

**RAPPORT N° 277** 20 septembre 2011  
**du Conseil d'Etat au Grand Conseil**  
**sur le postulat N° 223.03 Josef Fasel**  
**concernant les dommages causés par des forces**  
**naturelles à la suite des changements climatiques**

Nous avons l'honneur de vous présenter le rapport qui fait suite au postulat du député Josef Fasel concernant les dommages causés par des forces naturelles à la suite des changements climatiques.

Ce rapport comprend les chapitres suivants:

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
1.1 <i>Le postulat Josef Fasel</i>	1
1.2 <i>Le changement climatique, les dangers naturels et les dommages qui en résultent</i>	1
1.3 <i>L'objet du présent rapport</i>	1
<b>2. COORDINATION ET COLLABORATION DANS LE DOMAINE DE LA PROTECTION CONTRE LES DANGERS NATURELS</b>	<b>1</b>
2.1 <i>Vue d'ensemble</i>	1
2.2 <i>La collaboration sur le plan cantonal</i>	2
2.3 <i>La collaboration sur le plan local</i>	3
<b>3. CONCLUSION</b>	<b>3</b>

**1. INTRODUCTION**

**1.1 Le postulat Josef Fasel**

Par un postulat déposé le 12 février 2003 et développé le lendemain, le député Josef Fasel a demandé au Conseil d'Etat des renseignements au sujet de la protection contre les dangers naturels. Se référant à l'augmentation de la fréquence d'événements naturels extrêmes, tels que les tempêtes et les inondations, l'auteur voulait s'assurer que les mesures nécessaires pour faire face à de tels événements avaient été prises et que l'Etat était prêt à assumer sa responsabilité dans ce domaine.

Dans sa réponse du 3 juin 2003, le Conseil d'Etat a exposé le rôle que les collectivités publiques avaient à jouer dans le domaine de la protection contre les catastrophes naturelles. Il a renseigné sur les mesures qui avaient été prises et sur les études qui étaient en cours, estimant que les démarches ainsi engagées étaient adaptées aux besoins. Il a néanmoins proposé au Grand Conseil de prendre en considération le postulat, ce qui lui permettrait de présenter le moment venu les résultats des travaux en cours, en particulier de ceux qui venaient d'être entrepris en application de la loi fédérale sur la protection de la population.

Le 24 juin 2003, le Grand Conseil a voté la prise en considération du postulat.

**1.2 Le changement climatique, les dangers naturels et les dommages qui en résultent**

Comme d'autres régions de la Suisse, le canton de Fribourg a connu, ces dernières années, une augmentation du nombre d'événements naturels extrêmes: ouragans (Vivian 1990, Lothar 1999), glissements de terrain (Falli Hölli 1994, vallée du Gottéron 2007), canicule et sécheresse (2003), crues et inondations (2005, 2006, 2007),

tempête de grêle (2009). Plus généralement, la fréquence et l'intensité des intempéries se sont sensiblement accrues, tout comme la survenance de périodes de sécheresse.

Il est aujourd'hui généralement admis que cette évolution est liée au changement climatique, en particulier au réchauffement de l'atmosphère et à l'augmentation de l'humidité de l'air qui en résulte. L'on prévoit que le climat va continuer à évoluer dans le même sens, avec une augmentation des extrêmes de température et de précipitations. Il faut dès lors s'attendre à ce que les dangers naturels induits par le climat vont également continuer à s'accroître, quand bien même des incertitudes subsistent, aussi bien au sujet de l'ampleur des changements climatiques à venir que de l'impact de ces changements sur les dangers naturels en question.

Les dommages causés par les événements naturels sont des dommages directs et des dommages indirects. Les dommages directs consistent dans les atteintes à la vie et à la santé des personnes, ainsi que dans les dégâts subis par les bâtiments et autres biens, par les infrastructures, les cultures et l'environnement. Les dommages indirects sont ceux qui peuvent résulter d'effets tels que l'interruption de la circulation, la rupture de l'approvisionnement en eau et en énergie, ou des perturbations plus générales de la vie économique et sociale dans la région sinistrée.

Selon les statistiques publiées par les assureurs, la somme des dommages ainsi causés par les dangers naturels varie fortement d'une année à l'autre. Cependant, en moyenne pluriannuelle, l'ampleur de ces dommages augmente, tant sur le plan cantonal que sur le plan suisse. Cette évolution est due non seulement à l'accroissement des événements dommageables, mais aussi à l'augmentation continue du nombre, de la valeur et de la vulnérabilité des bâtiments et des infrastructures.

