



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Organe cantonal de conduite OCC
Kantonales Führungsorgan KFO

Protection de la population
Bevölkerungsschutz

Zeughausstrasse 16, 1700 Freiburg

T +41 26 305 30 30
www.fr.ch/katastrophe

Kantonaler Einsatzplan

Ausbreitung radioaktiver Stoffe in Fliessgewässern





Freiburg, 17. September 2020

Ausbreitung radioaktiver Stoffe in Fließgewässern

Einsatzplan

Inhalt

1. Einleitung	4
1.1. Rechtliche Grundlagen	4
1.2. Ziele.....	4
1.3. Abgrenzung	5
1.4. Akteure	5
1.5. Definitionen.....	6
1.5.1. Radionuklid.....	6
1.5.2. Dosis	6
1.5.3. Masseinheit	6
1.5.4. Bestrahlung	6
1.5.5. Radioaktive Halbwertszeit.....	6
1.6. Geografische Lage.....	6
1.7. Zeitlichkeit.....	7
2. Ereignisführung - Grundsätze	7
2.1. Überwachung und Alarmierung des Bundes	7
2.2. Kantonaler Alarmierungsprozess	8
2.3. Absicht.....	9
3. Auftrag	9
3.1. Staatsrat	9
3.2. KFO	9
3.2.1. Info-Zelle	9
3.2.2. Spezialisten KFO A.....	9
3.3. GFO.....	10
3.4. Polizei	10
3.4.1. EAZ	10
3.5. SFO	10
3.6. Zivilschutz.....	10
3.7. Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen.....	10
3.8. Amt für Umwelt	10
3.8.1. Sektion Gewässer.....	10
3.9. Amt für Wald, Wild und Fischerei	10
3.10. Trinkwasserverteiler.....	11
4. Besondere Bestimmungen	11
4.1. Warnung und Alarmierung	11
4.2. Notfallmassnahmen	11
4.3. Zwangsmassnahmen.....	11
4.4. Stichproben.....	12
4.4.1. Modelle	12
4.4.2. Probenentnahme	12

4.4.3. Analyse.....	12
4.4.4. Persönlicher Schutz.....	12
4.5. Auskunft.....	13
4.6. Interkantonale Koordination	13
4.7. Löschwasser.....	13
4.8. Unternehmen.....	13
4.9. Kritische Infrastrukturen	13
4.10. Grenzwerte	13
4.11. Fliesszeiten.....	13
4.12. Information und Kommunikation.....	13
4.13. Hotline	14
5. Schlussbestimmungen.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kantonaler Alarmierungs- und Einsatzprozess	8
--	---

Abkürzungsverzeichnis

BCM/BCP	Business continuity management / Business continuity plan ¹
SR	Staatsrat
EAZ	Einsatz- und Alarmzentrale (112-117-118)
NAZ	Nationale Alarmzentrale
Info-Zelle	Informationszelle
Lage-Zelle	Nachrichtenzelle
BSTB	Bundesstab Bevölkerungsschutz
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAG	Bundesamt für Gesundheit
KFO	Kantonales Führungsorgan
SFO	Sanitätsdienstliches Führungsorgan
GFO	Gemeindeführungsorgan
ZS	Zivilschutz
SKI	Schutz kritischer Infrastrukturen
PTWI	Plan der Trinkwasserinfrastrukturen
STWI	Sachplan Trinkwasserinfrastrukturen
A	Amt
LSVW	Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
AfU	Amt für Umwelt
AfU - SGew	Amt für Umwelt - Sektion Gewässer
WaldA	Amt für Wald, Wild und Fischerei
TBA	Tiefbauamt

