

# **Rechtsfragen zu Naturgefahren und Revisionsbedarf im Kanton Zürich**

**Rechtsgutachten vom 23. September 2015**

**von Dr. iur. Michael Bütler, Rechtsanwalt in Zürich,**

**unter Mitarbeit von MLaw Anna Knobel, Rechtsanwältin (vormals AWEL)**

**Im Auftrag der Baudirektion des Kantons Zürich, Amt für Abfall, Wasser,  
Energie und Luft (AWEL)**

Adresse des Autors:

Gloriastrasse 66, Postfach 860, CH-8044 Zürich

E-Mail: [michael.buetler@bergrecht.ch](mailto:michael.buetler@bergrecht.ch)

Webseite: [www.bergrecht.ch](http://www.bergrecht.ch)

# Inhaltsverzeichnis

I. Auftrag und Zusammenfassung der Ergebnisse .....	6
II. Naturgefahrenrecht des Bundes im Überblick.....	10
1. Arten von Naturgefahren .....	10
2. Naturgefahrenrecht des Bundes .....	13
2.1 Bundesverfassungsrecht .....	13
a) Uneinheitliche und unvollständige Verfassungskompetenzen.....	13
b) Grundrechtliche Schutzpflichten der Gemeinwesen .....	15
2.2 Ausgewählte Bestimmungen aus dem Gesetzes- und Verordnungsrecht.....	16
a) Hochwasserschutz.....	17
b) Waldgesetzgebung .....	17
c) Raumplanung .....	18
d) Zivil- und Bevölkerungsschutz.....	20
2.3 Fazit.....	20
III. Rechtsgrundlagen betreffend Naturgefahren im Kanton Zürich .....	21
1. Rechtliche Erfassung der Naturgefahren.....	21
1.1 Verfassungsrecht .....	21
a) Hochwasser und andere Naturgefahren nach Art. 105 Abs. 3 KV .....	21
b) Zur Entstehungsgeschichte von Art. 105 Abs. 3 KV .....	22
c) Hinweise zur Auslegung von Art. 105 Abs. 3 KV, 1. Satz («sorgen für») .....	23
d) Öffentliche Aufgaben und Aufgabenteilung Kanton – Gemeinden .....	24
e) Wie weit geht der Verfassungsauftrag bei «anderen Naturgefahren»?.....	25
1.2 Gesetzes- und Verordnungsrecht betreffend Naturgefahren.....	27
a) Einleitung.....	27
b) Hochwasserschutz.....	28
c) Planungs- und Baurecht .....	29
d) Waldrecht .....	30
e) Zuständigkeiten.....	30
f) Kommunale Gesetzgebung.....	31
g) Fazit.....	33
1.3 Schutzpflichten der Gemeinwesen nach dem Zürcher Richtplan .....	33
a) Zu den bundesrechtlichen Vorgaben für die Richtpläne der Kantone .....	33
b) Umgang mit Gefahren nach dem Richtplan des Kantons Zürich.....	33

2. Praxis der Verwaltungsbehörden .....	36
IV. Rechtsvergleich mit anderen Kantonen .....	37
V. Überblick zu den Haftungsgrundlagen für Gemeinwesen .....	38
1. Rechtsgrundlagen zur Haftung der Gemeinwesen .....	39
1.1 Kurzüberblick zu den allgemeinen Haftungsvoraussetzungen .....	39
1.2 Eigenverantwortung .....	40
1.3 Verkehrssicherungspflichten und Gefahrensatz .....	41
1.4 Staatshaftung im Kanton Zürich .....	41
1.5 Haftung der Gemeinwesen als Werk- und Grundeigentümer .....	44
a) Einleitung .....	44
b) Werkeigentümerhaftung .....	44
c) Haftung des Gemeinwesens als Grundeigentümer .....	46
d) Fazit .....	47
1.6 Zur höheren Gewalt .....	47
2. Fallbeispiele zu Haftungsrisiken der Gemeinwesen .....	48
2.1 Zwei Beispiele aus der Gerichtspraxis .....	48
2.2 Weitere Fallkonstellationen .....	50
a) Nichtbeachtung der Gefahrenkarte .....	50
b) Unterlassen von Massnahmen nach Bekanntwerden von Gefahren .....	51
3. Fazit aus haftpflichtrechtlicher Sicht .....	52
VI. Probleme, Rechtslücken und Revisionsbedarf im Kanton Zürich .....	53
1. Probleme und Rechtslücken beim Umgang mit Naturgefahren .....	53
1.1 Verbindlichkeit der Gefahrenkarte gegenüber Dritten .....	53
1.2 Frage der Zuständigkeit auf kantonaler Ebene .....	54
1.3 Bauliche Nutzungseinschränkungen in Gefahrengebieten .....	55
1.4 Zuweisung der Aufgaben nach dem integralen Risikomanagement .....	55
1.5 Kostentragung und -überwälzung bei Schutzmassnahmen .....	56
1.6 Weitere Lücken im kantonalen Recht .....	56
2. Bewertung der geltenden Rechtslage hinsichtlich Revisionsbedarf .....	56
VII. Künftige Position von Privaten und Gemeinwesen .....	58
1. Rolle von Privaten und Staat .....	58
1.1 Möglichkeiten zur Umsetzung des Schutzauftrags .....	58
1.2 Kostentragung bzw. Finanzierung von Schutzmassnahmen .....	62
2. Künftiges Verhältnis von Kanton und Gemeinden .....	64

2.1 Zuständigkeit.....	64
a) Zum Begriff Zuständigkeit und zur Aufgabenteilung.....	64
b) Übersicht zu den Massnahmen.....	64
c) Planerische und präventive Massnahmen .....	65
d) Bauliche Massnahmen .....	66
e) Organisatorische Massnahmen .....	67
2.2 Kostentragung bzw. Finanzierung von Schutzmassnahmen.....	67
VIII. Mögliche Zuständigkeiten innerhalb des Kantons .....	68
1. Konzentrations-, Koordinations- und Angliederungsmodell.....	68
2. Erfordernisse aus Sicht des integralen Risikomanagements.....	69
3. Aufteilung unter den Direktionen und Ämtern.....	70
4. Fazit und Empfehlung.....	70
IX. Konkreter Rechtsetzungsbedarf .....	71
1. Einleitung.....	71
2. Erwägungen zum Revisionsvorschlag.....	71
3. Allgemeine Begründung des Revisionsbedarfs.....	72
3.1 Umsetzung übergeordneter Vorgaben.....	72
3.2 Angleichung an die geplante Regelung zum Hochwasserschutz.....	73
3.3 Festlegung einer geeigneten Organisationsstruktur.....	73
4. Zur erforderlichen Erlassstufe .....	74
5. Ergänzungen auf Gesetzesstufe.....	76
5.1 Zur Diskussion stehende Gesetze .....	76
5.2 Ergänzungen des Kantonalen Planungs- und Baugesetzes .....	77
a) Grundlagen zu den Naturgefahren in der Richtplanung.....	77
b) Erarbeitung von Gefahren- und Risikokarten sowie Schutzzielen.....	77
c) Berücksichtigung der Naturgefahren-Grundlagen in der Raumplanung.....	78
d) Information der Grundeigentümerschaft über Gefährdungen .....	78
e) Anordnung von Nutzungsbeschränkungen oder baulichen Massnahmen.....	79
f) Zur Kostentragung und Finanzierung von Schutzmassnahmen.....	79
g) Organisatorische Massnahmen von Kanton und Gemeinden .....	80
h) Geeignete Organisationseinheit auf Stufe Kanton .....	80
i) Vollzugskompetenz des Regierungsrates.....	81
j) Weitere mögliche Bestimmungen und eine Variante zu den Schutzpflichten ..	81
5.3 Kantoniales Waldgesetz .....	82

a) Kantonale Aufgaben zum Schutz vor Naturgefahren.....	82
b) Kommunale Aufgaben zum Schutz vor Naturgefahren.....	82
6. Ergänzungen auf Verordnungsstufe .....	82
6.1 Besondere Bauverordnung oder neue Naturgefahrenverordnung .....	82
6.2 Waldverordnung.....	83
Anhang I.....	84
Auswahl kantonaler Gesetze mit Bezug zu Naturgefahren .....	84
Beispiele zu Naturgefahrenbestimmungen aus fünf Kantonen .....	85
1. Kanton Wallis .....	85
2. Kanton Freiburg .....	86
3. Kanton St. Gallen .....	87
4. Kanton Bern .....	88
5. Kanton Nidwalden.....	89
Anhang II .....	92
Naturgefahrenverordnung (NGV).....	92
A. Allgemeines .....	92
B. Vorsorge vor gravitativen Naturgefahren.....	92
C. Bewältigung von Ereignissen.....	94
D. Vollzugs- und Schlussbestimmungen .....	94
Nebenänderung .....	94

## I. Auftrag und Zusammenfassung der Ergebnisse

- 1 Gegenstand des Auftrags bildete die Abklärung der bestehenden Rechtslage und Ermittlung des konkreten Rechtsetzungsbedarfs im Bereich (gravitative) Naturgefahren für den Kanton Zürich.
- 2 Im Kanton Zürich bedeuten *Hochwasser* aufgrund der topografischen Situation und der stark auf die Gewässer ausgerichteten Siedlungsgebiete die hauptsächliche Naturgefahr. Die Bedeutung von Massenbewegungen für den Kanton Zürich ist mit einem Anteil von rund 20% der Gefährdungsflächen nicht zu unterschätzen.
- 3 Auf *Bundesebene* ist der Umgang mit Naturgefahren für die verschiedenen Naturgefahren weder umfassend noch einheitlich geregelt. Die bestehenden Verfassungsgrundlagen sind unvollständig. Einerseits betreffen sie nicht alle Arten von Naturgefahren: Der Schutz vor meteorologischen Extremereignissen (z.B. Stürme) oder Erdbeben hat in der Verfassung beispielsweise kaum Eingang gefunden. Andererseits werden die einzelnen Naturgefahren auf unterschiedliche Art und Weise erfasst. Dieser Zustand dürfte auch in näherer Zukunft so bleiben. Lehre und Rechtsprechung gehen davon aus, dass den Staat (begrenzte) grundrechtliche Schutzpflichten treffen, wobei er nicht für Sicherheit im Sinne des Nullrisikos garantieren kann. Gemeinwesen müssen im Rahmen der Zumutbarkeit Gefahren- und Risikoanalysen vornehmen, um gestützt darauf Massnahmen im Sinne des integralen Risikomanagements zu ergreifen.
- 4 Die *Zürcher Kantonsverfassung* erklärt in *Art. 105 Abs. 3 KV* den Schutz der Bevölkerung vor Hochwasser und anderen Naturgefahren zur öffentlichen Aufgabe von Kanton und Gemeinden. Das vorliegende Gutachten beleuchtet die Entstehungsgeschichte und erläutert die Tragweite dieser Verfassungsbestimmung. Die Gemeinwesen müssen diesen Schutz nicht gewährleisten, sondern dafür «sorgen», was einen leicht eingeschränkten Verpflichtungsgrad ausdrückt. Als Aufgabennorm ist *Art. 105 Abs. 3 KV* nicht direkt anwendbar und begründet keine individuell einklagbaren Ansprüche. Es ist Sache des Gesetzgebers, die Naturgefahren bei staatlichen Tätigkeiten angemessen zu berücksichtigen und die Schutzpflichten des Gemeinwesens mit Bezug auf Naturgefahren zu konkretisieren.
- 5 Der Bereich *Hochwasserschutz* wird im geltenden Zürcher Wasserwirtschaftsgesetz und im Verordnungsrecht geregelt. Die Entwürfe zum Wassergesetz und zur Hochwasserschutzverordnung füllen bestehende Rechtslücken (z.B. Beachtung der Gefahrenkarten bei raumwirksamen Tätigkeiten, Rechtsschutz bei der Festsetzung der Gefahrenkarten, Einführung einer Notfallplanung, Voraussetzungen, Zuständigkeiten und Kostentragung bei Objektschutzmassnahmen, Bestimmungen zur Festlegung des Gewässerraums). Das *Planungs- und Baurecht* des Kantons Zürich nimmt bisher keinen konkreten Bezug auf Naturgefahren. Es fehlen darin Rechtsgrundlagen im Zusammenhang mit der Festlegung von Gefahrenkarten und deren Umsetzung in der Raumplanung und im Baubewilligungsverfahren; dies gilt ebenso für Nutzungseinschränkungen und -verbote bei bestehenden Bauten und Anlagen in Gefahrengebieten, für die Frage der Kostentragung von Massnahmen sowie für die Notfallplanung.

- 6 Der *Zürcher Richtplan* enthält zum Umgang mit Naturgefahren, darunter auch explizit für Massenbewegungen, verschiedene behördenverbindliche Vorgaben (Leitlinien) für den Kanton und die betroffenen Gemeinden; jedoch ohne grundeigentümergebundene Wirkung gegenüber Drittpersonen. Abgesehen von der kantonalen Gesetzgebung zum Hochwasserschutz fehlt im zürcherischen Recht zu den anderen Naturgefahren eine allgemeinverbindliche Regelung gewisser Punkte aus dem Richtplan. Schliesslich sind die Vorgaben im Richtplan zum Umgang mit Naturgefahren nicht umfassend bzw. vollständig. So wird zum Beispiel die Frage der Finanzierung und Kostentragung von Massnahmen nicht thematisiert.
- 7 Führen Naturereignisse zu Personen- und Sachschäden, stellt sich die Frage, wer diese Schäden zu tragen hat. Stehen Versäumnisse der zuständigen Behörden zur Diskussion, ist die *Haftungsfrage* zu prüfen. Das Gutachten gibt einen Kurzüberblick zu den allgemeinen Haftungsvoraussetzungen, zeigt die Bedeutung der Eigenverantwortung auf und nimmt Bezug auf die Verkehrssicherungspflichten (Gefahrensatz). Die *Staatshaftung* im Kanton Zürich sowie die Haftung der Gemeinwesen als Werk- und Grundeigentümer werden erläutert. Bauliche Massnahmen der Gemeinwesen zum Schutz vor Naturgefahren stellen Werke im Sinne von Art. 58 Obligationenrecht (OR) dar und können bei Schäden infolge von Werkmängeln (wegen mangelhafter Anlage oder unzureichendem Unterhalt) die *Werkeigentümerhaftung* auslösen. Anhand von Fallbeispielen und -konstellationen werden die Haftungsrisiken von Gemeinwesen veranschaulicht und diskutiert. Dabei geht es insbesondere um die Nichtbeachtung der Gefahrenkarte bzw. Gefahrenlage und um das Unterlassen von Massnahmen nach Bekanntwerden von Gefahren.
- 8 Die Hürden für eine *Haftung der Gemeinwesen* erscheinen verschieden hoch. Tritt das Gemeinwesen als Werkeigentümer auf, unterliegt es der relativ strengen zivilrechtlichen Kausalhaftung von Art. 58 OR, wobei die Eigenverantwortung der Benutzer und die Zumutbarkeit von Massnahmen den Verkehrssicherungspflichten Schranken setzen. Im Rahmen der Staatshaftung gestützt auf das Zürcher Haftungsgesetz liegt die Schwelle für eine Haftbarkeit relativ hoch; nötig ist in der Regel eine qualifizierte Amtspflichtverletzung. Je mehr Handlungspflichten dem Staat auferlegt werden, desto eher setzen sich die Gemeinwesen bei Unterlassungen einem Haftungsrisiko aus. Allerdings wäre der Umkehrschluss unzutreffend, dass der Staat generell nicht haftet, falls er sich keine Handlungspflichten vorgibt bzw. gar keine Schutzmassnahmen ergreift. Denn im Bundes- und im kantonalen Recht existieren verschiedene Rechtsgrundlagen, welche Schutzpflichten des Staates begründen.
- 9 Aus diesen haftpflichtrechtlichen Erkenntnissen ist das Fazit zu ziehen, dass der Kanton Zürich zum Schutz vor Naturgefahren zwar *tätig werden* muss, soweit das Bundesrecht (Obligationen-, Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaurecht) bzw. das geltende kantonale Recht dies verlangen. Gerade im Zusammenhang mit baulichen Werken sind die bestehenden gesetzlichen Unterhalts- und Verkehrssicherungspflichten relativ ausgeprägt. Von weitergehenden Verpflichtungen auf kantonaler Stufe ist entsprechend abzuraten, um das Haftungsrisiko nicht unnötig zu erhöhen.

- 10 Die Analyse der geltenden Rechtslage und -praxis zeigt *Probleme und Rechtslücken* im Umgang mit Naturgefahren auf. Dabei geht es beispielsweise um: die Verbindlichkeit der Gefahrenkarte gegenüber Dritten (Verfahren, Rechtsschutz), die Frage der behördlichen Zuständigkeit auf kantonaler Ebene, bauliche Nutzungsbeschränkungen in Gefahrengebieten; des Weiteren die Zuweisung der Aufgaben nach dem integralen Risikomanagement, die Kostentragung und -überwälzung bei Massnahmen.
- 11 *Revisionsbedarf* betreffend das kantonale Recht ergibt sich aus den genannten Gründen. Zudem sollten bestehende Vorgaben aus dem Bundesrecht und aus dem Zürcher Richtplan in das kantonale Recht übernommen werden, so zum Beispiel die Pflicht zur Berücksichtigung der Grundlagen zum Schutz vor Naturgefahren in der Richt- und Nutzungsplanung. Das Gutachten empfiehlt dem Kanton die Anwendung bzw. Festlegung des sog. Gefahrenhinweismodells, also keine direkte Übernahme der Gefahrenkarte in die Nutzungspläne der Gemeinden. Diese flexible Lösung würde eine Rechtszersplitterung vermeiden und den Vollzug vereinfachen.
- 12 Das Gutachten beleuchtet die *künftige Position von Privaten und Gemeinwesen*. Es werden drei Varianten zur Umsetzung des Schutzauftrags vorgestellt (Festlegung von Schutzziele, absolute oder relative Handlungspflicht). Einerseits sollte auf die Festlegung absoluter Handlungspflichten des Staates verzichtet werden. Andererseits wäre eine reine Beschränkung auf Schutzziele nach der geltenden Rechtslage nicht ausreichend. Die Rolle der Privaten hängt von ihren eigenen Aktivitäten und Rechtspositionen (z.B. als Werkeigentümer) ab, daneben auch vom Umfang der Schutzpflichten der Gemeinwesen. Private Gebäudeeigentümer sind für rechtskräftig auferlegte und freiwillige Objektschutzmassnahmen verantwortlich. Betreffend die Finanzierung und Kostentragung von Massnahmen (z.B. für Überwachung, Messung, Objektschutz) gilt es, Rechtsgrundlagen zu schaffen zur Ermöglichung einer angemessenen Kostenverteilung. Die Kosten sollen z.B. teilweise auf Privatpersonen überwälzt werden können, wenn diese von Schutzmassnahmen profitieren.
- 13 Im *Verhältnis von Kanton und Gemeinden* werden deren Zuständigkeiten im Rahmen der Phasen Vorbeugung, Bewältigung und Wiederinstandstellung diskutiert, wobei die Anforderungen des integralen Risikomanagements zu berücksichtigen sind. Bei den Massnahmen ist zwischen passiven, aktiven und organisatorischen zu unterscheiden. Besonders bedeutsam sind die planerischen und präventiven, die baulichen und die organisatorischen Massnahmen. Nach dem Subsidiaritätsprinzip sollen auch künftig grundsätzlich die Gemeinden für solche Massnahmen zuständig sein. Dies gilt insbesondere für die Berücksichtigung von Gefährdungen durch Naturgefahren bei planungs- und baurechtlichen Entscheiden, aber auch bei Schutzbauten. Der Kanton ist (in Zusammenarbeit mit den Gemeinden) für die Erarbeitung der Gefahrenkarten verantwortlich. Bezüglich der Finanzierung / Kostentragung soll das Modell der sog. Zuständigkeitsfinanzierung gelten. Der Kanton soll Massnahmen der Gemeinden mit Subventionen unterstützen können.
- 14 Betreffend die Frage der *Zuständigkeit* für den Umgang mit Naturgefahren besteht Handlungs- und Regelungsbedarf. Die aktuelle informelle Naturgefarengruppe erweist sich als gross und etwas schwerfällig. Bei Anfragen von Gemeinden fehlen den



betroffenen Ämtern teilweise personelle und fachliche Ressourcen. Es treten gelegentlich auch negative und positive Kompetenzkonflikte zwischen den Ämtern auf. Die Zuweisung von Aufgaben erfordert eine Aufteilung unter den betroffenen Direktionen und Ämtern. Im Gutachten werden *drei Modelle* erörtert: Nach dem Konzentrationsmodell könnte eine zentrale Fachstelle (z.B. als Sektion) gebildet und einem Amt angeschlossen werden. Im Sinne des Koordinationsmodells kommt auch eine externe, beratende Naturgefahrenkommission in Betracht. Schliesslich könnten gemäss dem Angliederungsmodell bei den von Naturgefahren stärker betroffenen Ämtern je beratende Fachstellen geschaffen werden.

- 15 Im Gutachten wird der *konkrete Rechtssetzungsbedarf* für den Kanton Zürich erwogen und dargelegt. Die empfohlenen Revisionsvorschläge wollen die bereits bestehenden staatlichen Aufgaben im Bereich Naturgefahren besser verankern. Insbesondere sollen Regelungen betreffend Aufgaben, Pflichten und Zuständigkeiten mehr Klarheit, Verantwortlichkeit und Rechtssicherheit schaffen. Dabei erscheint es jedoch nur punktuell sinnvoll, den genauen Umfang der staatlichen Aufgaben gesetzlich festzulegen (z.B. im Bereich Gefahrenkarten, teilweise in der Notfallplanung). Nicht ratsam bzw. kaum möglich wäre es, mittels Aufzählung zu bestimmen, in welchen Fällen Sicherungspflichten, das heisst bauliche oder technische Schutzmassnahmen der Gemeinwesen, nötig sind. Dies auf Grund der *Komplexität* der zu regelnden Rechtsmaterie und der besonderen *Umstände des Einzelfalls*. Schutzbauten verursachen nicht nur hohe Investitions-, sondern auch Unterhaltskosten und sind bei Mängeln mit potenziellen Haftungsrisiken verbunden; ausserdem beeinträchtigen sie oftmals Natur und Landschaft. Aus diesen Gründen rät das Gutachten davon ab, die zürcherischen Gemeinwesen über das geltende Recht hinaus zu weitergehenden baulichen Schutzmassnahmen gegen Massenbewegungen zu verpflichten. Auf privater Seite ist der Grundsatz der *Eigenverantwortung* der Bürger zu betonen (Objektschutzmassnahmen und situationsangepasstes, risikobewusstes Verhalten des Einzelnen).
- 16 Der *Revisionsbedarf* für den Kanton Zürich beruht auf mehreren Gründen: Es sind übergeordnete Vorgaben umzusetzen (grundrechtliche Schutzpflichten, Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaurecht des Bundes). Es ist eine Angleichung an die geplante Regelung zum Hochwasserschutz anzustreben. Schliesslich gilt es, auf kantonaler Stufe eine geeignete Organisationsstruktur festzulegen.
- 17 Im Gutachten wird aufgezeigt, dass alle wichtigen Rechtssätze in einem *formellen Gesetz* zu erlassen sind; diesbezügliche Kriterien werden erläutert. Vor allem die Einschränkung von Grundrechten (persönliche Freiheit, Eigentumsgarantie, Wirtschaftsfreiheit) verlangt eine formell-gesetzliche Grundlage. Dies gilt aber auch für die Grundzüge der Organisation und Aufgaben der Behörden, die Auferlegung von Gebühren usw. Für weniger wichtige Punkte genügt die *Verordnungsebene*.
- 18 Anschliessend werden die *Regelungsvorschläge auf Gesetzesstufe* erläutert. In Betracht kommen die Ergänzung des Planungs- und Baugesetzes (PBG), des neuen Wassergesetzes, des Waldgesetzes sowie ein eigenständiges Naturgefahrengesetz. Zu empfehlen ist die *Ergänzung des PBG* mit einem neuen Abschnitt oder einer neuen Bestimmung zum Schutz vor Naturgefahren (begleitet von weiteren punktuellen

Ergänzungen); alternativ verschiedene Ergänzungen des PBG. Das Gutachten empfiehlt Ergänzungen im PBG (daneben im Waldgesetz) zu folgenden Punkten:

- Grundlagen zu den Naturgefahren in der Richtplanung,
- Erarbeitung von Gefahren- und Risikokarten sowie von risikobasierten Schutzziele,
- Berücksichtigung der Naturgefahren-Grundlagen in der Raumplanung,
- Information der Grundeigentümerschaft über Gefährdungen,
- Anordnung von Nutzungsbeschränkungen oder baulichen Massnahmen,
- Regelung zur Kostentragung und Finanzierung von Schutzmassnahmen,
- organisatorische Massnahmen von Kanton und Gemeinden,
- Schaffung einer geeigneten Organisationseinheit (auf Stufe Kanton),
- Vollzugskompetenzen des Regierungsrats,
- weitere mögliche Bestimmungen und eine Variante zu den Schutzpflichten.

19 Auf *Verordnungsstufe* sollten verschiedene, weniger wichtige Ausführungsbestimmungen zu den vorgenannten Themen erlassen werden; dies entweder in einer vorhandenen Verordnung oder in einer neuen Naturgefahrenverordnung.

20 Der *Anhang I zum Gutachten* listet kantonale Erlasse auf, welche Bestimmungen zu Naturgefahren enthalten. Anschliessend werden verschiedene Gesetzesnormen betreffend Naturgefahren von fünf ausgewählten Kantonen wiedergegeben. In *Anhang II* wird der Entwurf des AWEL aus dem Jahre 2013 zu einer Naturgefahrenverordnung abgedruckt.<sup>1</sup>

## II. Naturgefahrenrecht des Bundes im Überblick

### 1. Arten von Naturgefahren

21 *Naturgefahren* sind Vorgänge und Einwirkungen der Natur, die für den Menschen und für Sachwerte schädlich sein können.<sup>2</sup> Sie können aufgrund ihrer Ursache zum Beispiel in folgende Gruppen<sup>3</sup> gegliedert werden:

---

<sup>1</sup> Der Verfasser dankt Frau Marlene Gafner, Bern, für die kritische Durchsicht des Manuskripts und der Belegstellen.

<sup>2</sup> Nationale Plattform Naturgefahren (PLANAT), abrufbar unter [www.planat.ch/de/wissen](http://www.planat.ch/de/wissen).

<sup>3</sup> PLANAT, Strategie Naturgefahren Schweiz, Synthesebericht in Erfüllung des Auftrages des Bundesrates vom 20. August 2003, Biel 2004, S. 7; dazu auch PATRICK SUTTER, Die Haftung des Staates für Schäden aus Naturgefahren, in: Sicherheit & Recht 3/2009, S. 175 ff., 176; JOSEF TH. HESS, Schutzziele im Umgang mit Naturrisiken in der Schweiz, Diss. Zürich 2011, S. 200. Eine vereinfachte Gliederung findet sich unter <http://www.planat.ch/de/wissen/gliederung-naturgefahren>.

Gruppe	Naturgefahr	Beispiele
<b>Meteorologisch-hydrologische Naturgefahren</b>	Niederschlag	Starkschneefall, Schneedruck, Gewitter, Starkniederschlag (Regen, Blitz, Hagel, Wind, Eisregen)
	Hochwasser	statisch, dynamisch, Wildbach/Murgang
	Wind/Sturm (Orkan)	
	Extremtemperaturen	Kältewelle, Trockenheit/Hitze, Wald- und Flurbrand
<b>Gravitative Naturgefahren</b>	Lawinen	Schneelawinen, Eislawinen
	geologische Massenbewegungen <sup>4</sup>	Rutschung, Steinschlag, Fels-/Bergsturz, Hangmure
<b>Seismische Naturgefahren</b>	Erdbeben	
<b>Biologische Naturgefahren</b>	Schädlinge	
	Pollen	
	Seuchen/Epidemien	
<b>Radiologische Naturgefahren</b>	nichtionisierende Strahlung	UV-Strahlung
	ionisierende Strahlung	natürliche Strahlung (v.a. Radon)
<b>Meteoritische Naturgefahren</b>		
<b>Vulkanistische Naturgefahren</b>	Eruptionen/Auswürfe	

22 In der *Schweiz* kommen Hochwasserereignisse, Stürme, Rutschungen und Lawinen oft vor. Weitere wichtige Naturgefahren dieses Landes sind Bergstürze und Steinschlag, Erosion, Hagel, Waldbrände und Windstürme.<sup>5</sup> Weniger häufig sind hingegen

<sup>4</sup> Dazu Näheres unter [www.planat.ch/de/wissen/rutschung-und-felssturz](http://www.planat.ch/de/wissen/rutschung-und-felssturz).

<sup>5</sup> PLANAT, Sicherheit vor Naturgefahren, Vision und Strategie, Reihe 1/2004, S. 17.

Trockenheit, Hitze- oder Kältewellen. Starke Erdbeben sind ebenfalls selten, sie können sich aber, wie die Geschichte zeigt, auch in der Schweiz ereignen.<sup>6</sup>

- 23 Im *Kanton Zürich* bilden Hochwasser aufgrund der topografischen Situation und der stark auf die Gewässer ausgerichteten Siedlungsgebiete die hauptsächliche Naturgefahr. In gewissen Regionen können jedoch auch Massenbewegungsprozesse wie Hangmuren, Rutschungen und Steinschlag auftreten; Lawinen und Felsstürze kommen hingegen kaum vor.<sup>7</sup>
- 24 Die *Bedeutung von Massenbewegungen* für den Kanton Zürich ist nicht zu unterschätzen. Laut ersten kantonalen Untersuchungen tragen die Gefährdungsflächen durch Massenbewegungen mit einem Anteil von rund 20% im Vergleich zur Hochwassergefährdung signifikant zur Gesamtgefährdung<sup>8</sup> bei.<sup>9</sup> Massenbewegungen sind in ganz spezifischen Kantonsgebieten (z.B. Albis, oberes Tösstal) anzutreffen. Einige Gemeinden (z.B. Sternenberg, Regensberg, Hütten, Fischenthal, Oberrieden und Glattfelden) sind besonders stark betroffen.<sup>10</sup> «In der Stadt Zürich sind die Hangbereiche des Sihltals oder die nordöstlich ausgerichteten Flanken der Albiskette anfällig für Rutschungen, Hangmuren und Steinschlag ... Einzelne Hänge auf dem Stadtgebiet befinden sich zudem permanent in Bewegung.»<sup>11</sup> Auf ihrer Webseite berichtet die Stadt Zürich, dass die letzten Rutschungen und Gebäudeschäden am Üetliberg in den Jahren 1960 und 1999 registriert wurden. Allerdings steige das (Personen- und) Sachrisiko aufgrund der anhaltenden Bautätigkeit in den Hanglagen und Gefahrenbereichen sowie angesichts der teuren und empfindlichen Bausubstanz tendenziell stetig an. Untersuchungen haben zudem ergeben, dass im Gebiet des unteren Üetlibergs und der angrenzenden Siedlungsgebiete zwischen Mittelleimbach und Albisrieden rund 290 Gebäude durch permanente Rutschungen und Hangmuren gefährdet sind.<sup>12</sup> In jüngerer Zeit kam es aufgrund starker Regenereignisse zu mehreren Erdrutschen und Schlammlawinen, weshalb diverse Wegstücke am Üetliberg saniert werden müssen.<sup>13</sup>
- 25 Auch in der Umgebung von Winterthur kommt es immer wieder zu Rutschereignissen. «Zu den bekanntesten und eindrucklichsten Bewegungen gehören der grosse

---

<sup>6</sup> PLANAT, abrufbar unter [www.planat.ch/de/wissen/erdbeben](http://www.planat.ch/de/wissen/erdbeben).

<sup>7</sup> THOMAS SCHMIDT/CHRISTINA DÜBENDORFER, Gefahrenkartierung im Kanton Zürich seit 1998: Wie mit Naturgefahren umgegangen wird, in: Umweltpraxis (ZUP), Informations-Bulletin der Umweltschutz-Fachverwaltung des Kantons Zürich, Nr. 54/2008, S. 11 ff.

<sup>8</sup> Die Zürcher Gefahrenkarten zeigen Gefährdungen durch Hochwasser – sowie, wo relevant – durch Massenbewegungsereignisse auf.

<sup>9</sup> Ernst Basler + Partner, Naturgefahrenkarte Kanton Zürich, Auswertung Gefährdung durch Massenbewegungen, Untersuchung im Auftrag des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich, Entwurf, Stand November 2013 (Stadt Zürich, Prioritäten 1-4), S. 1, 14.

<sup>10</sup> Ernst Basler + Partner (FN 9), S. 5.

<sup>11</sup> Siehe [www.stadt-zuerich.ch/massenbewegungen](http://www.stadt-zuerich.ch/massenbewegungen).

<sup>12</sup> [www.stadt-zuerich.ch/massenbewegungen](http://www.stadt-zuerich.ch/massenbewegungen).

<sup>13</sup> EV MANZ, Regenfälle setzen dem Üetliberg zu, Tagesanzeiger online vom 15. Mai 2015.

Hangrutsch am Gamser im Jahr 1995 und der Hangrutsch in der Bannhalde zwischen Töss und Rossberg, der die obere Bannhaldenstrasse dauerhaft unterbrochen hat».<sup>14</sup> Im Jahre 2012 ereigneten sich ferner Hangrutsche am Brüelbergsüdhang, in unmittelbarer Nähe von Siedlungen. Fast im gleichen Zeitraum zerstörte ein Hangrutsch im Auenrain oberhalb der Zürcherstrasse und der Autobahn A1 einen Teil des Kronenrainfusswegs.<sup>15</sup> Ein weiteres Beispiel von Massenbewegungen im Kanton Zürich ist ein in Bewegung geratener Hang oberhalb der Töbelistrasse in Kollbrunn (Gemeinde Zell). Dieser Hang ist im Jahre 2011 so weit abgerutscht, dass er eine private Autogarage unter sich begraben hat.<sup>16</sup> Aus Sicherheitsgründen musste die Gemeinde Hombrechtikon im Jahre 2013 einen Wanderweg oberhalb der Rebberge beim Bahnhof Feldbach absperren, weil der unterliegende Hang ins Rutschen geraten war. Da es wegen des unberechenbaren Zustandes dieses Hanges bisher nicht möglich war, die Gefahrensituation zu klären, ist das betroffene Gebiet auf unbestimmte Zeit gesperrt.<sup>17</sup>

## 2. Naturgefahrenrecht des Bundes

26 Aufgrund der föderalistischen Aufgabenverteilung in der Schweiz erfüllt der *Bund* nur diejenigen Aufgaben, die ihm die Bundesverfassung zuweist; alle anderen Aufgaben fallen in die Kompetenz der Kantone (Art. 3, Art. 42 Abs. 1 BV). Nachfolgend wird daher in erster Linie dargelegt, für welche Aufgaben dem Bund im Bereich Sicherheit und Naturgefahren eine umfassende oder eine Grundsatz-Gesetzgebungskompetenz zukommt und welche Aufgaben der Bund ausdrücklich den Kantonen zuweist. Soweit der Bund für Naturgefahren in der BV keine Kompetenzen erhält, fallen diese also den Kantonen zu.

### 2.1 Bundesverfassungsrecht

#### *a) Uneinheitliche und unvollständige Verfassungskompetenzen*

27 Auf Ebene der *Bundesverfassung* ist der *Schutz vor Naturgefahren inkohärent und unvollständig* geregelt. «Der Bund hat gefahrenbezogene oder schutzmittelbezogene Einzelkompetenzen und zahlreiche indirekte Kompetenzen.»<sup>18</sup> Zur Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers wird dem Bund eine umfassende Kompetenz zuteil (Art. 76 Abs. 1 BV). Betreffend den Schutz vor anderen Naturgefahren (z.B. Massenbewegungen) findet sich hingegen keine klare Kompetenz. In Teilbereichen wer-

---

<sup>14</sup> Vgl. [www.waldzeit.ch/nachhaltigkeit/soziales/der-winterthurer-wald-ist-auch-ein-schutzwald](http://www.waldzeit.ch/nachhaltigkeit/soziales/der-winterthurer-wald-ist-auch-ein-schutzwald).

<sup>15</sup> [www.waldzeit.ch/nachhaltigkeit/soziales/der-winterthurer-wald-ist-auch-ein-schutzwald](http://www.waldzeit.ch/nachhaltigkeit/soziales/der-winterthurer-wald-ist-auch-ein-schutzwald).

<sup>16</sup> SDA/KERSTIN DIETRICH, Abgerutschter Hang begräbt Garage unter sich, Zürcher Oberländer online vom 16. März 2011.

<sup>17</sup> NICOLA RYSER, Wanderweg ist weiterhin gesperrt, Zürcher Unterländer online vom 25. Juni 2014.

<sup>18</sup> Evaluation zum Umgang des Bundes mit Naturgefahren, Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrats vom 18. Juni 2007, S. 2, 26 f.

den diese jedoch (indirekt) einbezogen: Die Raumplanung dient der zweckmässigen und haushälterischen Nutzung des Bodens und der geordneten Besiedlung des Landes (Art. 75 Abs. 1 BV). Und der Bund sorgt dafür, dass der Wald seine Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen erfüllen kann (Art. 77 BV). Der Wald wird als die zentrale Schutzmassnahme in den Vordergrund gerückt, neben ergänzenden technischen und organisatorischen Massnahmen.<sup>19</sup>

28 Es besteht bisher keine Verfassungsgrundlage, die es dem Bund ermöglicht, den Schutz vor Naturgefahren umfassend anzugehen.<sup>20</sup> Im Jahre 2001 brachte die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats die Idee einer einheitlichen Verfassungsgrundlage für Naturgefahren auf. Mit einer neuen Bestimmung Art. 74a BV sollte dem Bund eine Führungs- und Koordinationsaufgabe für alle Naturgefahren eingeräumt werden. Ausserdem sollte die Erdbebenvorsorge auf den Bund übertragen werden.<sup>21</sup> Im Jahre 2003 wurde die Vorlage jedoch nach Abschluss des Vernehmlassungsverfahrens wieder verworfen.<sup>22</sup> Somit wird gerade die Erdbebenvorsorge auch künftig nicht Sache des Bundes sein.<sup>23</sup> Wie die nachfolgenden Beispiele aufzeigen, sind die Kompetenzen des Bundes im Bereich Naturgefahren einerseits auf *verschiedene Sachkompetenzen* verteilt:<sup>24</sup>

- *Hochwasser, Wildbäche und Murgänge*: Der Bund verfügt über eine umfassende Kompetenz zur Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers (Art. 76 Abs. 1 und 3 BV),<sup>25</sup>
- *Lawinen, Rutschungen, Erosion und Steinschlag*: Der Bund sorgt dafür, dass der Wald seine Schutzfunktion erfüllen kann (Art. 77 Abs. 1 BV),<sup>26</sup>
- *ionisierende Strahlung*: Der Bund trifft im Rahmen seiner Zuständigkeit Massnahmen zum Schutz der Gesundheit und erlässt unter anderem Vorschriften über den Schutz vor ionisierender Strahlung (Art. 118 Abs. 2 Bst. c BV).