**1.3 L'objet du présent rapport**

La Confédération a développé au cours de la dernière décennie, en collaboration avec les cantons, un concept de gestion intégrée des risques auxquels sont exposés la population et ses bases d'existence. Ce concept met en relation, sur la base d'analyses des dangers et des risques, la prévention d'événements dommageables et l'intervention en cas d'événement. Sa mise en œuvre nécessite une coopération, organisée et suivie, entre les services de l'administration qui sont en charge de la prévention, d'une part, et les organes de conduite qui ont à préparer et à diriger l'intervention en cas d'événement, d'autre part.

Le présent rapport expose les mesures qui ont été prises pour assurer, dans le domaine de la protection contre les dangers naturels, cette coopération entre les services spécialisés et les organes de conduite. Il donne d'abord une vue d'ensemble de l'organisation prévue à cet effet. Puis, il présente plus en détail les dispositions qui ont été prises à cet égard sur le plan cantonal et celles qu'il est prévu d'adopter pour la coopération sur le plan local.

**2. COORDINATION ET COLLABORATION DANS LE DOMAINE DE LA PROTECTION CONTRE LES DANGERS NATURELS**

**2.1 Vue d'ensemble**

Les expériences faites lors de récentes catastrophes naturelles, notamment lors des crues de 2005, ont amené

la Confédération à développer son organisation et ses moyens d'action dans le domaine de la protection contre les dangers naturels. C'est ainsi qu'elle a mis en réseau ses services spécialisés et réglé leur collaboration avec l'organe chargé, sur le plan fédéral, de la conduite en cas d'événement (ordonnance du 20.10.2010 sur l'organisation des interventions en cas d'événement ABC et d'événement naturel, RS 520.17). Elle a également renforcé, en particulier dans les domaines météorologique et hydrologique, ses services d'alerte, d'alarme et d'information de la population (ordonnance du 18.08.2010 sur l'alerte et l'alarme, RS 520.12).

Parallèlement à ces développements, la Confédération a intensifié sa collaboration avec les cantons, principaux responsables de la protection contre les dangers naturels. Elle a notamment créé deux plates-formes électroniques d'information, mettant en réseau les services et organes compétents de la Confédération, des cantons et des communes. Il s'agit d'une part de la plate-forme commune d'information sur les dangers naturels GIN, qui réunit toutes les données utiles pour une gestion prévisionnelle d'événements tels que les tempêtes, les crues et les avalanches; et d'autre part, de la présentation électronique de la situation PES, qui rassemble à l'intention des organes de conduite les informations émanant de toutes les organisations concernées par une intervention en cas d'événement.

