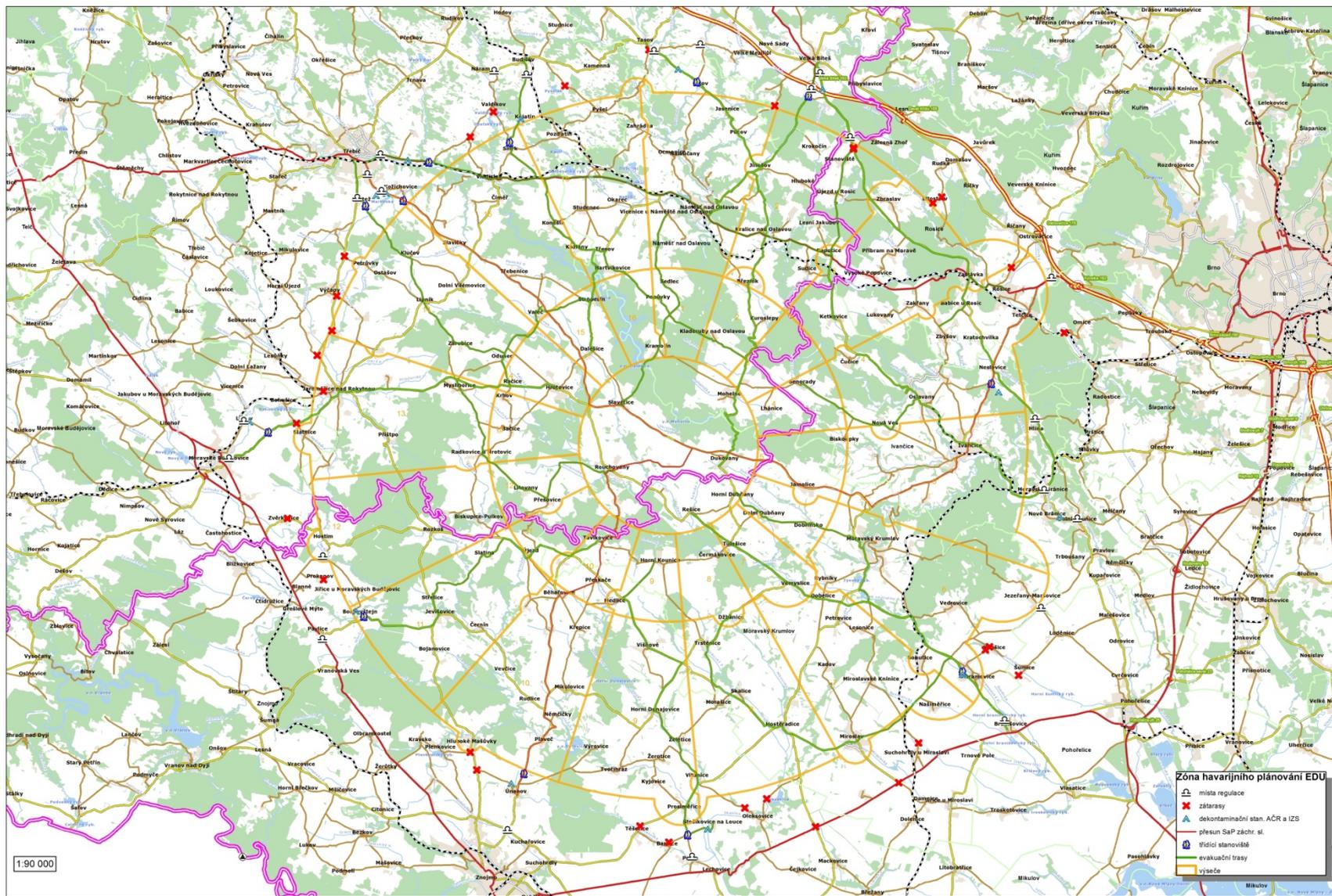
Evakuierungssystem in Südmähren bei Atomunfall im AKW Dukovany



Miroslav Menšík

Feuerwehrkorps des Kreises Südmähren
Abteilung Bevölkerungsschutz und Krisenmanagement

Katastrofenschutzzone – Basisinformation I.