29 Andererseits gibt es in der Verfassung verschiedene *Querschnittsaufträge*, die einen Teilgehalt im Bereich Naturgefahren aufweisen, beispielsweise:

---

<sup>19</sup> ERWIN HEPERLE, Rechtliche Verankerung des integralen Risikomanagements beim Schutz vor Naturgefahren, Rechtsgutachten für das Bundesamt für Umwelt BAFU, Umwelt-Wissen Nr. 1117, Bern 2011, S. 20.

<sup>20</sup> Dazu ERWIN HEPERLE, Rechtszersplitterung im Bereich der Naturgefahren – Missstand oder Chance? Standpunkt, Sicherheit & Recht, 3/2009, S. 155 ff.

<sup>21</sup> Parlamentarische Initiative Verfassungsartikel über den Schutz vor Naturgefahren (UREK-NR), Gesch.-Nr. 02.401, Vorentwurf vom 13. November 2001, abrufbar unter [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > curia vista.

<sup>22</sup> HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 18.

<sup>23</sup> Diskutiert wird allerdings die Einführung einer landesweiten obligatorischen Erdbebenversicherung. In diesem Sinne verlangt eine am 26. September 2014 eingereichte parlamentarische Initiative (Gesch.-Nr. 14.456) die Schaffung einer Verfassungsgrundlage für die Erdbebenversicherung.

<sup>24</sup> Ausführlich zu den Verfassungs- und Gesetzesgrundlagen: HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 16 ff.

<sup>25</sup> MARTI, St. Galler Kommentar BV, Art. 76, Rz. 17 ff.; HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 16.

<sup>26</sup> Dazu MARTI, St. Galler Kommentar BV, Art. 77, Rz. 2 ff.

- *Sicherheit*: Bund und Kantone haben für die Sicherheit des Landes und den Schutz der Bevölkerung zu sorgen (Art. 57 Abs. 1 BV). Es handelt sich dabei um eine Querschnittskompetenz, die sich auch auf die Naturgefahren erstreckt, wenn solche national relevante Auswirkungen haben könnten.<sup>27</sup> Die innere Sicherheit ist den Kantonen zugewiesen, welche die einfachen Polizeiaufgaben in der Regel den Gemeinden überlassen.<sup>28</sup> Die Abwehr von Naturgefahren gehört zur Aufgabe der Gewährleistung der inneren Sicherheit.<sup>29</sup>
- *Armee und Zivilschutz*: Der Bund erlässt Vorschriften über den Einsatz des Zivilschutzes bei Katastrophen und in Notlagen (Art. 61 Abs. 2 BV) und befindet über den Einsatz der Armee, die bei der Bewältigung von ausserordentlichen Lagen die zivilen Behörden unterstützt (Art. 58 BV).
- *Raumplanung*: Der Bund legt die Grundsätze über die Raumplanung fest (Art. 75 Abs. 1 BV). Der Schutz vor Naturereignissen ist eine Aufgabe, bei deren Erfüllung die Erfordernisse der Raumplanung zu berücksichtigen sind.<sup>30</sup>

### b) Grundrechtliche Schutzpflichten der Gemeinwesen

- 30 Dem Staat obliegt die Pflicht, den Bürger vor Eingriffen in *verfassungsrechtlich geschützte Rechtsgüter* durch Mitbürger oder durch Gefahrenquellen zu schützen. Naturgefahren stellen eine solche Gefahrenquelle dar; sie können hochrangige Rechtsgüter wie Gesundheit, Leib und Leben, weiter auch die Bewegungsfreiheit (Art. 10 BV), Eigentumsgarantie (Art. 26 BV) und Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 BV) betreffen.<sup>31</sup> Nach der Lehre ist heute unumstritten, dass dem Staat «... aus Respekt vor dem Leben und der Persönlichkeit betroffener Menschen auch gewisse *positive Schutzpflichten* auferlegt [sind], da der Persönlichkeitsschutz nicht allein durch grundrechtliche Abwehrrechte in all seinen Aspekten gewährleistet werden kann.»<sup>32</sup> Dies bestätigte der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte für den Schutz vor Naturgefahren im Zusammenhang mit Art. 2 der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK).<sup>33</sup>
- 31 Bei der Frage, welche Art von Massnahmen zu ergreifen sind, kommt den betroffenen Gemeinwesen jedoch ein *weiter Ermessensspielraum* zu. Die Behörden haben die Art des gefährdeten Polizeiguts, die Schwere der Gefahr, die verfügbaren Mittel

<sup>27</sup> HEPPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 18.

<sup>28</sup> ANDREAS LIENHARD/PHILIPP HÄSLER, in: Rainer J. Schweizer (Hrsg.), Sicherheits- und Ordnungsrecht des Bundes, SBVR Bd. III/1, C Rz. 4 ff., insbes. 6, 18 f., 22; RAINER J. SCHWEIZER/MARKUS H. F. MOHLER, St. Galler Kommentar, 3. Aufl., 2014, zu Art. 57 BV, Rz. 1 ff.

<sup>29</sup> VIVIANE SOBOTICH, Staatshaftung aus Kontrolltätigkeit im Baurecht, Diss., Zürich 2000, S. 12 f.

<sup>30</sup> HEPPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 18 f.

<sup>31</sup> SUTTER (FN 3), S. 178; HESS (FN 3), S. 91; Botschaft über eine neue Bundesverfassung vom 20. November 1996, BBl 1997 I, S. 1 ff., 191 ff.

<sup>32</sup> RAINER J. SCHWEIZER, St. Galler Kommentar, 3. Aufl., 2014, zu Art. 10 BV, Rz. 51 mit Verweisen.

<sup>33</sup> Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten vom 4. November 1950 (SR 0.101); Urteil EGMR vom 20. März 2008, Budayeva und andere gegen Russland, § 128 ff., § 137; SUTTER (FN 3), S. 175 ff., 178.

sowie die besonderen Umstände des Einzelfalles zu berücksichtigen.<sup>34</sup> «Bei Naturgefahren setzen die Prognosemöglichkeit von Ereignissen und die Realisierbarkeit von Schutzmassnahmen dem staatlichen Handeln Grenzen. Weiter ist die Schutzpflicht beeinflusst vom tatsächlich Möglichen, insbesondere von den faktisch begrenzten Mitteln des Staats ... Es darf nichts gefordert werden, das dem Staat tatsächlich unmöglich ist.»<sup>35</sup> Der Staat hat «...*keine Gewissheit* über den Verlauf natürlicher Ereignisse und kann damit auch *keine Sicherheit* im Sinne von «Nullrisiko» garantieren.» Vom Staat kann jedoch erwartet werden, dass er im Sinne des integralen Risikomanagements Gefahren- und Risikoanalysen anstellt, um die notwendigen Massnahmen der Prävention, Intervention und Regeneration zu ergreifen.<sup>36</sup> Eine Grenze bildet die Zumutbarkeit in finanzieller, personeller und technischer Hinsicht. Es ergibt sich (auch für den Kanton Zürich) m.E. die Erkenntnis, dass im Umgang mit Naturgefahren einerseits aus grundrechtlicher Sicht völlige *Passivität nicht vertretbar* wäre. Andererseits müssen die vom Staat geforderten Schutzmassnahmen zumutbar und erfüllbar sein. Ein in der Regel vernachlässigbares Restrisiko wird jedoch bestehen bleiben.

## 2.2 Ausgewählte Bestimmungen aus dem Gesetzes- und Verordnungsrecht

32 Als Querschnittsdisziplin wird das Thema Naturgefahren in den unterschiedlichsten *Gesetzen und Verordnungen des Bundes* aufgegriffen.<sup>37</sup> Vorliegend soll nur ein kurzer Überblick zu ausgewählten, wichtigen bundesrechtlichen Grundlagen im Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaurecht betreffend gravitative Naturgefahren geboten werden; im Übrigen ist für das Naturgefahrenrecht des Bundes auf die Fachliteratur zu verweisen.<sup>38</sup> Im Wesentlichen sind zu erwähnen:

---

<sup>34</sup> PIERRE TSCHANNEN/ULRICH ZIMMERLI/MARKUS MÜLLER, Allgemeines Verwaltungsrecht, 4. Aufl., Bern 2014, § 56 N 24 ff.; SUTTER (FN 3), S. 191.

<sup>35</sup> HESS (FN 3), S. 91; eingehend SUTTER (FN 3), S. 179 ff.; Botschaft über eine neue Bundesverfassung vom 20. November 1996, BBl 1997 I, S. 191.

<sup>36</sup> SUTTER (FN 3), S. 180 (Zitat), zum integralen Risikomanagement: S. 182 -184.

<sup>37</sup> Eine ausführliche Darlegung des Gesetzes- und Verordnungsrechts findet sich bei HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 22 ff.; ERWIN HEPERLE, Schutzauftrag und Subventionierung bei Naturgefahren, Rechtsgutachten, Umwelt-Wissen Nr. 0821, BAFU, Bern 2008, S. 30 ff.

<sup>38</sup> Z.B. HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 1 ff.; HEPERLE, Schutzauftrag und Subventionierung (FN 37), S. 1 ff.; MARK GOVONI, Rechtliche Aspekte des integralen Risikomanagements beim Schutz vor Hochwasser, Sicherheit & Recht 2/2008, S. 103 ff.; ROLAND NORER, Kostentragung bei baulichen Schutzmassnahmen vor Naturgefahren, Rechtsgutachten im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, 2012/2013; ROLAND NORER, Kostentragung bei baulichen Schutzmassnahmen vor Naturgefahren. Vergleich des Hochwasserschutzrechts der EU und der Schweiz, Zürich/St. Gallen 2015; MICHAEL BÜTLER, Gletscher im Blickfeld des Rechts, Zürcher Diss., Bern 2006, S. 169 ff.; ALEXANDER RUCH, Umwelt-Boden-Raum, SBVR, Bd. VI, Basel 2010, Rz. 999 ff.



### a) Hochwasserschutz

- 33 Das Bundesgesetz über den *Wasserbau* (WBG)<sup>39</sup> bezweckt den Hochwasserschutz. Diesen definiert es als den Schutz von Menschen und erheblichen Sachwerten vor schädlichen Auswirkungen des Wassers, insbesondere vor Überschwemmungen, Erosionen und Feststoffablagerungen (Art. 1 Abs. 1 WBG). Nach den Materialien sind neben den Ereignissen, die vom Gewässer selber ausgehen, auch jene Auswirkungen erfasst, bei denen das Gewässer die Gefährdung weitergibt, etwa bei Rutschungen von Seitenhängen; unter Erosionen sind solche zu verstehen, die durch Gewässer verursacht werden.<sup>40</sup> Im Jahre 2014 präzisierte das Bundesgericht, dass eine schädliche Auswirkung des Wassers im Sinne des Wasserbaugesetzes nur dann vorliege, wenn die Gefährdung unmittelbar vom Wasser ausgeht und nicht nur vom Wasser verbreitet wird.<sup>41</sup>
- 34 Das Gesetz erklärt den Hochwasserschutz zur *Aufgabe der Kantone* (Art. 2 WBG) und legt die Anforderungen an die zu ergreifenden Massnahmen fest (Art. 3 ff. WBG). In der Verordnung über den Wasserbau (WBV)<sup>42</sup> werden die Kantone verpflichtet, Gefahrengebiete zu bezeichnen und diese bei ihrer Richt- und Nutzungsplanung sowie ihrer übrigen raumwirksamen Tätigkeiten zu berücksichtigen (Art. 21 WBV). Daneben haben die Kantone die Gefahrensituation an den Gewässern und die Wirksamkeit der getroffenen Massnahmen zu überwachen, für den gebotenen Unterhalt der Gewässer zu sorgen und Frühwarndienste einzurichten (Art. 22-24 WBV). Weitere Aufgaben werden ihnen schliesslich unter dem Titel Grundlagenbeschaffung in Art. 27 Abs. 1 WBV auferlegt, etwa die Führung eines Gefahrenkatasters, die Erstellung und periodische Nachführung von Gefahrenkarten oder die Dokumentation grösserer Schadenereignisse.

### b) Waldgesetzgebung

- 35 Das *Waldgesetz* (WaG)<sup>43</sup> bezweckt unter anderem, dafür zu sorgen, dass der Wald seine Schutz-, Wohlfahrts- und Nutzfunktion erfüllen kann (Art. 1 Abs. 1 Bst. c WaG). Es soll ausserdem dazu beitragen, dass Menschen und erhebliche Sachwerte vor Lawinen, Rutschungen, Erosion und Steinschlag (Naturereignissen) geschützt werden (Art. 1 Abs. 2 WaG). Die Kantone sind gemäss Art. 19 WaG verpflichtet, die Anrissgebiete von Lawinen sowie Rutsch-, Erosions- und Steinschlaggebiete zu sichern und für den forstlichen Bachverbau zu sorgen, wo es der Schutz von Menschen oder

---

<sup>39</sup> Bundesgesetz über den Wasserbau (WBG) vom 21. Juni 1991 (SR 721.100).

<sup>40</sup> Botschaft über ein zweites Paket von Massnahmen zur Neuverteilung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen vom 25. Mai 1988, BBl 1988 II, S. 1389.

<sup>41</sup> BGer Urteil 1C\_464/2013 vom 16. Januar 2014, E. 4.4, 4.5.

<sup>42</sup> Verordnung über den Wasserbau (WBV) vom 2. November 1994 (SR 721.100.1).

<sup>43</sup> Bundesgesetz über den Wald (WaG) vom 4. Oktober 1991 (SR 921.0).

erheblichen Sachwerten erfordert.<sup>44</sup> Für die Massnahmen sind möglichst naturnahe Methoden anzuwenden. Die Waldverordnung (WaV)<sup>45</sup> bestimmt weiter, dass die Kantone Grundlagen für den Schutz vor Naturereignissen, insbesondere *Gefahrenkataster und Gefahrenkarten*, zu erarbeiten haben (Art. 15 Abs. 1 WaV); sie dienen als sachverhältnismässige Grundlage für planerische Massnahmen und polizeiliche Anordnungen, aber auch für die Planung von technischen, baulichen, organisatorischen und biologischen Massnahmen.<sup>46</sup> «Gefahrenkarten und die zugehörigen technischen Berichte enthalten detaillierte Angaben über Ursachen, Ablauf, räumliche Ausdehnung, Intensität und Eintretenswahrscheinlichkeit von Naturgefahren.»<sup>47</sup> *Gefahrenhinweiskarten* geben eine grobe Übersicht über die Gefährdungssituation. Sie eignen sich für Übersichten (z.B. im Richtplan) oder für gefährdete Gebiete ausserhalb der besiedelten Flächen.<sup>48</sup>

- 36 Bei der Erarbeitung der Grundlagen berücksichtigen die Kantone die von den Fachstellen des Bundes durchgeführten Arbeiten und aufgestellten technischen Richtlinien (Art. 15 Abs. 2 WaV). Diese Grundlagen sind bei allen raumwirksamen Tätigkeiten, insbesondere bei der Richt- und Nutzungsplanung, zu berücksichtigen (Art. 15 Abs. 3 WaV). Zudem haben die Kantone *Frühwarndienste* zu errichten und für den Aufbau sowie den Betrieb der dazugehörigen *Messstellen und Informationssysteme* zu sorgen (Art. 16 Abs. 1 WaV). Art. 17 WaV zählt die Massnahmen auf, welche der *Sicherung von Gefahrengebieten* dienen, so z.B. waldbauliche Massnahmen, bauliche Massnahmen, forstlicher Bachverbau, Rutschhang- und Rufenverbau, Entwässerungen und Erosionsschutz, Steinschlag- und Felssturzverbauungen, Auffangwerke, die vorsorgliche Auslösung von absturzgefährdetem Material sowie die Verlegung gefährdeter Bauten und Anlagen an sichere Orte.

### c) Raumplanung

- 37 Das *Raumplanungsrecht* verlangt unter anderem eine zweckmässige Nutzung des Bodens (Art. 75 Abs. 1 BV). Eine Bodennutzung, welche bei einer zonenkonformen Nutzung Menschen und Sachwerte einer Gefährdung aussetzte, wäre nicht zweckmässig. Die Raumplanung soll eine *angepasste Nutzung gefährdeter Flächen* sicherstellen und damit im präventiven Sinne zur Risikoreduktion beitragen.<sup>49</sup> Für die Er-

---

<sup>44</sup> Es ist umstritten, ob für Massnahmen ausserhalb des Waldgebiets eine ausreichende Verfassungsgrundlage besteht; laut HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 17 m.w.H., überdehnt das geltende Recht den Verfassungsauftrag.

<sup>45</sup> Verordnung über den Wald (WaV) vom 30. November 1992 (SR 921.01).

<sup>46</sup> BERNHARD WALDMANN, Entschädigung aus materieller Enteignung für raumplanerische Nutzungsbeschränkungen zum Schutz vor Naturgefahren?, Sicherheit & Recht 3/2009, S. 159 ff., 166 f.; URS R. BEELE, Planerischer Schutz vor Naturgefahren, Sicherheit & Recht 1/2008, S. 33 ff.

<sup>47</sup> BUNDESAMT FÜR UMWELT (BAFU), Schutz vor Massenbewegungsgefahren, Vollzugshilfe für das Gefahrenmanagement von Rutschungen, Steinschlag und Hangmuren, Entwurf, Bern, Februar 2015, S. 24.

<sup>48</sup> BAFU, Schutz vor Massenbewegungsgefahren, Entwurf Vollzugshilfe (FN 47), S. 22.

<sup>49</sup> ARE/BWG/BUWAL, Empfehlung Raumplanung und Naturgefahren, Bern 2005, S. 7; HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 18 f.

stellung der kantonalen *Richtpläne* setzt Art. 6 Abs. 2 Bst. c des eidgenössischen Raumplanungsgesetzes (RPG)<sup>50</sup> voraus, dass die Kantone Grundlagen erarbeiten, in denen sie feststellen, welche Gebiete durch Naturgefahren oder schädliche Einwirkungen erheblich bedroht sind (natürliche Eignung). Die Präzisierung «erheblich» kam erst im Laufe des Gesetzgebungsverfahrens dazu; mit dieser Ergänzung wollte der Gesetzgeber vermeiden, dass in den Berggebieten angesichts des Gefahrenpotenzials eine räumliche Entwicklung verunmöglicht wird.<sup>51</sup> Im Gegensatz zur Kartierung nach der Wasserbau- und Waldgesetzgebung verlangt Art. 6 RPG eine umfassende Erhebung der Naturgefahren. Soweit die zuständigen Behörden eine konkrete Naturgefahr kennen, müssen sie diese unabhängig von einer formellen Kartierung berücksichtigen.<sup>52</sup>

38 Gemäss Art. 14 Abs. 2 RPG unterscheiden die (kantonalen oder kommunalen) *Nutzungspläne* vorab Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen. Das kantonale Recht kann nach Art. 18 Abs. 1 RPG weitere Nutzungszonen vorsehen, darunter auch sog. *Gefahrenzonen*. Diese bezeichnen von Naturgefahren bedrohte Gebiete, welche entsprechend der Gefahrenanalyse mit grundeigentümergebundenen Nutzungsbeschränkungen belegt werden.<sup>53</sup> Dabei handelt es sich um das sog. *Gefahrenzonenmodell*. Einige Kantone wenden hingegen das sog. *Gefahrenhinweismodell* an. Die Gefahrengebiete gemäss Gefahrenkarte werden hier nur als Hinweis im Zonenplan eingetragen. Dafür sollten im Bau- und Zonenreglement zu den Gefahrengebieten allgemein gehaltene Vorschriften erlassen werden, welche das Bauen in Gefahrengebieten einschränken. Auch beim Gefahrenhinweismodell muss der Rechtsschutz der betroffenen Grundeigentümer sichergestellt werden.<sup>54</sup>

39 Land kann neu einer *Bauzone* zugewiesen werden, wenn es sich unter anderem für die Überbauung eignet (Art. 15 Abs. 4 Bst. a RPG). Die Eignung eines Gebietes zur Überbauung hängt namentlich von dessen natürlicher Lage ab. In diesem Sinn gelten auch Topographie, Exposition oder Klima als Gradmesser für die Bestimmung der Eignung. An der Eignung fehlt es in Gebieten mit erheblicher Gefährdung durch Naturgefahren, so z.B. wenn die Sicherheit der Bewohner oder Bauten und Infrastrukturanlagen durch Erschütterungen, Hangrutschungen oder Lawinen gefährdet erscheint.<sup>55</sup> Bei mittlerer Gefährdung kommt die Ausscheidung neuer Bauzonen nur mit Auflagen und nach Prüfung von Alternativen und Vornahme einer Interessenab-

---

<sup>50</sup> Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) vom 22. Juni 1979 (SR 700).

<sup>51</sup> PIERRE TSCHANNEN, in: Aemisegger/Kuttler/Moor/Ruch (Hrsg.), Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, 2010, Art. 6 N 1 m.w.H. zur Entstehungsgeschichte.

<sup>52</sup> CHRISTOPH SCHAUB, Planungs- und baurechtliche Massnahmen zum Schutz vor Naturgefahren, in: PBG aktuell, Zürcher Zeitschrift für öffentliches Baurecht, 2/2009, S. 18 f.

<sup>53</sup> ARE/BWG/BUWAL (FN 49), S. 46 (Anhang 4); PETER HÄNNI, Planungs-, Bau- und besonderes Umweltschutzrecht, 5. Aufl., Bern 2008, S. 195. Zu Entschädigungsfragen: WALDMANN (FN 46), S. 159 ff., 162.

<sup>54</sup> ARE/BWG/BUWAL (FN 49), S. 26 ff. mit Diskussion der Vor- und Nachteile der beiden Modelle. Zur Anfechtung von Gefahrenkarten vgl. BGer, Urteil 1A.271/2004 vom 26. Juli 2005 (Gemeinde Leytron/VS).

<sup>55</sup> BERNHARD WALDMANN/PETER HÄNNI, Handkommentar Raumplanungsgesetz, Bern 2006, Art. 15 Rz. 16 mit Bsp. aus der Rechtsprechung; dazu auch SCHAUB, Planungsrechtliche Massnahmen (FN 52), S. 7 f.

wägung in Betracht.<sup>56</sup> Für den Fall, dass die Gefährdung erst nach Zuweisung eines Gebietes zur Bauzone, allenfalls gar erst nach dessen weitgehender Überbauung zu Tage tritt, sind im Extremfall die Auszonung und Evakuierung des betroffenen Gebietes zu prüfen und eventuell anzuordnen.<sup>57</sup>

40 Es ist nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung eines der wichtigen Anliegen der Raumplanung, dass «...keine Bauten erstellt werden, wo wegen drohender Naturgewalten Menschen oder Tiere zu Schaden kommen könnten.» In Zonen mit hoher Gefahr sollen keine Baubewilligungen erteilt, vielmehr Freiräume erhalten werden. In einem Fallbeispiel plante die Gemeinde Samnaun (GR) den Anbau einer WC-Anlage an den bestehenden, ausserhalb der Bauzone gelegenen Kontrollraum der Talstation eines Skilifts, die sich in der Gefahrenzone 1 befindet. Das zuständige kantonale Departement lehnte deshalb das Gesuch um Erteilung einer Ausnahmegewilligung gestützt auf Art. 24 Bst. b RPG infolge eines überwiegenden Interesses ab. Sowohl das Bündner Verwaltungsgericht als auch das Bundesgericht bestätigten diesen Entscheid.<sup>58</sup>

#### d) Zivil- und Bevölkerungsschutz

41 *Organisatorische Massnahmen* zur Vorbereitung auf den Fall eines Naturereignisses betreffen verschiedene Aufgaben wie die Vorhersage, Warnung, Alarmierung, Sofortmassnahmen, Rettung und Betreuung. Wichtige Grundlagen sind im Bundesgesetz über den Bevölkerungs- und Zivilschutz (BZG) und in der eidgenössischen Alarmierungsverordnung geregelt.<sup>59</sup>

## 2.3 Fazit

42 Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Umgang mit Naturgefahren auf Bundesstufe für die verschiedenen Naturgefahren *weder umfassend noch einheitlich geregelt* ist.<sup>60</sup> Die bestehenden Verfassungsgrundlagen sind unvollständig. Einerseits betreffen sie nicht alle Arten von Naturgefahren: Der Schutz vor meteorologischen Extremereignissen (z.B. Stürme) oder Erdbeben hat in der Verfassung beispielsweise kaum Eingang gefunden. Andererseits werden die einzelnen Naturgefahren in

---

<sup>56</sup> ARE/BWG/BUWAL (FN 49), S. 27; HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 28; SOBOTICH, Staatshaftung (FN 29), S. 30 ff.; BEATRICE WEBER-DÜRLER, Die Staatshaftung im Bauwesen, ZBI 98/1997, S. 385 ff., 389 ff.

<sup>57</sup> SCHAUB, Planungsrechtliche Massnahmen (FN 52), S. 8.

<sup>58</sup> BGer, Urteil 1A.125/2000 vom 23. August 2000, insbes. E. 4 (Zitat).

<sup>59</sup> Bundesgesetz über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz vom 4. Oktober 2002 (SR 520.1); Verordnung über die Warnung und Alarmierung vom 18. August 2010 (AV, SR 520.12). Näheres dazu z.B. bei HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 50 ff.; MARK GOVONI, Verbesserung der Warnung vor Naturgefahren – Revision der Alarmierungsverordnung, Sicherheit & Recht 1/2011, S. 45 ff.

<sup>60</sup> HEPERLE, Schutzauftrag und Subventionierung (FN 37), S. 17.

unterschiedlicher Art und Weise erfasst.<sup>61</sup> Dieser Zustand dürfte auch in näherer Zukunft so bleiben. Lehre und Rechtsprechung gehen davon aus, dass den Staat (begrenzte) *grundrechtliche Schutzpflichten* treffen, wobei ein in der Regel vernachlässigbares Restrisiko bestehen bleibt. Gemeinwesen müssen im Rahmen der Zumutbarkeit Gefahren- und Risikoanalysen vornehmen, um gestützt darauf Massnahmen zu ergreifen.

### III. Rechtsgrundlagen betreffend Naturgefahren im Kanton Zürich

#### 1. Rechtliche Erfassung der Naturgefahren

##### 1.1 Verfassungsrecht

a) *Hochwasser und andere Naturgefahren nach Art. 105 Abs. 3 KV*

43 In der *Verfassung des Kantons Zürich (KV)*<sup>62</sup> wird der Schutz vor Naturgefahren in Art. 105 (Wasser) aufgeführt. Nach Abs. 3 sorgen Kanton und Gemeinden für den *Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren*. (Sie fördern die Renaturierung der Gewässer). Was genau unter «anderen Naturgefahren» zu verstehen ist, bedarf der Auslegung. Bei einer systematischen Betrachtung fällt auf, dass sich Art. 105 KV unter der Marginalie «Wasser» den verschiedenen Bereichen des Wassers widmet, namentlich der Hoheit über die Gewässer, der Gewährleistung der Wasserversorgung, dem Hochwasserschutz und der Renaturierung der Gewässer. Bei den Diskussionen im Verfassungsrat ging es hauptsächlich um den Hochwasserschutz. Zur Sprache gelangten die Überflutungen im Bündnerland infolge starker Niederschläge,<sup>63</sup> das Murgang-Ereignis in Gondo<sup>64</sup> oder ein möglicher Erdbeben am Tösstock.<sup>65</sup>

44 In einem ähnlichen Sinne präziserte auch der Regierungsrat im Beschluss zur Umsetzung der neuen Kantonsverfassung, mit «anderen Naturgefahren» seien beispielsweise Erdbeben gemeint, die in jüngster Zeit zu grossen Schadenereignissen geführt hätten.<sup>66</sup> Es ist folglich davon auszugehen, dass der Begriff «andere Naturge-

---

<sup>61</sup> HEPERLE, Schutzauftrag und Subventionierung (FN 37), S. 17; HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 20.

<sup>62</sup> Verfassung des Kantons Zürich vom 27. Februar 2005 (LS ZH 101).

<sup>63</sup> Im 2002 war es in der Surselva infolge starker Niederschläge zu Unwetterschäden gekommen; Protokoll des Zürcher Verfassungsrates, 26. Sitzung vom 28. November 2002, S. 1413.

<sup>64</sup> Protokoll des Zürcher Verfassungsrates, 26. Sitzung vom 28. November 2002, S. 1414.

<sup>65</sup> Protokoll des Zürcher Verfassungsrates, 50. Sitzung vom 10. Juni 2004, S. 2674, 2675 f.; ein Mitglied des Verfassungsrates äusserte dabei Bedenken, dass durch die Generalklausel des Schutzes vor (anderen) Naturgefahren die Grenzen des Machbaren überschritten würden.

<sup>66</sup> Regierungsratsbeschluss ZH Nr. 1870 vom 21. Dezember 2005 betreffend Umsetzung der neuen Kantonsverfassung, S. 13; RÜSSLI, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Zürich 2007, Art. 105 N 16, der auch Felsstürze und Steinschläge erwähnt.

fahren» vor allem meteorologisch-hydrologische und gravitative Naturgefahren umfasst. Mit den «anderen Naturgefahren» sind insbesondere *Massenbewegungen*, also z.B. Erdbeben, Felsstürze oder Steinschläge gemeint.<sup>67</sup> Grundsätzlich fallen angesichts des Wortlauts m.E. aber auch andere, im Verfassungsrat nicht diskutierte, aber bedeutsame Naturgefahren wie *Erdbeben oder Stürme* darunter. Eine zentrale Frage ist, wie weit die Schutzpflichten der Zürcher Gemeinwesen gestützt auf diese Verfassungsgrundlage gehen, was nachfolgend zu untersuchen ist.

#### b) Zur Entstehungsgeschichte von Art. 105 Abs. 3 KV

- 45 Aufschlussreich sind die *Beratungen des Verfassungsrates* zum nachmaligen Art. 105 Abs. 3 KV. Der Verfassungsrat nahm ursprünglich an, dass das Thema Hochwasserschutz unter die Staatsaufgabe Öffentliche Ordnung und Sicherheit falle; offenbar fehlte anfänglich eine Bestimmung, welche den Schutz vor Hochwasser und andern Naturgefahren explizit aufführte. Auf Grund des Minderheitsantrags MA 1 wurde vorgeschlagen, Art. 4.8 (Wasser und Energie) Abs. 2 («Kanton und Gemeinden gewährleisten die Wasserversorgung») mit folgendem Satz zu ergänzen: «Sie fördern die Renaturierung der Gewässer und sorgen für den Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren.» Aus den Voten der Verfassungsräte vom 28. November 2002 im Rahmen der 26. Sitzung geht hervor, dass der Hochwasserschutz, der Schutz vor anderen Naturgefahren und die Renaturierung der Gewässer als wichtige (bzw. sogar zwingende) kantonale Aufgaben angesehen wurden, welche eine spezielle Erwähnung verdienten. Sie wurden auch als zukunftsgerichtete öffentliche Aufgaben zugunsten der Umwelt und der späteren Generationen bezeichnet. Allerdings warnte eine sehr kritische Stimme vor den finanziellen Belastungen. Der regierungsrätliche Vertreter betonte, der Hochwasserschutz sei eine wesentliche öffentliche Aufgabe, wobei er andere Naturgefahren nicht erwähnte. Schliesslich schlug ein Verfassungsrat vor, den Text für den Minderheitsantrag etwas umzuformulieren und dafür einen eigenen Abs. 3 vorzusehen. («Sie sorgen für den Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren und fördern die Renaturierung der Gewässer.»). Der Minderheitsantrag MA 1 (zusätzlicher Satz) wurde schliesslich mit 49:36 Stimmen angenommen.<sup>68</sup>
- 46 Anlässlich der 42. Sitzung vom 22. Mai 2003 wurde Art. 4.8 (Wasser) mit dem neuen Abs. 3 («Sie sorgen für den Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren.») ohne Wortmeldung genehmigt.<sup>69</sup> An der 50. Sitzung vom 10. Juni 2004 wurde (statt Art. 4.8) der neue Art. 104 (Wasser) inklusive Abs. 3 diskutiert. Auf dem Tisch lagen zwei Minderheitsanträge: nach dem ersten sollte Abs. 3 gestrichen, nach dem zweiten der Satz hingegen erweitert werden («Sie sorgen für den Schutz vor Hochwasser, die Renaturierung der Gewässer und den Schutz vor anderen Naturgefahren.»).

---

<sup>67</sup> RÜSSLI, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Art. 105, N 16; Regierungsratsbeschluss ZH Nr. 1870 vom 21. Dezember 2005 betreffend Umsetzung der neuen Kantonsverfassung, S. 13.

<sup>68</sup> Protokoll des Zürcher Verfassungsrates, 26. Sitzung vom 28. November 2002, S. 1412-1419.

<sup>69</sup> Protokoll des Zürcher Verfassungsrates, 42. Sitzung vom 22. Mai 2003, S. 2272.

Gemäss einem dritten Antrag sollte der Satz stattdessen lauten: «Sie sorgen für den Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren. Sie fördern die Renaturierung der Gewässer.» In den wenigen Voten wurde die Aktualität und Bedeutung von Hochwassern und (anderen) Naturgefahren sowie die damit zusammenhängende Schutzverpflichtung von Kanton und Gemeinden hervorgehoben. Ein Votant hingegen warnte deutlich vor einer unbegrenzten Haftung des Kantons, die Generalklausel zum Schutz vor Naturgefahren sei nicht zu erfüllen. Der Streichungsantrag wurde allerdings mit 64:29 abgelehnt, während der Verfassungsrat den dritten Antrag (im Sinne eines Kompromisses zur Frage der Renaturierung von Gewässern) mit dem heute gültigen Verfassungswortlaut mit 62:25 Stimmen klar annahm.<sup>70</sup>

47 *Fazit:* Der Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren wurde von einer deutlichen Mehrheit im Verfassungsrat als wichtige Staatsaufgabe angesehen. Um ein Zeichen zu setzen, sollte sie in einem eigenen Absatz im Zusammenhang mit dem Wasserartikel speziell erwähnt werden, obwohl bereits Art. 100 KV zur öffentlichen Ordnung und Sicherheit diese Schutzpflicht im Grundsatz abdeckt.<sup>71</sup> Hingegen wurde der konkrete Umfang der Schutzpflichten von Kanton und Gemeinden sowie der Verantwortung von Privatpersonen im Verfassungsrat nicht thematisiert und in der Kantonsverfassung auch nicht festgelegt.

*c) Hinweise zur Auslegung von Art. 105 Abs. 3 KV, 1. Satz («sorgen für»)*

48 Auszugehen ist vom Wortlaut des Verfassungstexts von Art. 105 Abs. 3 KV, 1. Satz. Zum Verständnis der Tragweite der Wendung «sorgen für» ist Folgendes zu beachten: Der Verfassungsrat definierte vier Begriffe, um den *Verpflichtungsgrad*, d.h. die Erfüllungsintensität für die Wahrnehmung der einzelnen öffentlichen Aufgaben «...genauer zu bestimmen, um eine gewisse Lenkungsfunktion zu erzielen».<sup>72</sup> Mit den viergestuften *Aufgabennormen* weist die Kantonsverfassung eine öffentliche Aufgabe «...einem Erfüllungsträger (in der Regel Kanton und Gemeinden) zu und steckt sowohl den Verpflichtungsgrad (Verbindlichkeit der gewählten Verben) als auch den Umfang ihrer Erfüllung (wie umfassend ist die Aufgabe in quantitativer Hinsicht zu erfüllen) ab ... Die herrschende Lehre geht davon aus, dass Aufgabennormen ihre Adressaten stets zum Tätigwerden verpflichten, letztere also nicht ohne zwingenden Grund untätig bleiben dürfen. Diese Verpflichtung besteht jedoch nicht immer im selben Mass.»<sup>73</sup> Es gibt Aufgabennormen, welche a) eine Verpflichtung

<sup>70</sup> Protokoll des Zürcher Verfassungsrates, 50. Sitzung vom 10. Juni 2004, S. 2673-2676.

<sup>71</sup> MARKUS RÜSSLI, Rechtsgutachten vom 26. April 2011 zur Revision des kantonalen Wasserrechts, 3. Teil: Hochwasserschutz, erstattet zuhanden des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich, S. 8, führt etwas verkürzt aus, es sei lediglich darüber diskutiert worden, ob der Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren überhaupt in der Verfassung als öffentliche Aufgabe zu verankern sei. Vgl. auch die nachfolgenden Ausführungen in Rz. 53.

<sup>72</sup> SOBOTICH, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Vorb. zu Art. 95-121, N 11 f.

<sup>73</sup> MONIQUE WEBER-MANDRIN, Die öffentlichen Aufgaben in der neuen Zürcher Kantonsverfassung, in: Leo Lorenzo Fosco/Tobias Jaag/Markus Notter (Hrsg.), Die neue Zürcher Kantonsverfassung, Zürich/Basel/Genf 2006, S. 107 ff., 116 f., mit Verweisen.

eindeutig festschreiben (Verb «gewährleisten»), b) weniger Verbindlichkeit ausstrahlen und dem Gesetzgeber einen gewissen Spielraum einräumen (Verb «sorgen für»), c) das Gemeinwesen nur beschränkt verpflichten (Verb «fördern»). Schliesslich gibt es Kann-Vorschriften, deren Erfüllung im Ermessen des Aufgabenträgers liegt («günstige Rahmenbedingungen schaffen» oder «könnenfördern»<sup>74</sup>).