¹ Management- / Geschäftscontinuitätsplan

Überarbeitungen

Version	Datum	Dokument(e)	Autor(en)	Beschreibung, Kommentar	Verteilung
V1.3	17.09.20	> Anhang 3 > Anhang 4	Chef KFO	> Korrektur des Kapitels 1.2 > Version 2020 der NAZ	iExtranet, internet
V1.2	22.08.19	> Hauptdokument > Anhang 1 > Anhang 2 > Anhang 3 > Anhang 4	Chef KFO	> Berücksichtigung der Berner Studie > Nationales Alarmverfahren: Verweis auf Anhang 4 > Aktualisierung des kantonalen Alarmverfahrens > Aktualisierung der Karte des WAGROM-Konsortiums > Hinzufügen von Stichprobentiefen > Hinzufügen und Korrigieren von Schwellenwerten > Ersetzt durch die französische Version	iExtranet, internet
V1.1	26.04.17	> Hauptdokument > Anhang 1	Chef KFO	> Hinzufügung der Zeitlichkeit des Ereignisses > Aktualisierung der bundesweiten und kantonalen Alarmverfahren > Klärung der interkantonalen Koordination > Hinzufügung des Merkblatts Fließgewässer (NAZ) im Anhang > Aktualisierung der Pumpstationen, die Kerzers versorgen	Gem. Verteiler
V1.0	16.03.15		KFO	> In Kraftsetzung	Gem. Verteiler

1. Einleitung²

Bei einem extremen Ereignis, das über die Konzeptionsgrenzen eines Kernkraftwerks hinaus geht, kann der vom Kraftwerk kontrollierte Bereich beschädigt werden, z.B. infolge Rissen im Betonfundament des Gebäudes oder in den Verbindungskanälen. So kann auch Kühl- und/oder Löschwasser unkontrolliert in die Umwelt gelangen, bzw. grosse Mengen radioaktiver Substanz in die Fliessgewässer eindringen.

Unabhängig von einem Unfall im Kernkraftwerk Mühleberg, wofür bereits ein Einsatzplan erstellt wurde, kann von diesem Kernkraftwerk aus bewusst oder unbemerkt Radioaktivität in die Aare gelangen.

Hinzu kommt, dass diese Radioaktivität in den Neuenburgersee, den Broyekanal und den Murtensee gelangen kann, wenn es zu einer Umkehrung der Flussrichtung im Zihlkanal kommt, d.h. wenn das Wasser vom Bielersee zum Neuenburgersee fliesst.

Im vorliegenden Einsatzplan geht es also darum, die nötigen Massnahmen zu treffen, um eine Kontaminierung der Trinkwassernetze und dadurch der Bevölkerung zu verhindern, insbesondere das Verbot, Wasser aus Seen zu pumpen.

1.1. Rechtliche Grundlagen

- > Verordnung vom 20. November 1991 über die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen (VTN, SR 531.32)
- > Strahlenschutzverordnung vom 22. Juni 1994 (StSV, SR 814.501)
- > Verordnung vom 18. August 2010 über die Warnung und Alarmierung (Alarmierungsverordnung, AV, SR 520.12)
- > Verordnung vom 20. Oktober 2010 über den Notfallschutz in der Umgebung von Kernanlagen (Notfallschutzverordnung, NFSV, SR 732.33)
- > Verordnung des EDI vom 26. Juni 1995 über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (Fremd- und Inhaltsstoffverordnung, FIV, SR 817.021.23)
- > Verordnung vom 16. Dezember 2016 des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV, SR 817.022.11)
- > Gesetz vom 13. Dezember 2007 über den Bevölkerungsschutz (BevSG, SGF 52.2)
- > Interkantonale Vereinbarung 1985 über die II. Juragewässerkorrektion (28. Oktober 1993)
- > Merkblatt Fliessgewässer (NAZ, März 2019)
- > Faustregeln zur Abschätzung der Aktivitätskonzentrationen und der Fliesszeiten nach einem KKW-Unfall mit einer Abgabe von radioaktiven Stoffen in Aare bzw. Rhein (ENSI, 27.02.14)
- > Grundlagenbericht "Trinkwasserversorgung bei Austritt von Radioaktivität auf dem Wasserpfad" (Kanton Bern, 07.08.17)
- > Einsatzplan für den Katastrophenfall (Plan ROUGE)

1.2. Ziele

Der vorliegende Einsatzplan hat folgende Ziele:

- > Bereitstellung der für die Ereignisführung erforderlichen Elemente für den Staatsrat und die Führungsorgane;

² Bei Abweichungen zwischen der deutschen und der französischen Fassung ist die Französische massgebend.

- > Alarmregelung;
- > Auftragsdefinition für die Partner;
- > Beschränkung der Auswirkungen einer radioaktiven Kontamination von Fliess- und Stillgewässern.