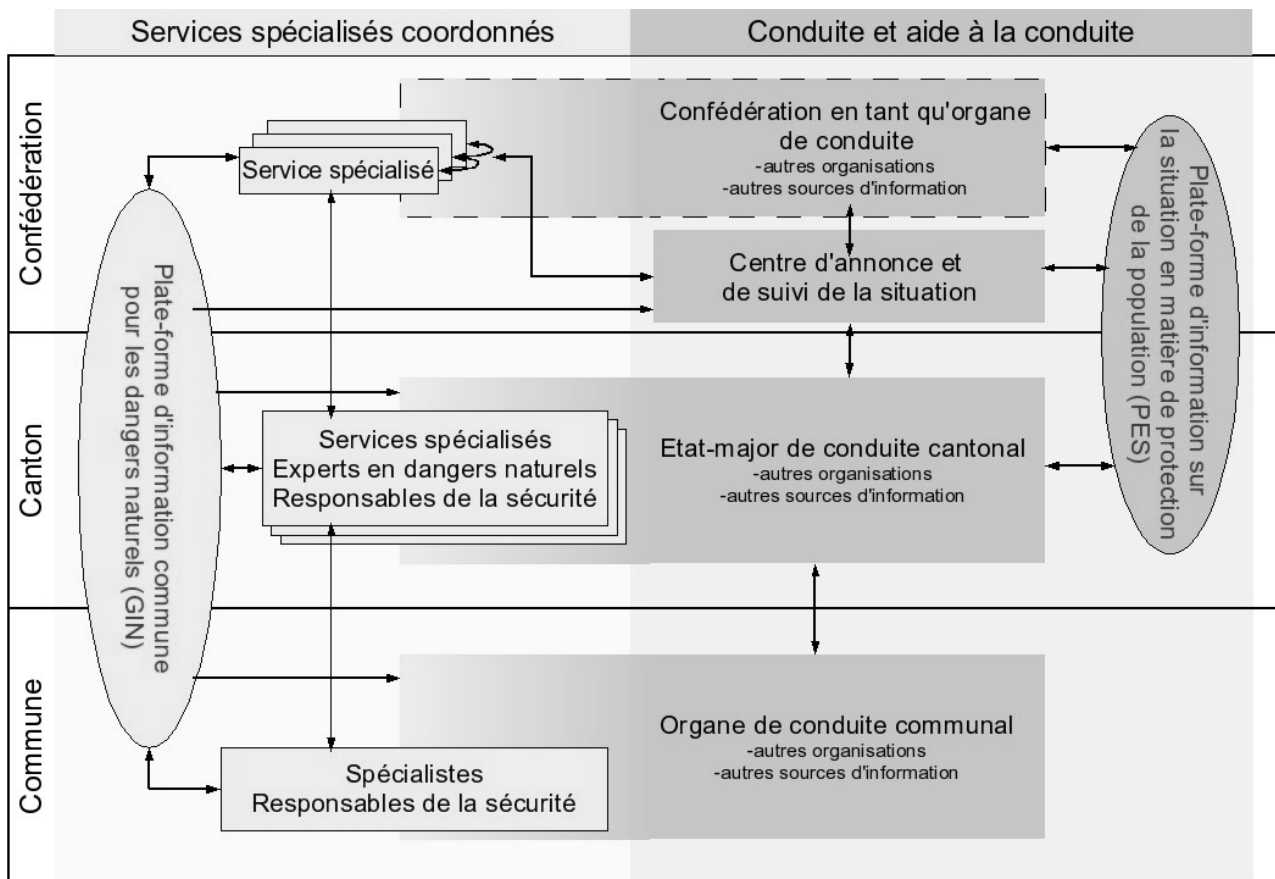
Le schéma ci-après donne une vue d'ensemble du cadre organisationnel et technique qui a ainsi été établi et dans lequel s'insèrent les collaborations développées sur les plans cantonal et communal.

## 2.2 La collaboration sur le plan cantonal

Le Conseil d'Etat a adopté, le 22 février 2011, une ordonnance sur la coordination et la collaboration dans le domaine de la protection de la population (RSF 52.23). Cette ordonnance règle la coopération, sur le plan cantonal, entre les services et organes qui sont chargés de tâches de protection contre les dangers pouvant menacer la population et ses bases d'existence. Elle procède d'une part à la désignation, pour chaque danger, du service ou organe auquel incombe le pilotage de l'analyse des risques et la coordination des travaux de prévention; d'autre part, elle précise les dispositions légales qui régissent la collaboration entre les services spécialisés et les organes de conduite.

Dans le domaine de la protection contre les dangers naturels, l'ordonnance de février 2011 a pu entériner, pour l'essentiel, des collaborations qui avaient déjà progressivement été mises en place et qui donnent satisfaction. Cela vaut aussi bien pour la collaboration des services spécialisés entre eux (let. a ci-après) que pour celle entre ces services et les organes de conduite (let. b).

- a) Pour les dangers naturels gravitaires (crues, avalanches, instabilités de terrain), la coordination des analyses des risques et des mesures de prévention est assurée de longue date par la Commission des dangers naturels, qui réunit sous la présidence d'un préfet les représentants des services spécialisés. Pour les dangers météorologiques (ouragans, précipitations violentes), cette fonction est exercée par l'Etablissement cantonal de l'assurance des bâtiments, qui assure également



Source: Centrale nationale d'alarme (CENAL)

la coordination dans le domaine de la mitigation des séismes.

Quant aux phénomènes de sécheresse, particulièrement tributaires de l'évolution climatique, l'ordonnance de février 2011 attribue la coordination entre les services spécialisés au Service de la protection de la population et des affaires militaires, «qui dispose à cet effet d'un groupe de coordination réunissant les représentants des unités concernées» (art. 1 al. 2 let. d). Ce groupe doit encore être constitué et le sera d'ici à la fin de l'année.

- b) En ce qui concerne la collaboration entre les services spécialisés et les organes de conduite, elle est aujourd'hui fondée sur la loi du 13 décembre 2007 sur la protection de la population (RSF 52.2). Les principes et les modalités de cette collaboration sont précisés dans l'ordonnance susmentionnée de février 2011, ainsi que dans un document interne qui a été adopté le 6 juillet 2011 par l'Organe cantonal de conduite, d'entente avec les services concernés.