49 Nachfolgend sind nochmals die *vier Verpflichtungsgrade* in der KV aufgeführt:<sup>75</sup>

- **«gewährleisten»** bestimmt, welche Aufgaben der Staat direkt und in eigener Verantwortung wahrnehmen will (eigentliche Staatsaufgaben),
- **«sorgen für»** bestimmt, welche Aufgaben der Staat sicherstellen will, indem er die Aufgaben entweder selbst wahrnimmt oder an eine öffentlich-rechtliche, eine gemischtwirtschaftliche oder eine privatrechtliche Körperschaft mit Leistungsauftrag, Globalbudget und Qualitätssicherung delegiert,
- **«fördern»** bestimmt, welche Aufgaben der Staat unterstützen will, indem er einmalige oder wiederkehrende Beiträge unter absichernden Bedingungen ausrichtet,
- **schaffen «günstiger Rahmenbedingungen»** bestimmt, welche Aufgaben der Staat fördern will. Dies ist nicht nur mittels Ausrichtung von Beiträgen, sondern auch durch die Schaffung von günstigen Rahmenbedingungen möglich.

50 Der Erfüllungsumfang der öffentlichen Aufgabe wird mit diesen vier Begriffen noch nicht hinreichend bestimmt. Sie geben lediglich eine Zielrichtung vor, die sich in erster Linie an die Behörden wendet. Im Einzelfall sind zur Bestimmung des *Erfüllungsumfangs einer Aufgabennorm* unter anderem die Materialien (Protokolle des Verfassungsrats) heranzuziehen, um den Willen des Verfassungsgebers zu eruieren. Es liegt zudem am Gesetzgeber, den Erfüllungsumfang in konkretisierenden Erlassen festzulegen bzw. anzupassen.<sup>76</sup> Der Begriff «sorgen für» wird in der Kantonsverfassung bei zehn weiteren öffentlichen Aufgaben verwendet: Art. 101 (Raumplanung), Art. 102 Abs. 1 (Umweltschutz), Art. 103 (Natur- und Heimatschutz), Art. 104 Abs. 1 (Verkehr), Art. 106 Abs. 3 (Elektrizitätsversorgung), Art. 108 (Land- und Forstwirtschaft), Art. 111 Abs. 1 (Sozialhilfe), Art. 113 Abs. 1 (Gesundheit), Art. 115 (Bildungswesen), Art. 118 (Hochschulen). Es handelt sich dabei durchwegs um wichtige Staatsaufgaben.

#### *d) Öffentliche Aufgaben und Aufgabenteilung Kanton – Gemeinden*

51 Beim Schutz der Bevölkerung vor Naturgefahren sind *weitere Verfassungsgrundlagen* im Bereich öffentliche Aufgaben, Aufgabenteilung und Zusammenarbeit zwischen dem Kanton und den Gemeinden zu Grunde zu legen. Für die Wahrnehmung der *öffentlichen Aufgaben* sieht Art. 95 KV vor, dass Kanton, Gemeinden und andere

---

<sup>74</sup> WEBER-MANDRIN (FN 73), S. 117 f.

<sup>75</sup> Dazu SOBOTICH, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Vorb. zu Art. 95-121, N 11 f. sowie SUSANNE MÜLLER, Rechtliche Abklärung vom 7. März 2014 zum Thema Auslegung Art. 106 Abs. 3 KV (insbesondere den Begriff „sorgen für“), erstattet zuhanden des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich, S. 3 f.

<sup>76</sup> So SOBOTICH, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Vorb. zu Art. 95-121, N 14, 16 f.



Träger öffentlicher Aufgaben bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zusammenarbeiten. Kanton und Gemeinden stellen sicher, dass die öffentlichen Aufgaben wirkungsvoll, wirtschaftlich, nachhaltig und von der geeigneten Trägerschaft erfüllt werden. Sie prüfen regelmässig, ob die einzelnen öffentlichen Aufgaben notwendig sind. Bevor Kanton und Gemeinden eine neue Aufgabe übernehmen, legen sie deren Finanzierbarkeit dar.

- 52 Die *Gemeinden* nehmen alle öffentlichen Aufgaben wahr, für die weder Bund noch Kanton zuständig sind (Art. 83 Abs. 1 KV). Die *Aufgabenteilung zwischen Kanton und Gemeinden* wird in Art. 97 KV festgelegt: Die Gemeinden nehmen öffentliche Aufgaben selber wahr, wenn sie diese ebenso zweckmässig erfüllen können wie der Kanton. Der Regierungsrat kann einer Gemeinde auf ihr Verlangen oder mit ihrer Zustimmung kantonale Aufgaben zur selbstständigen Erfüllung übertragen. Er berücksichtigt dabei ihre Leistungsfähigkeit und entschädigt sie angemessen. Dies ist Ausdruck des in der Zürcher Kantonsverfassung verankerten *Subsidiaritätsprinzips* nach Art. 5 KV. Aufgaben sollen grundsätzlich von unten her, also vom niedrigst möglichen dezentralen Aufgabenträger erfüllt werden.<sup>77</sup> Im Bereich des Naturgefahrenschutzes nennt Art. 105 Abs. 3 KV den Kanton und die Gemeinden gemeinsam als Adressaten dieser Aufgabennorm und relativiert bzw. modifiziert dadurch Art. 97 KV.<sup>78</sup> Sodann steht im *Verhältnis zum Bund* primär der Kanton in der Verantwortung (z.B. beim Hochwasserschutz). Sollen die Gemeinden in einem solchen Bereich tätig werden, ist eine gesetzliche Delegation erforderlich. In jedem Falle hat der Kanton seine *Aufsichtsfunktion* wahrzunehmen (Art. 94 KV).

e) *Wie weit geht der Verfassungsauftrag bei «anderen Naturgefahren»?*

- 53 Im Zusammenhang mit dem Schutz vor Naturgefahren ist von Bedeutung, dass Kanton und Gemeinden die *öffentliche Ordnung und Sicherheit* gewährleisten (Art. 100 KV). Bei dieser Staatsaufgabe auferlegt sich der Kanton nach den genannten vier Stufen einen höheren Verpflichtungsgrad im Vergleich zu Art. 105 Abs. 3 KV. Er soll diese Staatsaufgabe direkt und in eigener Verantwortung unbedingt wahrnehmen. Der Staat ist «Garant für die vollumfängliche Aufgabenerfüllung», was mit dem Begriff «gewährleisten» ausgedrückt wird.<sup>79</sup> «Die Wahrung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit gehört...zu den Kernaufgaben jedes Staatswesens.»<sup>80</sup> Der Bereich Naturgefahren hängt eng mit der öffentlichen Sicherheit zusammen, zumindest wenn es um die Prävention bzw. Bewältigung von intensiven oder extremen Naturereignissen mit (potenziell) schweren Schäden geht. Es stellt sich die Frage, in welchem *Verhältnis* Art. 100 und Art. 105 Abs. 3 KV betreffend Naturgefahren zueinander ste-

---

<sup>77</sup> So WEBER-MANDRIN (FN 73), S. 107 ff., 112.

<sup>78</sup> CHRISTOPH SCHAUB, Massnahmen zum Schutz vor Hangwasser: Handlungspflichten und Kostentragung, Rechtsgutachten im Auftrag des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich (AWEL) vom 3. März 2009, S. 16.

<sup>79</sup> WEBER-MANDRIN (FN 73), S. 107 ff., 118.

<sup>80</sup> RÜSSLI, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Art. 100, N 1.

hen. Angesichts der expliziten und leicht abweichenden Regelung in Art. 105 Abs. 3 KV zu Naturgefahren ist m.E. grundsätzlich die letztgenannte Spezialbestimmung massgebend, insbesondere mit Bezug auf den präventiven Umgang mit Naturgefahren. In akuten Gefährdungssituationen oder nach Naturereignissen mit schweren Schadenfolgen ist jedoch m.E. nötigenfalls zudem auf Art. 100 KV zurückzugreifen.<sup>81</sup>

54 *Art. 105 KV* mit der Marginalie Wasser zählt zu den *Sachaufgabennormen*, welche umschreiben wollen, «was zu tun ist bzw. wo konkret die Mittel einzusetzen sind und welcher Träger diese Aufgabe erfüllen soll» (konkreter Handlungsauftrag an den Gesetzgeber).<sup>82</sup> Art. 105 Abs. 3 KV äussert sich unter anderem zum Umgang mit Hochwasser und anderen Naturgefahren. Im Unterschied zu Art. 100 KV gehört die Bestimmung von Abs. 3 auf Grund der Formulierung nicht zu den Aufgabennormen, die eine Verpflichtung eindeutig festschreiben, sondern zu denjenigen, welche weniger Verbindlichkeit ausstrahlen und dem Gesetzgeber einen gewissen Spielraum belassen. Immerhin bedeutet die Wendung «sorgen für» nicht nur eine beschränkte Verpflichtung. Nach der erwähnten Definition will der Staat (neben dem Hochwasserschutz) also den *Schutz vor anderen Naturgefahren sicherstellen*; es handelt sich dabei aber *nicht* um eine *ausschliessliche Aufgabe von Kanton und Gemeinden*. Für die Auslegung ist zu beachten, dass Art. 2 des eidgenössischen Wasserbaugesetzes (WBG) den Hochwasserschutz zur Aufgabe der Kantone erklärt; betreffend gravitative Naturgefahren sind die bundesrechtlichen Rechtsgrundlagen – mindestens ausserhalb des Waldgebiets – weniger klar.<sup>83</sup> Die Zürcher Kantonsverfassung nennt zwar den Hochwasserschutz ausdrücklich, stellt jedoch den Schutz vor anderen Naturgefahren hinsichtlich des Verpflichtungsgrads grundsätzlich auf die gleiche Stufe.

55 Welchen *Verpflichtungsgrad und Erfüllungsumfang* die Schutzpflichten der Gemeinwesen mit Bezug auf die anderen Naturgefahren aufweisen, geht auch aus den Protokollen des Verfassungsrats nicht eindeutig hervor.<sup>84</sup> Es kann der Kantonsverfassung demnach nicht entnommen werden, wie weit die Schutzpflichten des Staates tatsächlich gehen.<sup>85</sup> Im Rahmen der bundesrechtlichen Vorgaben und der vorliegenden kantonalen Verfassungsbestimmung ist es Sache des kantonalen und kommunalen *Gesetzgebers*, einerseits vorhandene Naturgefahren bei staatlichen Tätigkeiten angemessen zu berücksichtigen, andererseits die Schutzpflichten des Gemeinwesens mit Bezug auf Naturgefahren zu konkretisieren, aber auch zu begrenzen. Ausserdem gilt es, die Aufgaben von Privatpersonen zum Schutz vor Naturgefahren festzulegen (vor allem im Bereich des Baurechts). Pflichten für Privatpersonen können sich aus Haftungsnormen ergeben, z.B. Art. 58 OR (Werkeigentümerhaftung)

---

<sup>81</sup> Bei RÜSSLI, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, zu Art. 100 und Art. 105 finden sich zum Verhältnis zwischen Art. 100 und Art. 105 KV hinsichtlich Naturgefahren keine Hinweise.

<sup>82</sup> SOBOTICH, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Vorb. zu Art. 95-121, N 16.

<sup>83</sup> Dazu die vorangehenden Ausführungen in Rz. 33 f. und Rz. 35 f.

<sup>84</sup> Vgl. dazu die vorangehenden Ausführungen in Rz. 45 ff. mit Verweisen auf die Protokolle.

<sup>85</sup> RÜSSLI, Rechtsgutachten (FN 71), S. 8.

oder aus vertraglichen Grundlagen (Auftrag, Werkvertrag) sowie aus allgemein anerkannten Normen privater Verbände (z.B. SIA-Normen).

- 56 Gewisse Pflichten (Minimalstandards) der Gemeinwesen im Zusammenhang mit gravitativen Naturgefahren zur Vornahme präventiver oder baulicher Massnahmen ergeben sich aus der Spezialgesetzgebung, insbesondere des Bundes (z.B. Raumplanungs- und Waldrecht, Strassen- und Wanderweggesetzgebung). Diese Vorgaben müssen Kanton und Gemeinden beachten, denn gemäss Art. 49 Abs. 1 BV geht Bundesrecht entgegenstehendem kantonalem Recht vor. Anzuführen sind auch Verkehrssicherungspflichten der Gemeinwesen bei Bauten und Anlagen (Gebäude, Strassen, Wege usw.), welche im Eigentum eines Gemeinwesens stehen oder von diesem unterhalten werden (Haftung als Werkeigentümer).<sup>86</sup> Ob völlige Untätigkeit oder unzureichende Vorgaben durch den Kanton mit Haftungsrisiken für die Gemeinwesen verbunden wären, ist nachfolgend aufzuzeigen.
- 57 Art. 105 Abs. 3 KV ist als Aufgabennorm auf Privatpersonen nicht direkt anwendbar; es handelt sich nicht um eine unmittelbare Verfügungsgrundlage. Diese Bestimmung vermittelt Privatpersonen *keine individuell einklagbaren Rechte bzw. Ansprüche* auf bestimmte staatliche Leistungen. «Berechtigt werden die Privaten erst und nur insoweit, als die Gesetzgebung dies vorsieht.»<sup>87</sup>
- 58 *Fazit:* Die Zürcher Kantonsverfassung erklärt in Art. 105 Abs. 3 KV den Schutz der Bevölkerung vor Hochwasser und anderen Naturgefahren zur öffentlichen Aufgabe von Kanton und Gemeinden. Die Gemeinwesen müssen diesen Schutz nicht gewährleisten, sondern dafür «sorgen», was einen leicht eingeschränkten Verpflichtungsgrad ausdrückt. Als Aufgabennorm ist Art. 105 Abs. 3 KV nicht direkt anwendbar und begründet keine individuell einklagbaren Ansprüche. Es ist Sache des Gesetzgebers, die Naturgefahren bei staatlichen Tätigkeiten angemessen zu berücksichtigen und die Schutzpflichten des Gemeinwesens mit Bezug auf Naturgefahren zu konkretisieren.

## 1.2 Gesetzes- und Verordnungsrecht betreffend Naturgefahren

### a) Einleitung

- 59 Nachfolgend werden wichtige Rechtsnormen des Kantons Zürich und ausgewählter Gemeinden aufgeführt, welche nach geltendem Recht für den Umgang mit Naturgefahren von Bedeutung sind. Im Vordergrund stehen Bestimmungen, welche direkt auf Massenbewegungen bzw. ihre Auswirkungen anwendbar sind; Normen zum detailliert festgelegten Hochwasserschutz werden – soweit von Interesse – dargestellt.

---

<sup>86</sup> Dazu die nachfolgenden Ausführungen in Rz. 93 f. und 100 ff.

<sup>87</sup> RÜSSLI, Rechtsgutachten (FN 71), S. 8 (Zitat); SOBOTICH, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Vorb. zu Art. 95-121, N 11, 17.

## b) Hochwasserschutz

- 60 Heute werden die Ziele und Mittel, die Zuständigkeiten sowie die Finanzierung für den Bereich *Hochwasserschutz* ausführlich im *Wasserwirtschaftsgesetz (WWG)*<sup>88</sup> wiedergegeben (§§ 12 ff. WWG).<sup>89</sup> Kanton und Gemeinde teilen sich die Aufgabe, indem der Kanton den Hochwasserschutz an den vom Regierungsrat bezeichneten öffentlichen Oberflächengewässern von kantonaler und regionaler Bedeutung übernimmt, die Gemeinden dagegen den Schutz an den übrigen öffentlichen Obergewässern sicherstellen (§ 13 Abs. 1 und 2 WWG).<sup>90</sup>
- 61 Das Wasserwirtschaftsgesetz präzisiert ferner, was unter einem (Hochwasser-) *Gefahrenbereich* zu verstehen ist, nämlich jene Gebiete, in welchen mit häufigen oder stark schädigenden Hochwassern zu rechnen ist und die Hochwassersicherheit nach § 12 WWG kurzfristig nicht mit verhältnismässigen Mitteln hergestellt werden kann (§ 22 Abs. 1 WWG). Es wird klargestellt, dass der Kanton Gefahrenkarten («Plan über die Gefahrenbereiche») erlässt (§ 22 Abs. 2 WWG) und dass die Gefahrenbereiche bei allen planungsrechtlichen Festlegungen zu berücksichtigen sind (§ 22 Abs. 3 WWG). Im Unterschied zu anderen Kantonen verwendet Zürich wohl überwiegend das sog. Gefahrenhinweismodell.<sup>91</sup> Bei Bauvorhaben in Gefahrenbereichen haben die örtlichen Baubehörden die notwendigen Massnahmen anzuordnen, welche wiederum der kantonalen Genehmigung bedürfen (§ 22 Abs. 4 WWG).<sup>92</sup> Weitere Einzelheiten sind in der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV)<sup>93</sup> festgehalten. So zählt § 9 Abs. 1 HWSchV verschiedene Möglichkeiten zur Beschränkung der Hochwassergefährdung auf, etwa mit planungsrechtlichen Festlegungen wie Um- oder Auszonungen, Gewässerabstands- und Niveaulinien sowie Gestaltungsplänen.
- 62 Wie der Entwurf des *neuen Wassergesetzes (E WsG)*<sup>94</sup> zeigt, soll die bestehende Ordnung grundsätzlich auch in Zukunft so beibehalten werden. Neu wird im Kapitel «Planerische Massnahmen» die Festlegung von Schutzziele an den Regierungsrat delegiert. Dabei sind die Schutzziele nach Art der Nutzung von Flächen und Gebäuden abzustufen (§ 16 Abs. 1 E WsG). In Abstimmung mit der bundesrechtlichen Terminologie spricht das Gesetz neu von Gefahrengebieten und -karten (§ 17

---

<sup>88</sup> Wasserwirtschaftsgesetz (WWG) vom 2. Juni 1991 (LS ZH 724.11).

<sup>89</sup> Ziele und Mittel (§ 12 WWG); Aufgabenteilung zwischen Kanton und Gemeinden (§ 13 WWG); Kostentragung (§§ 14 ff. WWG).

<sup>90</sup> Eine Auflistung der kantonalen und regionalen Oberflächengewässer findet sich im Regierungsratsbeschluss ZH Nr. 1993 vom 3. Februar 1993.

<sup>91</sup> Vgl. dazu Rz. 38.

<sup>92</sup> Laut Anhang Ziff. 1.6.5 zur Bauverfahrensverordnung (BVV) vom 3. Dezember 1997 (LS ZH 700.6) ist bei Bauvorhaben in einem Hochwassergefahrenbereich das AWEL bzw. die Baudirektion die für den Entscheid zuständige Stelle.

<sup>93</sup> Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) vom 14. Oktober 1992 (LS ZH 724.112).

<sup>94</sup> Antrag des Regierungsrates vom 28. Januar 2015, KR-Nr. 5164/2015, Vorlage Wassergesetz (WsG).

E WsG), statt von Gefahrenbereichen. Zudem wird der Rechtsschutz der betroffenen Grundeigentümer gestärkt, indem sie in einer Feststellungsverfügung die Rechtmässigkeit der Eintragung ihrer Grundstücke in der Gefahrenkarte verlangen können (§ 17 Abs. 3 E WsG). Das Wassergesetz führt zudem eine Notfallplanung für Hochwasserereignisse ein (§ 19 E WsG). Ausserdem werden im Kapitel «Bauliche Massnahmen» die Voraussetzungen, Zuständigkeiten und die Kostentragung von Objektschutzmassnahmen detailliert geregelt. Es ist darauf hinzuweisen, dass der kantonale Genehmigungsvorbehalt bei Bauvorhaben in Gefahrengebieten gemäss § 22 Abs. 4 WWG künftig wegfallen wird. Einzig bei Sonderobjekten und Sonderrisiken ist die Baudirektion für die Anordnung von Objektschutzmassnahmen zuständig (§ 24 Abs. 1, 3 E WsG). Zudem liegt ein *Revisionsentwurf zur HWSchV* vor, welcher die Festlegung des Gewässerraums (Verfahren), Objektschutzmassnahmen und die Notfallplanung Hochwasser aufgreift.<sup>95</sup>

### c) Planungs- und Baurecht

63 Das *kantonale Planungs- und Baugesetz (PBG)*<sup>96</sup> äussert sich nicht ausdrücklich zu den Naturgefahren, es bestehen lediglich vereinzelte Anknüpfungspunkte. So schreibt § 239 Abs. 1 PBG mit Bezug auf die Beschaffenheit von Bauten und Anlagen vor, dass diese nach Fundation, Konstruktion und Material den anerkannten Regeln der Baukunde zu entsprechen haben und weder durch ihre Erstellung noch durch ihren Bestand Personen oder Sachen gefährden dürfen. Diese Bestimmung ermöglicht im Baubewilligungsverfahren die Anordnung von Massnahmen bei Neu- und Umbauvorhaben. Dieses baurechtliche Instrument ist aber auf künftige Bauvorhaben beschränkt und betrifft zudem nur den Einzelobjektschutz. Gestützt auf § 239 Abs. 1 PBG wurden im Jahre 2011 die SIA-Tragwerksnormen 260-267 sowie das Merkblatt SIA 2018 (Überprüfung bestehender Gebäude bezüglich Erdbeben) im Anhang der Besonderen Bauverordnung I (BBV I)<sup>97</sup> aufgenommen und für verbindlich erklärt. Durch die Berücksichtigung dieser technischen Bauvorschriften soll das Schadenrisiko selbst bei stärkeren Erdbeben erheblich vermindert werden.<sup>98</sup> Im Weiteren schreibt § 310 Abs. 1 PBG vor, dass Baugesuche alle Unterlagen enthalten müssen, die zur Beurteilung des Vorhabens nötig sind. Wenn also bereits im Baubewilligungsverfahren eine mögliche Gefährdung offensichtlich ist, hat die Baubehörde ergänzende Nachweise zu verlangen bzw. eigene Abklärungen zu treffen und die Baubewilligung mit den erforderlichen Nebenbestimmungen zu versehen oder notfalls zu verweigern.<sup>99</sup> Gemäss § 233 PBG (zur Baureife) dürfen Bauten und Anlagen

---

<sup>95</sup> Siehe Teilrevision der HWSchV, Bericht des Amts für Abfall, Wasser, Energie und Luft vom 5. Juni 2015 zur Verordnungsvorlage (Revisionsentwurf vom 4. Juni 2015).

<sup>96</sup> Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 7. September 1975 (LS ZH 700.1).

<sup>97</sup> Besondere Bauverordnung I (BBV I) vom 6. Mai 1981 (LS ZH 700.21), Anhang, Ziff. 2.9 (Erdbebenvorsorge).

<sup>98</sup> Anhang Ziff. 2.9 BBV I; Beschluss des Regierungsrates zur Änderung der Besonderen Bauverordnung I vom 6. September 2011, S. 5.

<sup>99</sup> SCHAUB, Planungsrechtliche Massnahmen (FN 52), S. 14.

nur auf Grundstücken erstellt werden, die baureif sind oder deren Baureife auf die Fertigstellung oder, wo die Verhältnisse es erfordern, bereits auf den Baubeginn hin gesichert ist. Zur *Baureife* im Sinne der Eignung eines Grundstücks dürfte auch gehören, dass es nicht Naturgefahren ausgesetzt ist, welche ein unvertretbares Risiko darstellen.<sup>100</sup> Liegt ein wesentliches öffentliches Interesse vor, haben die Baubehörden gegebenenfalls zu prüfen, ob für bestimmte Teilbereiche eine durch die Gefahrenprävention motivierte Gestaltungsplanpflicht festzulegen ist (vgl. § 48 Abs. 3 PBG).

- 64 Es ist festzustellen, dass im Zürcher PBG *wichtige Rechtsgrundlagen* für den Umgang mit Naturgefahren *fehlen*, so z.B. zu den Gefahrenhinweis- und Gefahrenkarten (Festlegung und Rechtsschutz) und deren Umsetzung in der Richt- und Nutzungsplanung sowie im Baubewilligungsverfahren. Es gibt keine ausdrücklichen Bestimmungen, um Neubauten in Gefahrengebieten zu verhindern bzw. um die Nutzung bestehender Bauten in Gefahrengebieten einzuschränken oder zu untersagen. Es fehlen notwendige Normen zu Objektschutzmassnahmen privater Gebäudeeigentümer, zur Kostentragung von Massnahmen und zur Notfallplanung.

#### d) *Waldrecht*

- 65 Das kantonale Waldgesetz (KWaG)<sup>101</sup> enthält Grundsätze zur Finanzierung bei Massnahmen zum Schutz vor Naturereignissen. Laut § 23 Abs. 1 KWaG leistet der Kanton Kostenanteile bis zu 50% an die beitragsberechtigten Kosten für Massnahmen zum Schutz vor Naturereignissen. Die nach Abzug des Bundes- und Staatsbeitrags verbleibenden Restkosten sind durch die Gemeinde zu tragen (§ 23 Abs. 2 KWaG).

#### e) *Zuständigkeiten*

- 66 Laut der Verordnung über die Organisation des Regierungsrates und der kantonalen Verwaltung (VOG RR)<sup>102</sup> fällt der Schutz vor Naturgefahren allgemein in den Kompetenzbereich der Baudirektion.<sup>103</sup> Nicht geklärt ist hingegen die Frage, welches Amt innerhalb der Baudirektion für die Naturgefahren zuständig ist. Darüber, dass die *Zuständigkeit innerhalb des Kantons* nicht geklärt ist, war sich der Regierungsrat offenbar bereits bei Inkrafttreten der neuen Bestimmung von Art. 105 KV bewusst.<sup>104</sup>
- 67 Aus materieller Sicht erklärt das Wasserwirtschaftsgesetz die Baudirektion als zuständig für den Erlass von Gefahrenkarten (§ 22 Abs. 2 WWG) und schreibt vor, dass Bauvorhaben im Hochwassergefahrenbereich einer Genehmigung der Baudi-

---

<sup>100</sup> Siehe auch HÄNNI (FN 53), S. 252 f.

<sup>101</sup> Kantonales Waldgesetz vom 7. Juni 1998 (LS ZH 921.1).

<sup>102</sup> Verordnung über die Organisation des Regierungsrates und der kantonalen Verwaltung (VOG RR) vom 18. Juli 2007 (LS ZH 172.11).

<sup>103</sup> § 58 i.V.m. Anhang 1 Kap. G Ziff. 20 VOG RR (FN 102).

<sup>104</sup> Regierungsratsbeschluss ZH Nr. 1870 vom 21. Dezember 2005 betr. Umsetzung der neuen Kantonsverfassung, S. 13.

reaktion bzw. des AWEL bedürfen (§ 22 Abs. 4 WWG i.V.m. Anhang Ziff. 1.6.5 BVV). Generell wird der Bereich Hochwasserschutz dem AWEL zugeschrieben, da dieses für den Wasserbau, die Gewässernutzung und den Gewässerschutz zuständig ist.<sup>105</sup> Hingegen fällt im Bereich der Waldgesetzgebung der Schutz vor Naturgefahren in den Zuständigkeitsbereich des Amtes für Landschaft und Natur (ALN), da diesem laut der kantonalen Waldverordnung (KWaV)<sup>106</sup> der Vollzug der Waldgesetzgebung obliegt.<sup>107</sup> Bei der Umsetzung der Gefahrenkartierung in der Nutzungsplanung sind wiederum Anknüpfungspunkte zum Amt für Raumentwicklung (ARE) gegeben.

#### f) Kommunale Gesetzgebung

68 Auch in der *kommunalen Gesetzgebung* sind teilweise Bestimmungen über Naturgefahren vorzufinden. So beschloss zum Beispiel der Gemeinderat der *Stadt Zürich* am 10. September 2014, die Bau- und Zonenordnung (BZO)<sup>108</sup> mit einer neuen Bestimmung zu Naturgefahren zu ergänzen.<sup>109</sup> Ziel des neuen Art. 4a «Naturgefahren» ist es, die vom Kanton erlassene Gefahrenkarte auf kommunaler Stufe zu verankern und einen entsprechenden Hinweis in der BZO aufzunehmen.<sup>110</sup> Durch den Hinweis in der BZO sollen Grundeigentümer und Projektierende für Naturgefahren sensibilisiert und der Schutz vor Naturgefahren frühzeitig im Planungs- und Projektierungsprozess berücksichtigt werden.<sup>111</sup> Ausserdem schreibt die neue Bestimmung vor, dass in Gefahrengebieten das Risiko durch Naturgefahren für Personen und Sachwerte zu minimieren ist. Es werden Gefahrenbereiche und -objekte definiert, bei welchen behördliche Auflagen angeordnet werden können bzw. ein Objektschutznachweis eingereicht werden muss.<sup>112</sup> Die Änderung ist noch nicht in Kraft getreten.

##### *Art. 4a Naturgefahren*

<sup>1</sup> *Bei der Erstellung und Änderung von Bauten und Anlagen in Gefahrengebieten ist das Personen- und Sachwertrisiko durch Naturgefahren (Hochwasser, Oberflächenabfluss, Rutschungen, Hangmuren und Steinschlag) durch Gebäude- und Nutzungsanordnungen sowie weitere Objektschutzmassnahmen zu minimieren.*

<sup>2</sup> *Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens können in folgenden Gebieten Schutzmassnahmen verlangt werden, durch die sich die Risiken minimieren lassen:*

*a) in Gebieten mit erheblicher oder mittlerer Gefährdung;*

---

<sup>105</sup> Anhang 1 Kap. G Ziff. 16 VOG RR (dazu FN 102).

<sup>106</sup> Kantonale Waldverordnung vom 28. Oktober 1998 (LS ZH 921.11).

<sup>107</sup> § 41 KWaG i.V.m. § 16 KWaV.

<sup>108</sup> Bauordnung der Stadt Zürich, Bau- und Zonenordnung vom 23. Oktober 1991 (AS 700.100).

<sup>109</sup> Stadt Zürich, Protokoll 15. Sitzung vom 10. September 2014 des Gemeinderats von Zürich, S. 218 f.

Diese Bestimmung ist bisher nicht in Kraft gesetzt, da die kantonale Genehmigung noch aussteht.

<sup>110</sup> Weisung des Stadtrats von Zürich an den Gemeinderat vom 29. Januar 2014, GR Nr. 2014/28, S. 1.

<sup>111</sup> Weisung des Stadtrats von Zürich, a.a.O., S. 1 f.

<sup>112</sup> Weisung des Stadtrats von Zürich, a.a.O., S. 2.

*b) in Gebieten mit geringer Gefährdung oder Restgefährdung nur bei besonders sensiblen Objekten, bei denen viele Personen gefährdet sind oder sehr hohe Sach- oder andere Folgeschäden auftreten können.*

<sup>3</sup> *Für die Beurteilung von Bauvorhaben und beim Erlass von Sondernutzungsplänen ist die kantonale Naturgefahrenkarte massgebend. Bauliche Schutzmassnahmen und neuere Erkenntnisse zu Gefahrenereignissen werden berücksichtigt. In der Regel sind die Massnahmen auf das Schutzziel eines dreihundertjährigen Ereignisses auszurichten.*

<sup>4</sup> *Die Bauherrschaft weist die Naturgefahren, die Risiken und die vorgesehenen Schutzmassnahmen in einem Bericht aus.*

69 In der laufenden Zonenplanrevision der *Stadt Wetzikon* ist in der BZO ebenfalls eine Bestimmung über Naturgefahren vorgesehen.<sup>113</sup> Damit soll im Wesentlichen darauf hingewiesen werden, dass in bestimmten Gefahrengebieten gegebenenfalls Schutzmassnahmen zu ergreifen sind. Für die Auskünfte über die betroffenen Gebiete verweisen die Erläuterungen auf das GIS ZH.<sup>114</sup>

#### *Art. 53 Naturgefahren*

*Bei der Erstellung und Änderung von Bauten und Anlagen in Gefahrengebieten ist das Personen- und Sachwertrisiko durch Naturgefahren (Hochwasser, Oberflächenabfluss, Rutschungen, Hangmuren und Steinschlag) mit der Gebäude- und Nutzungsanordnung sowie weiteren Objektschutzmassnahmen zu minimieren.*

70 Zwar enthält die Bau- und Zonenordnung der *Stadt Uster* keine eigentliche Naturgefahrenbestimmung, sie verweist jedoch mit einem Hinweis auf die Gefahrenkarten.<sup>115</sup>

#### *Hinweise*

*Es besteht die Gefahrenkarte Hochwasser mit den eingezeichneten Gefahrenstufen (Verfügung 1519 Baudirektion vom 9. Juli 2001). Die Gefahrenstufen sind im Informationsplan (Rückseite Zonenplan) ab der 5. Auflage des Zonenplanes eingetragen. Siehe auch [www.hochwasser.zh.ch](http://www.hochwasser.zh.ch).*

71 Es ist bemerkenswert festzustellen, dass einzelne Zürcher Gemeinden in ihren Bau- und Zonenordnungen Bestimmungen betreffend Naturgefahren aufnehmen wollen, obwohl solche auf kantonaler Ebene (im PBG) noch fehlen. Um eine solide Rechtsgrundlage für solche kommunalen Normen zu schaffen, sollte der Kanton Zürich m.E. mit einer Regelung zu Naturgefahren vorangehen.

---

<sup>113</sup> Wetzikon, Teilrevision der Nutzungsplanung, Neue Bau- und Zonenordnung, Stand: Überarbeitung nach Anhörung (§ 7 PBG), [www.wetzikon.ch](http://www.wetzikon.ch) > Verwaltung > Bau + Planung > Bau- und Zonenordnung > Downloads > Zonenplanrevision 2013/2014.

<sup>114</sup> Wetzikon, Teilrevision der Nutzungsplanung (FN 113), S. 46.

<sup>115</sup> Bau- und Zonenordnung Uster vom 1. April 1999, S. 19.



## g) Fazit

72 Der Bereich Hochwasserschutz wird im geltenden Wasserwirtschaftsgesetz und im Verordnungsrecht geregelt. Die Entwürfe zum Wassergesetz und zur Hochwasserschutzverordnungen füllen bestehende Rechtslücken (z.B. Beachtung der Gefahrenkarten bei raumwirksamen Tätigkeiten, Rechtsschutz bei der Festsetzung der Gefahrenkarten, Einführung einer Notfallplanung, Voraussetzungen, Zuständigkeiten und Kostentragung bei Objektschutzmassnahmen, Bestimmungen zur Festlegung des Gewässerraums). Das Planungs- und Baurecht des Kantons Zürich nimmt bisher keinen konkreten Bezug auf Naturgefahren. Es fehlen darin Rechtsgrundlagen im Zusammenhang mit der Festlegung von Gefahrenkarten und deren Umsetzung in der Raumplanung und im Baubewilligungsverfahren; dies gilt ebenso für Nutzungseinschränkungen und -verbote bei bestehenden Bauten und Anlagen in Gefahrengebieten, für Objektschutzmassnahmen bei neuen Gebäuden, für die Frage der Kostentragung von Massnahmen und für die Notfallplanung.

### 1.3 Schutzpflichten der Gemeinwesen nach dem Zürcher Richtplan

#### a) Zu den bundesrechtlichen Vorgaben für die Richtpläne der Kantone

73 Art. 8 RPG verpflichtet die Kantone, einen *Richtplan* zu erstellen und schreibt dafür einen *Mindestinhalt* vor. Jeder Kanton soll festlegen, a. wie der Kanton sich räumlich entwickeln soll; b. wie die raumwirksamen Tätigkeiten im Hinblick auf die anzustrebende Entwicklung aufeinander abgestimmt werden; c. in welcher zeitlichen Reihenfolge und mit welchen Mitteln vorgesehen ist, die Aufgaben zu erfüllen (Abs. 1). Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt bedürfen einer Grundlage im Richtplan (Abs. 2).

74 Im Zusammenhang mit Massenbewegungen ist von Bedeutung, dass die Kantone für die Erstellung ihrer Richtpläne *Grundlagen* erarbeiten müssen, in denen sie unter anderem feststellen, welche Gebiete durch *Naturgefahren* oder schädliche Einwirkungen erheblich bedroht sind (Art. 6 Abs. 2 Bst. c RPG). Richtpläne sind *behördenverbindlich*. Haben sich die Verhältnisse geändert, stellen sich neue Aufgaben oder ist eine gesamthafte bessere Lösung möglich, so werden die Richtpläne überprüft und nötigenfalls angepasst (Art. 9 Abs. 1 und 2 RPG).

#### b) Umgang mit Gefahren nach dem Richtplan des Kantons Zürich

75 Der *Richtplan des Kantons Zürich* behandelt die Gefahren unter Punkt 3.11.<sup>116</sup> Aus Punkt 3.11.1 zu den *Zielen* geht unter anderem hervor:

«Im Kanton Zürich steht der Schutz vor Gefahren durch Hochwasser, Massenbewegungen und Störfälle im Vordergrund. Menschen, wirtschaftlich und kultur-

---

<sup>116</sup> Kanton Zürich, Richtplan, Beschluss des Kantonsrates (Festsetzung), Stand 24. März 2014.