1.3. Abgrenzung

- > Dieser Einsatzplan behandelt nur den kantonalen Teil der Ereignisführung unter Sicherstellung der Verbindung zum Bund.
- > Weitere Massnahmen im Zusammenhang mit einem KKW-Unfall, insbesondere Mühleberg, werden im diesbezüglichen Ad-Hoc-Einsatzplan geregelt.
- > Dieser Plan betrifft nicht die Kontamination des Wassers durch eine radioaktive Wolke.
- > Die vorbeugenden baulichen Massnahmen zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung werden vom LSVW im Rahmen des PTWI und des STWI geregelt.

1.4. Akteure³

Bei der Bekämpfung von radioaktiven Stoffen in Fliessgewässern sind verschiedene Akteure involviert, namentlich:

- > **Staatsrat:** ist einerseits für die politische Führung des Ereignisses zuständig; er trifft politische Entscheide und erteilt dem KFO Weisungen. Andererseits stellt er die interkantonale Koordination auf politischer Ebene sicher.
- > **KFO:** sichert durch die Koordinierung der Operationen auf kantonaler Ebene die kantonale operative Führung. Zu diesem Zweck wird es je nach Lage durch Spezialisten ergänzt.
- > **GFO:** ist zuständig für die operative Führung auf lokaler Ebene; koordiniert die Operationen auf Gemeindeebene. Es erhält vom KFO die notwendigen Anweisungen.
- > **Polizei:** löst den ersten Alarm aus und führt die durch das KFO beschlossenen Massnahmen vor Ort aus.
- > **ZS:** ist einerseits eine Stütze bei der Sicherstellung der Nachhaltigkeit eines Einsatzes, andererseits setzt sie eigene Aufträge um.
- > **LSVW:** stellt über sein Kantonslabor⁴ die Kontrolle der Qualität des Trinkwassers und der Lebensmittel sicher.
- > **AfU:** stellt die Erhebung und die Überwachung der Trinkwasserquellen sicher und überwacht die Qualität von Oberflächengewässern.
- > **TBA:** stellt über die Sektion Gewässer (SGew) die Überwachung des Wasserstands (quantitativ) der Oberflächengewässer sicher und verwaltet deren Nutzung.

³ Es werden nur die Hauptakteure aufgeführt; alle Akteure, die eine Aufgabe im Rahmen dieses Einsatzplans haben, sind im Kapitel 2.3 aufgeführt.

⁴ und Partnerlabore

- > **Trinkwasserverteiler:** sind für die Verteilung von Trinkwasser an ihre Kunden verantwortlich.
- > **NAZ:** warnt die Kantone und ordnet erste Massnahmen an.

1.5. Definitionen

1.5.1. Radionuklid

Als Radionuklid oder weniger präzise als Radioisotop bezeichnet man ein Nuklid (eine Atomsorte), wenn es instabil und damit radioaktiv ist. Ein Radioelement ist ein chemisches Element, bei dem alle bekannten Isotope Radioisotope sind. Die Instabilität kommt aufgrund einer Überzahl Protonen, Neutronen oder beiden zustande. Radioisotope kommen auf natürliche Weise vor, können aber auch künstlich durch einen Kernreaktor oder einen Teilchenbeschleuniger erzeugt werden.

Bei einer Nuklearkatastrophe wird eine grosse Menge Radionuklide in die Umwelt abgegeben, entweder in Form von Gasen oder Aerosolen in die Luft oder in flüssiger Form in die Fließgewässer oder das Grundwasser.

1.5.2. Dosis

Menge der (radioaktiven) Energie, die ein Organismus oder ein Stoff aufnimmt.

1.5.3. Masseinheit

1.5.3.1. Sievert (Sv)

Masseinheit der Strahlungsdosis.

1.5.3.2. Becquerel (Bq)

Masseinheit der Radioaktivität.⁵

1.5.4. Bestrahlung

Auftreffen von Strahlung auf einen lebenden Organismus (Organ oder Stoff) oder einen materiellen Stoff.

1.5.5. Radioaktive Halbwertszeit

Zeitspanne, in der die Menge eines bestimmten radioaktiven Nuklids durch radioaktiven Zerfall auf die Hälfte gesunken ist.