Katastrophenschutzzone – Basisinformation II

Die Katastrophenschutzzone des AKW Dukovany bildet einen Kreis mit 20 km Radius in zwei Verwaltungskreisen: Vysočina und Südmähren. Das Gebiet ist geologisch stabil und leicht hügelig, die durchschnittliche Seehöhe ist 350 – 400 m ü.M. Es überwiegen Winde aus dem Westen.

Anzahl Gemeinden: gesamt: 156 Gemeinden, davon Südmähren: 78 Gemeinden

Anzahl Bewohner: gesamt: cca 96 000 Personen, davon Südmähren - cca 66 000

Gebietsfläche: gesamt: cca 1 260 km², davon Südmähren – cca 2/3 der Fläche

Spezifische Evakuierungsobjekte in Südmähren:

Krankenhäuser - 1

Soziale Anstalten (Alten- und Kinderheime ...) - 17

Schulen (Kindergärten, Grund- und Mittelschulen) - 87

Katastrophenschutzzone – Basisinformation III

- ✓ Für die Katastrophenschutzzone um das AKW Dukovany gibt es einen **externen Katastrophenschutzplan**. Er dient den Einsatzkräften für Rettungs- und Aufräumarbeiten sowie für Bevölkerungsschutzmaßnahmen.
- ✓ Der externe Katastrophenschutzplan wird von der Feuerwehr des Kreises Vysočina (wo sich Dukovany befindet) in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr des Kreises Südmähren erstellt.
- ✓ Der externe Katastrophenschutzplan wird vom Kreishauptmann von Vysočina genehmigt.

Ausgewählte konkrete Inhalte:

- Gebietsbeschreibung samt Statistikdaten
- Aufgabenverteilung zwischen Verwaltungseinheiten und Einsatzkräften bei Atomunfall
- Koordinierungsgrundsätze für Rettungs- und Aufräumarbeiten
- Verfahren für Meldung, Warnung, Information, Schutz, Jodtabletten, individuellen Schutz, Evakuierung, Dekontaminierung, Monitoring, Bewegungs- und Lebensmittelregelung, öffentliche Ordnung
- Beilagen (z. B. Evakuierungsvarianten je nach Windrichtung)

Grundprinzipien der Evakuierung in Südmähren

Schwerpunkte der Evakuierungsplanung in Südmähren:

- Bewohner südmährischer Gemeinden nur nach Südmähren evakuieren
- Bewohner nicht in Familien unterbringen
- Vorgesehene Aufnahmegemeinden max. 10 km von der Grenze der Katastrophenschutzzone (KSZ) entfernt
- Genügend UnterkunftsKapazitäten in den vorgesehenen Aufnahmegemeinden (Hotels, Schülerheime, Pensionen, Schulen, öffentliche Einrichtungen)
- Bewohner aus KSZ gemeinsam in einer Gemeinde/Unterkunft unterbringen
- Ausreichende Transportkapazität der vorgesehenen Frächter (Evakuierung: 60 % der Gesamtbevölkerung, 100 % Schul-, Kranken- und Sozialanstalten)
- Evakuierung von Sozial- und Schuleinrichtungen gleichzeitig mit Bewohnern
- Private Fahrzeuge der Bewohner für die Evakuierung verwenden
- Dekontaminierungsstellen effizient nutzen
- Haustiere gemeinsam mit Bewohnern evakuieren

Spezifische Evakuierung aus Zone 0 – 10 km I

Bevölkerungsschutzmaßnahmen für Zone 0 – 10 km Katastrophenschutzzone sind detaillierter, für Zone 0 – 20 km weniger detailliert (Rahmenplan) ausgearbeitet.

Zone 0 – 10 km:

- ✓ cca **5.000** Personen (Reduktion → cca 3.000)
- ✓ **17** Gemeinden – einziges Evakuierungsziel ist Stadt Brünn
- ✓ cca **80** Busse (bereitgestellt von Verkehrsbetrieben der Stadt Brünn DPMB)

Anm.: Tatsächliche Personenzahlen niedriger – Evakuierung nur aus kontaminierter Zone