*historisch wertvolle Sachgüter sowie die Umwelt und deren nachhaltige Nutzung sind vor schädigenden Einwirkungen so weit als möglich zu bewahren.*

*Der Gefahrenschutz ist in erster Linie mit einer zweckmässigen räumlichen Anordnung der Nutzungen, mit einem zielgerichteten Unterhalt und mit organisatorischen Massnahmen sicherzustellen. Damit kann auf kostspielige, ökologisch sowie ästhetisch oftmals unbefriedigende Schutzbauten und Objektschutzmassnahmen weitgehend verzichtet werden. Die Ausgestaltung der Hochwasserschutzmassnahmen richtet sich nach Abb. 3.8. Für andere Naturgefahren sind die Schutzziele in Analogie festzulegen. Zur Risikoverminderung erforderliche bauliche Eingriffe an Gewässern oder im Gelände sollen schonend für Natur und Landschaft erfolgen.» ...*

*«Zur Verhinderung von Hochwasser und Massenbewegungen sollen das verbesserte Versickern und Rückhalten der Niederschläge, ausreichender Raum für die Gewässer sowie das Erhalten stabiler Wälder in erosionsgefährdeten Gebieten abgestimmt und sichergestellt werden.»*

76 Zu den Massnahmen, soweit sie Massenbewegungen betreffen, legt der Richtplan in Punkt 3.11.3 fest:

*a) Kanton*

*«Der Kanton erarbeitet in Zusammenarbeit mit den betroffenen Gemeinden Gefahrenkarten als Grundlage für grundeigentümergebundene Nutzungsbestimmungen, für Schutzmassnahmen, für den Unterhalt sowie für die Notfallplanung. Im Vordergrund steht dabei der Hochwasserschutz, wobei Massenbewegungen gegebenenfalls einzubeziehen sind. Die Erarbeitung erfolgt nach Einzugsgebieten der Gewässer flächendeckend für den ganzen Kanton. Die Priorisierung richtet sich nach dem jeweiligen Gefahren- und Schadenspotenzial» ...*

*b) Regionen*

*«In den regionalen Richtplänen wird die Lage der Hochwasserrückhaltebecken konkretisiert (vgl. Abb. 3.9). Zudem können Gebiete bezeichnet werden, in denen besondere gemeindeübergreifende planerische, organisatorische oder bauliche Anstrengungen zur Verminderung des Risikos infolge von Naturereignissen oder Störfällen nötig sind.»*

*c) Gemeinden*

*«Die Gemeinden berücksichtigen bei planungs- und baurechtlichen Entscheiden die Gefährdungen durch Hochwasser und Massenbewegungen sowie durch Störfälle und informieren die Grundeigentümerschaft über bestehende und zukünftige Gefährdungen. Im Rahmen des Berichts nach Art. 47 RPV ist darzulegen, wie mit den Bestimmungen der Bau- und Zonenordnung möglichen Gefahren Rechnung getragen wird.*

*Die Gemeinden treffen geeignete organisatorische Massnahmen zur Vermeidung beziehungsweise Verminderung von Schäden durch Hochwasser, Massenbewe-*

*gungen oder Störfälle. Zudem sorgen sie für eine verbesserte Versickerung der Niederschläge, für die Sicherung des Raumbedarfs der Gewässer (vgl. Pt. 3.4), für die Realisierung von Rückhaltebecken mit kleinräumiger Schutzwirkung, für den Unterhalt und den Hochwasserschutz an den öffentlichen Oberflächengewässern – soweit dieser nicht vom Kanton übernommen wird – sowie für den Erhalt stabiler Schutzwälder.»*

- 77 Der Richtplan erklärt den Schutz vor Gefahren durch Massenbewegungen neben dem Schutz vor Hochwasser und Störfällen zu einem *wichtigen Ziel*. Die Priorität liegt bei raumplanerischen, präventiven Anordnungen, beim zielgerichteten Unterhalt (von Gewässern) und bei organisatorischen Massnahmen (zum Bevölkerungsschutz). Auf Schutzbauten und Objektschutzmassnahmen möchte der Kanton möglichst verzichten. In der heutigen Praxis im Kanton Zürich überwiegen jedoch die baulichen Massnahmen gegenüber planerischen und organisatorischen Massnahmen bei weitem. Es ist darauf hinzuweisen, dass im nahen *Umfeld von Gebäuden und Anlagen (Werken)*, welche im Eigentum eines Gemeinwesens stehen oder von diesem unterhalten werden, bauliche Schutzmassnahmen gestützt auf die Strassengesetzgebung oder die Werkeigentümerhaftung oder auf Sicherheitsnormen etc. unausweichlich sein können. So haben z.B. Nationalstrassen hohen verkehrstechnischen Anforderungen zu genügen; sie sollen insbesondere eine sichere und wirtschaftliche Abwicklung des Verkehrs gewährleisten (Art. 5 Abs. 1 Nationalstrassengesetz).<sup>117</sup>
- 78 Im Bereich *Massnahmen* verlangt der Zürcher Richtplan die Ausarbeitung von *Gefahrenkarten* durch den Kanton in Zusammenarbeit mit den betroffenen Gemeinden. Der Hochwasserschutz steht im Vordergrund, wobei *Massenbewegungen* gegebenenfalls einzubeziehen sind (synoptische Gefahrenkarte).<sup>118</sup> Gefahrenkarten müssen periodisch überprüft und an veränderte Verhältnisse angepasst werden. Sie liefern jedoch keinen Hinweis, mit welchen Schäden zu rechnen ist. Damit fehlt eine wichtige Grundlage, um zu beurteilen, wo Handlungsbedarf besteht. Mit dem neueren Instrument der *Risikokarte* für spezielle Gebiete (z.B. mit einer besonders grossen Konzentration von Schutzgütern oder wichtigen Infrastrukturanlagen) kann diese Lücke geschlossen werden; diese Karte zeigt, wo die Auswirkungen einer Naturgefahr am grössten sind und ermöglicht eine risikobasierte Massnahmenplanung. Indem sich die Priorisierung gemäss Richtplan nach dem jeweiligen Gefahren- und Schadenspotenzial richten muss, wird auch die Risikokomponente berücksichtigt; ein Gesichtspunkt, welcher zunehmend an Bedeutung gewinnt. Die im Richtplan statuierte Informationspflicht des Kantons gegenüber der Bevölkerung bezieht sich auf drohendes Hochwasser, nicht auf Massenbewegungsgefahren.

---

<sup>117</sup> Bundesgesetz über die Nationalstrassen (NSG) vom 8. März 1960 (SR 725.11); vgl. auch § 25 Abs. 1 des Zürcher Strassengesetzes vom 27. September 1981 (LS ZH 722.1).

<sup>118</sup> Die synoptische Gefahrenkarte stellt die Synthese der Einzelprozess-Gefahrenkarten dar (Darstellung der jeweils grössten Gefährdung).

- 79 Die *Gemeinden* sind verpflichtet, die Gefährdungen durch Hochwasser und Massenbewegungen bei planungs- und baurechtlichen Entscheiden zu berücksichtigen.<sup>119</sup> Zudem haben sie die Grundeigentümerschaft über bestehende und zukünftige Gefährdungen zu informieren (vgl. dazu auch Art. 49 KV zur Transparenz). Sodann müssen die Gemeinden geeignete organisatorische Massnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Schäden durch Hochwasser, Massenbewegungen oder Störfälle treffen. Unter anderem haben die Gemeinden auch für eine verbesserte Versickerung der Niederschläge und für den Erhalt stabiler Schutzwälder zu sorgen.
- 80 *Fazit:* Der Zürcher Richtplan enthält zum Umgang mit Naturgefahren, darunter auch explizit für Massenbewegungen, verschiedene behördenverbindliche Vorgaben (Leitlinien) für den Kanton und die betroffenen Gemeinden. Eine grundeigentümergebundene Wirkung gegenüber Drittpersonen liegt damit aber nicht vor. Abgesehen von der kantonalen Gesetzgebung zum Hochwasserschutz fehlt im zürcherischen Recht zu den anderen Naturgefahren eine allgemeinverbindliche Regelung gewisser wichtiger Punkte aus dem Richtplan. Festzuhalten ist, dass die Vorgaben im Richtplan zum Umgang mit Naturgefahren nur behördenverbindlich und nicht umfassend bzw. vollständig sind. So wird zum Beispiel die Frage der Finanzierung und Kostentragung von Massnahmen nicht thematisiert.

## 2. Praxis der Verwaltungsbehörden

- 81 Naturgefahren werden im Kanton Zürich seit dem Jahre 1998 kartiert; per März 2015 sind für die Mehrheit der Zürcher Gemeinden und 90% der Wohnbevölkerung die Gefahrenkarten erstellt.<sup>120</sup> Bei der Erarbeitung der Gefahrenkarten wird das Kantonsgebiet nach Gefährdung bzw. Schadenrisiko priorisiert. Nach den Hochwasserereignissen im Jahre 2005 erfuhr dieser Kartierungsprozess eine gewisse Beschleunigung; der Regierungsrat beschloss ein neues Vorgehenskonzept, gemäss welchem seither aus jeweils mehreren Gemeinden bestehende Gebiete untersucht werden. Der Kanton klärt seit dem Jahre 2006 auch die *Gefährdung durch Massenbewegungen* (Rutschungen, Steinschlag und Hangmuren) ab, wo diese von Bedeutung ist. Dadurch kann der Handlungsbedarf infolge von Massenbewegungen ermittelt werden, welcher sich aus den (synoptischen) Gefahrenkarten ergibt. Im Vordergrund stehen gravitative Naturgefahren innerhalb der Bauzonen.<sup>121</sup> Nach Abschluss der Untersuchungen setzt die Baudirektion (unter Federführung des AWEL) die Gefahrenkarte für das jeweilige Gemeindegebiet mit Verfügung fest. Gleichzeitig fordert sie die betroffene Gemeinde auf, die Grundeigentümer in den gefährdeten Gebieten zu informieren, gestützt auf die Gefahrenkarte eine Massnahmenplanung zu erstellen

---

<sup>119</sup> Dazu KANTON ZÜRICH, Baudirektion, Umsetzung Gefahrenkarten, Leitfaden für Gemeinden, 2014; vgl. auch die Ausführungen in Rz. 34 und 36.

<sup>120</sup> Nähere Informationen unter [www.gefahrenkarte.zh.ch](http://www.gefahrenkarte.zh.ch).

<sup>121</sup> Regierungsratsbeschluss ZH Nr. 1604 vom 22. Oktober 2008 betreffend Naturgefahrenkartierung im Kanton Zürich; SCHMIDT/DÜBENDORFER (FN 7), S. 11.

und diese innerhalb von zehn Jahren umzusetzen. Heute verfügen 120 der insgesamt 169 Gemeinden<sup>122</sup> über eine Gefahrenkarte. Der Kartierungsprozess wird voraussichtlich Ende 2016 abgeschlossen sein. Wie die Gefahrenkarten in den einzelnen Zürcher Gemeinden raumplanerisch umgesetzt werden (z.B. Anwendung des Gefahrenhinweis- oder des Gefahrenzonenmodells), bedarf künftig noch näherer Abklärung.

- 82 Als weiteres Praxisinstrument haben das AWEL und die Gebäudeversicherung Zürich im Jahre 2014 zudem eine «*Risikokarte Hochwasser*» veröffentlicht.<sup>123</sup> Basierend auf der Hochwassergefährdung zeigt die Risikokarte das Ausmass der Betroffenheit in Bezug auf Personen, Versorgung, Umwelt, Kultur und Sachwerte auf. Ziel ist es, das Bewusstsein aller Betroffenen darauf zu lenken (Risikodialog), dass aufgrund des Vorkommens von hohen Wertobjekten selbst in Zonen mit geringer Gefährdung ein hohes Schadenrisiko bestehen kann (Beispiel Hauptbahnhof Zürich). Sowohl auf Bundesebene als auch in weiteren Kantonen hat sich nämlich gezeigt, dass das Instrument Gefahrenkartierung nicht ausreicht, um das Ausmass der bestehenden Schadenrisiken zu erfassen. Die Risikokarte, die sich auf rund 60 Parameter stützt, zeigt auf, wo Handlungsbedarf (sog. Hotspots) besteht. Damit kann sie den Gemeinden als zusätzliche Grundlage dienen, um vorhandene Risiken zu analysieren und ihre Massnahmen zu priorisieren.
- 83 Mit der «*Naturgefahrengruppe*» verfügt der Kanton seit dem Jahre 2010 über eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe, die sich seit Jahren mit der Umsetzung der Naturgefahrenkarten auseinandersetzt. Bei der Naturgefahrengruppe handelt sich um ein gesetzlich nicht vorgesehenes, informelles Gremium. Die Gruppe setzt sich aus Mitarbeitenden des AWEL, des ARE, des ALN, der GVZ sowie der Kantonspolizei zusammen; auf strategischer Ebene untersteht sie den Amtsleitungen von ARE und AWEL. Neben der Naturgefahrengruppe befasst sich eine unübersichtliche Vielzahl an weiteren Arbeitsgruppen mit den Themen Gefährdung, Risiko und Umsetzung.

#### IV. Rechtsvergleich mit anderen Kantonen

- 84 Aufgrund des föderalistischen Staatsaufbaus und der damit verbundenen Organisationsautonomie der Kantone wird der Bereich Naturgefahren in der Schweiz heute sehr unterschiedlich erfasst.<sup>124</sup> Kantonale Regelungen zum Schutz vor Naturgefahren gibt es in verschiedenen Erlassen; es besteht eine starke *Rechtszersplitterung*. Diese unterschiedliche kantonale Erfassung der Naturgefahren bildet derzeit Gegenstand eines Forschungsprojekts, das im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds

---

<sup>122</sup> Stand per 1. Januar 2015.

<sup>123</sup> CHRISTIAN SCHULER, «Risikokarte Hochwasser Kanton Zürich» zur Naturgefahrenprävention, in: Umweltpraxis (ZUP), Oktober 2014, S. 21 ff.

<sup>124</sup> Ausführlich zum Ganzen: LUKAS WIDMER, Organisation und Verfahren im Bereich der Naturgefahrenprävention, Folien zur Präsentation am Workshop Naturgefahren an der Universität Luzern vom 5. Dezember 2014, S. 6.

an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Luzern erarbeitet wird. Das Projekt «Naturgefahrenrecht. Grundlagen für Rechtshomogenität und -effizienz im Naturgefahrenmanagement» analysiert die kantonalen Rechtsgrundlagen und bezweckt, der derzeitigen Unübersichtlichkeit und Uneinheitlichkeit des Naturgefahrenrechts durch eine übergreifende wissenschaftliche Strukturierung und Systematisierung des Naturgefahrenrechts entgegenzuwirken.<sup>125</sup>

- 85 Zu den wichtigsten kantonalen Rechtsquellen auf *formeller Gesetzesstufe* zählen die Planungs- und Baugesetze, die Wasserbau- und Gewässergesetze, die Wald- sowie die Gewässerschutzgesetze. Ein Grossteil der Kantone verfügt über Bestimmungen zu den Gefahrenkarten bzw. -zonen und deren Beachtlichkeit für Gemeinwesen und Private, sei dies als Hinweis oder als Bestandteil der Nutzungsplanung.<sup>126</sup> Häufig anzutreffen ist einerseits die Feststellung, dass in Gefahrengebieten mit Verboten, Auflagen und anderen Eigentumsbeschränkungen zu rechnen ist; andererseits die Möglichkeit für den Baugesuchsteller, den Nachweis der behobenen Gefahr zu erbringen. Mehrere Kantone kennen ferner Bestimmungen betreffend den Umgang mit bestehenden Bauten und Anlagen in Gefahrengebieten, die Definition von Naturgefahren, die Zuständigkeiten und das Verfahren. Einzelne Kantone haben Regelungen über vorsorgliche Massnahmen,<sup>127</sup> Ersatzvornahmen,<sup>128</sup> Anforderungen an die Beschaffenheit von Bauten,<sup>129</sup> mögliche Schutzmassnahmen,<sup>130</sup> Enteignung für Schutzbauten,<sup>131</sup> Naturgefahrenkommissionen<sup>132</sup> oder Kostenüberwälzungen auf Grundeigentümer.<sup>133</sup>
- 86 Im Anhang zum vorliegenden Rechtsgutachten werden einige kantonale Bestimmungen beispielhaft wiedergegeben.

## V. Überblick zu den Haftungsgrundlagen für Gemeinwesen

- 87 Vorangehend werden unter anderem die Schutzpflichten von Bund, Kantonen und Gemeinden im Zusammenhang mit Naturgefahren näher erläutert. Jedes Mal, wenn Naturereignisse zu *Personen- oder Sachschäden* führen, stellt sich die Frage, wer diese Schäden zu tragen hat (geschädigte Person oder Drittperson). Werden im Einzelfall den zuständigen Behörden Versäumnisse oder fahrlässiges Verhalten vorgeworfen, ist die *Haftungsfrage* zu prüfen. Die nachfolgenden Ausführungen geben einen Überblick zur Haftung von Gemeinwesen.

---

<sup>125</sup> Projektbeschrieb abrufbar unter: <http://p3.snf.ch/Project-138014>.

<sup>126</sup> Kantone AG, BE, FR, GL, NW, OW, SG, SZ, VS; Aufzählung nicht abschliessend.

<sup>127</sup> Z.B. Kanton VS.

<sup>128</sup> Z.B. Kanton NW.

<sup>129</sup> Z.B. Kanton AG.

<sup>130</sup> Z.B. Kanton FR.

<sup>131</sup> Z.B. Kanton SZ.

<sup>132</sup> Kantone BL, FR, NW, VS.

<sup>133</sup> Z.B. Kanton ZG.

# 1. Rechtsgrundlagen zur Haftung der Gemeinwesen

## 1.1 Kurzüberblick zu den allgemeinen Haftungsvoraussetzungen

- 88 Die nachfolgende kurze Übersicht zu den allgemeinen Haftungsvoraussetzungen basiert auf dem Bundeszivilrecht (Obligationenrecht und Zivilgesetzbuch).<sup>134</sup> Auch im eigentlichen Staatshaftungsrecht werden die allgemeinen Haftungsvoraussetzungen wie z.B. Schaden, Kausalzusammenhang und Widerrechtlichkeit – als ergänzendes öffentliches Recht – zugrunde gelegt.<sup>135</sup> Die *geschädigte Person* hat den erlittenen *Schaden grundsätzlich selber zu tragen* (*casum sentit dominus*). Sie kann ihren Schaden nur auf eine Drittperson überwälzen, wenn die Voraussetzungen bestimmter Haftungstatbestände (des Zivil- oder öffentlichen Rechts) erfüllt und vom Geschädigten nachgewiesen sind.<sup>136</sup> Die *Beweislast* für das Vorhandensein einer behaupteten Tatsache obliegt derjenigen Person, welche daraus Rechte ableiten will (Art. 8 ZGB).
- 89 Allgemeine *Haftungsvoraussetzungen* sind (unter anderen) ein Schaden, der natürliche und adäquate Kausalzusammenhang zwischen dem schädigenden Ereignis und dem Schaden sowie die Widerrechtlichkeit der Schädigung. Ein *Schaden* liegt vor bei einer unfreiwilligen Vermögensverminderung, welche in einer Vermehrung der Passiven oder einer Verminderung der Aktiven bestehen kann. Der *adäquate Kausalzusammenhang* ist nach der Rechtsprechung und Lehre gegeben, wenn die Ursache nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und der allgemeinen Lebenserfahrung den eingetretenen Schaden objektiv begünstigt hat. Der Kausalzusammenhang kann durch höhere Gewalt, grobes Selbst- oder Drittverschulden unterbrochen werden. Möglich ist allenfalls der Einwand des Schädigers, dass der konkrete Schaden auch dann eingetreten wäre, wenn er sich nicht rechtswidrig, sondern rechtmässig verhalten hätte (sog. rechtmässiges Alternativverhalten). *Widerrechtlichkeit* der Schädigung ist anzunehmen, wenn absolute Rechte wie Leben und Gesundheit und Eigentum an Sachen (Erfolgsunrecht) oder wenn Schutznormen verletzt werden (Verhaltensunrecht). Bei einer Unterlassung ist eine Rechtspflicht zum Handeln erforderlich (aus Garantenstellung oder Gefahrensatz). Eine *Verschuldenshaftung* (insbesondere nach Art. 41 Abs. 1 OR) setzt zudem ein schuldhaftes Verhalten (Fahrlässigkeit oder Vorsatz) voraus.<sup>137</sup>

---

<sup>134</sup> Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907 (SR 210); Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht) vom 30. März 1911 (SR 220).

<sup>135</sup> Zu den allgemeinen Grundsätzen und Voraussetzungen staatlicher Haftung JOST GROSS, Schweizerisches Staatshaftungsrecht, 2. Aufl., Bern 2001, S. 163 ff.

<sup>136</sup> HEINZ REY, Ausservertragliches Haftpflichtrecht, 4. Aufl., Zürich 2008, N 18 ff.

<sup>137</sup> Zu den Haftungsvoraussetzungen z.B. HEINRICH HONSELL/BERNHARD ISENRING/MARTIN A. KESSLER, Schweizerisches Haftpflichtrecht, 5. Aufl. Zürich 2013, S. 1 ff.; REY (FN 136), S. 1 ff., mit Verweisen.

90 Das Mass der Haftung ist milder zu beurteilen, wenn das Geschäft für den Schuldner keinerlei Vorteil bezweckt, z.B. eine *Gefälligkeitshandlung* oder *unentgeltliche Tätigkeit* (Art. 99 Abs. 2 OR). Neben dem *Schadenersatzanspruch*, welcher nach Art. 43 OR zu bestimmen ist, kann der verletzten Person bzw. den Angehörigen der getöteten Person nach Art. 47 OR eine *Genugtuung* (Schmerzensgeld) zugesprochen werden, wenn eine sog. immaterielle Unbill vorliegt. Bei *Selbstverschulden* oder Verletzung der Schadenminderungspflicht kann der Richter die Schadenersatzpflicht gestützt auf Art. 44 Abs. 1 OR herabsetzen oder gänzlich von ihr entbinden.

## 1.2 Eigenverantwortung

91 Die *Eigenverantwortung* findet in Art. 6 BV eine verfassungsrechtliche Grundlage. Nach den Ausführungen des Berner Verwaltungsgerichts ist in erster Linie jedermann selber für den Schutz seines Hab und Guts verantwortlich. Der Eigentümer könne Massnahmen treffen, um drohende Schäden abzuwehren oder Schäden zu versichern. Unterlasse er dies, trage er eingetretene Schäden grundsätzlich selber und könne nicht den Staat dafür haftbar machen. Dies gelte auch für Schäden durch Naturgefahren. Der Staat sei nicht verpflichtet, sämtliche Gefahren abzuwehren, schon gar nicht jene, die er nicht selber geschaffen habe. Eine solche Pflicht mit entsprechender Schutzwirkung hätte eine Überdehnung der Ansprüche an den Staat zur Folge und ergebe sich nicht aus dem schweizerischen Recht.<sup>138</sup>

92 Der Eigenverantwortung (primär der Privatpersonen) kommt eine zentrale Bedeutung zu, insbesondere im Bereich der «freien Natur». *Abseits von Werken oder Wegen* bestehen grundsätzlich *keine Verkehrssicherungspflichten*. Dort gilt weitgehend die Eigenverantwortung der Waldbesucher, Wanderer usw. Es ist im freien Gelände allgemein mit verschiedenen Schwierigkeiten, Gefahren und Restrisiken zu rechnen (Topografie, Witterungsbedingungen, Tages- und Jahreszeit, Tiere und Naturgefahren usw.). Personen haben ihr Verhalten und ihre Vorbereitung (insbesondere Ausrüstung) diesen Gegebenheiten anzupassen.<sup>139</sup> Ein wichtiger Aspekt der Eigenverantwortung ist die (zulässige) *Selbstgefährdung* einer Privatperson als Grundrechtsträger.

---

<sup>138</sup> Urteil VGer BE vom 8. März 2004 i.S. X und Mitbeteiligte gegen Einwohnergemeinde Thun (VGE 21657) und gegen den Kanton Bern (VGE 21234), BVR 2005, S. 3 ff., 9 f., E. 4.1. (Haftung für Hochwasserschäden) mit Verweis auf die (betreffend Naturgefahren nicht einschlägigen) BGE 118 Ib 473 ff., E. 5d und BGE 126 II 300, E. 5a.

<sup>139</sup> MICHAEL BÜTLER, Zur Haftung von Werkeigentümern und Tierhaltern bei Unfällen auf Wanderwegen, Sicherheit & Recht 2/2009, S. 106 ff., 116; MICHAEL BÜTLER, Rechtsfragen zu illegalen Bauten im Wald, Rechtsgutachten vom 9. August 2014 im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Rz. 73-75; MICHAEL BÜTLER, Haftung bei walddtypischen Gefahren – Rechtsprechungsübersicht und Rechtslage, Sicherheit & Recht 3/2014, S. 204 ff., 220.



### 1.3 Verkehrssicherungspflichten und Gefahrensatz

- 93 *Verkehrssicherungspflichten* konkretisieren den sog. *Gefahrensatz*: Wer einen gefährlichen Zustand schafft oder unterhält, hat die zur Vermeidung eines Schadens nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.<sup>140</sup> Der in Rechtsprechung und Lehre anerkannte Gefahrensatz knüpft an eine *Gefahrenquelle* (also nicht an eine Naturgefahr) mit eigenem Schädigungspotenzial an (z.B. Maschinen, Geräte, Stoffe, Bauten und Anlagen wie Gebäude oder Strassen, Betriebe). Der Begriff Verkehrssicherungspflichten ist also weit zu verstehen und betrifft nicht nur den Strassen- oder Langsamverkehr. Verkehrssicherungspflichten von Gemeinwesen oder Privatpersonen erweisen sich primär im haftpflichtrechtlichen Kontext als bedeutsam. Sie sind in Sicherheitsvorschriften von Erlassen festgelegt (Strassengesetze, technische Sicherheitsnormen usw.) oder beruhen auf vertraglichen oder deliktischen Rechtsgrundlagen (Transportvertrag oder Werkeigentümerhaftung nach Art. 58 OR infolge Werkmängeln bei Bauten und Anlagen). Zudem können sie sich aus allgemein anerkannten Regelungen, Sicherheitsvorschriften oder Empfehlungen spezialisierter privater oder halbstaatlicher Organisationen oder Unternehmen ergeben (z.B. FIS-Verhaltensregeln des internationalen Skiverbands für Skifahrer und Snowboarder; für Wanderwege ist unter anderem die Schweizer Norm SN 640 829a Strassensignale, Signalisation Langsamverkehr des Schweizerischen Verbands der Strassen- und Verkehrsfachleute zu beachten).<sup>141</sup>
- 94 Im Zusammenhang mit dem *nachbarrechtlichen Bauwesen* sind die Bestimmungen von Art. 685 und Art. 686 Zivilgesetzbuch (ZGB) zum Graben und Bauen zu beachten.<sup>142</sup> Bei Grabungen und Bauten darf der Eigentümer die nachbarlichen Grundstücke nicht dadurch schädigen, dass er ihr Erdreich in Bewegung bringt oder gefährdet oder vorhandene Einrichtungen beeinträchtigt (Art. 685 Abs. 1 ZGB). Die Kantone sind befugt, die Abstände festzusetzen, die bei Grabungen und Bauten zu beobachten sind (Art. 686 Abs. 1 ZGB).

### 1.4 Staatshaftung im Kanton Zürich

- 95 Art. 46 KV zur *Staatshaftung* lautet wie folgt:

<sup>1</sup> *Der Kanton, die Gemeinden und die Organisationen des öffentlichen Rechts haften kausal für den Schaden, den Behörden oder Personen in ihrem Dienst durch rechtswidrige amtliche Tätigkeit oder Unterlassung verursacht haben.*

<sup>2</sup> *Private, die öffentliche Aufgaben erfüllen, haften kausal für den Schaden, den sie dabei durch rechtswidrige Tätigkeit oder Unterlassung verursachen. Die auftraggebende Stelle haftet subsidiär.*

---

<sup>140</sup> BGE 116 Ia 162 ff., E. 2c; BGE 124 III 297 ff., E. 5b; HONSELL/ISENRING/KESSLER (FN 137), § 4 N 31 ff.

<sup>141</sup> Zum Ganzen MICHAEL BÜTLER, Gefahrensatz und Verkehrssicherungspflichten im Bergrecht, in: Barbara Klett (Hrsg.), Haftung am Berg 2013, Zürich/Basel/Genf 2013, S. 35 ff.

<sup>142</sup> Schweizerisches Zivilgesetzbuch (ZGB) vom 10. Dezember 1907 (SR 210).

<sup>3</sup> *Das Gesetz kann eine Haftung aus Billigkeit vorsehen.*

96 Der Kanton Zürich sieht – wie im Bundesrecht – das System der primären, *ausschliesslichen und kausalen Staatshaftung* vor. Bei einer Schädigung Dritter besteht kein Anspruch des Geschädigten gegenüber dem Angestellten (§ 6 Abs. 4 HG).<sup>143</sup> Im *Zürcher Haftungsgesetz (HG)*<sup>144</sup> werden Details geregelt. Es gilt für den Kanton und die Gemeinden sowie für Organisationen des kantonalen öffentlichen Rechts (§§ 1, 2 und 3 HG). § 6 zu den widerrechtlichen Schädigungen hat folgenden Wortlaut:

<sup>1</sup> *Der Kanton haftet für den Schaden, den ein Angestellter in Ausübung amtlicher Verrichtungen einem Dritten widerrechtlich zufügt.*

<sup>2</sup> *Wird ein Entscheid im Rechtsmittelverfahren geändert, haftet der Kanton nur, wenn ein Angestellter einer Vorinstanz arglistig gehandelt hat.*

<sup>3</sup> *Für den Schaden aus falscher Auskunft haftet der Kanton nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Angestellten.*

<sup>4</sup> *Dem Geschädigten steht kein Anspruch gegen den Angestellten zu.*

97 Diese Haftungsregelung gilt entsprechend auch für Gemeinden und für Organisationen des kantonalen öffentlichen Rechts (§§ 2-3 HG). *Voraussetzungen* der Staatshaftung sind ein Schaden, die Schädigung durch Staatspersonal in Ausübung amtlicher Verrichtungen, die *Widerrechtlichkeit* der schädigenden Amtshandlung sowie ein adäquater Kausalzusammenhang zwischen der staatlichen Handlung oder Unterlassung und dem Schaden. Ein blosser Ermessensfehler begründet für sich keine *Widerrechtlichkeit*. Die Staatshaftung ist als *Kausalhaftung* ausgestaltet; ein Verschulden ist somit nicht erforderlich (Ausnahmen in § 6 Abs. 2 und 3 HG). Der Schaden muss durch Personen verursacht worden sein, die *öffentliche Aufgaben erfüllen* (weiter Beamtenbegriff); zudem in Ausübung amtlicher Verrichtungen. Muss das Gemeinwesen einem geschädigten Dritten Schadenersatz leisten, steht ihm der Rückgriff auf den Angestellten zu, der den Schaden vorsätzlich oder grobfahrlässig verschuldet hat (interne Beamtenhaftung, § 15 Abs. 1 HG).<sup>145</sup> Formell rechtskräftige Verfügungen dürfen nicht im Rahmen des Haftungsprozesses überprüft werden. Hingegen sind Unterlassungen, die ausserhalb von Verfügungen, Entscheiden und Urteilen liegen, im Haftungsprozess grundsätzlich überprüfbar.<sup>146</sup>

98 *Widerrechtliche Unterlassungen* eines Gemeinwesens setzen eine Rechtspflicht zum Handeln voraus, welche sich z.B. aus Normen des Straf-, Verwaltungs- und des Privatrechts oder aus dem Gefahrensatz ergeben kann. Solche Normen müssen zudem

---

<sup>143</sup> Das Gleiche gilt auf Stufe Bund, vgl. Art. 146 BV und Art. 3 des Bundesgesetzes über die Verantwortlichkeit des Bundes sowie seiner Behördemitglieder und Beamten (Verantwortlichkeitsgesetz) vom 14. März 1958 (SR 170.32).

<sup>144</sup> Haftungsgesetz vom 14. September 1969 (LS ZH 170.1).

<sup>145</sup> Zum Ganzen: TOBIAS JAAG/MARKUS RÜSSLI, Staats- und Verwaltungsrecht des Kantons Zürich, 4. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2012, § 31, N 3110 ff.

<sup>146</sup> JAAG/RÜSSLI (FN 145), § 31, N 3125 f.; SCHAUB, Schutz vor Hangwasser (FN 78), S. 31.

eine *Garantenstellung* des Gemeinwesens gegenüber der geschädigten Person zum Schutz gefährdeter Polizeigüter bzw. hinsichtlich der Gewährleistung der Sicherheit begründen.<sup>147</sup> Ob ein Vorgang als aktive Handlung oder als Unterlassung qualifiziert wird, ist aufgrund der Umstände des Einzelfalls zu beurteilen (Gesamtbetrachtung). Typischerweise ist nach dem Bundesverwaltungsgericht von einer Unterlassung auszugehen, wenn eine Situation geschaffen wird, die durch Personen bewacht, gesichert oder koordiniert werden müsste, um Gefahren zu vermeiden, dies aber nicht erfolgt.<sup>148</sup> Beim Schutz vor Naturgefahren stellt sich im Falle von behaupteten Unterlassungen die zentrale Frage, ob eine *rechtliche Grundlage für eine Handlungspflicht* besteht (bauliche Vorkehrungen oder raumplanerische Massnahmen). Auch wenn eine Rechtspflicht zur Schadenabwehr besteht, ist diese beschränkt. Es sind nur jene Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, die sich aus besonderen Vorschriften ergeben oder sich auf Grund allgemeiner Vorsichtsregeln als zweckmässig und zumutbar erweisen, um eine drohende Gefahr abzuwehren.<sup>149</sup> Kommt dem Gemeinwesen ein *Beurteilungs- oder Ermessensspielraum* zu, ist dieser zu respektieren, insbesondere auch im Zusammenhang mit dem Vorwurf mangelhafter Kontrolle und Aufsicht staatlicher Organe. Ermessensentscheide können im direkten Rechtsmittelverfahren überprüft werden, führen jedoch kaum zu einer Verantwortlichkeit des Gemeinwesens. Unklar ist, ob in einzelnen Bereichen nur eine qualifizierte Verletzung von Rechtsnormen (wesentliche Amtspflichtverletzung) eine Haftung auslösen kann, so im Raumplanungsrecht (z.B. bei risikoreicher Planung, bei Unterschätzung der Gefahrensituation, bei zu grossen Vorsichtsmassnahmen).<sup>150</sup>

99 Aus staatshaftungsrechtlicher Sicht ist das *Fazit* zu ziehen, dass die Zürcher Gemeinwesen zum Schutz vor Naturgefahren tätig werden müssen, soweit das Bundesrecht (Obligationen-, Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaurecht) bzw. das bestehende kantonale Recht dies verlangen und Schutzmassnahmen zumutbar sind. Unterlassen sie dies ohne sachlichen Grund und in fahrlässiger Weise, setzen sie sich einem erheblichen Haftungsrisiko aus.

---

<sup>147</sup> GROSS (FN 135), S. 175 f., 183 f., 243 f.; ANNE-CHRISTINE FAVRE, Die Haftung des Gemeinwesens am Beispiel des Schutzes vor Naturgefahren, Raum & Umwelt 6/07 (VLP-ASPAN), S. 4 ff., 13 ff.; SOBOTICH, Staatshaftung (FN 29), S. 132 ff.; BSK OR I-HEIERLI/SCHNYDER, Art. 41 N 37 f.

<sup>148</sup> Zum Begriff der Unterlassung: BVGer A-1432/2011 vom 1. September 2011, E. 6.3 und 6.4 (Staatshaftung wegen Bergunfall); vgl. auch HONSELL/ISENRING/KESSLER (FN 137), § 4 N 31 ff., S. 67 ff.

<sup>149</sup> Urteile des Verwaltungsgerichts Bern vom 8. März 2004 (FN 138), S. 3 ff., E. 3.3, 3.4 (dazu nachfolgende Rz. 112); FAVRE (FN 147), S. 6 mit Verweis auf BGE 126 III 113 ff., E. 2a/aa und E. 2b.

<sup>150</sup> GROSS (FN 147), S. 236 f.; vgl. auch TOBIAS JAAG, Staats- und Beamtenhaftung, SBVR I/3, Basel 2006, Rz. 116 ff.; FAVRE (FN 147), S. 4 ff., 13 ff.

## 1.5 Haftung der Gemeinwesen als Werk- und Grundeigentümer

### a) Einleitung

100 Soweit die Haftung des Kantons und der Angestellten durch Bundesrecht oder andere kantonale Gesetze geregelt ist, findet das Haftungsgesetz (HG) keine Anwendung (§ 5 Abs. 1 HG). *Bundesrechtliche Haftungsnormen* kommen zur Anwendung, wenn der Staat *zivilrechtlich tätig* wird. Die Haftung des Staates als Werk- und Grundeigentümer bzw. als Motorfahrzeughalter richtet sich stets nach Art. 58 OR bzw. Art. 679 und Art. 684 ZGB oder nach Art. 73 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG)<sup>151</sup>. Diese sind im Zusammenhang mit der Haftung beim Schutz vor Naturgefahren von Bedeutung.

### b) Werkeigentümerhaftung

101 Der Eigentümer eines Gebäudes oder eines andern Werkes hat den Schaden zu ersetzen, den diese infolge von fehlerhafter Anlage oder Herstellung oder von mangelhafter Unterhaltung verursachen (*Haftung des Werkeigentümers*, Art. 58 Abs. 1 OR). Es handelt sich um eine verschuldensunabhängige Kausalhaftung (ohne Entlastungsbeweis). *Werke* sind nur von Menschen künstlich geschaffene oder angeordnete, stabile, mit dem Erdboden fest verbundene, fertiggestellte Objekte, z.B. Gebäude und andere Bauten wie Strassen, Brücken, Gräben, Waldhütten, Spiel- und Grillplätze, Feuerstellen, Sitzbänke, Zäune, Sicherungselemente bei Wanderwegen (Treppen, Brücken, Leitern, Handläufe, Geländer).<sup>152</sup> «Reine Naturerzeugnisse und Tiere sind...keine Werke.» Bauliche Korrekturen eines natürlichen Flusslaufs bzw. ein künstliches Flussbett oder (von Menschen) angelegte Dämme oder andere Bauten zum Schutz vor Naturgefahren gelten ebenfalls als Werke.<sup>153</sup> Subjekt der Haftung ist primär der *Werkeigentümer*, also diejenige Person, welche zur Zeit der Schädigung Eigentümerin ist. Der Werkeigentümerhaftung unterliegen auch *Gemeinwesen*, welche Eigentümer oder Hoheitsberechtigte an einem (öffentlichen) Werk sind oder dieses unterhalten (Strassen, Wald- und Wanderwege, Grillplätze, Hochwasserschutzbauten usw.).<sup>154</sup>

102 In einigen Fällen hat die bundesgerichtliche Rechtsprechung die *Passivlegitimation ausnahmsweise auf Nichteigentümer ausgedehnt* und dabei den Zweck, dem die Werkanlage als Ganzes zu dienen hat, berücksichtigt. Danach ist haftpflichtig, «wer die Werkanlage als Ganzes erstellt hat, wer sie benützt und tatsächlich über sie verfügt und darum für ihren Unterhalt zu sorgen hat.» So wird das Gemeinwesen z.B.

---

<sup>151</sup> Strassenverkehrsgesetz vom 19. Dezember 1958 (SR 741.01).

<sup>152</sup> BÜTLER, Wanderwege (FN 139), S. 106 ff., 113 f.

<sup>153</sup> BGE 122 III 229 ff. (künstlich umgestalteter Flusslauf); REY (FN 136), N 1036 ff., 1044 (Zitat); JEAN BAPTISTE ZUFFEREY, Renaturation des cours d'eau et responsabilité de l'état, URP 2001, S. 998 ff., 1003.