1.6. Geografische Lage

Bei der Abgabe von radioaktiven Stoffen in die Aare wäre die Region Kerzers über Wasserauffangeinrichtungen des Konsortiums WAGROM betroffen (siehe Anhang 1).

Die Regionen, die Wasser aus dem Neuenburgersee oder dem Murtensee beziehen wären nur betroffen, wenn die Fließrichtungen des Zihlkanals und des Broyekanals umgekehrt würden.

⁵ 1 Bq entspricht einem Kernzerfall pro Sekunde

1.7. Zeitlichkeit

Die vermutete Dauer bis die in der Aare enthaltene Radioaktivität das Grundwasser in den Wasserauffangeinrichtungen erreichen würde variiert zwischen 20 Stunden und 20 Tagen, je nach Wasserauffangeinrichtung.

Die Zeit nach welcher die Radioaktivität bis in den Neuenburger- und den Murtensee hinaufsteigen würde konnte nicht ermittelt werden. Die Stichproben werden die nötigen Angaben liefern.

2. Ereignisführung - Grundsätze

2.1. Überwachung und Alarmierung des Bundes

Mit seinen automatischen Messsonden in der Aare überwacht das BAG die Radioaktivität.

Die NAZ stellt die Alarmierung der Kantone sicher, indem sie die Einsatzzentralen der Kantonspolizei kontaktiert. Je nach Schwellenwert und Dauer der Überschreitung verfügt die NAZ über das eine oder andere Alarmverfahren (siehe Anhang 4).