Ces dispositions règlent l'intégration, dans l'organisation de conduite, des responsables et des spécialistes des services chargés de tâches d'analyse et de prévention. Elles assurent ainsi la communication et la collaboration entre ces services et les organes de conduite, aussi bien pour la préparation hors événement (planification, formation et exercices, mise en place de dispositifs organisationnels et techniques) que pour la gestion de l'événement.

Dans le domaine des dangers naturels, cette coopération s'étend de l'apport, par les services spécialisés, de leurs bases de données et de leurs analyses (exemple: cartes des dangers), en passant par la définition en commun des processus d'alerte et de gestion de l'événement (exemples: définition du processus d'alerte en cas de canicule; définition du processus de gestion des crues de la Sarine), jusqu'à l'engagement conjoint lors d'événements majeurs, tels les inondations des années 2005 à 2007. Portées de part et d'autre par des cadres et des spécialistes motivés, ces collaborations se sont continuellement développées au cours des dernières années et répondent aujourd'hui aux standards en la matière.

### 2.3 La collaboration sur le plan local

Les communes, leurs services et leurs organes de conduite peuvent, eux aussi, compter sur la collaboration des services cantonaux spécialisés dans le domaine des dangers naturels. Cependant, à la suite des expériences faites lors d'événements s'étendant sur plusieurs régions, notamment lors des crues de 2005 et de 2007, il a été prévu de compléter ce dispositif par la désignation de conseillers locaux en matière de dangers naturels gravitaires.

Il importe en effet que lors d'événements de ce genre, les organes communaux de conduite et les services d'intervention puissent bénéficier du conseil de personnes disposant à la fois de compétences professionnelles en la matière et d'une connaissance approfondie de la région. Se fondant sur les informations fournies par les systèmes spécialisés ainsi que sur les observations faites sur place, ces conseillers seront en mesure de suivre l'évolution de l'événement en temps réel et de proposer aux organes compétents les mesures d'alerte, de prévention et d'intervention qu'il convient d'adopter. Hors événement,

ils participeront à l'analyse des dangers et des risques et pourront être associés à la planification des engagements.

Dans le canton de Fribourg, il est prévu de confier cette mission de conseillers locaux en matière de dangers naturels en règle générale à des collaborateurs des services spécialisés de l'Etat, en particulier à des collaborateurs du Service des forêts et de la faune qui exercent leur fonction dans un arrondissement forestier. La désignation de ces conseillers est en cours et leur formation est planifiée pour l'année 2012.

Enfin, il convient de mentionner, en ce qui concerne les organes communaux de conduite eux-mêmes, que leur mise en place suit son cours et devrait s'achever en 2012. La collaboration de ces organes avec l'Organe cantonal de conduite est réglée dans des directives du 3 mai 2010 et fonctionne, pour ce qui est des organes communaux déjà opérationnels, à satisfaction. Elle pourra dans un proche avenir s'appuyer sur la plate-forme de présentation électronique de la situation PES, qu'il est prévu d'étendre aux communes et qui mettra ainsi en réseau tous les organes de conduite et d'intervention concernés par un événement.

### 3. CONCLUSION

Cantons et Confédération ont consenti d'importants efforts, ces dernières années, pour adapter les dispositifs de protection contre les dangers naturels à l'évolution des besoins et des exigences. Tirant la leçon d'événements récents, ils ont en particulier complété les mesures de prévention, passives et actives, par des mesures organisationnelles et techniques, devant permettre de limiter autant que possible, par une intervention efficace, les dommages en cas d'événement. Ces efforts, qui se poursuivent, peuvent désormais s'appuyer sur une structure et sur des instruments propres à assurer une bonne collaboration tant sur le plan horizontal, entre services spécialisés et organes de conduite, que sur le plan vertical, entre les communes, le Canton et la Confédération.

**BERICHT Nr. 277** 20. September 2011  
**des Staatsrats an den Grossen Rat**  
**zum Postulat Nr. 223.03 Josef Fasel über**  
**die Elementarschäden als Folge von**  
**Klimaveränderung**

Hiermit legen wir Ihnen den Bericht in Erfüllung des Postulats von Grossrat Josef Fasel über die Elementarschäden als Folge von Klimaveränderung vor.