Für die Evakuierung im Südmährischen Kreis sind die **Verkehrsbetriebe der Stadt Brünn DPMB** der Vertragspartner für die **Durchführung der Evakuierung** und zugleich für die Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs in Brünn während der Evakuierung zuständig. Die vorhandene Kapazität (cca 300 Busse) und technische Ausstattung des Fuhrparks sind für diese Aufgaben geeignet. Die Evakuierung stellt hohe Ansprüche an Kapazität, Logistik und Schnelligkeit. Alle DPMB-Busfahrer wurden von der Feuerwehr Südmähren über Bewegungsgrundsätze in kontaminierten Zonen, Fahrtrouten und Verhaltensgrundsätzen für die Evakuierten geschult. Die **Fahrer** wurden von der Feuerwehr Südmähren mit **Schutzmitteln** ausgestattet (Schutzbekleidung, Geigerzähler, Schutzmaske + Filter, Jodtabletten, Mundschutz). Grundsätze für die Evakuierung sind im DPMB-Krisenplan enthalten.

Spezifische Evakuierung aus Zone 0 – 10 km II

Unterbringung der Gemeindebürger aus Zone 0 - 10 km im Areal der Hochschulheime:

- ✓ Bürger einer Gemeinde (inkl. Gemeindeschulen) jeweils in einem Objekt
- ✓ Unterbringung für Studenten eingeschränkt aufrechterhalten (max. 1/3 der Bettenkapazität für Evakuierung)
- ✓ Familien in 1 bis 2 Räumen gemeinsam
- ✓ Verpflegung im Heim bzw. in der Nähe

Für die Aufnahme, Unterbringung und Verpflegung im Evakuierungsfall gibt es eigene Krisenpläne der einzelnen Hochschulen.

Beamte einzelner Bezirke der Stadt Brünn sowie des Magistrats wurden im Rahmen der Krisenstäbe für die Aufnahme der evakuierten Personen geschult. Der Krisenplan der Stadt Brünn umfasst u.a. Notmaßnahmen, Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung am Unterbringungsort (Stadtpolizei), Auszahlung von Ersatzsozialleistungen, Ersatzschulbetrieb usw.

Spezifische Evakuierung aus Zone 10 – 20 km

Zone 10 – 20 km:

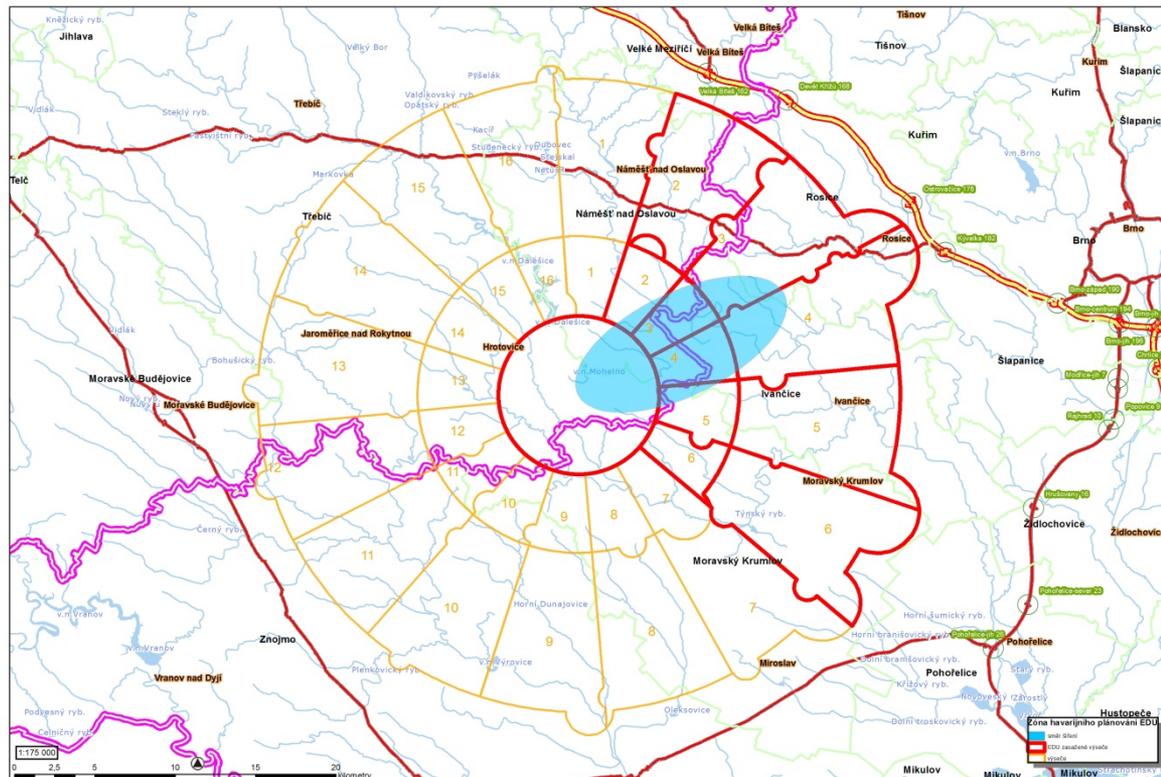
- ✓ cca **60.000** Personen (Reduktion → cca 40.000)
- ✓ **139** Gemeinden – gesamte Evakuierung innerhalb des Kreises Südmähren
- ✓ cca **1.050** Busse (südmährische Frächter außer DPMB – Frächter verfügen über Krisenpläne)