<sup>154</sup> Art. 3 Abs. 2 VG; BGE 115 II 237 ff., 244, E. 2b; BSK OR I-HEIERLI/SCHNYDER, Art. 58 N 2; BÜTLER, Wanderwege (FN 139), S. 106 ff., 113; MICHAEL BÜTLER/PATRICK SUTTER, Verkehrssicherungspflichten gegen Steinschlag auf Strassen, ZBI (108) 2007, S. 469 ff., 473 ff.

als Werkeigentümer qualifiziert, wenn es an einem Weg im Privateigentum dienstbarkeitsberechtigt ist und den Unterhalt des Werks allein besorgt.<sup>155</sup> Voraussetzung der Werkeigentümerhaftung ist das Vorliegen eines *Werkmangels*: Ob ein Werk fehlerhaft angelegt oder mangelhaft unterhalten ist, hängt vom Zweck ab, den es zu erfüllen hat. Ein Werkmangel liegt nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung vor, wenn das Werk beim bestimmungsgemässen Gebrauch keine genügende Sicherheit bietet.<sup>156</sup> Da es sich um eine Kausalhaftung handelt, muss der Werkeigentümer auch für einen mangelhaften Zustand einstehen, welcher durch *Zufall* (d.h. unabhängig von menschlichem Verhalten), Naturkatastrophen oder durch das Verhalten von Drittpersonen verursacht wurde.<sup>157</sup>

103 *Schranken der Verkehrssicherungspflicht* des Werkeigentümers sind die Eigenverantwortung der Benutzer und die Zumutbarkeit von Schutzmassnahmen. Es ist ein vernünftiges Verhältnis zwischen dem Schutzinteresse der Benutzer (einer Infrastruktur), der wirtschaftlichen Bedeutung des Werks und der Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts anzustreben. Vorzubeugen hat der Werkeigentümer nicht jeder erdenklichen Gefahr. Er darf Risiken ausser Acht lassen, welche von den Benützern des Werks oder von Personen, die mit dem Werk in Berührung kommen, mit einem Mindestmass an Vorsicht vermieden werden können (*Eigenverantwortung*).<sup>158</sup>

104 Gerade in der «*freien Natur*», beispielsweise auf Wanderwegen, bei Gewässern und im Wald, ist der Anteil der vorausgesetzten Eigenverantwortung des Wanderers bzw. des Benutzers erhöht (*Restrisiko*); es ist dort bis zu einem gewissen Grad mit dem Eintritt von Naturgefahren (z.B. umstürzende Bäume, Steinschläge, Erdbeben, Murgänge) zu rechnen, insbesondere bei schwierigen Verhältnissen (z.B. Starkniederschlag, Schneefall und Sturm). «Ein Werkmangel kommt dann in Betracht, wenn eine spezielle, fallenartige Gefahr dem Werkeigentümer bekannt oder für ihn erkennbar war, ohne dass rechtzeitig zumutbare Schutzvorkehrungen getroffen werden.»<sup>159</sup> Zu erwähnen sind das Aufstellen von Hinweis- oder Warntafeln, Strassen- oder Wegsperrungen oder Evakuierungen. Warntafeln können eine Haftung des Werkeigentümers nicht ausschliessen, aber zu einer Haftungsreduktion gegenüber dem informierten Geschädigten führen (Art. 44 Abs. 1 OR). Einzelne Steinschläge können sich in Flusstobeln oder an steilen Hängen praktisch jederzeit ereignen (insbesondere im Frühjahr). Das *Restrisiko* solch gefährlicher Naturprozesse tragen grundsätzlich die

---

<sup>155</sup> BGE 91 II 281 ff., 284, E. 3b; BGE 106 II 201 ff., 204, E. 2a und b; Berner Kommentar (BK)-BREHM, Art. 58 OR, N 9 ff.

<sup>156</sup> So das Bundesgericht in BGE 130 III 736 ff., 741 f., E. 1.3.

<sup>157</sup> HONSELL/ISENRING/KESSLER (FN 137), § 18 N 14, S. 185; REY (FN 136), N 1025 ff. Fällt ein Naturereignis unter den (seltenen) Tatbestand der höheren Gewalt, kann der adäquate Kausalzusammenhang unterbrochen werden bzw. die Adäquanz wegfallen, vgl. die Ausführungen zu Rz. 108.

<sup>158</sup> Z.B. BGE 130 III 736 ff., 741 f., E. 1.3.; BÜTLER, Gefahrensatz (FN 141), S. 35 ff., 60 f.

<sup>159</sup> BÜTLER, Wanderwege (FN 139), S. 106 ff., 116 (Zitat).

Wegbenützer.<sup>160</sup> Massgeblich sind jedoch stets die konkreten Umstände des Einzelfalls.

- 105 Eine weitere Grenze der Sicherungspflicht bildet die *Zumutbarkeit*. Zu berücksichtigen ist, ob die Beseitigung allfälliger Mängel oder das Anbringen von Sicherheitsvorrichtungen technisch möglich ist und die entsprechenden Kosten in einem vernünftigen Verhältnis zum berechtigten Schutzinteresse der Benutzer und dem Zweck des Werks stehen. So muss in jedem einzelnen Fall – gestützt auf eine Interessenabwägung und im Sinne der Verhältnismässigkeit – geprüft werden, ob z.B. der Strassen-eigentümer nach den zeitlichen, technischen, logistischen und finanziellen Gegebenheiten in der Lage war, seine Aufgabe zu erfüllen.<sup>161</sup> Vor allem bei *Gemeinwesen*, welche z.B. ein ganzes Strassen- oder Wanderwegnetz zu unterhalten haben, spielt auch dessen finanzielle Belastbarkeit eine Rolle.<sup>162</sup> *Strassen* müssen wie alle anderen Werke so angelegt und unterhalten sein, dass sie den Benützern hinreichende Sicherheit bieten. Im Vergleich zu anderen Werken dürfen bezüglich Anlage und Unterhalt von Strassen aber nicht allzu strenge Anforderungen gestellt werden. Das Strassennetz kann nicht in gleichem Mass unterhalten werden wie zum Beispiel ein einzelnes Gebäude.<sup>163</sup> Die Befolgung des allgemein Üblichen und die Einhaltung behördlicher Vorschriften gelten (nur) als Indiz für die Mängelfreiheit des Werkes.<sup>164</sup> Auch wenn gefährliche Naturprozesse oft unberechenbar sind, kann z.B. eine präventive Überwachung aller potenziell gefährlichen Hänge und Felswände oberhalb von Strassen ohne näheren Anlass nicht verlangt werden.<sup>165</sup>

### c) Haftung des Gemeinwesens als Grundeigentümer

- 106 Überschreitet das Gemeinwesen als Grundeigentümer sein Eigentumsrecht und schädigt es dadurch einen Nachbarn, kann dieser auf Beseitigung der Schädigung oder auf Schutz gegen drohenden Schaden und auf Schadenersatz klagen (Art. 679 i.V. mit 684 ZGB). Die nachbarrechtliche *Verantwortlichkeit des Grundeigentümers* greift, wenn der Grundeigentümer im Zuge der Bewirtschaftung oder Nutzung seine aus dem Grundeigentum fliessenden *Nutzungsrechte überschreitet*; ein Verschulden ist nicht erforderlich. Die Klagen stehen nur *Nachbarn* und nicht etwa Fahrzeughaltern, Passanten oder Wandernden zu. Der Grundeigentümer ist hingegen nicht verantwortlich für Schäden, welche ausschliesslich durch Naturereignisse entstehen. Das *bloße Belassen eines Naturzustands* allein führt zu keiner Verantwortlichkeit der Gemeinwesen bzw. von Privatpersonen nach Art. 679 ZGB; ebenso wenig die

---

<sup>160</sup> BÜTLER, Wanderwege (FN 139), S. 106 ff., 116.; BÜTLER, walddtypische Gefahren (FN 139), S. 204 ff., 220.

<sup>161</sup> BGE 130 III 736 ff., 741 ff., E. 1.3, 1.4; BSK OR I-HEIERLI/SCHNYDER, Art. 58 N 15a, 23.

<sup>162</sup> BGer, Urteil 4A\_244/2010 vom 12. Juli 2010, E. 1.5; BK-BREHM (FN 155), Art. 58 OR N 210 ff.; REY (FN 136), N 1090 ff.

<sup>163</sup> So wörtlich BGE 130 III 736 ff., 742 f., E. 1.3 und 1.4.; BÜTLER/SUTTER (FN 154), S. 469 ff., 475 f.

<sup>164</sup> BGE 130 III 736 ff., 743, E. 1.4. mit Verweisen.

<sup>165</sup> BÜTLER/SUTTER (FN 154), 482.

fehlende Beseitigung eines gefährlichen Zustands infolge von Naturereignissen (ohne Zusammenhang mit der früheren Bewirtschaftung). In bestimmten Konstellationen kann aber bei schuldhaftem Verhalten eine Haftung nach Art. 41 Abs. 1 OR in Betracht kommen.<sup>166</sup>

#### d) Fazit

- 107 Bauliche Massnahmen der Gemeinwesen zum Schutz vor Naturgefahren stellen Werke im Sinne von Art. 58 OR dar und können bei Schäden infolge von Werkmängeln (wegen mangelhafter Anlage oder unzureichendem Unterhalt) die Werkeigentümerhaftung auslösen. Schutzbauten verursachen nicht nur hohe Investitions-, sondern auch Unterhaltskosten und sind bei Mängeln mit potenziellen Haftungsrisiken verbunden; ausserdem beeinträchtigen sie oftmals Natur und Landschaft. Aus diesen Gründen ist m.E. davon abzuraten, die zürcherischen Gemeinwesen über das geltende Recht hinaus zu weitergehenden baulichen Schutzmassnahmen gegen Massenbewegungen zu verpflichten.

### 1.6 Zur höheren Gewalt

- 108 Bei Haftungsfällen wegen Schäden als Folge von Naturereignissen stellt sich jeweils auch die Frage, ob sog. *höhere Gewalt* vorliegt, weil dann eine haftpflichtrechtliche Verantwortlichkeit des Gemeinwesens oder Werkeigentümers entfällt. Im Unterschied zum erwähnten gewöhnlichen Zufall handelt es sich bei der höheren Gewalt um einen zu hoher Intensität gesteigerten Zufall. Es geht um *nicht voraussehbare, aussergewöhnliche und unabwendbare Ereignisse*, die mit grosser Wucht hereinbrechen.<sup>167</sup> Beispiele sind Erdbeben, Blitzschlag, katastrophale Hochwasser, Murgänge, Lawinen oder Felsstürze, soweit solche Ereignisse in Art oder Ausmass sehr ausserordentlich und selten sind (Wiederkehrdauer von mindestens mehreren Jahrzehnten). Nicht als höhere Gewalt qualifizierte das Bundesgericht in Einzelfällen z.B. starke Schneefälle im Frühling, ein Unwetter in den Bergen oder einen heftigen Föhnstoss.<sup>168</sup> «Der Unterschied zum gewöhnlichen Zufall ist gradueller Natur; massgeblich sind die Kriterien der Unvorhersehbarkeit, der Aussergewöhnlichkeit und der unabwendbaren Gewalt.»<sup>169</sup> Die Voraussehbarkeit eines Ereignisses ist auf Grund der konkreten Umstände zu beurteilen.<sup>170</sup> Die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse

---

<sup>166</sup> BGE 93 II 230 ff., 234 f., E. 3b; WALTER FELLMANN/ANDREA KOTTMANN, Schweizerisches Haftpflichtrecht, Band I, Bern 2012, N 987 ff., 1005 ff.; BSK ZGB II-REY/STREBEL, Art. 679 N 1 ff., 12.

<sup>167</sup> Zum Begriff der höheren Gewalt: BGE 90 IV 265 ff., 270, E. 2b; BSK OR I-HEIERLI/SCHNYDER, Art. 41 N 21, 21a; ANNE-CHRISTINE FAVRE, La notion de force majeure et de cas fortuit, en relation avec des événements naturels, dans le régime de la responsabilité civile privée ou de droit public, Sicherheit & Recht 3/2009, S. 193 ff.

<sup>168</sup> BGE 102 Ib 257 ff., 262, E. 5; BGE 100 II 134 ff., 142, E. 5; BGE 90 II 9 ff., 11, E. 2. Zu Lawinen vgl. das aufschlussreiche Urteil des Bundesgerichts 6P.39/2006 und 6S.75/2006/svc vom 30. August 2006, E. 8.3, in welchem es allerdings nicht um Staatshaftung, sondern um fahrlässige Tötung ging (Fall Evolène/VS).

<sup>169</sup> BÜTLER/SUTTER (FN 154), S. 483.

<sup>170</sup> BSK OR I-HEIERLI/SCHNYDER, Art. 41 N 21, 21a.

zu Einschätzung von Naturgefahren sowie die technischen Überwachungs- und Warnmöglichkeiten sind heutzutage recht hoch. Dementsprechend dürfte höhere Gewalt nicht leichthin angenommen werden.<sup>171</sup>

- 109 Haftungsrechtlich führt höhere Gewalt zur sog. Unterbrechung des adäquaten Kausalzusammenhangs bzw. muss bei deren Vorliegen davon ausgegangen werden, dass der Kausalzusammenhang zwischen dem Verhalten des potenziell Haftpflichtigen und dem Schaden wegen der höheren Gewalt (als neuer Ursache) nicht mehr als adäquat erscheint.<sup>172</sup> Im Rahmen von Kausalhaftungen (z.B. Staatshaftung, Haftung des Werkeigentümers) muss das Gemeinwesen bzw. die haftpflichtige Person auch für zufällige, also vom menschlichen Verhalten unabhängige Ereignisse, eintreten (*Haftung für Zufall*). Beispielsweise haftet ein Werkeigentümer grundsätzlich nach Art. 58 OR, wenn ein Besucher von einem vom Dach herunterstürzenden Eiszapfen getroffen wird.<sup>173</sup>

## 2. Fallbeispiele zu Haftungsrisiken der Gemeinwesen

### 2.1 Zwei Beispiele aus der Gerichtspraxis

- 110 Nachfolgend werden zwei ausgewählte *Fälle aus der Rechtsprechung* kurz dargestellt. Dabei geht es nicht um Schäden wegen Massenbewegungen, sondern um Folgen von Hochwasserereignissen.
- 111 – BGE 122 III 229 ff., l'arrêt du 23 avril 1996 dans la cause, P. et consorts contre Etat de Vaud, Werkeigentümerhaftung (Art. 58 OR). Der Nozon ist ein kleiner Fluss von 22 km Länge im Kanton Waadt. Er wurde bereits ab dem Jahre 1854 eingedämmt, um die üblichen Hochwasser abzuleiten. Später wurden zur Sanierung des natürlichen Entwässerungssystems der umliegenden Ebene zwei Kanäle gebaut. Drainagen und landwirtschaftliche Tätigkeiten führten zu Bodenabsenkungen. Immer häufiger führte der Nozon Hochwasser. Im Jahre 1990 trat der Nozon bei starkem Hochwasser dreimal weit über seine Ufer, überschwemmte die Einrichtungen und Kulturen von Privaten, welche vom Kanton Waadt dafür auf der Grundlage von Art. 58 OR Schadenersatz forderten. Das Bundesgericht nahm infolge der künstlichen Umgestaltung des Flusses ein Werk an. Es ging gestützt auf Expertisen von mangelhaftem Werkunterhalt aus. Die im Jahre 1990 aufgetretenen Hochwasser erreichten jedoch Jährlichkeiten von mindestens 50 Jahren. Nach dem Bundesgericht hätte auch ein für Hochwasser mit Jährlichkeit 30 ausgestattetes, mithin mängelfreies Werk den aufgetretenen Schaden nicht verhindern oder mindern können. Das Gericht wies den

---

<sup>171</sup> BÜTLER/SUTTER (FN 154), S. 482 ff.

<sup>172</sup> REY (FN 136), N 574 ff.; BK-BREHM, Art. 41 OR, N 136. Kritisch zur Unterbrechung des adäquaten Kausalzusammenhangs: HONSELL/ISENRING/KESSLER (FN 137), § 3 N 37-40; INGEBORG SCHWENZER, Schweizerisches Obligationenrecht, Allgemeiner Teil, 6. Aufl., Bern 2012, N 20.01 ff.

<sup>173</sup> REY (FN 136), N 580 ff.



Anspruch auf Schadenersatz gegen den Kanton Waadt wegen fehlendem Kausalzusammenhang zwischen Unterlassung und Schaden deshalb ab.<sup>174</sup>

- 112 – Urteile des Verwaltungsgerichts Bern vom 8. März 2004 i.S. X. und Mitbeteiligte gegen Einwohnergemeinde Thun (VGE 21657) und gegen den Kanton Bern (VGE 21234), Haftung von Gemeinde und Kanton für Hochwasserschäden.<sup>175</sup> Im Winter / Frühling 1999 fiel im Berner Oberland ausserordentlich viel Schnee. Ab Anfang Mai 1999 beschleunigte sich die Schneeschmelze, was zu einem kontinuierlichen Anstieg des Thunerseespiegels führte. Ab dem 11. Mai 1999 fielen überdies im Oberland teilweise erhebliche Niederschläge. Am 12. Mai 1999 stieg der Seespiegel über die Hochwassergrenze an und überflutete erste Liegenschaften, darunter jene der Firma X. sowie jene von Y. und Z. Das Hochwasser erreichte seinen Höchststand am 15. Mai 1999. Auf dem Höhepunkt war auf dem Gebiet der Gemeinde Thun eine Fläche von rund 2,5 km<sup>2</sup> überflutet. X., Y. und Z. klagten sowohl gegen die Einwohnergemeinde Thun als auch gegen den Kanton Bern auf Bezahlung von Schadenersatz gestützt auf bernische Staatshaftungsgesetze. Das Verwaltungsgericht wies beide Klagen ab und hielt unter anderem fest: Die Staatshaftung aus einer Unterlassung setze auch bei einer Beeinträchtigung absoluter Rechte die Verletzung einer Schutzpflicht voraus. Aus den Berner Gesetzen würden sich zwar allgemeine Handlungspflichten der Behörden ergeben, aber keine Garantenstellung des Gemeinwesens für den Schutz der Bevölkerung vor sämtlichen Schäden und Gefahren, die in ausserordentlichen Lagen eintreten können (E. 4). Die zuständigen Behörden hätten die angemessenen Massnahmen aufgrund einer pflichtgemässen Beurteilung der konkreten Situation anzuordnen (E. 4.3). Eine staatshaftungsrechtlich relevante Informationspflicht könne angenommen werden in Bezug auf ausserordentliche Gefahren, die den Behörden, aber nicht der Bevölkerung bekannt seien (E. 5.3). Das Gericht prüfte auch eine Pflicht des Kantons und der Gemeinde zur Planung bzw. Anordnung vorsorglicher Schutzmassnahmen und kam zum Schluss, dass von den Gemeinwesen nicht verlangt werden könne, in ausserordentlichen Lagen sämtliche Schäden an privaten Sachgütern zu vermeiden (E. 6).

- 113 *Fazit:* Die beiden Fälle behandeln die beiden wichtigsten Haftungsgrundlagen, welche für das Gemeinwesen im Zusammenhang mit Schäden aus Naturgefahren eine Rolle spielen können, die Haftung des Werkeigentümers (Art. 58 OR) und die Staatshaftung. Die Klagen der Hochwassergeschädigten wurden in beiden Fällen aus verschiedenen Gründen abgewiesen. Zwar geht aus den Urteilen hervor, dass ein Gemeinwesen für Schäden wegen einem von ihm erstellten, aber mangelhaft unterhaltenen Werk nicht haftet, wenn der Schaden auch bei mängelfreiem Unterhalt eingetreten wäre (weil die aufgetretenen Hochwasser eine Wiederkehrperiode von mehr als 50 Jahren aufgewiesen hatten); das ist jedoch ein haftpflichtrechtlicher Spezialfall. In der Regel führen mangelhaft angelegte oder unterhaltene Bauwerke

---

<sup>174</sup> Dazu PETER GAUCH/RICHARD SINNIGER, Vom Nozon, der über die Ufer trat...und wie das Bundesgericht die Haftungsfrage entschied, Baurecht 2/97, S. 42 ff.

<sup>175</sup> Siehe Bernische Verwaltungsrechtsprechung (BVR) 2005, S. 3 ff.

(auch zum Schutz vor Naturgefahren) zu einer Haftung des Eigentümers bzw. Unterhaltsverantwortlichen; auf ein Verschulden kommt es dabei nicht an. Der Berner Fall zu den Überschwemmungen von 1999 zeigt, dass die Hürden für eine Staatshaftung relativ hoch sind. Eine solche kommt aber in Betracht, soweit das Gemeinwesen in einer Garantenstellung gegenüber der Bevölkerung steht und wenn die zuständigen Behörden eine pflichtgemässe Beurteilung bzw. angemessene Massnahmen unterliessen; ebenso wenn die Behörden die Bevölkerung nicht über (nur) ihnen bekannte ausserordentliche Gefahren informierten.

## 2.2 Weitere Fallkonstellationen

### a) Nichtbeachtung der Gefahrenkarte

114 Zwei andere in der Literatur angesprochene Fragestellungen von Interesse seien hier erwähnt, wobei dazu – soweit ersichtlich – keine zivilrechtlichen Gerichtsentscheide vorliegen. Wenn das zuständige Gemeinwesen die *Erkenntnisse aus der Gefahrenkarte* bei der Zonenausscheidung oder im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nicht berücksichtigt und daraus einem Eigentümer Schaden entsteht, stellt sich Frage der Staatshaftung. Wie gezeigt, sind die Kantone gestützt auf die Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaugesetzgebung des Bundes dazu verpflichtet, Gefahrenkataster und Gefahrenkarten zu erarbeiten und diese Grundlagen bei der Richt- und Nutzungsplanung zu berücksichtigen.<sup>176</sup> Unterlässt die zuständige Gemeinde es, bestehende Grundlagen für den Schutz vor Naturgefahren (im Sinne des Gefahrenhinweis- oder Gefahrenzonenmodells) in den Nutzungsplan einfliessen zu lassen, ist von einem *Planungsfehler* auszugehen. Im Einzelnen ist unklar, ob eine Planungsbehörde nur bei «groben» Fehlern von einer gewissen Tragweite haften soll. In der Literatur wird mehrheitlich davon ausgegangen, dass nur qualifizierte Fehlentscheidungen zur Widerrechtlichkeit eines Rechtsakts (z.B. Erlass eines Nutzungsplans oder einer Baubewilligung) führen.<sup>177</sup> «Einfache» Planungsfehler dürften eher nicht darunter fallen. Massgebend sind die Umstände im Einzelfall. Die völlige Missachtung der Erkenntnisse einer bereits vorliegenden Gefahrenkarte im Zuge einer Zonenausscheidung birgt für die zuständigen Gemeinwesen im Schadenfalle ein markantes Haftungsrisiko, weil ein solches Versäumnis als grob eingestuft werden könnte. Anders sähe es aus, wenn eine Behörde aus der Gefahrenkarte – aus sachlich nachvollziehbaren Gründen – nicht die richtigen Schlüsse zieht.<sup>178</sup>

---

<sup>176</sup> Dazu die Ausführungen in Rz. 32 ff.

<sup>177</sup> FAVRE (FN 147), S. 4 ff., 13 ff.; GROSS (FN 147), S. 236; vgl. auch JAAG (FN 150), Rz. 116 ff.; WALDMANN (FN 46), S. 174; WEBER-DÜRLER (FN 56), S. 385 ff., 398; ISABELLE WILDHABER, Von Hochwasserschäden bis zu AKW-Störfällen: Wer ersetzt Katastrophenschäden?, ZSR 132 (2013) I/4, S. 410 f; ferner: VLP-ASPAN, Gefahrenschutz: Entschädigungen infolge Umzonungen?, Bern 12. Januar 2006, S. 3 f.

<sup>178</sup> ARE/BWG/BUWAL (FN 49), S. 31; ROLF LÜTHI, Rechtliche Aspekte im Zusammenhang mit der Gefahrenkarte, Planat-Reihe 4/2004, Biel, S. 41.

b) *Unterlassen von Massnahmen nach Bekanntwerden von Gefahren*

- 115 Haftungsrechtlich sehr heikel ist es, wenn die zuständigen Planungs- und Baubehörden eine konkret bestehende (unter Umständen noch nicht kartierte) *Naturgefahr kennen* (oder kennen müssten), diese aber in ihren planungsrechtlichen Entscheiden oder im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nicht berücksichtigen. So, wenn die Baubehörde betreffend ein Bauvorhaben in einem bekannten Gefahrengebiet (mit erheblicher Gefährdung) nicht die nötigen und zumutbaren Abklärungen trifft und Nutzungsbeschränkungen oder -verbote nicht anordnet.<sup>179</sup>
- 116 Wird nachträglich aufgrund *neuer wissenschaftlicher Abklärungen oder Ereignisse* bekannt, dass eingezontes Bauland bzw. bestehende Bauten und Anlagen durch Naturgefahren gefährdet ist bzw. sind, kann im Schadenfalle wiederum die Haftungsfrage auftreten. Waren zumutbare Abklärungen trotz Warnzeichen bzw. bekannter Gefahrensituation unterlassen worden, besteht angesichts der *Duldung eines rechtswidrigen bzw. polizeiwidrigen Zustandes* ein erhebliches Haftungsrisiko.<sup>180</sup> Anders ist die Lage zu beurteilen, wenn sich die tatsächlichen Verhältnisse plötzlich, ohne zuvor erkennbare Anzeichen, ändern (z.B. nach Starkniederschlägen). In beiden Fällen erscheint vordringlich, dass die betroffene Gemeinde polizeiliche Schutzmassnahmen anordnet (Nutzungsbeschränkungen, baulich-technische Schutzmassnahmen, Verweigerung der Baubewilligung, Bauverbote, Abbruchbefehl).<sup>181</sup> Dafür sollten klare und entsprechende Rechtsgrundlagen bestehen.
- 117 Ein *aktuelles Beispiel* betrifft die Luzerner Gemeinde Weggis, wo mehrere in den 1950er und 1960er-Jahren erbaute Häuser, welche sich seit dem Jahre 2008 in der roten Zone der Gefahrenkarte befinden, akut durch Steinschlag und Felssturz bedroht sind. Gestützt auf ein geologisches Gutachten und mehrere vorgeschlagene Varianten ordnete der Gemeinderat Weggis mit Entscheid vom 27. Juni 2014 gegenüber zehn Bewohnern – infolge sehr hohen Todesfallrisikos – als Sofortmassnahme ein *dauerhaftes Betretungs- und Nutzungsverbot für fünf Gebäude* an. Nach Abschluss der erforderlichen Felssicherungs- und Felsabbauarbeiten seien diese zurückzubauen bzw. *abzubrechen*. Der Gemeinderat stützte sich nebst der polizeilichen Generalklausel auf Bestimmungen des Luzerner Planungs- und Baugesetzes (§§ 145 und 146). Der Entscheid wurde von einem betroffenen Bewohner vor dem Kantonsgericht Luzern angefochten, welches die Beschwerde mit Urteil vom 18. November 2014 abwies. Das Bundesgericht bestätigte diesen Entscheid mit Urteil vom 14. Juli 2015.<sup>182</sup> Das Kantonsgericht ging von einem vernünftigen, sachlich nachvollziehbaren Variantenentscheid der Vorinstanz aus und prüfte nach Art. 36 BV, ob der schwerwiegende Eingriff in die Eigentumsgarantie (Art. 26 Abs. 1 BV) zulässig war.

---

<sup>179</sup> Vgl. SCHAUB, Planungsrechtliche Massnahmen (FN 52), S. 19 und 21 f. (zur Haftung).

<sup>180</sup> Dazu SOBOTICH, Staatshaftung (FN 29), S. 131 ff.

<sup>181</sup> Es ist auf die Literaturangaben in FN 178 zu verweisen.

<sup>182</sup> BGer Urteil 1C\_567/2014 vom 14. Juli 2015; das kantonsgerichtliche Urteil wurde bisher nicht veröffentlicht. Vgl. z.B. ERICH ASCHWANDEN, Abstrakte Naturgefahr wird zur akuten Bedrohung, NZZ online vom 4. Juli 2014.

Das Kantonsgericht erachtete die vom Beschwerdeführer bestrittene gesetzliche Grundlage als erfüllt und befand die Berufung auf die polizeiliche Generalklausel als Surrogat für eine allenfalls fehlende gesetzliche Grundlage als zulässig. Ebenso bejahte das Kantonsgericht den dringenden Handlungsbedarf und das gewichtige öffentliche Interesse am Schutz der Personen im Gebiet Horloui vor Steinschlag, Blockschlag, Felssturz oder Rutschungen. Das Gericht stufte die verfügten Massnahmen als zumutbar und die Verfügung als insgesamt verhältnismässig ein.

- 118 Nach der Begründung des Bundesgerichts erweisen sich §§ 145, 146 und 151 PBG LU als hinreichende gesetzliche Basis, um ein Betretungs- und Nutzungsverbot zu erlassen; ebenso um bestehende Bauten mittels Rückbau- und Abbruchbefehl zu beseitigen (inklusive Widerruf von Bewilligungen, die auf überholten Grundlagen beruhen und sich nicht länger verantworten lassen), vgl. E. 4.2. Das gewichtige öffentliche Interesse am Schutz von Leib und Leben bzw. an den ergriffenen Massnahmen und die Zulässigkeit der vorgenommenen Kosten-Nutzen-Betrachtung wurden bejaht (E. 5.2). Unter dem Kriterium der Verhältnismässigkeit hielt das Bundesgericht fest, dass keine ebenso geeigneten mildereren Massnahmen für den Schutz vor Felsstürzen und Steinschlägen bestünden. Zudem erwähnte es, dass der Gemeinde ohnehin ein gewisser Ermessensspielraum zustehe (E. 6.3). Die angeordneten Massnahmen, welche sowohl den Betroffenen als auch der Allgemeinheit dienen, seien zumutbar (E. 6.4).

### 3. Fazit aus haftpflichtrechtlicher Sicht

- 119 Die Hürden für eine Haftung der Gemeinwesen erscheinen verschieden hoch. Tritt das Gemeinwesen als Werkeigentümer auf, unterliegt es der relativ strengen zivilrechtlichen Kausalhaftung von Art. 58 OR, wobei die Eigenverantwortung der Benutzer und die Zumutbarkeit von Massnahmen den Verkehrssicherungspflichten Schranken setzen. Im Rahmen der Staatshaftung gestützt auf das Zürcher Haftungsgesetz liegt die Schwelle für eine Haftbarkeit relativ hoch; nötig ist in der Regel eine qualifizierte Amtspflichtverletzung. «Da die Staatshaftung insgesamt an Amtspflichten anknüpft, ergibt sich Folgendes: Je mehr sich ein Staat im Rahmen der Vorsorge, Abwehr und Bekämpfung von Katastrophen engagiert und sich selber Handlungspflichten vorgibt, desto eher kann er sich einem Haftungsrisiko aussetzen.»<sup>183</sup> Dies gilt auch im Zusammenhang mit der Errichtung von Schutzbauten, weil den Werkeigentümer nach Art. 58 OR regelmässige Unterhaltspflichten treffen. Auch wenn diese Erkenntnis bemerkenswert ist, wäre der Umkehrschluss unzutreffend, dass der Staat generell nicht haftet, falls er sich keine Handlungspflichten vorgibt bzw. gar keine Schutzmassnahmen ergreift. Denn im Bundes- und im kantonalen Recht existieren verschiedene Rechtsgrundlagen, welche Schutzpflichten des Staates begründen.

---

<sup>183</sup> WILDHABER (FN 177), S. 381 ff., 409.

120 Aus diesen haftpflichtrechtlichen Erkenntnissen ist m.E. das *Fazit* zu ziehen, dass der Kanton Zürich zum Schutz vor Naturgefahren zwar tätig werden muss, soweit das Bundesrecht (Obligationen-, Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaurecht) bzw. das bestehende kantonale Recht dies verlangen. Gerade im Zusammenhang mit baulichen Werken sind die bestehenden gesetzlichen Unterhalts- und Verkehrssicherungspflichten relativ hoch. Von weitergehenden Verpflichtungen auf kantonaler Stufe ist entsprechend abzuraten, um das Haftungsrisiko nicht unnötig zu erhöhen.

## VI. Probleme, Rechtslücken und Revisionsbedarf im Kanton Zürich

### 1. Probleme und Rechtslücken beim Umgang mit Naturgefahren

121 Nachfolgend werden wichtige *Rechtslücken* und organisatorische Mängel im heutigen Umgang mit Naturgefahren im Kanton Zürich angeführt. Es handelt sich jedoch nicht um eine vollständige Aufzählung.

#### 1.1 Verbindlichkeit der Gefahrenkarte gegenüber Dritten

122 Wie der konkrete Vollzug betreffend Gefahrengebiete in den Zürcher Gemeinden verläuft, ist dem Verfasser im Einzelnen nicht bekannt. Vermutungsweise wenden die Gemeinden mehrheitlich das sog. *Gefahrenhinweismodell* (anstelle des Gefahrenzonenmodells) an.<sup>184</sup> Dabei werden die Gefahrengebiete der Gefahrenkarte nur als Hinweis im Zonenplan eingetragen. Das Gefahrenhinweismodell schafft im Unterschied zum Gefahrenzonenmodell mit allgemein formulierten Vorschriften für die Betroffenen erst relativ spät Transparenz und Rechtssicherheit. «Um herauszufinden, welche konkreten Baueinschränkungen für ein Grundstück in einem Gefahrengebiet gelten, müssen» sie «ein konkretes Baugesuch stellen oder vorlegen.»<sup>185</sup> Die Vorteile des Gefahrenhinweismodells liegen in der Flexibilität, da Änderungen in der Gefahrenkarte (als Hilfsplan) spätestens nach dem allfälligen Rechtsschutzverfahren auch für den Zonenplan relativ bald wirksam werden. Dadurch können Unstimmigkeiten zwischen dem gültigen Nutzungsplan und der aktuellen Gefahrenkarte vermieden werden. Dem Kanton Zürich kann aus diesen Gründen m.E. empfohlen werden, den Gemeinden das Gefahrenhinweismodell vorzuschreiben. Dies würde eine Rechtszersplitterung auf kommunaler Stufe vermeiden und den Vollzug vereinfachen.

123 Unabhängig vom gewählten Modell legt der Bund den Kantonen nahe, eine Bestimmung im kantonalen Recht zu erlassen, welche das Bauen in Gefahrengebieten einschränkt. Dadurch soll ein einheitlicher Vollzug gewährleistet werden. Für die Betroffenen soll zumindest rechtsverbindlich feststehen, «...dass sie mit wesentlichen

---

<sup>184</sup> Eine Bestandesaufnahme dazu fehlt bisher; vgl. die Ausführungen in Rz. 38, 61 und 81.

<sup>185</sup> ARE/BWG/BUWAL (FN 49), S. 26.

Einschränkungen zu rechnen haben, wenn ihr Grundstück in einem Gefahrengebiet liegt.» Beim Gefahrenhinweismodell wird ausserdem empfohlen, den Rechtsschutz der Betroffenen sicherzustellen, etwa durch die Schaffung einer Einsprachemöglichkeit.<sup>186</sup>

124 Mit § 22 WWG verfügt der Kanton Zürich im Bereich Hochwasser ansatzweise über eine drittverbindliche Rechtsgrundlage. Entsprechend fordert die Baudirektion beim Erlass der Gefahrenkarten die Gemeinden auf, die festgelegten Gefahrenbereiche bei allen raumwirksamen Tätigkeiten, insbesondere in der Nutzungsplanung, zu berücksichtigen. Im kantonalen Leitfaden zur Umsetzung der Gefahrenkarte Hochwasser wird die Aufnahme der Gefahrenkarte als Bestandteil der Bau- und Zonenordnung bzw. ein entsprechender Hinweis darauf in der BZO verlangt.<sup>187</sup> § 17 im Entwurf zum WsG zu den Gefahrengebieten lautet:

*<sup>1</sup> Die Direktion bezeichnet nach Anhörung der betroffenen Gemeinden Gefahrengebiete, in denen mit einer Gefährdung durch Hochwasser zu rechnen ist. Sie setzt die Gefahrengebiete in einer Gefahrenkarte fest.*

*<sup>2</sup> Die Gefahrenkarten werden bei allen raumwirksamen Tätigkeiten und Planungen beachtet. Die Direktion berät die Gemeinden bei der risikogerechten Umsetzung.*

*<sup>3</sup> Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer können von der Direktion verlangen, dass sie die Rechtmässigkeit der Eintragung eines Grundstücks in einer Gefahrenkarte durch Anordnung feststellt.*

125 Diese und eine analoge Bestimmung im Bereich der übrigen Naturgefahren brächten eine Verbesserung zur Rechtsgrundlage und Verbindlichkeit der Gefahrenkarten mit sich. Die bestehenden kantonalen Rechtsgrundlagen sind auf *Hochwasser* beschränkt. Für Gefährdungen durch *Massenbewegungen und andere Naturgefahren* gibt es bisher keine drittverbindliche Rechtsgrundlage betreffend die Gefahrenkarten. Eine solche wäre jedoch angesichts ihrer Tragweite für die Betroffenen von grosser Wichtigkeit. Mithilfe von klaren Bestimmungen könnten betroffene Akteure frühzeitig auf Gefährdungen sensibilisiert und auch die Transparenz, Akzeptanz und Rechtssicherheit verbessert werden. Im Übrigen ist daran zu erinnern, dass gerade den raumplanerischen, präventiven Massnahmen im Rahmen des integralen Risikomanagements eine zentrale Rolle zukommt.

## **1.2 Frage der Zuständigkeit auf kantonaler Ebene**

126 Auf kantonaler Ebene erscheinen im Umgang mit Naturgefahren die *Zuständigkeitsregelung und die Koordination* zwischen den betroffenen Ämtern ungenügend. Auf Ebene der Baudirektion ist das AWEL für die Wasser- und das ALN für Waldbelange

---

<sup>186</sup> ARE/BWG/BUWAL (FN 49), S. 26 und 27 (Zitat).