2.2. Kantonaler Alarmierungsprozess

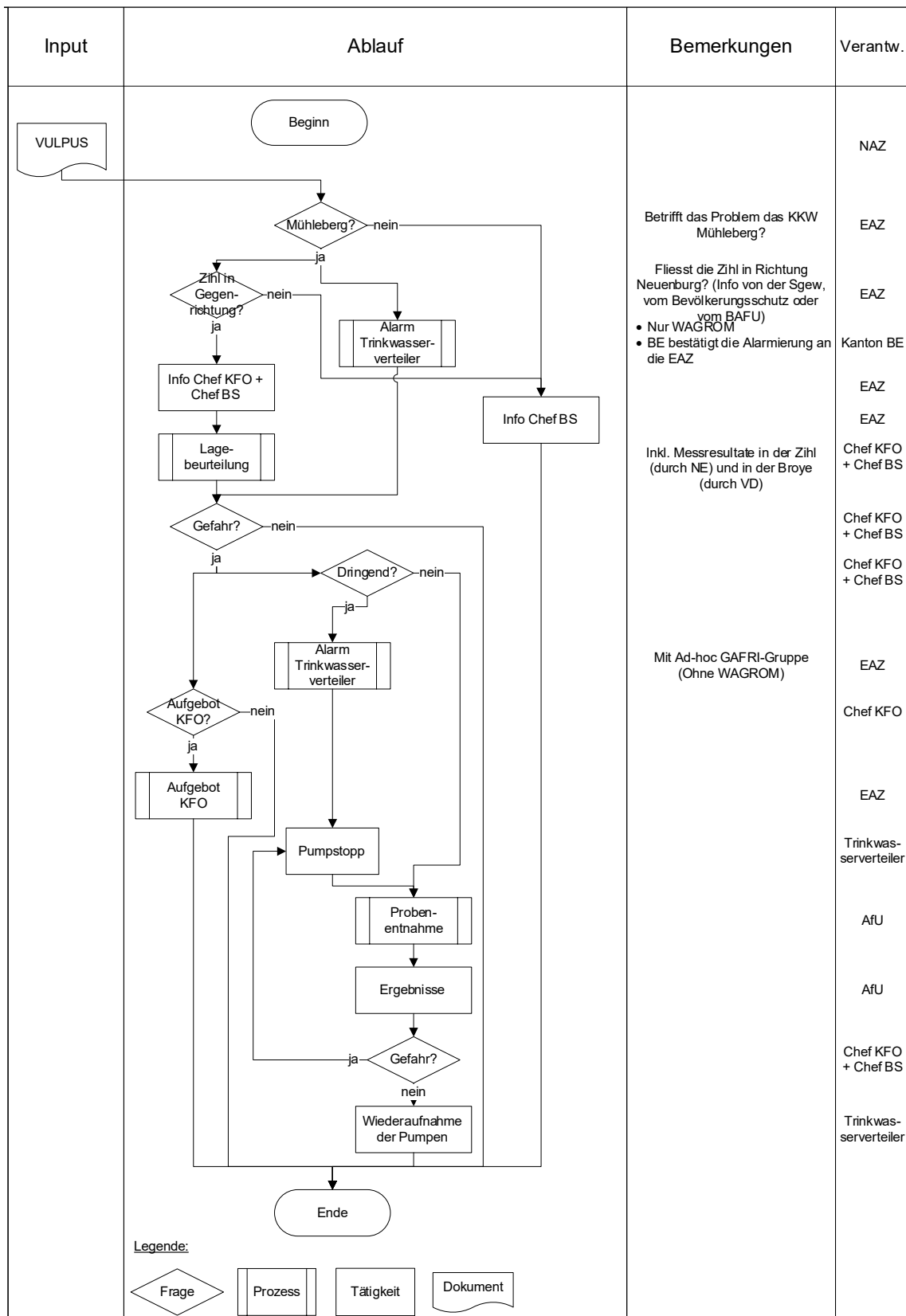


Abbildung 1: Kantonaler Alarmierungs- und Einsatzprozess

2.3. Absicht

Es geht darum,

- > die betroffenen Trinkwasserverteiler⁶ zu alarmieren,
- > die betroffenen Wasserpumpen zu stoppen,
- > die Trinkwasserversorgung in den betroffenen Regionen zu regeln,
- > die Wiederherstellung des Normalzustands zu organisieren.

3. Auftrag

Diese allgemeinen Aufgaben ergänzen die Aufgaben aus dem Plan ROUGE und die ordentlichen Aufgaben der Einsatzdienste.

Jeder genannte Akteur muss die Zweckmässigkeit der aufgeführten Aufträge eigenständig bewerten.

3.1. Staatsrat

- > Die vom KFO vorgeschlagenen Massnahmen umsetzen.
- > Die politische Koordination der Massnahmen zwischen den 3 Kantonen⁷ sicherstellen.
- > Die Interessen des Kantons beim Bund vertreten.

3.2. KFO

- > Das Pumpen von Wasser (Trinkwasser oder zur Bewässerung) auf Empfehlung des LSVW oder der SGew verbieten.
- > Die Hotline aktivieren.
- > Die Zweckmässigkeit von Zwangsmassnahmen⁸ prüfen und sie dem SR vorlegen.
- > Die Trinkwasserverteilung (Bevölkerung) koordinieren.
- > Die Wasserzufuhr (Tierhaltung und Bewässerung) koordinieren.
- > Den Wasserverbrauch durch die Industrie koordinieren.
- > Die Massnahmen zwischen den Kantonen koordinieren (siehe 4.6).

3.2.1. Info-Zelle

- > Die Informationsverbreitung sicherstellen.
- > Dem KFO Verhaltensempfehlungen und -hinweise vorschlagen.
- > Die Kommunikation mit den Nachbarkantonen und dem Bund koordinieren.

3.2.2. Spezialisten KFO A

- > Das KFO im Bereich Radioaktivität beraten, insbesondere bei der Interpretation der Messresultate, um eine Optimierung der zu unternehmenden Massnahmen zu ermöglichen.
- > Die Verbindung zum BAFU und zum BAG für die Berechnung der Ausbreitung der Radioaktivität im Wasser sicherstellen.

⁶ Trink- und Bewässerungswasser

⁷ BE-FR-NE

⁸ Namentlich die Zwangsmassnahmen gemäss Kap. 4.3

3.3. GFO

- > Die Anweisungen des KFO befolgen.
- > Die Trinkwasserverteilung sicherstellen.
- > Die Wasserzufuhr sicherstellen.

3.4. Polizei

- > Die Analyseproben zu den Laboren⁹ transportieren.
- > Für die Einhaltung des Navigations- und des Badeverbots sorgen.

3.4.1. EAZ

- > Die Trinkwasserverteiler alarmieren und ihnen das Pumpen verbieten.

3.5. SFO

- > Sich für die Behandlung von bestrahlten Patienten bereit halten.