Der Bericht ist wie folgt gegliedert:

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
1.1 <i>Das Postulat Josef Fasel</i>	4
1.2 <i>Der Klimawandel, die Naturgefahren und die dadurch entstehenden Schäden</i>	4
1.3 <i>Gegenstand des vorliegenden Berichts</i>	4
<b>2. ZUSAMMENARBEIT BEIM SCHUTZ GEGEN NATURGEFAHREN</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Gesamtüberblick</i>	5
2.2 <i>Die Zusammenarbeit auf kantonaler Ebene</i>	5
2.3 <i>Die Zusammenarbeit auf lokaler Ebene</i>	6
<b>3. SCHLUSSFOLGERUNG</b>	<b>6</b>

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Das Postulat Josef Fasel

Mit einem am 12. Februar 2003 eingereichten und am nächsten Tag begründeten Postulat hat Grossrat Josef Fasel den Staatsrat um Auskunft zum Schutz gegen Naturgefahren gebeten. Der Autor nahm Bezug auf die Zunahme extremer Naturereignisse wie Stürme und Überschwemmungen und wollte sich vergewissern, dass die notwendigen Massnahmen getroffen worden waren, um solchen Ereignissen begegnen zu können und dass der Staat bereit war, in diesem Bereich seine Verantwortung wahrzunehmen.

In seiner Antwort vom 3. Juni 2003 hat der Staatsrat aufgezeigt, welche Rolle den Gemeinwesen im Bereich des Schutzes vor Naturkatastrophen zufällt. Er hat darüber informiert, welche Massnahmen getroffen wurden und welche Studien im Gang waren, und er hat die eingeleiteten Schritte als den Bedürfnissen angemessen eingeschätzt. Der Staatsrat hat dennoch dem Grossen Rat vorgeschlagen, das Postulat für erheblich zu erklären, wodurch er zu gegebenem Zeitpunkt die Möglichkeit hätte, die Ergebnisse der laufenden Arbeiten vorzustellen, insbesondere der Arbeiten, die in Anwendung des Bundesgesetzes über den Bevölkerungsschutz erst kurz zuvor in Angriff genommen wurden.

Am 24. Juni 2003 hat der Grosse Rat das Postulat für erheblich erklärt.

### 1.2 Der Klimawandel, die Naturgefahren und die dadurch entstehenden Schäden

Wie auch andere Regionen in der Schweiz hat der Kanton Freiburg in den letzten Jahren eine Zunahme extremer Naturereignisse erlebt: Orkane (Vivian 1990, Lothar 1999), Erdbeben (Falli Hölli 1994, Galtertal 2007), Hitze und Trockenheit (2003), Hochwasser und Überschwemmungen (2005, 2006, 2007) sowie Hagelstürme

(2009). Ganz allgemein haben die Häufigkeit und die Intensität der Unwetter, aber auch das Auftreten von Trockenheitsperioden spürbar zugenommen.

Es gilt heute gemeinhin als akzeptiert, dass diese Entwicklung in einem Zusammenhang mit dem Klimawandel steht, insbesondere mit der Erwärmung der Atmosphäre und dem damit einhergehenden Anstieg an Luftfeuchtigkeit. Es wird vorhergesehen, dass die Entwicklung des Klimas in diese Richtung weitergehen und zu einer Verstärkung von extremen Temperaturen und Niederschlägen führen wird. Es ist daher zu erwarten, dass auch das Auftreten klimatisch bedingter Naturgefahren weiterhin zunehmen wird, wenn auch Ungewissheiten sowohl zum Ausmass des kommenden Klimawandels als auch zu den Auswirkungen dieser Veränderungen auf die genannten Naturgefahren bestehen bleiben.

Naturereignisse verursachen direkte und indirekte Schäden. Direkte Schäden umfassen Beeinträchtigungen von Leben und Gesundheit der Personen sowie Schäden an Gebäuden und anderen Gütern, an Infrastrukturen, Kulturen und an der Umwelt. Indirekte Schäden sind Schäden, die aus Folgen der Ereignisse wie dem Unterbruch des Verkehrs, der Wasser- und Stromversorgung sowie allgemeineren Störungen des Wirtschafts- und Soziallebens in der Schadenregion hervorgehen.

Gemäss den von den Versicherungsunternehmen veröffentlichten Statistiken variieren die so durch Naturgefahren verursachten Schadenssummen von Jahr zu Jahr stark. Dennoch ist im mehrjährigen Mittel sowohl auf kantonaler als auch auf nationaler Ebene ein Anstieg des Ausmasses dieser Schäden festzustellen. Diese Entwicklung ist nicht allein auf die grösser werdende Anzahl an Schadenereignissen zurückzuführen, sondern auch auf die ständige Zunahme der Anzahl, des Werts und der Verletzbarkeit der Gebäude und Infrastrukturen.