<sup>187</sup> BAUDIREKTION KANTON ZÜRICH/GEBÄUDEVERSICHERUNG KANTON ZÜRICH, Leitfaden zur Umsetzung der Gefahrenkarten Hochwasser, 2003, S. 5.

zuständig, das ARE für die Raumplanung. Daraus resultieren erfahrungsgemäss teilweise negative und positive Kompetenzkonflikte, sowohl zwischen den genannten kantonalen Ämtern als auch zwischen dem Kanton und den Gemeinden. Dies erschwert die Zusammenarbeit sowie einen einheitlichen Vollzug und könnte in ungünstigen Konstellationen auch das Risiko einer Staatshaftung erhöhen. Die Naturgefahrengruppe ist relativ gross; eine formelle Grundlage gibt es nicht (und erscheint kaum sinnvoll).<sup>188</sup> Zwar verpflichtet der Kanton die Gemeinden im Rahmen der synoptischen Gefahrenkartierung, Massnahmen gegen Massenbewegungen zu treffen. Bei Anfragen von betroffenen Gemeinden sind beim Kanton jedoch oft weder personelle Ressourcen noch ausreichendes Know-how vorhanden. Entsprechend ist auch eine aufsichtsrechtliche Überprüfung des Vollzuges durch die Gemeinden nur erschwert möglich. Insgesamt ist daraus der Schluss zu ziehen, dass es auf kantonaler Stufe eine zuständige spezialisierte Organisationseinheit braucht, welche im Umgang mit Naturgefahren über Kompetenzen, Know-how und Ressourcen verfügt und die Koordination und Verfahrenseffizienz erhöhen dürfte.

### 1.3 Bauliche Nutzungseinschränkungen in Gefahrengebieten

- 127 Im zürcherischen PBG werden Naturgefahren bisher nicht ausdrücklich thematisiert. Entsprechend fehlen explizite Rechtsnormen, welche *bauliche Nutzungseinschränkungen oder -verbote* der Baubehörden gegenüber Dritten ermöglichen. Dabei geht es nicht nur um *Neu- und Umbauten* in Gefahrengebieten, sondern auch um *bestehende Bauten und Anlagen*. Um Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten und damit der Grundrechte von Eigentümern anzuordnen, bedarf es einer gesetzlichen Grundlage.

### 1.4 Zuweisung der Aufgaben nach dem integralen Risikomanagement

- 128 Das *integrale Risikomanagement* umschreibt ein systematisches Managementkonzept zum Umgang mit Risiken bzw. Naturgefahren, von der Vorbeugung über die Ereignisbewältigung bis zur Regeneration (Risikokreislauf).<sup>189</sup> «Es zeigt auf, wie die Schutzziele mit technisch, ökonomisch, gesellschaftlich und ökologisch vertretbaren Schutzmassnahmen erreicht werden können. Dabei werden Massnahmen evaluiert und im Rahmen des Risikodialogs unter Einbezug von allen Akteuren und den konkret Betroffenen umgesetzt.» Nach dem Konzept des integralen Risikomanagements «... sollen alle Massnahmen über den gesamten Risikokreislauf hinweg einbezogen und miteinander in Beziehung gesetzt werden.» Und die verschiedenen Naturgefahren sollen im Quervergleich analog behandelt werden.<sup>190</sup> Es gilt, die verschiedenen staatlichen *Aufgaben und Kompetenzen* im Rahmen von *Prävention, Intervention*

---

<sup>188</sup> Dazu die Ausführungen in Rz. 83

<sup>189</sup> PLANAT, Sicherheit vor Naturgefahren (FN 5), S. 23; GOVONI, Risikomanagement (FN 38), S. 103 ff.

<sup>190</sup> HEPERLE, Rechtliche Verankerung (FN 19), S. 14, 70 f. (Zitate).

und Wiederinstandstellung genügend zu regeln und zuzuweisen, um dem ganzheitlichen, abgestimmten Ansatz des integralen Risikomanagements gerecht zu werden.

### 1.5 Kostentragung und -überwälzung bei Schutzmassnahmen

- 129 *Schutzmassnahmen* (vor allem bauliche und technische, aber auch organisatorische) sind oft aufwendig und entsprechend kostspielig. Die *Finanzierung und Kostentragung* (letztlich auch die Zumutbarkeit) solcher Massnahmen stellt einen zentralen Punkt dar.<sup>191</sup> Die finanzielle Mehrbelastung der Gemeinden oder die anteilmässige Überwälzung von Kosten auf private Grundeigentümer oder andere Dritte, welche von der Massnahme profitieren, erfordert eine gesetzliche Grundlage. Eine solche liegt nach geltendem zürcherischen Recht lediglich für den Bereich Hochwasserschutz vor (dazu auch der Revisionsvorschlag in §§ 27 ff. E WsG).

### 1.6 Weitere Lücken im kantonalen Recht

- 130 Es ist festzuhalten, dass bestehende Vorgaben aus dem übergeordneten Bundesrecht sowie des behördenverbindlichen zürcherischen Richtplans zum Umgang mit Naturgefahren (abgesehen vom detailliert geregelten Hochwasserschutz im WWG bzw. Entwurf zum WsG) bisher teilweise nicht ins kantonale Recht überführt worden sind. Hinzu kommen detaillierte Regelungen, welche bisher lediglich für den Hochwasserschutz gelten (bzw. geplant sind), jedoch auch im Umgang mit anderen Naturgefahren angebracht wären. Zu nennen sind z.B. a) die Pflicht zur Erstellung von Gefahrenkarten auch für andere Naturgefahren, b) die Berücksichtigung der Grundlagen zum Schutz vor Naturgefahren in der Richt- und Nutzungsplanung; c) die Festlegung von Schutzzielen und Prioritäten (zweckmässige räumliche Anordnung, organisatorische Massnahmen), d) Aufgaben bzw. Pflichten von Kanton und Gemeinden (z.B. Information der Grundeigentümerschaft, Massnahmenplanung, organisatorische Massnahmen zum Schutz der Bevölkerung). Eine Festlegung solcher Vorgaben im zürcherischen Recht dient dem Vollzug des Bundesrechts, dem Erfordernis der gesetzlichen Grundlage sowie letztlich der Rechtsklarheit und -sicherheit.

## 2. Bewertung der geltenden Rechtslage hinsichtlich Revisionsbedarf

- 131 Die vorangehende Analyse der geltenden Rechtslage auf Stufe Bund ergibt, dass die Kantone beim Umgang mit Naturgefahren verschiedene Schutzpflichten wahrzunehmen haben. Auf der Basis der verfassungsrechtlichen Grundrechte (Recht auf Leben, Eigentumsgarantie) sind gewisse, *begrenzte staatliche Schutzmassnahmen* geboten. Art. 105 Abs. 3 KV verlangt vom Kanton, dass er für den Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren sorgt. Es handelt sich jedoch um eine Aufgabennorm, welche dem Gesetzgeber – im Rahmen des Bundesrechts – *Spielraum* belässt, die Schutzziele und -massnahmen in Erlassen zu definieren und zu konkretisieren. Das gelten-

---

<sup>191</sup> Zur Thematik eingehend: NORER (FN 38), jeweils S. 1 ff.



de und dem kantonalen Recht vorgehende Bundesrecht auferlegt den Kantonen jedoch verschiedene Massnahmen: Bedeutsam sind die Schaffung von Grundlagen (Gefahrenkataster und Gefahrenkarten) und deren Berücksichtigung in der Raumplanung, d.h. in der Richt- und Nutzungsplanung sowie im Baurecht, daneben präventive Schritte wie die Einrichtung von Frühwarndiensten. Die Rechtsgrundlage dazu findet sich im eidgenössischen Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaurecht; ausserdem ist die bundesgerichtliche Rechtsprechung zu beachten. Im Hochwasserschutz und im räumlichen Bereich des Waldes gehen die Schutzpflichten nach dem Bundesrecht (und dem kantonalem Recht) weiter, indem neben planerischen und organisatorischen Schritten auch der Gewässerunterhalt, die (minimale) Schutzwaldpflege sowie – in zweiter Linie – bauliche Massnahmen erforderlich sind. Festzuhalten ist, dass im Zusammenhang mit Werken wie Gebäuden, Strassen, Wegen und Anlagen die strikten Vorgaben der Werkeigentümerhaftung gelten.

132 Legte der Kanton Zürich für den Umgang mit gravitativen Naturgefahren auf kantonaler Ebene künftig weitergehende, vor allem auch bauliche Schutzpflichten z.B. der betroffenen Gemeinden fest, würde dies neben mehr Sicherheit einen finanziellen Mehraufwand (von Gemeinden und eventuell Kanton) und – im Fall der Untätigkeit oder ungenügenden Umsetzung – erhöhte Haftungsrisiken nach sich ziehen. Die Zielrichtung des kantonalen Richtplans, den Gefahrenschutz in erster Linie mit einer *zweckmässigen, räumlichen Anordnung* der Nutzungen, mit einem zielgerichteten (Gewässer-) Unterhalt und mit organisatorischen Massnahmen sicherzustellen, erscheint m.E. richtig und angemessen. So kann auf kostspielige, ökologisch sowie ästhetisch oftmals unbefriedigende Schutzbauten und Objektschutzmassnahmen so weit wie möglich verzichtet werden. Im Falle von eher kleinräumigen Auswirkungen von Massenbewegungen fehlt für staatliche Massnahmen je nachdem ein öffentliches Interesse an Schutzmassnahmen. Letztere liegen in solchen Konstellationen in der Eigenverantwortung von Grundeigentümern und privaten Nutzern. Mit Bezug auf *bauliche und technische Schutzbauten* gegen Massenbewegungsgefahren sollte der Kanton m.E. keine neuen, einklagbaren Handlungspflichten der Gemeinwesen festlegen, welche über das bestehende Bundes- und kantonale Recht hinausgehen. Als Variante kann ein solcher Schritt jedoch diskutiert werden. Es bleibt dem Kanton oder betroffenen Gemeinden unbenommen, Schutzbauten im Einzelfall auf freiwilliger Basis in Erwägung zu ziehen bzw. umzusetzen und (zumindest) vorzufinanzieren.

133 *Revisionsbedarf* ist mit Bezug auf Massenbewegungsgefahren (und eventuell weitere Naturgefahren) m.E. jedoch insbesondere zu folgenden Themen / Punkten gegeben, welche vorangehend dargestellt wurden:

- Verbindlichkeit der Gefahrenkarte gegenüber Dritten sicherstellen (Rechtssicherheit und Rechtsschutz);
- Regelung der Zuständigkeit und Wahl eines passenden Organisations-Modells auf kantonaler Ebene; Sicherstellen von Know-how und Beratung (vor allem der Gemeinden) im Umgang mit Naturgefahren;

- Schaffung von gesetzlichen Grundlagen, welche es den zuständigen Behörden ermöglichen, bauliche Nutzungseinschränkungen und -verbote in Gefahrengebieten zu erlassen (für Neu- und Umbauten ebenso wie für bestehende Bauten und Anlagen);
- Zuweisung der Aufgaben nach dem integralen Risikomanagement und Regelung organisatorischer Massnahmen (Massnahmenpläne, Notfallplanung);
- Schaffung einer gesetzlichen Grundlage betreffend Kostentragung und -überwälzung bei Massnahmen zum Schutz vor Massenbewegungen (und anderen Naturgefahren); anteilmässige Kostenverlegung je nach Zuständigkeit für Massnahmen und dem resultierenden Nutzen; eventuell Schaffung von Subventionstatbeständen;
- Behebung von Unvollständigkeiten im kantonalen Recht durch Übernahme bestehender Vorgaben aus dem Bundesrecht und aus dem kantonalen Richtplan: z.B. Erlass von Gefahren- und Risikokarten auch für andere Naturgefahren als Hochwasser; Pflicht zur Berücksichtigung der Grundlagen zum Schutz vor Naturgefahren bei allen raumwirksamen Tätigkeiten, d.h. in der Richt- und Nutzungsplanung sowie im Baubewilligungsverfahren; Aufnahme der Vorgaben aus dem Bundesrecht und aus dem zürcherischen Richtplan in das kantonale Recht, Regelung zum Umgang mit Naturgefahren im PBG;
- Angleichung und Abstimmung der bestehenden oder geplanten Regelungen im Bereich Hochwasserschutz mit neuen Vorgaben für den Umgang mit anderen Naturgefahren (insbesondere Massenbewegungen), Einheit der Rechtsordnung.

## VII. Künftige Position von Privaten und Gemeinwesen

### 1. Rolle von Privaten und Staat

#### 1.1 Möglichkeiten zur Umsetzung des Schutzauftrags

- 134 Im Zusammenhang mit der *Revision des kantonalen Wasserrechts* (Hochwasserschutz) liess das AWEL ein Rechtsgutachten ausarbeiten, welches sich unter anderem mit den Möglichkeiten zur Umsetzung des staatlichen Schutzauftrags befasste.<sup>192</sup> Im Rechtsgutachten schlägt der Autor drei Varianten vor: erstens eine Beschränkung des Gesetzgebers auf die Definition von Schutzzielen, zweitens die Statuierung einer (absoluten) Handlungspflicht und drittens die Festlegung einer relativen Handlungspflicht des Kantons:<sup>193</sup>
- 135 – *Festlegung von Schutzzielen*: Beschränkung des Gesetzgebers auf die Definition von Schutzzielen. Letztere geben darüber Auskunft, welche Risiken akzeptiert werden und welche nicht. Die Behörden sind verpflichtet, Massnahmen zu treffen, damit

<sup>192</sup> RÜSSLI, Rechtsgutachten (FN 71), S. 1 ff.

<sup>193</sup> Die nachfolgenden Ausführungen sind weitgehend dem erwähnten Gutachten entnommen.

die gesetzten Ziele erreicht werden. Der Anspruch der Privaten beschränkt sich darauf, dass Kanton und Gemeinden tätig werden. Hingegen besteht kein Recht darauf, dass der Kanton bestimmte Schutzmassnahmen (z.B. bauliche) ergreift. Es bleibt unklar, in welchen Fällen tatsächlich Massnahmen ergriffen werden, da den Behörden ein grosser Handlungs- und Ermessensspielraum verbleibt. Bei den akzeptierten Risiken ist es den Eigentümern überlassen, ob sie im Sinne der Eigenverantwortung selber Massnahmen ergreifen wollen.

- 136 – *absolute Handlungspflicht*: Der Gesetzgeber könnte eine Pflicht zur Ergreifung von Schutzmassnahmen gegen Hochwasser (hier analog gegen Massenbewegungen) statuieren. Zum Beispiel die Pflicht zu Ergreifung von baulichen Schutzmassnahmen zur Sicherung von Steinschlag- oder Rutschgefährdeten Felsen oder Hängen in der Nähe von Siedlungen oder bewohnten Gebäuden. Bei dieser Variante müssten sehr aufwändige präventive Massnahmen getroffen werden, welche nicht mehr in einem vernünftigen Verhältnis zu den Kosten stünden (fehlende wirtschaftliche Tragbarkeit).
- 137 – *relative Handlungspflicht*: sie wird davon abhängig gemacht, ob die Schutzmassnahmen wirtschaftlich vertretbar sind. Nur wenn das Schadenspotenzial genügend gross ist, besteht ein öffentliches Interesse, dass der Staat selber Schritte ergreifen soll. Die Kosten dafür sollen in einem vernünftigen Verhältnis zu deren Nutzen stehen und für das Gemeinwesen wirtschaftlich tragbar sein. Ansonsten ist es Sache der Privaten, im Sinne der Eigenverantwortung Schutzmassnahmen zu treffen.
- 138 Das erwähnte Rechtsgutachten empfiehlt für den durch Bundesauftrag geregelten Hochwasserschutz, eine absolute Handlungspflicht abzulehnen und stattdessen eine relative Handlungspflicht zu verankern bzw. lediglich *Schutzziele* festzulegen. Der Unterschied der beiden Varianten liege im Grad der Verbindlichkeit. Mit der relativen Handlungspflicht werde zum Ausdruck gebracht, «... dass der Staat Massnahmen ergreifen wird, wenn das Schadenspotenzial gross ist und erhebliche Sachwerte oder Menschen gefährdet sind und die Massnahmen sowohl wirtschaftlich als auch finanziell tragbar sind. Das können baulichen Massnahmen am Gewässer oder Objektschutzmassnahmen sein, je nachdem, was kostengünstiger ist. Durch die Kriterien der „Wirtschaftlichkeit“ und der „finanziellen Tragbarkeit“ wird der Verbindlichkeitsgrad der Handlungspflicht zwar eingeschränkt, dennoch ist er immer noch grösser, als wenn nur Schutzziele festgelegt werden. Sind die genannten Kriterien erfüllt, besteht grundsätzlich ein Anspruch der Privaten auf entsprechende Schutzmassnahmen, es sei denn, dieser werde gesetzlich ausgeschlossen.» Letztlich sei es ein politischer Entscheid, welcher der beiden Varianten der Vorzug gegeben werden solle. Soweit die öffentliche Hand keine Schutzmassnahmen treffe, weil das Schadenspotenzial zu gering sei oder weil das Kosten-Nutzen-Verhältnis ungünstig ausfalle, so sei es den Privaten überlassen, ob sie selber Objektschutzmassnahmen auf eigene Kosten ergreifen wollen.<sup>194</sup>

---

<sup>194</sup> RÜSSLI, Rechtsgutachten (FN 71), S. 14 f.

- 139 Die im genannten Gutachten aufgezeigten, möglichen Umsetzungsvarianten gelten grundsätzlich auch für den Umgang mit anderen Naturgefahren. Der Empfehlung dieses Gutachtens, auf die Festlegung von absoluten Handlungspflichten des Staates zu verzichten, ist m.E. zuzustimmen.<sup>195</sup> Einerseits ginge die Festlegung einer absoluten Verpflichtung der Gemeinwesen zum generellen Schutz vor den Gefahren durch Massenbewegungen – insbesondere durch Schutzbauten – deutlich zu weit. Sie überstiege die finanziellen, personellen und logistischen Ressourcen der Gemeinwesen, also den Rahmen der Zumutbarkeit, und wäre auch in ökologischer Hinsicht problematisch (Landschafts- und Naturschutz). Ein solches Konzept entspräche nicht dem Willen des Verfassungsgebers, denn Art. 105 Abs. 3 KV verwendet für den Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren nicht das Verb «gewährleisten», sondern «sorgen für». Wie dargelegt, resultieren daraus gewisse begrenzte, vom Gesetzgeber zu konkretisierende Schutzpflichten des Kantons und der betroffenen Gemeinden.
- 140 Die reine Beschränkung auf die *Festlegung von Schutzzielen* allein reicht m.E. aus verschiedenen Gründen nicht aus bzw. entspricht nicht der bestehenden Rechtslage. «Schutzziele beschreiben in quantitativer Form den Beitrag eines Verantwortungsträgers an das angestrebte Sicherheitsniveau. Mit Hilfe der Schutzziele klärt die öffentliche Hand ab, wo für sie Handlungsbedarf besteht. Werden die Schutzziele nicht erfüllt, so spricht man von „Schutzdefizit“. Bei einem Schutzdefizit prüft die öffentliche Hand, ob geeignete Massnahmen das Risiko reduzieren können. In der Praxis dienen Schutzziele...als Überprüfungskriterium zur Beurteilung des Handlungsbedarfs.»<sup>196</sup> Im Bereich Hochwasserschutz verlangt Art. 3 WBG bestimmte Massnahmen (primär Gewässerunterhalt und raumplanerische, sekundär bauliche Massnahmen). Mit Bezug auf Massenbewegungen genügt die Festlegung von Schutzzielen schon auf Stufe Bundesrecht ebenfalls nicht, zumindest was die Vorgaben des Raumplanungs- und Waldrechts betrifft. Diese Ansicht lässt sich zudem damit begründen, dass der Kanton Zürich die öffentliche Ordnung und Sicherheit zu gewährleisten hat (Art. 100 KV), d.h. in ausserordentlichen Situationen jedenfalls gewisse (begrenzte) Schutzmassnahmen zu Gunsten der Bevölkerung zu ergreifen hat. Sodann ist auf die behördenverbindlichen Festlegungen aus dem zürcherischen Richtplan hinzuweisen. Ausserdem haben die Gemeinwesen als Eigentümer oder Betreiber von Werken diese, soweit zumutbar, mängelfrei zu errichten bzw. zu unterhalten,<sup>197</sup> um Unfällen und Haftungsfolgen entgegenzuwirken (Art. 58 OR); es sind auch weitere Bestimmungen wie z.B. Art. 679 i.V. m. 684 sowie Art. 685 ZGB und die Gesetzgebung zu Strassen und Wanderwegen zu beachten.<sup>198</sup>

---

<sup>195</sup> Jedoch scheint die Variante «Festlegung von Schutzzielen» im Bereich Hochwasserschutz m.E. mit den sich aus Art. 3 WBG ergebenden Pflichten nicht vereinbar.

<sup>196</sup> BAFU, Schutz vor Massenbewegungsgefahren, Entwurf Vollzugshilfe (FN 47), S. 41.

<sup>197</sup> Siehe die Ausführungen in Rz. 93 f., 100 ff.

<sup>198</sup> Dazu die vorangehenden Ausführungen in Rz. 32 ff. (Wald- und Raumplanungsrecht), Rz. 75 ff. (kantonaler Richtplan) und Rz. 100 ff. (Werkeigentümer- und Grundeigentümerhaftung).

- 141 Es stellt sich die Frage, ob und falls ja, welche Schutzpflichten der Kanton sich und den Gemeinden auferlegen soll, in Erfüllung der bereits erwähnten Vorgaben und ohne dabei unnötig weit zu gehen. Dazu gehören auch Kompetenzen zur Einschränkung von Grundrechten (Eigentumsgarantie, Wirtschaftsfreiheit) und Regelungen zur Kostentragung / Finanzierung. Im Sinne eines Minimalstandards notwendig und m.E. naheliegend ist es, die erwähnten *bestehenden Vorgaben aus dem Bundesrecht und dem kantonalen Richtplan* auf Gesetzes- und Verordnungsstufe *umzusetzen*. Zudem ist – soweit sachlich begründet – eine partielle Angleichung an die Regelung zum Hochwasserschutz zu empfehlen. Erkenntnisse aus *Gerichtsurteilen* sind ebenfalls zu berücksichtigen (insbesondere zur Frage der Kostentragung und Entschädigung sowie zum Rechtsschutz).<sup>199</sup> Im Übrigen sollen im Einzelfall weitergehende Massnahmen auf fakultativer Basis möglich sein, soweit sich Verkehrssicherungspflichten im Umfeld eines bestehenden oder neuen Werks nicht ohnehin aufdrängen. Schliesslich ist darauf hinzuweisen, dass in aussergewöhnlichen Gefahrensituationen – je nach den konkreten Umständen – von erweiterten Schutzpflichten und insbesondere auch von einer erhöhten Informationspflicht der Gemeinwesen auszugehen sein dürfte. Dies muss m.E. jedoch angesichts von Art. 100 KV nicht explizit geregelt werden. Wichtig ist, dass die Behörden in solchen Extremfällen nicht untätig bleiben, sondern die Bevölkerung genügend informieren und die angemessenen Massnahmen auf Grund einer pflichtgemässen Beurteilung der konkreten Situation anordnen.<sup>200</sup> Zu beachten ist dabei das Zürcher Bevölkerungsschutzgesetz.<sup>201</sup>
- 142 Die *Verantwortlichkeit der Privaten* hängt einerseits von ihren eigenen Aktivitäten und Rechtspositionen und andererseits von dem Umfang der Schutzpflichten der Gemeinwesen ab. Natürliche und juristische Personen treten unter anderem als Eigentümer von Grundstücken oder als Dienstbarkeitsberechtigte in Erscheinung. Natürliche Personen sind in der Natur z.B. zu Fuss, mit dem Velo oder Auto unterwegs und können dadurch in den Einflussbereich von Massenbewegungen gelangen. Vereinfacht gesagt, erstreckt sich ihr Verantwortungsbereich (Eigenverantwortung) bis dorthin, wo die Schutzpflichten des Staates (Fremdverantwortung) beginnen bzw. enden; präzisierend ist hinzuzufügen, dass die (potenziell) geschädigte Privatperson auch Restrisiken trägt. Gemeinwesen bzw. staatliche Organe sind nicht verpflichtet, die Verwirklichung solcher Restrisiken zu verhindern, schon gar nicht, wenn dazu unverhältnismässige Massnahmen mit schlechtem Kosten-Nutzen-Verhältnis nötig wären.
- 143 Teilweise überschneiden sich die Verantwortlichkeiten bzw. laufen parallel nebeneinander, so z.B. bei Bauten in Gefahrenzonen: Die Baubehörden müssen die Gefahrenkarten bzw. Gefahrenzonen im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens berücksichtigen. In der Rolle des Grund- und Werkeigentümers sind die Verkehrssiche-

---

<sup>199</sup> Z.B. Urteil Verwaltungsgericht des Kantons Zürich VB.2013.00342 vom 7. November 2013 (dazu Rz. 146); zu Entschädigungsfragen: WALDMANN (FN 46), S. 159 ff. mit Verweisen auf die bundesgerichtliche Rechtsprechung; zur Anfechtung von Gefahrenkarten: BGer, Urteil 1A.271/2004 vom 26. Juli 2005.

<sup>200</sup> So das Berner Verwaltungsgericht in den Urteilen vom 8. März 2004 (FN 138), E. 4.3 und 5.

<sup>201</sup> Bevölkerungsschutzgesetz (BSG) vom 4. Februar 2008 (LS ZH 520).

rungspflichten von Gemeinwesen und Privaten ähnlich, wobei an Gebäude (vor allem mit Publikumsverkehr) tendenziell höhere Anforderungen gestellt werden als bei den weitverzweigten Strassen- und Wegnetzen. Je nach Lage und Art des Bauvorhabens ist es zweckmässig, schon bei der Einreichung des Baugesuchs einen *Objektschutz-nachweis* zu verlangen.

144 Die Privaten haben ihnen rechtskräftig auferlegte *Gebäude- und Nutzungsanordnungen* sowie Objektschutzmassnahmen an Gebäuden (zur Verstärkung) oder auf dem Grundstück zu realisieren; auch freiwillige Objektschutzmassnahmen kommen in Betracht. Die Regelung in § 24 E WsG zur Notwendigkeit und Zuständigkeit betreffend Objektschutzmassnahmen kann (sinngemäss) als Ausgangspunkt dienen. Eigentümer von erheblich gefährdeten Bauten und Anlagen sollen dann *Objektschutzmassnahmen* treffen, wenn bauliche Massnahmen zum Schutz vor (gravitativen oder anderen) Naturgefahren für das Gemeinwesen nicht umweltverträglich, wirtschaftlich oder zweckmässig sind. Bei der Beurteilung dieser Kriterien verfügt das betroffene Gemeinwesen im Einzelfall über Ermessensspielraum. In einer solchen Konstellation besteht für Massnahmen durch das Gemeinwesen kein genügend hohes öffentliches Interesse. Als Beispiel dienen Massnahmen für die Erdbebensicherheit in privaten Gebäuden, von denen primär die Eigentümer und Bewohner profitieren.

145 Es ist darauf hinzuweisen, dass die *kantonale Gebäudeversicherung* den Gebäudeeigentümern im Rahmen der Versicherungsbedingungen Auflagen erteilen kann; sie geht beim Schutzniveau bzw. -ziel von einem dreihundertjährlichen Ereignis (MQ<sub>300</sub>) aus.<sup>202</sup> Das Gesetz über die Gebäudeversicherung sieht in § 39 Abs. 1 eine Schadenverhütungspflicht der Versicherten vor.<sup>203</sup> Werden in aussergewöhnlichen Gefahrensituationen Wegsperrungen, Nutzungsbeschränkungen, Evakuierungen oder Abbruchbefehle rechtskräftig angeordnet und sollte sich eine Privatperson nicht daran halten, muss sie daraus allfällig resultierende Schäden selber tragen. Ansonsten ist es den Privaten überlassen, ob sie auf eigene Kosten Objektschutzmassnahmen an ihren Gebäuden treffen oder wo und unter welchen Bedingungen sie sich in der freien Natur bewegen und damit gewisse Restrisiken auf sich nehmen.

## 1.2 Kostentragung bzw. Finanzierung von Schutzmassnahmen

146 Für die Realisierung von technischen und baulichen Schutzmassnahmen, von welchen (auch) Privatpersonen profitieren, spielt die Frage der gerechten *Kostentragung und -verteilung* eine wesentliche Rolle. Privateigentümer müssen im Sinne der Eigenverantwortung vor allem die Kosten von *Objektschutzmassnahmen* an ihren

---

<sup>202</sup> Grundsätzlich dasselbe Schutzziel sehen § 9 Abs. 2 E-HWSchV (Revisionsentwurf des AWEL) und Art. 4a Abs. 3 BZO ZH zu Naturgefahren vor (beide Bestimmungen sind per Juni 2015 nicht in Kraft).

<sup>203</sup> § 12 Abs. 1 Gesetz über die Gebäudeversicherung vom 2. März 1975 (GebVG, LS ZH 862.1): Gebäude, die infolge Standort, Konstruktion, Zustand oder Benützung einer besonderen Feuer- oder Explosionsgefahr oder einer besonderen Gefährdung durch Elementarereignisse ausgesetzt sind, werden von der Versicherung ganz oder teilweise ausgeschlossen.; § 39 Abs. 1 GebVG ZH (Schadenverhütung) verlangt, dass der Versicherte zur Verhütung von Schäden alles Zumutbare vorkehrt; siehe [www.gvz.ch](http://www.gvz.ch).

eigenen Gebäuden und Grundstücken tragen (vgl. dazu auch § 25 Abs. 1 E WsG). Umgekehrt kann aber auch die Situation eintreten, dass ein Gemeinwesen von Objektschutzmassnahmen eines Eigentümers einen besonderen Nutzen zieht. Dieses Gemeinwesen soll einen angemessenen Teil der Kosten von Objektschutzmassnahmen übernehmen (vgl. analog § 25 Abs. 2 E WsG).

147 In einem Entscheid des Zürcher Verwaltungsgerichts aus dem Jahre 2013 ging es um die Frage der Kostenverteilung für *Überwachungs- und Messmassnahmen*, welche auf Grund eines Geländerutsches auf dem Gemeindegebiet angefallen waren.<sup>204</sup> Die im Urteil nicht genannte zürcherische Gemeinde stellte diese Kosten, die von ihr vorfinanziert worden waren, den Eigentümern der betroffenen Grundstücke gestützt auf das sog. Störer- und das Verursacherprinzip sowie die polizeiliche Generalklausel in Rechnung. Das Gericht hiess die Beschwerden der Privatpersonen teilweise gut, unter anderem, weil es an einer besonderen (kantonalen oder kommunalen) *gesetzlichen Grundlage für die Kostenüberwälzung mangelte* und weil der Sachverhalt noch nicht ausreichend abgeklärt war. Art. 38 Abs. 1 KV verlangt, dass alle wichtigen Rechtssätze des kantonalen Rechts in der Form des Gesetzes erlassen werden. Es erscheint aus den genannten Gründen wichtig, eine formell-gesetzliche Grundlage zu schaffen, welche im Einzelfall eine (anteilige) Kostenüberwälzung auf Personen ermöglicht, die von den ergriffenen Massnahmen profitieren.

148 Die Regelung in § 29 E WsG zu den Grundeigentümern und Inhabern einer Konzession oder Bewilligung (welche von der verbesserten Hochwassersicherheit profitieren) an die Kosten von Hochwasserschutzmassnahmen kann als Grundlage für eine neue Norm dienen. Für den Fall, dass Massnahmen durch Bauten oder Anlagen ganz oder zu einem erheblichen Teil durch Privatpersonen ausgelöst werden, soll das betroffene Gemeinwesen von diesen angemessene Kostenbeiträge verlangen können (analog zu § 30 E WsG). Die Erkenntnisse aus dem genannten Urteil des Zürcher Verwaltungsgerichts sollen in den Revisionsvorschlag ebenfalls einfließen. Entsprechend ist zu empfehlen, zusätzlich auch Überwachungs- und Messmassnahmen ausdrücklich aufzuführen. Profitieren private Eigentümer oder Inhaber einer Konzession oder Bewilligung von Massnahmen oder Schutzbauten ausserhalb ihres Grundstücks, sollen sie dafür angemessene Beiträge (bis maximal zur Hälfte der anrechenbaren Kosten) leisten. Die in § 29 Abs. 2 E WsG genannten Bemessungskriterien erscheinen sinnvoll. Schliesslich könnte die Vorfinanzierung von Hochwasserschutzmassnahmen (z.B. durch eine Privatperson) analog zu § 31 E WsG geregelt werden.

---

<sup>204</sup> Urteil Verwaltungsgericht des Kantons Zürich VB.2013.00342 vom 7. November 2013.

## 2. Künftiges Verhältnis von Kanton und Gemeinden

### 2.1 Zuständigkeit

#### a) Zum Begriff *Zuständigkeit* und zur *Aufgabenteilung*

- 149 Der Begriff «*Zuständigkeit*» ist mehrdeutig. Bei der Rollenverteilung ist zwischen Staatsaufgaben, Kompetenzen (zur Gesetzgebung oder zum Vollzug) und der Verantwortung zu unterscheiden. Zu beachten ist, dass dem Kanton gegenüber den Gemeinden eine Aufsichtsfunktion zukommt (Art. 94 KV), auch wenn eine Aufgabe den Gemeinden zusteht bzw. an sie delegiert worden ist. Allgemein ist es empfehlenswert, jeweils eine «Grundzuständigkeit» vorzusehen bzw. einen Auffangtatbestand zu schaffen, um zu gewährleisten, dass auch in unklaren Fällen stets eine Behörde zuständig ist. Ein Beispiel dazu findet sich in § 1 HWSchV.
- 150 Die drei Phasen *Vorbeugung*, *Bewältigung* und *Wiederinstandstellung* (Regeneration) verlangen im Sinne des integralen Risikomanagements situationsangepasste und spezifische Massnahmen zum Umgang mit Naturgefahren. Der mögliche *Aufgabenkreis der Gemeinwesen* richtet sich grundsätzlich danach. Wie weit die staatlichen Aufgaben bzw. Schutzpflichten tatsächlich gehen, bestimmt sich jedoch nicht abstrakt, sondern gestützt auf spezielle Normen (z.B. aus dem RPG, WaG, PBG, WWG bzw. E WsG, Vorgaben des Zürcher Richtplans) und die besonderen Umstände des Einzelfalls (z.B. Ausmass der Gefahrenlage und der drohenden Schäden). Das integrale Risikomanagement ist bei der Regelung von Zuständigkeits- und Koordinationsfragen zu beachten.<sup>205</sup> Für die *Aufgabenteilung* zwischen Kanton und Gemeinden sind neben Art. 105 Abs. 3 KV, den verbindlichen Vorgaben von einschlägigen Rechtserlassen und des Richtplans sowie Zweckmässigkeits- und Effizienzüberlegungen der verfassungsrechtliche Grundsatz der Subsidiarität zu berücksichtigen (Art. 5 und Art. 97 KV).<sup>206</sup>

#### b) *Übersicht zu den Massnahmen*

- 151 Zur Vorbeugung von Naturgefahren, zur Intervention und Wiederinstandstellung nach Ereignissen kommen verschiedene Massnahmen in Betracht. Die folgende Grafik<sup>207</sup> soll betreffend die *Massnahmen zur Risikoreduktion* einen Überblick geben.

---

<sup>205</sup> Vgl. Rz. 128 und 163; [www.planat.ch](http://www.planat.ch) > Fachleute > Risikomanagement; SUTTER (FN 3), S. 182 ff.

<sup>206</sup> Dazu die Ausführungen in Rz. 52.

<sup>207</sup> Siehe KANTON WALLIS, DEPARTEMENT FÜR VOLKSWIRTSCHAFT, ENERGIE UND RAUMENTWICKLUNG, DIENSTSTELLE FÜR RAUMENTWICKLUNG, Berücksichtigung der Naturgefahren in der Raumplanung, Leitfaden zuhanden der Gemeinden, Sitten 2012, S. 3; HEPERLE, Schutzauftrag und Subventionierung (FN 37), S. 54.



<b>Passive Massnahmen</b>	<b>Aktive Massnahmen</b>	<b>Organisatorische Massnahmen</b>
Ziel: Schadenverringern	Ziel: Gefahrenverringern	Ziel: Ereignisprävention bzw. -bewältigung
Raumplanung: Gefahrenzone, Auszonung, Umzonung, Gestaltungsplan, Gewässerraum	technisch-bauliche Massnahmen (Schutzbauten, Eingriffe in Gewässer)	Beobachtung, Frühwarnung, Alarmorganisation
Baurecht: bauliche Vorschriften, Nutzungsbeschränkungen und -verbote, Objektschutzmassnahmen	waldbauliche Massnahmen (Aufforstung und Pflege des Schutzwaldes)	Evakuationspläne
betriebliche Massnahmen	Unterhaltmassnahmen (Gewässer, Schutzbauten)	ziviler Führungsstab
Versicherungen		temporäre Schutzmassnahmen

### c) Planerische und präventive Massnahmen

- 152 Basierend auf Art. 6 Abs. 2 RPG ist der *Kanton Zürich* verpflichtet, für die Erstellung seines Richtplans die Grundlagen zu den Gefahrengebieten zu erarbeiten (Gefahrenhinweiskarten). Der Zürcher Richtplan verlangt vom *Kanton*, Gefahrenkarten in Zusammenarbeit mit den betroffenen *Gemeinden* (synoptische) Gefahrenkarten als Grundlage für grundeigentümergebundene Nutzungsbestimmungen, für Schutzmassnahmen, für den Unterhalt und die Notfallplanung zu erarbeiten (Punkt 3.11.3 a). Primär ist also der Kanton Zürich zur Erstellung der Gefahrenkarten verpflichtet, dies jedoch in Zusammenarbeit mit den betroffenen Gemeinden, welche vor der Festsetzung anzuhören sind (vgl. dazu die Regelung in § 17 E WsG). Kanton und Gemeinden sollen die Gefahrenkarten bei allen raumwirksamen Tätigkeiten und Planungen beachten (dazu § 17 Abs. 2 E WsG).
- 153 Es ist wie bis anhin *Aufgabe der Gemeinden*, die Gefährdungen durch Massenbewegungen bei planungs- und baurechtlichen Entscheiden, d.h. in der Nutzungsplanung (insbesondere durch Um- und Auszonungen und Gestaltungspläne) und im Rahmen der Baubewilligungsverfahren (Auflagen und Bedingungen, eventuell Verweigerung von Baubewilligungen) zu berücksichtigen. Dies sollte im PBG aber ausdrücklich festgelegt werden. Mit der Prüfung bzw. Genehmigung oder Nichtgenehmigung von kommunalen Nutzungsplänen (Art. 26 Abs. 1 RPG) verfügt der Kanton bereits über ein planungsrechtliches Kontrollinstrument. Dies gilt primär für den Fall, dass das Gefahrenzonenmodell angewendet wird. Zu erwähnen ist auch die kantonale Genehmigungspflicht für kommunale Bau- und Zonenordnungen (§ 89 PBG). Die Ge-

meinden ordnen Objektschutzmassnahmen für Neubauten oder wesentliche Umbauten an; bei Sonderobjekten und Sonderrisiken (Bauten und Anlagen mit hoher Personenbelegung oder mit wichtigen Versorgungsfunktionen) sollte der Kanton zuständig sein (analog zum Regelungsentwurf für den Hochwasserschutz in § 24 Abs. 1 Bst. d E WsG). Da das Baubewilligungsverfahren nur Neu- und Umbauten sowie Sanierungen betrifft, fehlt ausserdem eine Rechtsgrundlage für Nutzungsbeschränkungen und -verbote für den Fall, dass bestehende Gebäude, Anlagen, Strassen oder Wege und ihre Bewohner bzw. Benutzer durch Naturgefahren gefährdet werden. Diese Kompetenz steht dem Kanton für die in seiner Verantwortlichkeit stehenden Werke bereits zu.