Anm.: Tatsächliche Personenzahlen wesentlich niedriger – Evakuierung nur aus kontaminierter Zone

Vorgesehen ist gemeinsame Unterkunft von Gemeindebewohnern in einer bzw. (je nach Kapazität) zwei benachbarten Gemeinden. Unterbringung in Hotels, Pensionen, Heimen, Internaten, Schulen und Turnsälen – regulärer Betrieb wird ausgesetzt. Die Aufnahmegemeinden wurden über die Orte und Zahl der evakuierten Personen informiert. Laut Auftrag der Feuerwehr Südmähren erstellen sie Verfahren für die Aufnahme und Unterbringung im Rahmen der eigenen Planungsdokumentation. Die Bürgermeister werden angehalten, Krisenstäbe in den Gemeinden einzurichten. NGOs (Tschechisches Rotes Kreuz, Caritas, ADRA, Mensch in Not usw.) helfen im Evakuierungsfall mit Aufnahme und Registrierung der evakuierten Personen sowie mit Essensverteilung, falls keine Zubereitungskapazitäten für warme Speisen vor Ort bestehen.

Sofortmaßnahmen in Katastrophenschutzzone I

- **Phase 0** – vor Freisetzung – Evakuierung Krankenhaus Ivančice
- **Phase 1** – gleich nach Freisetzung – Sofortwarnung, Information, Schutzsuche und Aufforderung zur Jodeinnahme in gesamter KSZ, danach Notstandserklärung für ganz Südmähren
- **Phase 2** – Stunden nach Freisetzung – bekannt ist nur Windrichtung, keine Daten über Strahlenmesswerte, Freisetzungsdauer und radioaktiven Niederschlag = Abriegelung der KSZ, weitere Sofortmaßnahmen (v.a. Evakuierung, Dekontaminierung) nach dem „Schlüssellochprinzip“



Sofortmaßnahmen in Katastrophenschutzzone II

- **Phase 3** – -zig Stunden nach Freisetzung – Daten über Freisetzungsdauer, Wert und Ort radioaktiven Niederschlags liegen vor, die kontaminierte Zone kann definiert und die Sperren angepasst werden (nur kontaminierte Zone wird Sperrzone), Schutzmaßnahmen für restliche KSZ werden widerrufen.

Wichtigste Aufgaben der südmährischen Krisenstäbe in der kontaminierten Zone:

- ✓ Registrierung der Personenzahlen (Anzahl versteckter Personen zur Evakuierung)
- ✓ Informieren über weitere Vorgangsweise (Medien, Gemeinderundfunk, Portal KRIZPORT)
- ✓ Lebensmittel- und Medizin-Notversorgung
- ✓ Evakuierungsvorbereitung

Aufgaben der südmährischen Krisenstäbe außerhalb der kontaminierten Zone:

- ✓ Aktivierung der Evakuierungs- und Aufnahmezentren in Aufnahmegemeinden
- ✓ Organisation der Evakuierung (Bereitstellung von Bussen, Fahrerausstattung, Routenfestlegung)
- ✓ Organisation der Dekontaminierung (Fertigstellung der Dekontaminierungsstellen)
- ✓ Hygiene- und Veterinärempfehlungen für KSZ und Restgebiet
- ✓ Ersatzverkehr im Kreis Südmähren (Verkehrsrouten wegen Sperren unterbrochen)