### 1.3 Gegenstand des vorliegenden Berichts

Der Bund hat im Lauf der letzten zehn Jahre zusammen mit den Kantonen ein Konzept des integralen Managements der Risiken, welchen die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen ausgesetzt sind, ausgearbeitet. Das Konzept schafft auf der Grundlage der Analyse von Gefahren und Risiken eine Verbindung zwischen der Prävention von Schadenereignissen und der Intervention im Ereignisfall. Die Umsetzung erfordert eine organisierte und kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen einerseits den Verwaltungsdienststellen, die für die Prävention zuständig sind, und andererseits den Führungsorganen, die für die Vorbereitung und Leitung der Intervention im Ereignisfall verantwortlich sind.

In diesem Bericht ist dargestellt, welche Massnahmen getroffen wurden, um im Bereich des Schutzes vor Naturgefahren die Zusammenarbeit zwischen den Fachstellen und den Führungsorganen sicherzustellen. Zunächst soll ein Gesamtüberblick über die zu diesem Zweck vorgesehene Organisation gegeben werden. Danach werden etwas detaillierter die Anordnungen vorgestellt, die auf kantonaler Ebene in dieser Hinsicht getroffen wurden und die im Hinblick auf die Zusammenarbeit auf lokaler Ebene noch vorgesehen sind.



## 2. ZUSAMMENARBEIT BEIM SCHUTZ GEGEN NATURGEFAHREN

### 2.1 Gesamtüberblick

Die Erfahrungen der letzten Naturkatastrophen, insbesondere der Hochwasser von 2005, haben den Bund dazu gebracht, seine Organisation und seine Einsatzmittel im Bereich des Schutzes vor Naturkatastrophen weiterzuentwickeln. So hat er für die Vernetzung seiner Fachstellen gesorgt und deren Zusammenarbeit mit dem im Ereignisfall zuständigen Führungsorgan auf Bundesebene geregelt (Verordnung vom 20. Oktober 2010 über die Organisation von Einsätzen bei ABC- und Naturereignissen, SR 520.17). Er hat ausserdem die Warn-, Alarm- und Bevölkerungsinformationssysteme verstärkt, insbesondere in den Bereichen der Meteorologie und Hydrologie (Verordnung vom 18. August 2010 über die Warnung und Alarmierung, SR 520.12).

Parallel zu diesen Entwicklungen hat der Bund die Zusammenarbeit mit den Kantonen, als Hauptverantwortliche im Bereich des Schutzes vor Naturgefahren, verstärkt. Er hat namentlich zwei elektronische Informationsplattformen geschaffen, welche die zuständigen Stellen und Organe des Bundes, der Kantone und der Gemeinden vernetzen. Es handelt sich einerseits um die Gemeinsame Plattform Naturgefahren (GIN), die alle Informationen vereinigt, die zur vorausschauenden Bewältigung von Ereignissen wie Stürmen, Hochwasser und Lawinen nützlich sind, und andererseits um die Elektronische Lagedarstellung (ELD), die für die Führungsorgane alle Informationen zusammenträgt, welche von den im Ereignisfall an einer Intervention beteiligten Organisationen geliefert werden.

Das nachfolgende Schema bietet einen Gesamtüberblick über den so gesetzten organisatorischen und technischen Rahmen, in den sich die auf kantonaler und kommunaler Ebene entwickelte Zusammenarbeit eingliedert.

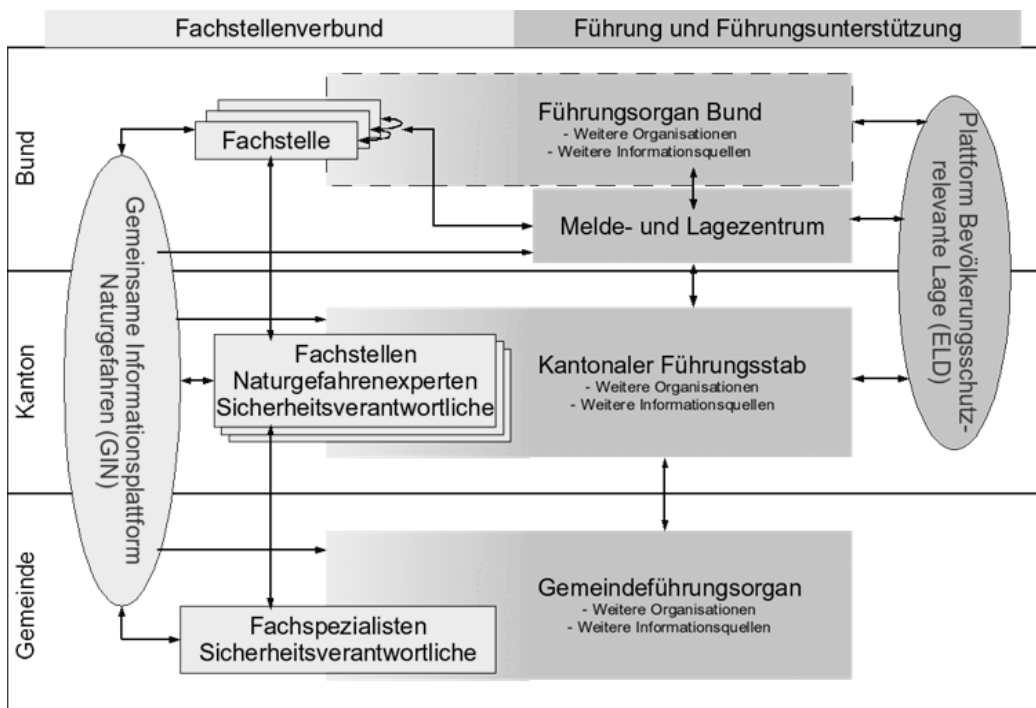
### 2.2 Die Zusammenarbeit auf kantonaler Ebene