3.6. Zivilschutz

- > Die GFO bei der Trinkwasserverteilung unterstützen.
- > Die Bewässerungspumpen liefern.
- > Mittelfristig die Polizei bei der Überwachung des Navigations- und Badeverbots unterstützen.

3.7. Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen

- > Die Qualitätsprüfung des Trinkwassers der Verteilnetze sicherstellen.
- > Dem KFO Massnahmen in Bezug auf das Trinkwasser vorschlagen.
- > Die Verwendung der Trinkwassernetze koordinieren.
- > In Zusammenarbeit mit den Trinkwasserverteilern die Kontrollmodalitäten für das Trinkwasser und das Wiederherstellen der Anlagen definieren.
- > Die Qualität der Wasserfauna kontrollieren.¹⁰

3.8. Amt für Umwelt

- > Die Qualitätskontrolle des Wassers im Murten- und Neuenburgersee sowie dem Broyekanal täglich sicherstellen.

3.8.1. Sektion Gewässer

- > Den Fluss im Murten- und Neuenburgersee sowie im Broyekanal überwachen.
- > Verbote des Wasserpumpens zu Bewässerungszwecken vorschlagen.

3.9. Amt für Wald, Wild und Fischerei

- > Für die Einhaltung des Fischereiverbots sorgen.

⁹ An ein der Laboratorien des Bundes (Institut de radiophysique [IRA] in Lausanne, Labor Spiez, Institut Paul Scherrer [PSI] in Villigen, Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs [Eawag] und BAG), gemäss Anordnungen der NAZ.

¹⁰ Während und weit nach dem Ereignis

3.10. Trinkwasserverteiler

- > Solange die Anlage nicht abgeschaltet ist, die Wasserqualität prüfen.¹¹
- > Auf Anordnung der Behörden das Pumpen stoppen.
- > Die Ausführung des Pumpstopps bestätigen.¹²
- > Das LSVW über die betroffenen Infrastrukturen (Wasserfassungen, Leitungen und Reservoirs) und bereits unternommene Massnahmen informieren.
- > In Zusammenarbeit mit dem LSVW die Kontrollmodalitäten für das Trinkwasser und das Wiederherstellen der Anlagen definieren.

4. Besondere Bestimmungen

4.1. Warnung und Alarmierung

Die Alarmierung und der Einsatz des KFO und der Einsatzkräfte verläuft nach den üblichen Prozessen (GAFRI, e-alarm...).

Die Alarmierung der Trinkwasserverteiler geschieht über eine Ad-Hoc GAFRI-Gruppe.

Die Alarmierung der Nutzer des Bewässerungswassers wird vom SGew sichergestellt.

4.2. Notfallmassnahmen

Sobald der Alarm vom Bund eingegangen ist, unternimmt die EAZ folgende Schritte:

- > Stellt beim Kanton Bern sicher, dass die Pumpen des Konsortiums WAGROM gestoppt worden sind.¹³
- > Holt beim Alarmierer die Informationen über die Menge und die Art der verbreiteten Radionuklide ein.

Weitere Notfallmassnahmen sind möglich, auf Anordnung des KFO oder des Zivilschutzes:

- > Warnung der Bevölkerung (evtl. via ICARO), kein Wasser mehr zu konsumieren¹⁴, bis die Analyseergebnisse vorhanden sind.

4.3. Zwangsmassnahmen¹⁵

Je nach Situation kann das KFO folgende Zwangsmassnahmen beschliessen;

- > Folgende Verbote auf/im Murten- und Neuenburgersee sowie auf dem/im Broyekanal:
 - > Das Pumpen von Wasser (Trinkwasser und zur Bewässerung),
 - > Verwendung von Wärmewasser- und Wasserpumpen,
 - > Navigation (beruflich und privat),
 - > Fischerei (Berufsfischen und privat),
 - > Baden.¹⁶

¹¹ Gemäss TBDV

¹² Der Instanz, bzw. der Nummer, die in der Alarmmeldung genannt wird. Andernfalls der EAZ

¹³ Nur Pumpen in der Aare

¹⁴ Betrifft nur die Gemeinden, die von WAGROM versorgt werden.