#### d) *Bauliche Massnahmen*

- 154 Beispiele für *Schutzbauten gegen Massenbewegungen* sind die Errichtung von Steinschlagnetzen (Auffangwerken), der Rutschhang- und Felssturzverbau, die Säuberung bzw. vorsorgliche Auslösung absturzgefährdeter Felspartien von labilen Gesteinsmassen, die präventive Hangentwässerung oder der Schutz von Infrastrukturbauten, die Verlegung gefährdeter Bauten und Anlagen sowie waldbauliche Massnahmen (vgl. Art. 17 Abs. 1 WaV). Die Kantone sorgen für eine integrale Planung; diese berücksichtigt insbesondere die Interessen der Bewirtschaftung des Waldes, des Natur- und Landschaftsschutzes, des Wasserbaus, der Landwirtschaft und der Raumplanung (Art. 17 Abs. 3 WaV). Diese Regelung ist nur für den Waldbereich direkt anwendbar; ausserhalb davon bedürfen Pflichten zur Erstellung von Schutzbauten m.E. einer anderen Rechtsgrundlage.<sup>208</sup>
- 155 Die Rollenverteilung zwischen Kanton und Gemeinden für solche Vorhaben hängt von der konkreten tatsächlichen und rechtlichen Konstellation im Einzelfall ab. Was sieht das anwendbare kantonale Recht vor? Geht es um die Sicherung einer Kantons- oder Gemeindestrasse oder eines Wanderwegs? Stehen betroffene Grundstücke im Eigentum von Gemeinwesen? Von wem geht die Initiative zum Schutzbauprojekt aus? Nach dem Subsidiaritätsprinzip sollen im Kanton Zürich auch künftig primär die *Gemeinden* für Schutzbauten *zuständig* sein; der Kanton kann solche Anlagen mit Subventionen unterstützen. Soweit der Kanton selber Vorhaben für Schutzbauten gegen Massenbewegungen durchführen will bzw. muss, bedarf es – analog zu § 20 E WsG – einer Projektfestsetzung. Für kommunale Projekte im Zusammenhang mit Massenbewegungen ist eine Vorprüfung durch den Kanton vorzusehen, insbesondere falls er sich daran durch Subventionen beteiligt. Für Projekte, welche die Gemeindegrenzen überschreiten, ist durch den Kanton eine genügende Koordination sicherzustellen (Projektfestsetzung durch den Kanton).

---

<sup>208</sup> Vgl. FN 44.

### e) Organisatorische Massnahmen

156 Nach dem Richtplan informieren die *Gemeinden* die Grundeigentümerschaft über bestehende und zukünftige Gefährdungen. Zudem treffen sie geeignete organisatorische Massnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Schäden durch Hochwasser, Massenbewegungen oder Störfälle (Punkt 3.11.3 c). Im Entwurf zum WsG wird mit § 19 eine Notfallplanung für Hochwasserereignisse vorgesehen, insbesondere ein Frühwarndienst und die Alarmierung. Massenbewegungsereignisse dürften angesichts der topografischen Gegebenheiten im Kanton viel punktueller auftreten als Hochwasserlagen. Auch solche Naturgefahren können Menschen und Sachwerte akut und schwer gefährden, weshalb eine modifizierte *Notfallplanung* des Kantons für diese Fälle ebenfalls unentbehrlich ist. Zu prüfen bleibt, ob die bestehenden Gesetzesgrundlagen (zürcherisches Bevölkerungsschutzgesetz)<sup>209</sup> dazu bereits ausreichen. Die laufende Teilrevision der HWSchV sieht in § 9 a-d eine Notfallplanung Hochwasser vor, wobei sowohl dem Kanton als auch den Gemeinden Aufgaben zukommen. Allenfalls kann sinngemäss auf diese (allerdings noch nicht in Kraft stehende) Regelung verwiesen werden.

## 2.2 Kostentragung bzw. Finanzierung von Schutzmassnahmen

157 Im *Entwurf zum neuen Wassergesetz (E WsG)* wird die Finanzierung in § 25 und §§ 27 ff. eingehend festgelegt.<sup>210</sup> Diese Regelung kann für andere Naturgefahren als Basis dienen. Auszugehen ist entsprechend vom Modell der *Zuständigkeitsfinanzierung*, welches durch Beiträge von anderen Gemeinwesen und Privaten bzw. Verursachern zu modifizieren ist.<sup>211</sup> Beispielsweise bedeutet dies, dass der Kanton die Kosten für die Erstellung der Gefahrenkarten tragen muss, die Gemeinden diejenigen für die kommunale Nutzungsplanung und die nötigen organisatorischen Massnahmen auf Gemeindeebene. Die Kosten des Baubewilligungsverfahrens können die Gemeinden wie bisher (mindestens teilweise) auf die Baugesuchsteller überwälzen. Mit Bezug auf realisierte bzw. vorfinanzierte Schutzbauten gegen Massenbewegungen soll für das kostenpflichtige Gemeinwesen die Möglichkeit bestehen, von einem anderen Gemeinwesen, das aus der Schutzmassnahme einen besonderen Nutzen zieht, einen angemessenen Beitrag an die Kosten zu verlangen (eingesparte Kosten für eigene Schutzmassnahmen, dazu auch § 28 E WsG). Im Falle der Uneinigkeit der betroffenen Gemeinwesen sieht § 28 Abs. 3 WsG die Möglichkeit einer verwaltungsrechtlichen Klage vor; dies erscheint sinnvoll.

---

<sup>209</sup> Bevölkerungsschutzgesetz ZH (BSG) vom 4. Februar 2008 (520).

<sup>210</sup> Dazu der Antrag des Regierungsrates vom 28. Januar 2015, Vorlage 5164, Wassergesetz (WsG), S. 63-65. Zur Kostentragung für bauliche Schutzmassnahmen vor Naturgefahren vgl. NORER (FN 38), S. 1 ff.; ferner RÜSSLI, Rechtsgutachten (FN 71), S. 15 f. (Hochwasserschutzmassnahmen).

<sup>211</sup> Im Gegensatz zu § 27 i.V.m. § 14 Abs. 1 Bst. a und b E WsG fällt jedoch eine Unterscheidung von kantonalen und lokalen Gewässern bei anderen Naturgefahren weg.

158 Dem Kanton soll schliesslich die Möglichkeit offen stehen, von Naturgefahren betroffene Gemeinden für aktive und passive Massnahmen zum Schutz vor Massenbewegungen bis zu einem bestimmten Grad mit *Subventionen* zu unterstützen (analog zu § 32 E WsG zur Förderung von kommunalen Projekten). Zu definieren wären förderungswürdige Projekte; dazu sollten neben unbedingt erforderlichen Schutzbauten m.E. vor allem präventive Massnahmen zählen (Information der Grundeigentümer, Einrichtung von Frühwarnsystemen, Mess- und Überwachungsmassnahmen usw.).

## VIII. Mögliche Zuständigkeiten innerhalb des Kantons

### 1. Konzentrations-, Koordinations- und Angliederungsmodell

159 Es wurde bereits aufgezeigt, dass der Schutz vor Naturgefahren grundsätzlich in den Zuständigkeitsbereich der *Baudirektion* fällt und dass bislang die Frage, welches Amt innerhalb der Baudirektion für die Naturgefahren zuständig ist, nicht geklärt ist.<sup>212</sup> Der Entwurf zur Revision der HWSchV in § 9c Abs. 1 sieht vor, dass das AWEL eine kantonale *Hochwasserschutzfachstelle* unterhält; Abs. 2 zählt deren Aufgaben detailliert auf. Die in diesem Themenbereich bisher teilweise fehlende Organisationsstruktur führt gelegentlich zu positiven und negativen Kompetenzkonflikten. Die kantonalen Ämter können Gemeinden, welche Massnahmen wegen (anderen) Naturgefahren ergreifen wollen, zudem nur in Teilbereichen genügend beraten. In blauen Gefährdungszonen der Gefahrenkartierung ist Bauen nur mit Auflagen erlaubt. Es wäre naheliegend, dass Baugesuche in solchen Zonen und damit verbundene Auflagen analog der Hochwassergefährdung vom Kanton bewilligt werden.<sup>213</sup>

160 Nach dem sog. *Konzentrationsmodell* könnte eine eigenständige *zentrale Fachstelle Naturgefahren* (d.h. eine Sektion)<sup>214</sup> geschaffen werden, welche sämtliche Naturgefahren integral bei sich vereinen würde (Hochwasser, Massenbewegungen, Erdbeben, Stürme usw.). Diese Fachstelle / Sektion hätte zudem den ganzen Kreislauf des Naturgefahrenmanagements im Fokus. Die Konzentration auf eine zentrale Stelle würde eine klare Zuständigkeits- und Verfahrensregelung erlauben, vollzugstechnische Schwierigkeiten reduzieren (Prozessökonomie) und die Rechtssicherheit stärken. Die Umsetzung dieser Konzeption würde jedoch zusätzlichen finanziellen Mitteleinsatz bedingen. Auch bei dieser Lösung wäre ein koordinierter Informationsaustausch zwischen der Naturgefahrensektion und den (fallweise) zuständigen Fachämtern (ALN, ARE, AWEL, Polizei, Militärwesen, Zivilschutz, Bevölkerungsschutz etc.) unabdingbar.

---

<sup>212</sup> Dazu die vorangehenden Ausführungen in Rz. 66 f., 83 und 126.

<sup>213</sup> Zu beachten ist allerdings, dass der kantonale Genehmigungsvorbehalt gemäss § 22 Abs. 4 WWG wegfallen soll; dazu Rz. 61 f.

<sup>214</sup> Eine neue Fachabteilung wäre denkbar, aber wohl personell und finanziell zu weitgehend.

- 161 Als Alternative dazu bietet sich das sog. *Koordinationsmodell* an, wonach eine *verwaltungsexterne, beratende Fachstelle* (z.B. eine Naturgefahrenkommission) eingesetzt wird, welche die administrative und technische Koordination zwischen den Ämtern und Fachleuten sicherstellt, die sich mit Naturgefahren beschäftigen. Die personelle Zusammensetzung der Kommission sähe z.B. Fachleute aus den verschiedenen betroffenen Ämtern (ALN, ARE, AWEL, Polizei, Amt für Militär und Zivilschutz etc.) vor, unter Einbezug verschiedener Disziplinen (Naturwissenschaften, Recht, Wirtschaft und Polizei). Die Kommissionsaufgaben würden sich m.E. auf die Entwicklung von Strategien, Führung und Beaufsichtigung von Projekten, auf Beratung und Information von Gemeinden und Öffentlichkeit konzentrieren. Als Vorteil dürfte sich die Flexibilität dieses Gremiums erweisen, als Nachteil die fehlende Entscheidungskompetenz in konkreten Fällen. Anspruchsvoll dürfte der Austausch mit den betroffenen Ämtern sein (vor allem bei Beratungsanfragen in komplexen und dringlichen Fällen); fraglich ist, ob die Akzeptanz einer Naturgefahrenkommission bei den Amtsstellen genügend hoch wäre. Beispiele für diese Variante finden sich in den Kantonen Fribourg,<sup>215</sup> St. Gallen<sup>216</sup> und Wallis<sup>217</sup>.
- 162 Schliesslich wäre auch ein *Angliederungsmodell* möglich. Danach verfügt jedes Amt, das mit Naturgefahren näher in Berührung kommt, über eine eigene, beratende Fachstelle. Als Variante des Angliederungsmodells könnten eine kantonale Fachstelle für Hochwasserschutz und eine kantonale Fachstelle für die anderen Naturgefahren gebildet und verschiedenen Ämtern (ALN, ARE oder AWEL) zugeteilt werden. Die Koordination und der Austausch unter den Ämtern sowie eine ganzheitliche Betrachtungsweise zu den verschiedenen Naturgefahren wären jedoch erschwert.

## 2. Erfordernisse aus Sicht des integralen Risikomanagements

- 163 Das *integrale Risikomanagement* erfordert eine intensive Koordination unter den beteiligten Akteuren und ist dementsprechend nicht leicht umzusetzen.<sup>218</sup> Für den effizienten Umgang mit den Risiken aus Naturgefahren sind eine klare Struktur und stärkere Konzentration der Verantwortlichkeiten auf allen Stufen und für sämtliche Phasen erforderlich.<sup>219</sup> Aus Sicht des integralen Risikomanagements dürfte das Konzentrationsmodell tendenziell vorzuziehen sein. Auch die Einsetzung einer beratenden Fachstelle für Naturgefahren (Naturgefahrenkommission) im Kanton Zürich bedeutete einen Fortschritt gegenüber dem Ist-Zustand. Die Angliederung verschiedener beratender Fachstellen an die einzelnen Ämter würde immerhin die adäquate Bearbeitung des Themas Naturgefahren gewährleisten. Eine gesamtheitliche Behandlung der Naturgefahren und

---

<sup>215</sup> [www.fr.ch/seca/de/pub/ueber\\_uns/kommissionen.htm](http://www.fr.ch/seca/de/pub/ueber_uns/kommissionen.htm).

<sup>216</sup> [www.tiefbau.sg.ch/home/gewaesser1/naturgefahren/organisation.html](http://www.tiefbau.sg.ch/home/gewaesser1/naturgefahren/organisation.html).

<sup>217</sup> Art. 34 der Verordnung über den Wald und die Naturgefahren VS vom 30. Januar 2013 (921.100).

<sup>218</sup> Zum integralen Risikomanagement vgl. Rz. 128.

<sup>219</sup> PLANAT, Sicherheit vor Naturgefahren (FN 5), S. 29 f.

der fachliche Austausch unter den zuständigen Personen wären jedoch vermutlich erschwert.

### 3. Aufteilung unter den Direktionen und Ämtern

- <sup>164</sup> Auf Ebene *Direktionen* weist neben der Baudirektion die Sicherheitsdirektion Berührungspunkte zu den Naturgefahren auf, dies vor allem mit Bezug auf die Bewältigung eines Ereignisses (Kantonspolizei, Amt für Militär und Zivilschutz, eventuell Hochbau-, Immobilien-, Strassenverkehrs- und Tiefbauamt). Innerhalb der *Baudirektion* sind vom Thema Naturgefahren im Rahmen des Gesetzesvollzugs die folgenden *Ämter* betroffen: Amt für Raumentwicklung (ARE), Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) und das Amt für Landschaft und Natur (ALN).
- <sup>165</sup> Würde basierend auf dem Konzentrationsmodell eine eigenständige Sektion für Naturgefahren (sinngemäss gestützt auf § 65 Abs. 3 VOG RR)<sup>220</sup> geschaffen, sollte diese in die Baudirektion oder eventuell in die Sicherheitsdirektion eingegliedert werden. Der Hochwasserschutz steht bei den Naturgefahren im Kanton Zürich im Vordergrund. Im Entwurf zum WsG wird die für die Wasserwirtschaft zuständige Direktion, also die Baudirektion, für den Bereich Hochwasserschutz als kompetent erklärt.<sup>221</sup> Schon nach geltendem Recht ist die Baudirektion für Naturgefahren zuständig (§ 58 i.V. mit Anhang 1 G Ziff. 20 VOG RR). Vieles spricht dafür, die Naturgefahren im Zuständigkeitsbereich der Baudirektion zu belassen. Entsprechend wäre eine neue Organisationseinheit (z.B. Sektion für Naturgefahren) der Baudirektion zu unterstellen; ebenso eine beratende Fachstelle (Naturgefahrenkommission).

### 4. Fazit und Empfehlung

- <sup>166</sup> Betreffend die Frage der Zuständigkeit für den Umgang mit Naturgefahren besteht Handlungs- und Regelungsbedarf. Die aktuelle informelle Naturgefahrengruppe erweist sich als gross und etwas schwerfällig. Bei Anfragen von Gemeinden fehlen den betroffenen Ämtern teilweise personelle und fachliche Ressourcen. Es treten gelegentlich auch negative und positive Kompetenzkonflikte zwischen den Ämtern auf. Es ist m.E. empfehlenswert, eine neue Organisationseinheit (z.B. Sektion für Naturgefahren) zu schaffen, welche für alle Naturgefahren im Kanton Zürich integral zuständig und auch beim Erlass von Raumplänen, im Rahmen von Baubewilligungsverfahren und bei drohenden oder eingetretenen Ereignissen beizuziehen wäre. Damit könnten mehr Synergien genutzt und verschiedene Probleme gelöst werden. Dies bedingte jedoch einen finanziellen Mehraufwand und zudem die Integration der bestehenden Hochwasserfachstelle. Zu lösen wäre die Frage, welchem Amt diese neue Organisationseinheit zuzuteilen wäre.

---

<sup>220</sup> Dazu FN 102.

<sup>221</sup> Siehe § 14 Abs. 3 und 4, § 15 Abs. 1, § 16 Abs. 2, § 17 Abs. 1 und 2, § 19 Abs. 1 und 3, § 20 Abs. 3 Bst. b und Abs. 4, § 22 Abs. 4, § 24 Abs. 3, § 31 Abs. 2 i.V. mit § 7 Abs. 2 E WsG.

167 Zu bedenken ist allerdings, dass der vorliegende Revisionsentwurf zur HWSchV in eine andere Richtung zielt und eine kantonale Hochwasserfachstelle beim AWEL vorsieht.<sup>222</sup> Dies entspricht dem Angliederungsmodell. Würde dieses konsequent weitergeführt, müsste eine kantonale Fachstelle für Massenbewegungen und andere Naturgefahren gebildet und einem der genannten Ämter (ALN, ARE, AWEL) angeschlossen werden.

## IX. Konkreter Rechtsetzungsbedarf

### 1. Einleitung

168 In diesem Kapitel werden Überlegungen zum Revisionsvorschlag und Gründe für den Regelungsbedarf angeführt und – in allgemeiner Form – erläutert, welche Rechtssätze in Gesetzesform zu erlassen sind. Danach wird in gedrängter Form dargelegt:

- zu welchen Themen bzw. Punkten Rechtsetzungsbedarf besteht,
- auf welcher Stufe (Gesetz oder Verordnung) und in welchen konkreten Sacherlassen diese Änderungen einzubringen sind,
- es werden punktuell Vor- und Nachteile und gegebenenfalls alternative Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt.

### 2. Erwägungen zum Revisionsvorschlag

169 Die nachfolgend empfohlenen *Revisionsvorschläge* wollen die bereits bestehenden staatlichen Aufgaben im Bereich Naturgefahren besser verankern. Insbesondere sollen Regelungen betreffend Aufgaben, Pflichten und Zuständigkeiten mehr Klarheit, Verantwortlichkeit und Rechtssicherheit schaffen. Dabei erscheint es jedoch nur punktuell sinnvoll, den genauen Umfang der staatlichen Aufgaben gesetzlich festzulegen (z.B. im Bereich Gefahrenkarten, teilweise in der Notfallplanung). Nicht ratsam bzw. kaum möglich wäre es, mittels Aufzählung zu bestimmen, in welchen Fällen Sicherungspflichten, das heisst bauliche oder technische Schutzmassnahmen der Gemeinwesen, nötig sind. Die zu regelnde Rechtsmaterie erscheint zu umfangreich und komplex, als dass ein (Positiv- oder Negativ-) «Katalog» in Form einer *Aufzählung* das Zusammenspiel der geltenden Rechtsgrundlagen und Handlungsebenen von Bund und Kanton Zürich ausreichend abdecken könnte. Zudem ist den speziellen Umständen jedes Einzelfalls genügend Rechnung zu tragen. Es müssten deshalb jedenfalls offene Rechtsbegriffe wie die Zumutbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit von Massnahmen verwendet werden.

170 Neue staatliche Schutzpflichten sollen im Bereich (gravitative oder andere) Naturgefahren grundsätzlich nicht statuiert werden. Der heute schon erhebliche staatliche

---

<sup>222</sup> Die Bildung einer zentralen Fachstelle wäre mit der laufenden Revision der HWSchV nicht kompatibel.

Schutzauftrag (insbesondere im Bereich Hochwasser) ist m.E. nicht auszudehnen. Zu weit gehende technische und bauliche Sicherungspflichten sind zu vermeiden, um finanzielle Ressourcen von Kanton und Gemeinden ökonomisch einzusetzen. Einschneidende, irreversible bauliche Eingriffe in Natur und Landschaft sind auf das Nötige zu beschränken. Auf staatlicher Seite ist – entsprechend dem Zürcher Richtplan (Punkt 3.11.1) – basierend auf den Gefahrenkarten eine präventive raumplanerische Lenkung anzustreben, das heisst Anpassung bzw. Meidung von (bestimmten) Nutzungen in Gefahrengebieten. Auf privater Seite ist der Grundsatz der Eigenverantwortung der Bürger zu betonen. Selbstvorsorge, d.h. Objektschutzmassnahmen und situationsangepasstes, risikobewusstes Verhalten jeder einzelnen Person sollen weiterhin erwartet werden und eine tragende Rolle spielen.

### 3. Allgemeine Begründung des Revisionsbedarfs

- 171 Die Analyse des rechtlichen ist-Zustandes im Umgang mit Naturgefahren im Kanton Zürich beleuchtet einige *Rechtslücken und Mängel* in materiell-rechtlicher und organisatorischer Hinsicht. *Revisionsbedarf* ergibt sich primär aus den bereits genannten Gesichtspunkten, welche hier zum Teil nochmals aufgegriffen werden.<sup>223</sup>

#### 3.1 Umsetzung übergeordneter Vorgaben

- 172 Nach Art. 105 Abs. 3 KV sorgen Kanton und Gemeinden unter anderem für den Schutz vor Hochwasser und anderen Naturgefahren. Der Hochwasserschutz wird bereits im geltenden Recht behandelt; der Entwurf zum Wassergesetz sieht eine bezüglich Hochwasserschutz, Revitalisierung und Gewässerunterhalt abgestimmte Regelung vor. Hingegen hält das kantonale Recht für den Umgang mit anderen Naturgefahren unterhalb der Verfassungsstufe – abgesehen von den Festlegungen im Richtplan – bisher keine konkreten Regelungen bereit, was in diesem Bereich mit Rechtsunsicherheit und Kompetenzkonflikten bzw. -unklarheiten verbunden ist.
- 173 Revisionsbedarf ergibt sich aus den erwähnten *Vorgaben übergeordneter Rechtserlasse* (gewisse grundrechtliche Schutzpflichten, Vorgaben im Raumplanungs-, Wald- und Wasserbaurecht des Bundes).<sup>224</sup> Es handelt sich mehrheitlich um wichtige Rechtssätze, welche gemäss Art. 38 Abs. 1 KV in der Form des Gesetzes zu erlassen sind. Dabei geht es mit Bezug auf Naturgefahren um eine rechtliche Basis für die Erarbeitung von Grundlagen (Gefahrenhinweis- und Gefahrenkarten) und deren Umsetzung in der Nutzungsplanung sowie im Baubewilligungsverfahren. Nach dem Bundesrecht (RPG, WaG, WBG) und Art. 105 Abs. 3 KV sind alle Naturgefahren mit einzubeziehen, wobei dem Hochwasserschutz besondere Bedeutung zukommt. Beim Erlass von Gefahrenkarten ist der Rechtsschutz von betroffenen Eigentümern zu gewährleisten; vgl. dazu die Regelung in § 17 Abs. 3 E WsG, wonach Grundeigentümer

---

<sup>223</sup> Dazu die vorangehenden Ausführungen in Rz. 121 ff.

<sup>224</sup> Vgl. insbesondere die Ausführungen in Rz. 30 f., 32 ff. und Rz. 43 ff.



von der Direktion verlangen können, dass sie die Rechtmässigkeit der Eintragung eines Grundstücks in einer Gefahrenkarte durch Anordnung feststellt. Diese Bestimmung sollte (in das Bau- und Planungsrecht) übernommen werden.

- 174 Sodann sind Regelungen auf Gesetzesstufe nötig, um Neu- oder Umbauten in Gefahrengebieten einzuschränken (unter sichernden Nebenbestimmungen mittels Bedingungen und Auflagen) bzw. zu untersagen. Dies gilt umso mehr, als im Kanton Zürich wohl überwiegend das Gefahrenhinweismodell angewendet wird.<sup>225</sup> In Gebieten mit erheblicher Gefährdung darf das Risiko für Personen und Sachwerte durch bauliche Massnahmen nicht (zusätzlich) erhöht werden. Bei akuter Gefahr eines Naturereignisses sollen die Baubehörden Nutzungsbeschränkungen bzw. -verbote bei bestehenden Gebäuden oder Anlagen (Strassen, Wege) anordnen können. Da solche Verfügungen mit Einschränkungen der persönlichen Freiheit, der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit verbunden sind, bedürfen sie nach Art. 36 BV und Art. 38 Abs. 1 Bst. b KV einer gesetzlichen Grundlage, welche hiermit geschaffen werden soll. Zudem müssen die Kosten für Massnahmen (Überwachung, Planung, Bauten usw.) angemessen verteilt bzw. überwältigt werden können. Auch hierfür bedarf es einer expliziten gesetzlichen Grundlage. Und schliesslich sind die behördenverbindlichen Vorgaben des Zürcher Richtplans zu den Gefahren (Punkt 3.11) mit Zielen und Massnahmen für Kanton und Gemeinden in Erlassform umzusetzen, weil nur so eine grundeigentümer- bzw. drittverbindliche Wirkung erzielt werden kann.

### 3.2 Angleichung an die geplante Regelung zum Hochwasserschutz

- 175 Wie ausgeführt, wird der Hochwasserschutz nach geltendem Recht und auch gemäss dem Entwurf zum WsG (in §§ 13 ff.) eingehend geregelt. Im Vergleich dazu gibt es zu anderen Naturgefahren auf kantonaler Ebene kaum Bestimmungen und damit eine nicht zu rechtfertigende *Regelungsdiskrepanz*. Es erscheint angesichts der Staatsaufgabe nach Art. 105 Abs. 3 KV richtig, den Umgang mit anderen Naturgefahren (v.a. Massenbewegungen) – soweit nötig und sinnvoll – dieser neuen Regelung anzugleichen (Einheit der Rechtsordnung), ohne aber diesbezüglich die bestehenden staatlichen Schutzpflichten auszudehnen. Zu erwähnen sind die Bezeichnung der Gefahrengebiete (Gefahrenkarten, inkl. Rechtsschutz), das Verfahren betreffend eventuelle kantonale und kommunale Projekte für Schutzbauten (inkl. Rechtsschutz) und Objektschutzmassnahmen sowie Fragen zur Finanzierung und Kostenverteilung.

### 3.3 Festlegung einer geeigneten Organisationsstruktur

- 176 Unbefriedigend ist im Naturgefahrenbereich die fehlende *Organisationsstruktur* innerhalb der Baudirektion. Je nach Angelegenheit (Raumplanung, Wald, Wasser) sind verschiedene Ämter angesprochen, welche aber das Thema Naturgefahren weder einheitlich noch koordiniert angehen. Angesichts der Bedeutung des Hochwas-

---

<sup>225</sup> Dazu die Ausführungen in Rz. 38.

erschutzes ist das AWEL bisher am stärksten in die Thematik Naturgefahren eingebunden, und es führt bereits heute eine kantonale Hochwasserfachstelle. Es gilt, eine klare Zuständigkeitsordnung zu schaffen, welche auch den Erfordernissen des integralen Risikomanagements gerecht wird.

#### 4. Zur erforderlichen Erlassstufe

177 *Einschränkungen von Grundrechten* (z.B. persönliche Freiheit, Eigentumsgarantie, Wirtschaftsfreiheit) bedürfen einer *gesetzlichen Grundlage*. Schwerwiegende Einschränkungen müssen im Gesetz selbst vorgesehen sein. Ausgenommen sind Fälle ernster, unmittelbarer und nicht anders abwendbarer Gefahr (Polizeigeneralklausel, Art. 36 Abs. 1 BV). Nach Art. 38 Abs. 1 KV müssen *alle wichtigen Rechtssätze* des kantonalen Rechts in der *Form des Gesetzes* erlassen werden (vgl. auch Art. 164 Abs. 1 BV für Bundeserlasse), darunter fallen:

- a. *die Ausübung der Volksrechte;*
- b. *die Einschränkung verfassungsmässiger Rechte;*
- c. *Organisation und Aufgaben der Behörden;*
- d. *Voraussetzungen und Bemessungsgrundlagen von Steuern und anderen Abgaben, mit Ausnahme von Gebühren in geringer Höhe;*
- e. *Zweck, Art und Umfang staatlicher Leistungen;*
- f. *dauernde oder wiederkehrende Aufgaben des Kantons;*
- g. *die Übertragung von Aufgaben an die Gemeinden, wenn sie zu einer finanziellen Mehrbelastung der Gemeinden führt;*
- h. *Art und Umfang der Übertragung öffentlicher Aufgaben an Private.*

178 Kriterien für die Wichtigkeit von Rechtssätzen sind nach Lehre und Rechtsprechung die folgenden.<sup>226</sup>

- die Schwere des Eingriffs in die Rechtsstellung der Normadressaten,
- die Anzahl Betroffener,
- die finanziellen Folgen der Regelung für das Gemeinwesen (insbesondere, wenn die Kompetenzlimite des Regierungsrates überstiegen wird),<sup>227</sup>
- die politische Akzeptanz,
- die Grundsätzlichkeit: Das Gesetz soll Grundentscheidungen über die grossen Linien der Politik festlegen und Details dem Verordnungsgeber überlassen.<sup>228</sup>

---

<sup>226</sup> So HAUSER, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Art. 38 N 15-17, mit Verweisen. Für das Bundesrecht: TSCHANNEN/ZIMMERLI/MÜLLER (FN 34), § 19 N 16–18.

<sup>227</sup> Finanzielle Aufwendungen des Kantons (neue wiederkehrende Ausgaben) von jährlich über CHF 300'000.- oder einmalig über CHF 3 Mio., dazu Art. 68 Abs. 2 Bst. a und b KV.

<sup>228</sup> BGE 131 II 13 ff., 29 f., E. 6.5.1.

- 179 Ein illustratives Beispiel aus dem Kanton Wallis mit Bezug zu Naturgefahren sei hier erwähnt. Die Miteigentümer einer Parzelle in der Landwirtschaftszone wollten die dort gelegene Hütte zu einem Ferienhäuschen umbauen. Die Parzelle selbst war nicht lawinengefährdet, aber der Zugang zu ihr führte durch die rote Zone der lokalen Lawinengefahrenkarte. Die kantonale Baukommission bewilligte den Umbau unter der Bedingung, dass das Gebäude vom ersten Schneefall bis zur Ausaperung nicht bewohnt werden dürfe (absolutes Winternutzungsverbot). Eine entsprechende Eigentumsbeschränkung wurde im Grundbuch angemerkt. Das angerufene Bundesgericht führte aus: «Die zeitliche Beschränkung der Nutzung des Grundeigentums stellt eine Eigentumsbeschränkung dar, die auf einer hinreichenden gesetzlichen Grundlage beruhen, im öffentlichen Interesse liegen und verhältnismässig sein muss (BGE 124 II 538 E. 2a, S. 540 mit Hinweisen). Wiegt ein solcher Eingriff schwer, was in der Regel der Fall ist, wenn Grundeigentum zwangsweise entzogen wird oder wenn durch Verbote und Gebote der bisherige oder künftig mögliche bestimmungsmässige Gebrauch des Grundstücks verunmöglicht oder stark erschwert wird (BGE 115 Ia 363 E. 2a, S. 365 mit Hinweisen), verlangt das Bundesgericht eine klare und eindeutige gesetzliche Grundlage (BGE 119 Ia 362 E. 3a, S. 366).»<sup>229</sup>
- 180 Weniger wichtige Rechtssätze, namentlich solche über den Vollzug der Gesetze, werden in der Form der *Verordnung* erlassen (Art. 38 Abs. 2 KV), wobei dies nicht ausschliesst, dass auch Regelungen von untergeordneter Bedeutung in Gesetzesform gekleidet werden können.<sup>230</sup> Nachfolgend sind diese Grundsätze für die Revisionsvorschläge zu beachten.
- 181 Viele Massnahmen zum Schutz vor Naturgefahren haben Auswirkungen auf Grundrechte. Mehrere der nachfolgenden Revisionsvorschläge bedürfen m.E. einer *formell-gesetzlichen Grundlage*, denn sie betreffen im Sinne von Art. 38 Abs. 1 KV:<sup>231</sup>
- die Einschränkung verfassungsmässiger Rechte (persönliche Freiheit, Eigentumsgarantie, Wirtschaftsfreiheit; Nutzungseinschränkungen und Bauverbote in Gefahrengebieten, Drittverbindlichkeit von Gefahrenkarten, Auferlegung von Objektschutzmassnahmen, Verfügungen zur Realisierung von Schutzbauten);
  - die Organisation und Aufgaben der Behörden (Zuständigkeit für den Erlass von Gefahrenkarten inklusive Rechtsschutz, Zuständigkeit für die Massnahmenplanung bzw. für organisatorische Massnahmen und für die Information der Bevölkerung, Berücksichtigung der Gefahrengrundlagen bei allen raumwirksamen Tätigkeiten, Bezeichnung und Führung einer zuständigen Sektion bzw. Naturgefahrenkommission bzw. Fachstelle für Naturgefahren);
  - Abgaben und Gebühren (Kostentragung von technischen, baulichen und organisatorischen Schutzmassnahmen, Kostenüberwälzung auf andere Gemeinwesen und Privatpersonen, Ausrichtung von Subventionen);

---

<sup>229</sup> BGer, Urteil 1P.329/2005 vom 27. Juli 2005, E. 3.1.

<sup>230</sup> HAUSER, Kommentar zur Zürcher Kantonsverfassung, Art. 38 N 18.

<sup>231</sup> Vgl. auch HEPPELLE, Rechtszersplitterung (FN 20), S. 156; SCHAUB, Planungsrechtliche Massnahmen (FN 52), S. 6.

- Zweck, Art und Umfang staatlicher Leistungen (Aufzählung und Zweck von staatlichen Pflichten im Umgang mit Naturgefahren, insbesondere Massenbewegungen);
- Aufgaben des Kantons (Erlass und Überarbeitung von Gefahren- und Risikokarten, Festlegung von Schutzziele, Notfallplanung, Planung und Realisierung von kantonalen Schutzbauten, Subventionierung von kommunalen Schutzbauten, Einrichtung und Führung einer Sektion bzw. Fachstelle, Erlass von Vollziehungsbestimmungen durch den Regierungsrat);
- die Übertragung von Aufgaben an die Gemeinden, wenn sie zu einer finanziellen Mehrbelastung der Gemeinden führt (Massnahmenplanung betreffend Naturgefahren, Notfallplanung, Information der Bevölkerung / Grundeigentümer, Verfügung von Nutzungsbeschränkungen bzw. Nutzungsverböten, eventuell Entschädigungen für Aus- und Umzonungen, Planung und Realisierung von Schutzbauten).

## 5. Ergänzungen auf Gesetzesstufe

### 5.1 Zur Diskussion stehende Gesetze

182 Die nachfolgend beschriebenen bzw. empfohlenen Aufgaben und Massnahmen mit Bezug auf (gravitative oder andere) Naturgefahren weisen einen thematisch engen *Bezug zum öffentlichen Planungs- und Baurecht* auf, weshalb sich primär eine Ergänzung des zürcherischen PBG anbietet. Möglich wären entweder ein neuer eigener Abschnitt betreffend Naturgefahren bzw. verschiedene punktuelle Ergänzungen im ganzen Erlass (oder auch eine Kombination). Da der Entwurf zum neuen Wassergesetz (WsG) den Hochwasserschutz eingehend regelt, könnten die einschlägigen Bestimmungen des WsG im PBG – soweit sinnvoll – in analoger oder sinngemässer Weise (mittels Verweis) für anwendbar erklärt werden. Auch eine Einbindung der Bestimmungen zum Umgang mit gravitativen Naturgefahren in das *neue WsG* (analog zur Systematik von Art. 105 Abs. 3 KV) oder in das *Kantonale Waldgesetz* wäre denkbar.<sup>232</sup> Weil Massenbewegungen aber nicht zwingend mit Gewässern zusammenhängen, erscheint dies nicht ganz überzeugend. Ein *eigenes Gesetz* über den Umgang mit Naturgefahren (Naturgefahrengesetz) bildet eine denkbare Variante.<sup>233</sup> Dagegen sprechen jedoch der eher geringe Regelungsumfang der Materie sowie das bereits aufgegleiste Rechtsetzungsverfahren zum neuen Wassergesetz (Verhinderung von Doppelspurigkeiten). Schliesslich könnte ein solcher eigenständiger Gesetzesentwurf infolge gewichtigerer Ausstrahlung politisch eventuell auf mehr Widerstand stossen.

---

<sup>232</sup> Allerdings wäre das neue WsG bereits wieder anzupassen.

<sup>233</sup> Auch der Erlass einer Naturgefahrenverordnung wurde von der Baudirektion geplant (Entwurf vom 10. Januar 2013, vgl. Anhang II), schliesslich jedoch verworfen. Zur Präzisierung des geltenden Rechts vgl. auch SCHAUB, Schutz vor Hangwasser (FN 78), S. 50 f.

183 *Fazit:* In Betracht kommen die Ergänzung des PBG, des neuen WsG, des KWaG sowie ein eigenständiges Naturgefahrengesetz. Zu empfehlen ist die Ergänzung des PBG mit einem neuen Abschnitt oder einer neuen Bestimmung zum Schutz vor Naturgefahren (begleitet von weiteren Ergänzungen im PBG sowie auf Verordnungsstufe); alternativ verschiedene Ergänzungen des PBG.