Der Staatsrat hat am 22. Februar 2011 eine Verordnung über die Koordination und die Zusammenarbeit im Bereich des Bevölkerungsschutzes (SGF 52.23) verabschiedet. In dieser Verordnung ist die Zusammenarbeit auf kantonaler Ebene zwischen den Stellen und Organen geregelt, die Aufgaben zum Schutz vor Gefahren wahrnehmen, die die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen bedrohen können. Sie bestimmt einerseits für jede Gefahr die Dienststelle oder das Organ, die oder das für die Risikoanalyse und Koordination der Präventionsarbeiten zuständig ist; andererseits führt sie die gesetzlichen Bestimmungen zur Zusammenarbeit zwischen den Fachstellen und den Führungsorganen genauer aus.

Im Bereich des Schutzes vor Naturgefahren hat die Verordnung vom 12. Februar 2011 im Wesentlichen die gesetzlichen Grundlagen geschaffen für die zufriedenstellende Zusammenarbeit, wie sie bereits schrittweise eingeführt worden war. Dies gilt sowohl für die Zusammenarbeit der Fachstellen unter sich (Bst. a nachfolgend) als auch für die Zusammenarbeit zwischen den Fachstellen und den Führungsorganen (Bst. b).

- a) Für *gravitative* Naturgefahren (Hochwasser, Lawinen, Erdbeben und Felsstürze) wird die Koordination der Risikoanalysen und der Präventionsmassnahmen seit langer Zeit von der Naturgefahrenkommission wahrgenommen. Unter der Leitung eines Oberamtmannes vereinigt diese die Vertreter der zuständigen Fachstellen. Im Bereich der Wettergefahren (Orkane, Starkniederschläge) übernimmt die Kantonale Gebäudeversicherung diese Aufgabe. Sie stellt ausserdem die Koordination im Bereich der Erdbebenvorsorge sicher.

Im Hinblick auf *Trockenheits- und Dürreperioden*, die in besonderem Mass von der klimatischen Entwicklung beeinflusst werden, sieht die Verordnung die



Quelle: Nationale Alarmzentrale (NAZ)

Zuständigkeit des Amtes für Bevölkerungsschutz und Militär für die Koordination zwischen den Fachstellen vor. Dieses verfügt «dafür über eine Koordinationsgruppe, in der die betroffenen Einheiten vertreten sind» (Art. 1, Abs. 2, Bst. d). Diese Gruppe muss noch geschaffen werden, dies sollte bis Ende Jahr der Fall sein.

- b) Die Zusammenarbeit zwischen den Fachstellen und den Führungsorganen stützt sich heute auf das Gesetz vom 13. Dezember 2007 über den Bevölkerungsschutz (SGF 52.2). Die Grundsätze und Modalitäten dieser Zusammenarbeit sind in der oben erwähnten Verordnung vom Februar 2011 sowie in einem internen Dokument, das am 6. Juli vom kantonalen Führungsorgan im Einverständnis mit den betroffenen Stellen erlassen wurde, genauer ausgeführt.

In den Bestimmungen ist festgelegt, wie die Verantwortlichen und Spezialisten der Stellen, die für Analyse- und Präventionsaufgaben zuständig sind, in die Führungsorganisation integriert werden. Sie stellen so die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Fachstellen und den Führungsorganen sicher, sowohl für die Vorbereitung ausserhalb von konkreten Ereignissen (Planung, Schulung und Übungen, Einrichtung von organisatorischen und technischen Vorkehrungen) als auch für die Ereignisbewältigung.