¹⁵ Liste nicht abschliessend

¹⁶ Obwohl das Risiko sehr gering ist, ist die Strahlenbelastung beim Schwimmen extrem gering. Diese Massnahme hat insbesondere auf die Bevölkerung eine psychologische Wirkung.

- > Beim BAFU beantragen, von der Regulierungsvereinbarung der drei Seen abzuweichen, um zu verhindern, dass der Strom den Zihlkanal hoch fliesst.¹⁷

4.4. Stichproben

4.4.1. Modelle

Ausserhalb jeglicher Ereignisse liefert das BAFU dem Zivilschutz Modelle der Fliessgewässer in den drei Seen (bei umgekehrter Flussrichtung) und aktualisiert sie bei Bedarf.

Im Fall einer Abgabe von radioaktiven Stoffen durch das Kernkraftwerk Mühleberg (bei umgekehrter Flussrichtung) liefert das BAFU schnellstmöglich das aktuelle Modell bzw. die Vorhersage der Wasserführung.

Unabhängig von der Verfügbarkeit dieser Dokumente ist festzustellen, dass sich die Radioaktivität im Winter eher in tiefe Gewässer ausbreitet (Vermischung), während sie im Sommer eher an der Oberfläche bleibt.

4.4.2. Probenentnahme

Die Probenentnahmen zur Messung der Radioaktivität werden vom AfU an den für chemische Messungen üblichen Orten und Tiefen und zusätzlich an den kritischen Standorten durchgeführt (siehe Anhang 2).

Das Aufgebot des dafür notwendigen Personals geschieht via Piquet des Unterstützungsdiensts bei Verschmutzungen (UDV).

4.4.3. Analyse

Der Transport der Proben zu dem von der NAZ bezeichnetem Labor wird von der kantonalen Polizei durchgeführt (siehe unter 3.4).

Die Speziallaboratorien, die Teil der Organisation der Bundeslaboratorien sind, die die Analysen dieser Proben durchführen können, sind:

- > das Paul Scherrer Institut (PSI)
- > die Sektion Umweltradioaktivität des Bundesamtes für Gesundheit
- > l'Institut de radiophysique (IRA)
- > das Labor Spiez (LS)
- > das Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs (Eawag).

4.4.4. Persönlicher Schutz

Die Bestrahlungsgefahr für die Personen, welche die Proben entnehmen, ist gering. Dabei ist es wichtig, das Risiko einer unbeabsichtigten Verseuchung durch ein unangemessenes Verhalten zu verringern und den direkten Kontakt durch Tragen von bedeckenden Kleidern und Handschuhen zu verhindern (gleiche Vorsichtsmassnahmen wie bei der Probenentnahme bei einer chemischen oder biologischen Verschmutzung).

¹⁷ Da der Bielersee und die Aare flussabwärts sowieso schon verseucht sind/werden, ist es besser, die Abflussmenge der Aare beim Ausgang des Bielersees zu erhöhen, als das Risiko einzugehen, den Neuenburgersee und den Murtensee auch noch zu kontaminieren.

4.5. Auskunft

Die Auskunft ist eine Angelegenheit, die alle betrifft. Jedes Amt organisiert seinen Nachrichtendienst selbst.

Die Partner des KFO leiten der Lage-Zelle des KFO spontan oder auf Anfrage alle Informationen weiter, insbesondere über ihren Einsatz und die Lage am Standort.

Die Lage-Zelle stellt ausserdem den Informationsaustausch zwischen den Kantonen sicher.

4.6. Interkantonale Koordination

Das KFO sorgt dafür, dass die Zwangsmassnahmen in Koordination mit den Kantonen Bern, Neuenburg und Waadt durchgeführt werden.

Da der Gerichtsstand (?) ausschlaggebend ist, werden die Wasserverteiler, die Freiburger Gemeinden mit Wasser beliefern, aber im Kanton Bern ansässig sind, auch von diesem benachrichtigt.

4.7. Löschwasser

Das Verbot, Wasser aus dem Neuenburgersee, dem Murtensee und dem Broyekanal zu pumpen, gilt auch für das Löschwasser der Feuerwehr.