Evakuierungsablauf I

Auf Empfehlung der Atomaufsichtsbehörde wird die Evakuierung vom Hauptmann Südmährens (und gleichzeitig vom Hauptmann von Vysočina) angeordnet. Angekündigt wird eine Liste der zu evakuierenden Gemeinden sowie der Evakuierungsstart. Diese Informationen werden unverzüglich an die Bürgermeister in der kontaminierten Zone übergeben und öffentlich auf Amtstafeln angeschlagen, sind also für alle Bürger verbindlich. Die Durchführung wird von der Feuerwehr Südmährens koordiniert.

Information an die Bürger:

- Ort und Zeit der Zustellung von Bussen in der Gemeinde
- Schutzmaßnahmen für Haut und Atmungsorgane beim Aufenthalt im Freien
- Inhalt des Notgepäcks
- Evakuierung von Haustieren
- Zielort der Evakuierung
- Wegbeschreibung zur Dekontaminierungsstelle und Grundsätze für sichere Bewegung in der kontaminierten Zone (für Transport im eigenen Kfz)

In den zu evakuierenden Gemeinden:

- ✓ Bei Ankunft kontaktiert der Fahrer den Bürgermeister mit Handy und überprüft die Einstiegsstelle/n in der Gemeinde
- ✓ Der Bürgermeister bzw. der Gemeinde-Krisenstab kontrolliert die einsteigenden Bürger anhand einer vorab erstellten Liste
- ✓ Die Bürger legen vor dem Einsteigen sämtliche Schutzmittel außer Atemschutz ab, steigen samt Gepäck in den Bus ein und fahren zur Dekontaminierungsstelle
- ✓ Im Bus liegt eine Anwesenheitsliste auf
- ✓ Schulen werden extra evakuiert – Busse fahren direkt zur Schule

Dekontaminierungsstelle:

- ✓ Nach einer Geigerzählerkontrolle werden die Bürger nach und nach dekontaminiert oder (wenn sie nicht kontaminiert sind) direkt in die Evakuierungs- und Aufnahmezentren im Kreis Südmähren gebracht
- ✓ In der evakuierten Gemeinde wird eine letzte Gebietskontrolle durchgeführt (Kontrolle, ob alle Bürger evakuiert wurden)

Aufnahmegemeinde:

- ✓ Im Evakuierungszentrum werden die Bürger registriert. Sie erhalten eventuell erste medizinische und psychosoziale Hilfe und werden in Unterkünfte angewiesen
- ✓ In der Aufnahmegemeinde werden sie vom Gemeinde-Krisenstab erwartet. In Zusammenarbeit mit NGOs werden die evakuierten Personen untergebracht und registriert
- ✓ Die Register der evakuierten Personen werden dem südmährischen Krisenstab weitergeleitet
- ✓ Notmaßnahmen stehen bereit (Verpflegung, hygienische Ausstattung, medizinische Pflege, humanitäre Hilfslieferungen)

Übung ZÓNA

Zur Überprüfung der Maßnahmen im externen Katastrophenschutzplan sowie zur Koordinierung der Einsatzkräfte werden regelmäßig Übungen abgehalten (ZÓNA 2008 und 2013 – AKW Dukovany, ZÓNA 2010 – AKW Temelín).

Die Annahme ist jeweils ein Atomunfall mit Freisetzung radioaktiver Stoffe. Abgewandelt werden lediglich Umfang und Art der geübten Maßnahmen, da für die detaillierte Absolvierung des gesamten externen Katastrophenschutzplans eine einzige Übung nicht ausreichend ist.

Neben Krisenmanagementorganen der Kreise Südmähren, Vysočina und Südböhmen sind auch der Betreiber des AKW Dukovany und Temelín sowie Staatsverwaltungsorgane (insb. Innen- und Verteidigungsministerium sowie die Atomsicherheitsbehörde) aktiv eingebunden. Die Übungsinformationen werden laut internationalen Verträgen auch ins Ausland weitergeleitet.