Im Bereich der Naturgefahren umfasst diese Zusammenarbeit auch die Einbringung eigener Datenbanken und Analysen (z.B. Gefahrenkarten) durch die Fachstellen. Weitere Bestandteile sind die gemeinsame Definition von Warnprozessen und Prozessen der Ereignisbewältigung (z.B. Definition des Warnprozesses im Fall einer Hitzewelle; Definition des Prozesses zur Bewältigung der Hochwasser der Saane) oder auch gemeinsame Einsätze im Fall von grösseren Ereignissen wie bei den Überschwemmungen in den Jahren 2005 bis 2007. Dank der beidseitigen Unterstützung durch motivierte Führungspersonen und Fachleute konnten diese Zusammenarbeitsformen im Lauf der letzten Jahre kontinuierlich weiterentwickelt werden, sodass sie heute den Standards in diesem Bereich entsprechen.

### 2.3 Die Zusammenarbeit auf lokaler Ebene

Die Gemeinden, ihre Dienststellen und Führungsorgane können ebenfalls auf die Zusammenarbeit mit den kantonalen Fachstellen im Bereich der Naturgefahren zählen. Dennoch wurde in der Folge der Erfahrungen, die bei überregionalen Ereignissen, insbesondere bei den Hochwassern der Jahre 2005 und 2007 gemacht wurden, vorgesehen, diese Zusammenarbeit durch die Ernennung

von lokalen Beratern für gravitative Naturgefahren zu ergänzen.

Bei Ereignissen dieser Art ist es von grosser Bedeutung, dass den Gemeindeführungsorganen sowie den Einsatzkräften eine Person beratend zur Seite steht, die sowohl über die fachlichen Kenntnisse als auch über vertiefte Kenntnisse der Region verfügt. Gestützt auf die Informationen aus den Fachsystemen sowie auf die Beobachtungen vor Ort können diese Berater die Entwicklung des Ereignisses in Echtzeit verfolgen und den zuständigen Organen die geeigneten Warn-, Präventions- und Interventionsmassnahmen vorschlagen. Ausserhalb von konkreten Ereignissen beteiligen sie sich an der Gefahren- und Risikoanalyse und sie können auch bei der Einsatzplanung mit einbezogen werden.

Im Kanton Freiburg ist vorgesehen, diese Aufgabe eines lokalen Naturgefahrenberaters in der Regel Mitarbeitenden der Fachdienste des Staates zu übertragen, insbesondere Angestellten des Amtes für Wald, Wild und Fischerei, die in einem der Forstkreise tätig sind. Die Ernennung der Berater ist zurzeit im Gang und ihre Ausbildung ist für das Jahr 2012 geplant.

Schliesslich ist im Hinblick auf die Gemeindeführungsorgane selbst zu erwähnen, dass ihr Aufbau, der zurzeit im Gang ist, 2012 abgeschlossen sein sollte. Die Zusammenarbeit dieser Organe mit dem kantonalen Führungsorgan ist in den Richtlinien vom 3. Mai 2010 festgelegt; im Fall bereits bestehender Führungsorgane funktioniert sie zufriedenstellend. In naher Zukunft wird sie sich auf die Plattform zur elektronischen Lagedarstellung ELD stützen können, da vorgesehen ist, diese auf die Gemeinden auszuweiten und so alle von einem Ereignis betroffenen Interventions- und Führungsorgane zu vernetzen.

### 3. SCHLUSSFOLGERUNG

Bund und Kantone haben in den letzten Jahren bedeutende Anstrengungen unternommen, um die Schutzvorkehrungen gegen Naturgefahren der Entwicklung der Bedürfnisse und Anforderungen anzupassen. Sie haben ihre Lehren aus den Ereignissen der letzten Zeit gezogen und insbesondere die – aktiven und passiven – Präventionsmassnahmen durch organisatorische und technische Massnahmen ergänzt, die es ermöglichen sollen, durch eine effiziente Intervention im Ereignisfall Schäden soweit möglich zu begrenzen. Diese fortwährenden Anstrengungen können sich künftig auf Strukturen und spezifische Instrumente abstützen, die sowohl auf horizontaler Ebene, zwischen den Dienststellen und den Führungsorganen, als auch auf vertikaler Ebene, zwischen Gemeinden, Kanton und Bund, eine gute Zusammenarbeit sicherstellen.