Ist das Wasserpumpen zu Löschzwecken unumgänglich, muss die Feuerwehr folgende Grundsätze einhalten:

- > 1. Priorität: Zurückhalten des Löschwassers
- > Wenn das Löschwasser nicht zurückgehalten werden kann: Evakuierung des Löschwassers über Reinabwasser-Kanalisationen bevorzugen.

4.8. Unternehmen

Von den privaten Unternehmen wird erwartet, dass:

- > sie einen internen Geschäftskontinuitätsplan (BCM/BCP) erstellen, um den Wassermangel zu bewältigen.

4.9. Kritische Infrastrukturen

Es obliegt den Verantwortlichen der bestimmten kritischen Infrastrukturen, die präventiven Massnahmen und die notwendigen Vorbereitungen zu treffen, um einen Unterbruch der Trinkwasserversorgung zu bewältigen, insbesondere, um die lebenswichtigen Dienstleistungen aufrecht erhalten zu können (siehe auch Kapitel 4.8).

4.10. Grenzwerte

Die Grenzwerte werden im Anhang 3 definiert.

4.11. Fliesszeiten

Die Fliesszeiten werden im Anhang 3 definiert.

4.12. Information und Kommunikation

Die Verantwortung für die Information während der Anfangsphase trägt die NAZ. Sie arbeitet dabei eng mit der Bundeskanzlei zusammen. Die Koordination aller Informationsaufgaben kann während

der Krisenbewältigungsphase vom BSTB übernommen werden. Der Kanton kann diese Informationen und die vorgeschriebenen Verhaltensmassnahmen bei Bedarf ergänzen.

Die Informationsleitung wird gemäss den geltenden Richtlinien des KFO von der Informationszelle sichergestellt.

Die Kommunikationsmassnahmen werden soweit möglich mit den Nachbarkantonen und dem Bund koordiniert.

Die Information und Sensibilisierung der privaten Unternehmen, insbesondere der kritischen Unternehmen, findet im Rahmen des SKI-Projekts statt.

4.13. Hotline

Die Hotline muss nicht nur mit denen der anderen Kantone (Bern, Neuenburg und Waadt), sondern auch mit denen des Bundes, insbesondere des BAG, abgestimmt werden.

5. Schlussbestimmungen

Der vorliegende Einsatzplan wurde am 15. Oktober 2015, anlässlich einer ordentlichen Sitzung des KFO, basierend auf dem Gesetz vom 13. Dezember 2007 über den Bevölkerungsschutz (BevSG), genehmigt.

Das Amt für Bevölkerungsschutz und Militär (ABSM) hat den Auftrag den Plan zu aktualisieren, grundsätzlich ein Mal pro Legislaturperiode, es sei denn, der Lauf der Dinge habe die Aktualisierung schon vorher erfordert.

Anhänge

—

1. Von einem Wasserpumpverbot betroffene Sektoren
2. Standorte für die Probenentnahme
3. Grenzwerte und Fließzeiten
4. Merkblatt Fließgewässer (NAZ)

Empfänger

—

Staatsrat
Oberamtmänner der Bezirke See und Broye
KFO
Spez. KFO Gefahr "ABC"
SFO
GFO
EAZ
Sanitätsnotrufzentrale 144
AfU
LSVW
WaldA

SGew
Stützpunkt Freiburg
BSTB (inkl. NAZ)
BAFU
BAG
KFO BE
KFS VD
Trinkwasserverteiler (via LSVW - Kantonslabor)
Kritische Infrastrukturen

Impressum

Projektleitung

—

Kantonales Führungsorgan KFO
Bevölkerungsschutz

Zeughausstrasse 16, 1700 Freiburg

T +41 26 305 30 00
www.fr.ch/katastrophe

Auskünfte

—

Amt für Bevölkerungsschutz und Militär ABSM
Bevölkerungsschutz

Zeughausstrasse 16, 1700 Freiburg

T +41 26 305 30 30
sppam_protpop@fr.ch, www.fr.ch/sppam

Die elektronische Version des vorliegenden Plans kann heruntergeladen werden:
www.fr.ch/catastrophe

Titelblattabbildung

—

Foto: [istockphoto.com](https://www.istockphoto.com)

Übersetzung

—

Susi Hasanovic, Master of Arts in Translation
Marc Kleinerwefers

17. September 2020

© Staat Freiburg