Jede Übung schließt mit einer Auswertung ab. Gewonnene Erkenntnisse (und allfällige Mängel) werden geprüft und in Not- und Krisenpläne eingearbeitet. Dafür wird nach der Übung jeweils eine fachliche Arbeitsgruppe gebildet, in der Vertreter der betroffenen Organe Lösungen ausarbeiten.

Erkenntnisse aus Übung ZÓNA 2013

(Schwerpunkt Evakuierung)

- ✓ Im Kommunikationssystem zwischen Krisenstäben in Südmähren gibt es nach wie vor Ungenauigkeiten in der Bezeichnung und Versendung von Nachrichten von einigen Krisenstäben – die südmährische Feuerwehr erstellt eine automatische Applikation für die Erstellung von Nachrichten und gibt sie an Krisenstäbe weiter
- ✓ Bei der Übung herrschte Unklarheit, ob und unter welchen Bedingungen die Rettung in der Katastrophenschutzzone tätig wird – wird zentral gemäß Vorschlag der Experten-Arbeitsgruppe entschieden
- ✓ Bei der Übung war die Rolle der Freiwilligen Feuerwehren in der Katastrophenschutzzone im Zusammenhang mit Ausrüstung mit Schutzmitteln nicht ganz klar – Lösung ist die neue Ausbildung für Freiwillige Feuerwehren in Gemeinden der Gefahrenschutzzone und Nachrüstung mit Schutzmitteln
- ✓ Der Begriff „Rahmenplan“ im externen Katastrophenschutzplan für AKW Dukovany im Zusammenhang mit dem Umfang der Evakuierung aus der Katastrophenschutzzone sowie die Sofort- und Folgemaßnahmen für die Teilnehmer nicht klar - wird von der Experten-Arbeitsgruppe bearbeitet
- ✓ Bei der Übung wurde uneinheitliche Administration bei der Aufnahme der Evakuierten sowie das Fehlen eines einheitlichen Tools festgestellt – ein neues Registrierungssystem wird von der Experten-Arbeitsgruppe ausgearbeitet
- ✓ Bürger wissen trotz Informationsunterlagen noch immer nicht genau, was bei derart Ereignis zu tun ist. Die Experten-Arbeitsgruppe erstellt ein informatives „Atompaket“ für die Bürger, die auf den Websites aller Gemeinden in der Katastrophenschutzzone veröffentlicht wird.

Folgeaufgaben (Schwerpunkt Evakuierung)

Eine Aufgabe für die Zukunft ist in erster Linie die detaillierte Evakuierungsplanung unter Berücksichtigung der Bevölkerungsdifferenzierung (Altersgruppen, Behinderte u.ä.) sowie die medizinische Versorgung bei der Evakuierung.

Zu diesem Zweck nimmt die Feuerwehr Südmähren am Forschungsprojekt der Südböhmischen Universität Budweis VG 20132015122 (finanziert vom tschechischen Innenministerium) teil, das auf effektivere Planung der Evakuierung aus den Katastrophenschutz zonen des AKW Dukovany und des AKW Temelín abzielt.

Ein Schlüssel zur genaueren Evakuierungsplanung ist eine detaillierte Fragebogenumfrage mit folgenden Schwerpunkten:

- Aktueller Kenntnisstand der Bevölkerung über Atomunfälle
- Prioritäten der Katastrophenschutzzone bei allfälliger Evakuierung (Evakuierung mit eigenem Kfz bzw. Bus, zu Verwandten bzw. in Evakuierungs- und Aufnahmezentren)
- Behandlung von Einschränkungen der Evakuierungsplanung (erforderliche medizinische oder andere Assistenz, Evakuierung von Haustieren gemeinsam mit Besitzern).

Die Umfrage soll eine detaillierte Analyse der ausgearbeiteten Katastrophenschutzpläne mit Optimierungsvorschlägen umfassen.

Eines der Ergebnisse ist z. B. eine zertifizierte Methodik für die Evakuierungsplanung.

Fragen?

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt:

Oberst Mag. Miroslav Menšík
Abteilung Bevölkerungsschutz und Krisenmanagement
Feuerwehrkorps des Kreises Südmähren
Zubatého 1, 614 00 Brno
Tel. +420 950 630 155
Mailto: miroslav.mensik@jmk.izscr.cz
Web: www.firebrno.cz, www.krizport.cz