## 5.2 Ergänzungen des Kantonalen Planungs- und Baugesetzes

### a) Grundlagen zu den Naturgefahren in der Richtplanung

184 Gemäss Art. 6 Abs. 2 Bst. c RPG erarbeiten die Kantone Grundlagen, in denen sie feststellen, welche Gebiete durch Naturgefahren oder schädliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Damit sind z.B. Gefahrenhinweiskarten gemeint, welche aktuelle oder künftige Bedrohungen durch Naturgefahren darstellen. Der kantonale Richtplan soll den Grundsatz der Naturgefahrenvorsorge als Ziel festlegen und die Prioritäten und Zuständigkeiten im Umgang mit Naturgefahren aufzeigen.

185 Platzierung im PBG: Die Vorgabe von Art. 6 Abs. 2 RPG ist in einer Bestimmung unter dem neuen Abschnitt oder einer neuen Marginalie «Schutz vor Naturgefahren» im Planungsrecht oder als Ergänzung bei den Bestimmungen zur Richtplanung (§§ 18 ff. PBG) aufzunehmen.

### b) Erarbeitung von Gefahren- und Risikokarten sowie Schutzzielen

186 Nach Punkt 3.11.3 a) des Zürcher Richtplans erarbeitet der Kanton im Zusammenwirken mit den betroffenen Gemeinden *Gefahrenkarten* als Grundlage für grundeigentümerverbindliche Nutzungsbestimmungen, für Schutzmassnahmen, für den Unterhalt sowie für die Notfallplanung. Im Vordergrund steht dabei der Hochwasserschutz, wobei Massenbewegungen gegebenenfalls einzubeziehen sind. Die Erarbeitung erfolgt nach Einzugsgebieten der Gewässer flächendeckend für den ganzen Kanton (Hinweis: für Massenbewegungen soll eine Kartierung nur soweit erforderlich erfolgen). Die Priorisierung richtet sich nach dem jeweiligen Gefahren- und Schadenspotenzial. Es wäre sinnvoll, im Kanton Zürich, so weit möglich, ein einheitliches *Schutzniveau* anzustreben. Es sollten *Schutzziele* für die verschiedenen zu schützenden Objekte festgelegt werden (z.B. MQ300 für Bauten und Anlagen, Darstellung eventuell in einer Schutzzielmatrix). Zu erwähnen sind auch die Vorgaben der eidgenössischen Waldverordnung zum Schutz vor Naturgefahren, insbesondere Art. 15 Abs. 1 und 2 WaV. Da der Richtplan zudem Aussagen zum Schadenspotenzial verlangt, erscheint die Pflicht zur Erarbeitung von (punktuellen) *Risikokarten* bei Bedarf sinnvoll (der Kanton hat bereits eine erste Risikokarte Hochwasser veröffentlicht).<sup>234</sup> Entsprechend dem Regelungsentwurf im WsG ist der Rechtsschutz der von den Gefahrengebieten betroffenen Grundeigentümer sicherzustellen (§ 17 Abs. 3 E WsG). Diese im Bundesrecht und im zürcherischen Richtplan enthaltenen, verbindlichen

---

<sup>234</sup> Zu den Elementen des Risikomanagements: GOVONI, Risikomanagement (FN 38), S. 105 ff.

Vorgaben betreffend die Grundlagen zum Schutz vor Naturgefahren sollten m.E. ins kantonale Recht aufgenommen werden.

- 187 Zur Platzierung im PBG: in einer Bestimmung unter dem neuen Abschnitt oder einer neuen Marginalie «Schutz vor Naturgefahren» im Planungsrecht oder als Ergänzung bei den Bestimmungen zur Richt- und Nutzungsplanung (§§ 18 ff. und §§ 36 ff. PBG).

*c) Berücksichtigung der Naturgefahren-Grundlagen in der Raumplanung*

- 188 Der Zürcher Richtplan, Punkt 3.11.3 c) verlangt von den Gemeinden, dass sie bei planungs- und baurechtlichen Entscheiden die Gefährdungen durch Hochwasser und Massenbewegungen sowie durch Störfälle berücksichtigen (vgl. dazu auch Art. 15 Abs. 3 WaV). Kanton und Gemeinden sind entsprechend zu verpflichten, die *Grundlagen betreffend Naturgefahren* (Gefahrenkataster sowie Gefahren- und Risikokarten) *bei allen raumwirksamen Tätigkeiten zu berücksichtigen*, insbesondere in der Richt- und Nutzungsplanung sowie bei baurechtlichen Entscheiden (beim Bauen in Gefahrengeländen). Die Gemeinden sollen gestützt auf die Gefahrenkarten eine Massnahmenplanung erstellen und innert bestimmter Frist umsetzen. Sie sollen die Gefährdung von Bauten und Anlagen durch gravitative Naturgefahren primär mit planungsrechtlichen Festlegungen wie Um- und Auszonungen (um Schutzbauten zu vermeiden) oder mittels Gestaltungsplänen beschränken (vgl. dazu § 9 Abs. 1 HWSchV). Zudem müssen die Gemeinden im Rahmen des Berichts von Art. 47 der eidgenössischen Raumplanungsverordnung (RPV)<sup>235</sup> darlegen, wie mit den Bestimmungen der Bau- und Zonenordnung möglichen Gefahren Rechnung getragen wird.

- 189 Zur Platzierung im PBG: in einer Bestimmung unter dem neuen Abschnitt oder einer neuen Marginalie «Schutz vor Naturgefahren» im Planungsrecht oder bei den Bestimmungen zur Richtplanung, zur Nutzungsplanung und zum Baubewilligungsverfahren (Nachteil: verstreute Normen).

*d) Information der Grundeigentümerschaft über Gefährdungen*

- 190 Der Zürcher Richtplan verpflichtet die Gemeindebehörden, die *Grundeigentümerschaft* über bestehende und zukünftige Gefährdungen zu *informieren* (Punkt 3.11.3 c sowie Art. 49 KV).
- 191 Zur Platzierung im PBG: in einer Bestimmung unter dem neuen Abschnitt oder einer neuen Marginalie «Schutz vor Naturgefahren» im Planungsrecht oder als Ergänzung bei den Bestimmungen zum öffentlichen Baurecht (§§ 218 ff. PBG). Ob für diese Pflicht eine Bestimmung in Gesetzesform erforderlich ist, bleibt zu prüfen (insbesondere, ob eine finanzielle Mehrbelastung für die Gemeinden resultieren würde). Allenfalls reicht auch eine Verordnungsbestimmung aus.

---

<sup>235</sup> Raumplanungsverordnung (RPV) vom 28. Juni 2000 (SR 700.1).

#### e) Anordnung von Nutzungsbeschränkungen oder baulichen Massnahmen

- 192 Nicht nur *neue Gebäude*, sondern auch *bestehende Bauten und Anlagen* können durch Naturgefahren, z.B. Massenbewegungen, gefährdet werden. Die zuständigen (Bau-)Behörden müssen die Kompetenz haben, *Nutzungsbeschränkungen*, notfalls befristete oder dauernde Nutzungsverbote (inklusive Abbruchbefehl) oder *bauliche Massnahmen*, insbesondere Objektschutzmassnahmen bei Neu- und Umbauten, zur Verringerung der Gefahrenlage anzuordnen; die Frage einer allfälligen Entschädigungspflicht aus materieller Enteignung für raumplanerische Nutzungsbeschränkungen zum Schutz vor Naturgefahren kann hier nicht erörtert werden.<sup>236</sup> Da damit teilweise Einschränkungen der Grundrechte verbunden sind (persönliche Freiheit, Eigentumsgarantie, Wirtschaftsfreiheit), ist eine gesetzliche Grundlage erforderlich, wie die Bundesgerichtspraxis aufzeigt.<sup>237</sup>
- 193 Zur Platzierung im PBG: in einer Bestimmung unter dem neuen Abschnitt oder einer neuen Marginalie «Schutz vor Naturgefahren» im Planungsrecht oder bei den Bestimmungen zum öffentlichen Baurecht (§§ 218 ff. PBG).

#### f) Zur Kostentragung und Finanzierung von Schutzmassnahmen

- 194 Die Erhebung von *Abgaben und Gebühren* bedarf einer formell-gesetzlichen Grundlage (Art. 38 Abs. 1 Bst. d KV). Dies gilt nach einem Urteil des Zürcher Verwaltungsgerichts auch für die Überwälzung von Kosten für Überwachungs- und Messmassnahmen, die auf Grund eines Geländerutsches auf dem Gemeindegebiet angefallen und von der Gemeinde vorfinanziert worden waren.<sup>238</sup> Die Regelungen zur *Kostentragung* bzw. *Finanzierung von Hochwasserschutzmassnahmen* im Entwurf zum WsG erscheinen weitgehend auch für Massnahmen gegen Massenbewegungsgefahren geeignet und sinnvoll. Danach gilt der Grundsatz der Zuständigkeitsfinanzierung: Das für eine Massnahme zuständige Gemeinwesen bzw. der verantwortliche Grundeigentümer oder Inhaber einer Konzession oder Bewilligung tragen die Kosten. Die fakultative Förderung von kommunalen Projekten auf Antrag einer Gemeinde mit *Subventionen* könnte Massnahmen betreffen wie die Errichtung von Steinschlagnetzen (Auffangwerken), den Rutschhang- und Felssturzverbau, die Säuberung bzw. vorsorgliche Auslösung absturzgefährdeter Felspartien von labilen Gesteinsmassen, die präventive Hangentwässerung oder den Schutz von Infrastrukturbauten, die Verlegung gefährdeter Bauten und Infrastrukturanlagen (sowie waldbauliche Massnahmen, falls nicht im Waldgesetz geregelt, vgl. Art. 17 WaV zur Sicherung von Gefahrengebieten). Es wäre m.E. ratsam festzulegen, dass in erster Linie raumplanerische Massnahmen sowie Objektschutzmassnahmen zu ergreifen sind. Details könnten auf Verordnungsstufe statuiert werden.

---

<sup>236</sup> Dazu Näheres bei WALDMANN (FN 46), S. 159 ff., mit Verweisen auf die umfangreiche Rechtsprechung.

<sup>237</sup> Z.B. BGer, Urteil 1P.329/2005 vom 27. Juli 2005, E. 3.1.

<sup>238</sup> Urteil Verwaltungsgericht Zürich VB.2013.00342 vom 7. November 2013; vgl. Rz. 146.

195 Die Kostenregelung für Objektschutzmassnahmen soll analog zu § 25 E WsG erfolgen. Danach trägt der Eigentümer die Kosten für Objektschutzmassnahmen der gefährdeten Bauten oder Anlagen. Falls das Gemeinwesen aus der Massnahme einen besonderen Nutzen zieht, soll es einen angemessenen Teil der Kosten übernehmen.

196 Zur Platzierung im PBG: in einer Bestimmung unter dem neuen Abschnitt oder einer neuen Marginalie «Schutz vor Naturgefahren» im Planungsrecht oder bei den Bestimmungen zum öffentlichen Baurecht (§§ 218 ff. PBG).

#### *g) Organisatorische Massnahmen von Kanton und Gemeinden*

197 Gemäss dem Zürcher Richtplan treffen die Gemeinden geeignete *organisatorische Massnahmen* zur Vermeidung beziehungsweise Verminderung von Schäden durch Hochwasser, Massenbewegungen oder Störfälle (Punkt 3.11.3 c). Der Entwurf zum neuen WsG (§ 19) verpflichtet die Baudirektion, für eine *Notfallplanung* bei Hochwasserereignissen zu sorgen und mit den Organen des Bevölkerungsschutzes und den betroffenen Gemeinden zusammenzuarbeiten. Die Notfallplanung umfasst insbesondere den Frühwarndienst und die Alarmierung (als Teile eines Sicherheitskonzepts). Die Teilrevision der HWSchV sieht einen neuen Titel «Wasserbaupolizei und Notfallplanung» vor. In den §§ 9a-d geht es um die Notfallplanung, kantonale Aufgaben, die kantonale Hochwasserfachstelle und um die Notfallplanung der Gemeinden. Auf Gesetzesstufe sollte (nach dem Vorbild von § 19 Abs. 1 und 2 E WsG) m.E. kurz festgehalten werden, dass der Kanton zusammen mit den Gemeinden für eine Notfallplanung zu sorgen hat. Eventuell ist den Gemeinden eine *Massnahmenplanung* für Naturgefahren vorzuschreiben.

198 Platzierung: Der Grundsatz zur Notfallplanung für den Ereignisfall könnte im PBG in einer Bestimmung unter dem neuen Abschnitt oder einer neuen Marginalie «Schutz vor Naturgefahren» in kurzer Form festgelegt und in einer Verordnung (z.B. in der Besonderen Bauverordnung II<sup>239</sup> (oder III) oder in einer neuen Naturgefahrenverordnung) konkretisiert werden. Ein Verweis auf die HWSchV könnte sich auf jene Bestimmungen beziehen, welche nicht spezifisch den Hochwasserschutz betreffen.

#### *h) Geeignete Organisationseinheit auf Stufe Kanton*

199 Je nachdem, ob das Konzentrations-, Koordinations- oder Angliederungsmodell umgesetzt werden soll, kann im PBG die Grundlage für die Einsetzung einer neuen geeigneten Organisationseinheit geschaffen werden.

---

<sup>239</sup> Verordnung über die Verschärfung oder die Milderung von Bauvorschriften für besondere Bauten und Anlagen (Besondere Bauverordnung II) vom 26. August 1981 (LS ZH 700.22).



*i) Vollzugskompetenz des Regierungsrates*

200 Der *Regierungsrat* soll ausdrücklich die *Kompetenz* erhalten, erforderliche Verordnungen bzw. Ordnungsbestimmungen zum Umgang mit Naturgefahren zu erlassen. Die Delegationsnorm in § 359 PBG soll entsprechend erweitert werden.

201 Platzierung: Ergänzung von § 359 Abs. 1 PBG mit einem neuen Bst. o (den Umgang mit Naturgefahren).

*j) Weitere mögliche Bestimmungen und eine Variante zu den Schutzpflichten*

202 Würde im PBG ein eigener Abschnitt zum Schutz vor Naturgefahren geschaffen, könnte sich die erste Bestimmung zum *Zweck und Geltungsbereich* der nachfolgenden Normen äussern (ähnlich wie in § 1 zum Entwurf einer Naturgefahrenverordnung vom 10. Januar 2013, siehe dazu Anhang II). Danach könnte – wie im Entwurf zur Naturgefahrenverordnung – je eine *Aufgabennorm für Kanton und Gemeinden* sowie für Private statuiert werden. Kanton und Gemeinden sollen aufgrund einer Massnahmenplanung organisatorische und technische Massnahmen zum Schutz vor gravitativen (und anderen) Naturgefahren treffen, wenn ihre eigenen Bauten und Infrastrukturanlagen von solchen Gefahren erheblich bedroht sind und die Massnahme umweltverträglich und verhältnismässig erscheint (weniger Einschränkungen waren in § 3 Abs. 1 des Entwurfs zur Naturgefahrenverordnung vorgesehen). Sie treffen im Übrigen geeignete Vorsorgemassnahmen, soweit die übergeordnete Gesetzgebung dies verlangt (vgl. § 3 Abs. 2 des Entwurfs zur Naturgefahrenverordnung). Auch der Vorschlag von § 4 zum Entwurf der Naturgefahrenverordnung zu den *Aufgaben von Privaten* könnte übernommen werden. Allerdings wäre zu ergänzen, dass nur verhältnismässige bzw. zumutbare technische und umweltverträgliche Massnahmen zu treffen sind. Auch eine Koordinationsnorm im Sinne von § 11 des Entwurfs zur Naturgefahrenverordnung erschiene sinnvoll. Diese weiteren möglichen Bestimmungen wären systematisch wünschenswert, aber nicht von zentraler Bedeutung.

203 *Variante:* Es könnten in Anlehnung zu Art. 3 des eidgenössischen Wasserbaugesetzes (zu Massnahmen) für den Umgang mit Massenbewegungsgefahren *erweiterte staatliche Schutzpflichten* eingeführt werden, welche über das geltende Bundes- und kantonale Recht betreffend den Schutz vor Massenbewegungsgefahren hinausgehen. So würde das Manko der fehlenden oder – je nach Ansicht – ungenügenden kantonalrechtlichen Grundlagen für Schutzbauten betreffend die «anderen Naturgefahren» behoben.<sup>240</sup> Eine denkbare Verpflichtungsnorm könnte die folgenden Elemente umfassen: Die Gemeinden gewährleisten den Schutz vor Massenbewegungen in erster Linie durch die Pflege des Schutzwaldes, durch Geländebeobachtung und durch raumplanerische Massnahmen. Reicht dies nicht aus, so müssen bei erheblichem öffentlichen Interesse zur Eindämmung akuter Gefahren Massnahmen wie Verbauungen sowie weitere Vorkehrungen, die Massenbewegungen verhindern, ge-

---

<sup>240</sup> Vgl. dazu auch SCHAUB, Schutz vor Hangwasser (FN 78), S. 50 ff.

troffen werden. Voraussetzung ist, dass diese Massnahmen für das zuständige Gemeinwesen finanziell und technisch zumutbar und umweltverträglich sind.

204 Zu diskutieren wäre auch der Einbezug weiterer Naturgefahren (z.B. Erdbeben) und die Frage, welches Gemeinwesen primär verantwortlich wäre (Vorschlag: die Gemeinden, Ausnahmen bei Anlagen von überkommunaler Bedeutung oder bei Sonderisiken). Angesichts der tendenziell lokalen Auswirkungen von Massenbewegungen fallen im Grundsatz die betroffenen Gemeinden in Betracht. Ob eine solche Schutzverpflichtung für die tangierten Gemeinwesen verkraftbar wäre (eventuell bei Unterstützung der Gemeinden durch kantonale Subventionen), gälte es abzuklären. Jedenfalls wären Rechtsunsicherheiten hinsichtlich des Verpflichtungsumfangs zu erwarten, welche der gerichtlichen Klärung bedürften. Erweiterte Schutzpflichten wären im Fall der Untätigkeit mit erhöhten Haftungsrisiken der Zürcher Gemeinwesen verbunden. Im Unterschied zu Art. 105 Abs. 3 KV könnten sich Geschädigte wohl auf einen einklagbaren Anspruch berufen. Diese Variante wäre politisch brisant, davon ist m.E. aus den genannten Gründen abzuraten.

### **5.3 Kantonales Waldgesetz**

#### *a) Kantonale Aufgaben zum Schutz vor Naturgefahren*

205 Auf Gesetzesstufe könnte die Vorgabe von Art. 19 des eidgenössischen Waldgesetzes verankert werden (Sicherung der Anrissgebiete von Lawinen, sowie Rutsch-, Erosions- und Steinschlaggebiete; forstlicher Bachverbau); ebenso die zentralen Inhalte von Art. 15-17 der eidgenössischen Waldverordnung, soweit nicht schon für das PBG vorgesehen (Gefahrenkarten).

206 Platzierung: eventuell unter III. (neu) 4. Schutz vor Naturereignissen.

#### *b) Kommunale Aufgaben zum Schutz vor Naturgefahren*

207 Es könnte die Mit- bzw. Zusammenarbeit in der Schutzwaldpflege und bei weiteren Massnahmen geregelt werden.

## **6. Ergänzungen auf Verordnungsstufe**

### **6.1 Besondere Bauverordnung oder neue Naturgefahrenverordnung**

208 Gegebenenfalls nötige Details zu den Revisionsvorschlägen in IX., Ziff. 4.2, können auf *Verordnungsstufe*, z.B. in der Besonderen Bauverordnung II (oder III) oder in einer neuen Naturgefahrenverordnung<sup>241</sup> festgelegt werden. Darunter könnten (unter Umständen zusätzlich) fallen:

---

<sup>241</sup> Der vorliegende Entwurf des AWEL für eine Naturgefahrenverordnung aus dem Jahre 2013 wäre stark zu überarbeiten, weil damals keine neuen Bestimmungen auf Gesetzesstufe vorgesehen waren.

- eventuell Legaldefinitionen, Definition der erfassten Naturgefahren;
- Details zu den Gefahren- und Risikokarten (Vorgaben für die Ausscheidung, Inhalt, Nachführung, Veröffentlichung, Rechtsschutz, Fälle der Berücksichtigung / Massgeblichkeit: Beurteilung von Bauvorhaben, Erlass von Sondernutzungsplänen usw.);
- massgebliche (auch risikobasierte) Schutzziele (z.B. gemäss den Empfehlungen der PLANAT zum anzustrebenden Sicherheitsniveau);<sup>242</sup>
- Auflistung der Kompetenzen und Aufgaben einer neu eingesetzten Sektion für Naturgefahren oder einer Naturgefahrenkommission oder der den Ämtern angegliederten Fachstellen;
- Eventuell Details zur Massnahmenplanung der Gemeinden inklusive Umsetzungsfrist;
- Beratung und Beaufsichtigung der Gemeinden durch den Kanton;
- Details zu den Objektschutzmassnahmen (inklusive Anordnung durch Kanton bei Sonderobjekten und Sonderrisiken), welche im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens verlangt werden können (ähnlich zu § 5 des Entwurfs zur Naturgefahrenverordnung); eventuell verbunden mit einem Bericht der Bauherrschaft über die vorhandenen Risiken und die vorgesehenen Schutzmassnahmen; eventuell Möglichkeit eines Objektschutznachweises.
- Eventuell Verfahren betreffend kantonale und kommunale Projekte für Schutzbauten (inklusive Rechtsschutz);
- Variante: Eventuell Details zu zumutbaren Massnahmen von Kanton und Gemeinden zur Bewältigung von Ereignissen mit gravitativen oder anderen Naturgefahren. Diese Formulierung würde dem Modell der relativen Schutzpflichten der Gemeinwesen entsprechen und würde wohl punktuell leicht über die heutigen Schutzpflichten hinausgehen und ist deshalb kritisch zu diskutieren.

## 6.2 Waldverordnung

209 Konkretisierungen der Vorgaben des eidgenössischen *Waldrechts* gehören in die Kantonale Waldverordnung; sodann auch die Koordination der Naturgefahrenkartierung und der Waldentwicklungsplanung.

M. Bütler

---

<sup>242</sup> NATIONALE PLATTFORM NATURGEFAHREN (PLANAT), Sicherheitsniveau für Naturgefahren, Bern 2013.

## Anhang I

### Auswahl kantonaler Gesetze mit Bezug zu Naturgefahren

Nr.	Kanton	Erlasse auf formell-gesetzlicher Stufe mit Bezug zu Naturgefahren, Auswahl, Stand im September 2015
1	AG	Gesetz über den Hochwasserschutz, die Entwässerung und die Bodenverbesserungen im Gebiet der Reussebene Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen
2	AI	Baugesetz Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald Wasserbaugesetz
3	AR	Gesetz über den Wasserbau und die Gewässernutzung Gesetz über die Raumplanung und das Baurecht
4	BE	Baugesetz Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau Kantonales Waldgesetz
5	BL	Gesetz über den Wasserbau und die Nutzung der Gewässer Kantonales Waldgesetz Raumplanungs- und Baugesetz
6	BS	Waldgesetz Basel-Stadt
7	FR	Gesetz betreffend die Feuerpolizei und den Schutz gegen Elementarschäden Gesetz über den Wald und den Schutz vor Naturereignissen Raumplanungs- und Baugesetz
8	GE	Loi sur les eaux
9	GL	Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald Raumentwicklungs- und Baugesetz
10	GR	Gesetz über den Wasserbau im Kanton Graubünden Kantonales Waldgesetz Raumplanungsgesetz für den Kanton Graubünden
11	JU	Loi sur les constructions et l'aménagement du territoire Loi sur la protection contre les incendies et les dangers naturels Loi sur les forêts
12	LU	Kantonales Waldgesetz Planungs- und Baugesetz Wasserbaugesetz
13	NE	Loi cantonale sur les forêts Loi sur la prévention et la défense contre les incendies et les éléments naturels, ainsi que les secours Loi sur les constructions
14	NW	Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht
15	OW	Ausführungsbestimmungen zum Bundesgesetz über die Raumplanung Baugesetz Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald (Revision kWaG) <sup>243</sup> Gesetz über den Wasserbau und die Wassernutzung

<sup>243</sup> Entwurf des Regierungsrates vom 9. Dezember 2014.

16	SG	Einführungsgesetz zur eidgenössischen Waldgesetzgebung Planungs- und Baugesetz, Revisionsentwurf; zweite Vernehmlassungsvorlage) <sup>244</sup> Wasserbaugesetz Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht
17	SH	Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht im Kanton Schaffhausen
18	SO	Gesetz über Wasser, Boden und Abfall Planungs- und Baugesetz Waldgesetz
19	SZ	Enteignungsgesetz Kantonales Waldgesetz Planungs- und Baugesetz
20	TG	Gesetz über den Wasserbau Planungs- und Baugesetz
21	TI	Legge cantonale sulle foreste Legge sui territori soggetti a pericoli naturali Legge sullo sviluppo territoriale
22	UR	Planungs- und Baugesetz Wasserbaugesetz
23	VD	Loi forestière Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions Loi sur la prévention des incendies et des dangers résultant des éléments naturels
24	VS	Ausführungsgesetz zum Bundesgesetz über die Raumplanung Baugesetz Gesetz über den Wald und die Naturgefahren Gesetz über den Wasserbau
25	ZG	Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald Gesetz über die Gewässer
26	ZH	Kantonales Waldgesetz Wasserwirtschaftsgesetz Wassergesetz, Entwurf <sup>245</sup>

## Beispiele zu Naturgefahrenbestimmungen aus fünf Kantonen

### 1. Kanton Wallis

#### Ausführungsgesetz zum Bundesgesetz über die Raumplanung<sup>246</sup>

##### Art. 31 Gefahrenzonen

<sup>1</sup> Gefahrenzonen sind Geländeabschnitte, die erfahrungsgemäss oder voraussehbar durch Naturgewalten (Lawinen, Steinschlag, Rutschungen, Überschwemmungen oder andere Naturgefahren) bedroht sind.

<sup>244</sup> Entwurf des totalrevidierten Planungs- und Baugesetzes, Zweite Vernehmlassungsvorlage, Stand 21. Januar 2015.

<sup>245</sup> Antrag des Regierungsrates vom 28. Januar 2015 zu einem Wassergesetz.

<sup>246</sup> Ausführungsgesetz zum Bundesgesetz über die Raumplanung vom 23. Januar 1987 (701.1).

<sup>2</sup> In Gefahrenzonen dürfen keine Bauvorhaben bewilligt werden, die zu einer Gefährdung von Menschen, Tieren und erheblichen Sachwerten führen könnten.

<sup>3</sup> Gebiete, die wegen der Gefährdung durch Naturereignisse nicht oder nur beschränkt überbaut werden dürfen, sind im Nutzungszonenplan als Gefahrenzonen zu bezeichnen.

<sup>4</sup> Dem Grundeigentümer bleibt der Nachweis offen, dass die Gefährdung des Baugrundstücks und des Zugangs durch sichernde Massnahmen behoben ist.

## **Gesetz über den Wasserbau<sup>247</sup>**

[4. Abschnitt, Gefahrenzonen]

Art. 18 Bauliche Massnahmen und Eigentumsbeschränkungen

<sup>1</sup> Die definitiv ausgeschiedenen Gefahrenzonen (Plan und Vorschriften) werden als Hinweis auf die Zonennutzungspläne und in die Bau- und Zonenreglemente der Gemeinden übertragen, die diese Grundlagen periodisch anpassen.

<sup>2</sup> Die Pläne und Vorschriften betreffend die Gefahrenzonen sind für Behörden und Private verbindlich.

<sup>3</sup> In Ermangelung rechtsgültiger Pläne und Vorschriften sind bauliche Massnahmen und Eigentumsbeschränkungen nach Bedarf Gegenstand von punktuellen Verfügungen durch die zuständige Baubewilligungsbehörde. Das Verfahren wird durch das Gesetz über das Verwaltungsverfahren und die Verwaltungsrechtspflege geregelt.

Art. 20 Vorsorgliche Massnahmen

<sup>1</sup> In Gebieten, in denen die Gefahrenzonenpläne und die entsprechenden Vorschriften in Erarbeitung stehen, beurteilt das Departement, beziehungsweise die Gemeinde nach Anhörung der kantonalen Fachstellen die Konformität des jeweiligen Bau- und Umbauprojektes von Bauten und Anlagen.

<sup>2</sup> Die für das Bauwesen zuständige Behörde entscheidet über die Einstellung des Bewilligungsverfahrens für jedes Bauprojekt, das im Sinne der Baugesetzgebung einer Naturgefahr ausgesetzt sein kann.

Art. 21 Ersatzvornahme

Führt die Gemeindebehörde ihre Aufgaben nicht aus und besteht ein öffentliches Interesse, so verordnet oder ergreift das Departement nach Aufforderung und auf Kosten der Säumigen die nötigen Massnahmen.

## **2. Kanton Freiburg**

### **Raumplanungs- und Baugesetz<sup>248</sup>**

[4. Abschnitt: Besondere Schutzmassnahmen]

Art. 72 Arten von Massnahmen

[...]

<sup>4</sup> Die Naturgefahren ausgesetzten Gebiete gemäss den Naturgefahrenkarten werden als besondere Massnahmen auf den Zonennutzungsplan übertragen. Diese überlagern die Grundnutzung und unterstehen besonderen Vorschriften.

Art. 73 Wirkungen

<sup>1</sup> Die Massnahmen nach Artikel 72 können ein vollständiges oder teilweises Bau-, Abbruch- oder Nutzungsverbot vorsehen.

---

<sup>247</sup> Gesetz über den Wasserbau vom 15. März 2007 (721.1).

<sup>248</sup> Raumplanungs- und Baugesetz (RPBG) vom 2. Dezember 2008 (710.1).

<sup>2</sup> Die Vorschriften eines Schutzperimeters können vorsehen, dass die in diesen Perimetern bewilligten Bauten, Reparaturen und Umbauten in ihren Dimensionen, Massen, Materialien, Farben und ihrer generellen Form mit dem Ortscharakter übereinstimmen müssen.

#### Art. 74 Unterschutzstellung

<sup>1</sup> Die Unterschutzstellung und die Umsetzung von besonderen Massnahmen im Zusammenhang mit den Naturgefahren erfolgen durch die Zonennutzungspläne und die dazugehörigen Vorschriften. Das besondere Unterschutzstellungsverfahren der Spezialgesetzgebung bleibt vorbehalten.

<sup>2</sup> Die Schutzmassnahmen werden von den zuständigen Organen oder der betroffenen Eigentümerschaft beantragt.

<sup>3</sup> Das Verfahren für die Unterschutzstellung und die Umsetzung von besonderen Massnahmen im Zusammenhang mit den Naturgefahren richtet sich nach den Artikeln 77 und 83–89.

<sup>4</sup> Die besonderen Schutzmassnahmen können im Grundbuch angemerkt werden.

[8. Kapitel: Bauvorschriften]

#### Art. 121 Naturgefahren a) Neue Bauten und Anlagen

<sup>1</sup> Auf einem Grundstück, das einer erheblichen Gefahr ausgesetzt ist, dürfen keine Bauten und Anlagen erstellt werden; ausgenommen sind standortgebundene Bauten und Anlagen von überwiegendem öffentlichen Interesse.

<sup>2</sup> In Gebieten mittlerer Gefährdung darf eine Baubewilligung nur erteilt werden, wenn die Sicherheit von Personen, Tieren und Sachgütern namentlich durch Schutz- und Sicherheitsmassnahmen gewährleistet werden kann.

<sup>3</sup> In Gebieten geringer Gefährdung können je nach Art des Projekts ebenfalls besondere Massnahmen verlangt werden.

#### Art. 122 b) Bestehende Bauten und Anlagen

An bestehenden Bauten und Anlagen, die einer erheblichen Gefahr ausgesetzt sind, dürfen nur Unterhaltsarbeiten ausgeführt werden. Je nach Höhe des Risikos können Umbauarbeiten und geringfügige Bauten bewilligt werden.

### **3. Kanton St. Gallen**

#### **Planungs- und Baugesetz (Entwurf)<sup>249</sup>**

##### Art. 102 Naturgefahren

<sup>1</sup> Bauten und Anlagen in Gefahrengebieten genügen, unabhängig vom Bestehen einer Bewilligungspflicht, den Anforderungen an den Personen- und Sachwertschutz gegen Naturgefahren.

<sup>2</sup> Bestehende Bauten und Anlagen dürfen unterhalten, zeitgemäss erneuert sowie geringfügig umgebaut und erweitert werden. Nicht mehr geringfügig sind bauliche Massnahmen, die eine Erhöhung des Risikos für Personen und Sachwerte oder eine Nutzungsintensivierung zur Folge haben.

<sup>3</sup> In Gefahrengebieten gelten folgende Baubeschränkungen:

a) In Gebieten mit erheblicher Gefährdung (rote Gefahrengebiete) sind bauliche Massnahmen verboten, die über die Regelung nach Abs. 2 zweitem Satz dieser Bestimmung hinausgehen. Vom Verbot kann abgewichen werden, wenn die Risiken insbesondere durch Objektschutzmassnahmen im zulässigen Bereich gehalten werden können. Bewilligungen bedürfen der Zustimmung der zuständigen kantonalen Stelle.

---

<sup>249</sup> Zweite Vernehmlassungsvorlage, Bericht und Entwurf des Baudepartementes vom 16. Dezember 2014, vgl. [www.sg.ch](http://www.sg.ch) > Bauen, Raum & Umwelt > Totalrevision Baugesetz.

b) In Gebieten mit mittlerer Gefährdung (blaue Gefahrengebiete) sind bauliche Massnahmen zulässig, wenn die Risiken durch angemessene Massnahmen im zulässigen Bereich gehalten werden können.

c) In Gebieten mit geringer Gefährdung (gelbe Gefahrengebiete) gelten die Einschränkungen nach Bst. b für Bauten und Anlagen, die für grössere Menschenansammlungen oder hohe Sachwerte bestimmt sind.

<sup>4</sup> Im Nutzungsplan oder durch Verfügung wird festgestellt, ob sich Grundstücke innerhalb eines Gefahrengebiets befinden.

<sup>5</sup> Die Grundeigentümerin oder der Grundeigentümer kann im Baubewilligungsverfahren den Nachweis erbringen, dass die in den Gefahrenkarten ausgewiesene Gefahr nicht mehr besteht oder durch sichernde Massnahmen behoben ist.

## 4. Kanton Bern

### Baugesetz<sup>250</sup>

#### Art. 6 Gefahrengebiete

<sup>1</sup> In Gebieten, in welchen Leben und Eigentum erfahrungsgemäss oder voraussehbar durch Steinschlag, Rutschungen, Lawinen, Überschwemmungen oder ähnliche Naturereignisse erheblich bedroht sind (rote Gefahrengebiete), dürfen keine Bauten und Anlagen errichtet oder erweitert werden, die dem Aufenthalt von Mensch und Tier dienen. Andere Bauten und Anlagen dürfen nur bewilligt werden, wenn sie auf eine Lage im Gefahrengebiet angewiesen und Menschen, Tiere und erhebliche Sachwerte nicht gefährdet sind. Umbauten und Zweckänderungen sind gestattet, wenn dadurch das Risiko vermindert wird.

<sup>2</sup> In Gefahrengebieten mit mittlerer Gefährdung (blaue Gefahrengebiete) dürfen Bauten und Anlagen nur bewilligt werden, wenn mit Massnahmen zur Gefahrenbehebung sichergestellt ist, dass Menschen, Tiere und erhebliche Sachwerte nicht gefährdet sind.

<sup>3</sup> In Gefahrengebieten mit geringer Gefährdung (gelbe Gefahrengebiete) ist bei besonders sensiblen Bauvorhaben wie beispielsweise Spitälern oder Kläranlagen sicherzustellen, dass Menschen und erhebliche Sachwerte nicht gefährdet sind.

<sup>4</sup> In Gefahrengebieten mit nicht bestimmter Gefahrenstufe ist diese spätestens im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu bestimmen.

<sup>5</sup> Bei Bauvorhaben in roten und blauen Gefahrengebieten und bei besonders sensiblen Bauvorhaben in gelben Gefahrengebieten hat der Bauherr nachzuweisen, dass die nötigen Schutzmassnahmen getroffen werden.

<sup>6</sup> Dem Grundeigentümer bleibt der Nachweis offen, dass die Gefährdung des Baugrundstücks und des Zugangs durch sichernde Massnahmen behoben ist.

#### Art. 71. Zonenplan

<sup>1</sup> Der Zonenplan legt die Bauzone und ihre Einteilung, die Landwirtschaftszone, die Bauernhofzone, die Weiler- oder Erhaltungszonen und die weiteren Nutzungszonen fest. Er bezeichnet die Schutzgebiete, die Gefahrengebiete und die Immissionsgebiete.

[...]

### Kantonales Waldgesetz<sup>251</sup>

[4. Kapitel: Schutz vor Naturereignissen]

#### Art. 28 Grundsatz

---

<sup>250</sup> Baugesetz (BauG) vom 9. Juni 1985 (721.0).

<sup>251</sup> Kantonales Waldgesetz (KWaG) vom 5. Mai 1997 (921.11).



<sup>1</sup> Wo durch Lawinen, Rutschungen, Erosion, Eis- und Steinschlag Menschen oder erhebliche Sachwerte gefährdet werden, sind geeignete planerische, organisatorische, waldbauliche und technische Massnahmen zu treffen.

<sup>2</sup> Kanton und Gemeinden berücksichtigen bei allen raumwirksamen Tätigkeiten die vorhandenen Grundlagen für den Schutz vor Naturereignissen.

<sup>3</sup> Sie ziehen die kantonalen Fachstellen von Anfang an bei.

#### Art. 29 Zuständigkeit, 1. Kanton

<sup>1</sup> Der Kanton erstellt die planerischen Grundlagen für die Gefahrenerkennung und -bewältigung.

<sup>2</sup> Er ergreift die erforderlichen Massnahmen, soweit hierfür nicht ein anderes Gemeinwesen oder Dritte verantwortlich sind, berät und unterstützt diese und kann die Ersatzvornahme anordnen.

#### Art. 30, 2. Gemeinden

<sup>1</sup> Die Gemeinden sind für die Abwehr von Naturereignissen im Sinne von Artikel 28 Absatz 1 verantwortlich, die das Siedlungsgebiet bedrohen und die Sicherheit ihrer Bevölkerung gefährden.

<sup>2</sup> Sie sorgen dafür, [dass]

a in der Ortsplanung die Gefährdung durch Naturereignisse gebührend berücksichtigt wird, in der Regel durch die Umsetzung von Gefahrenkarten in der Nutzungsplanung;

b das Auftreten und die Entwicklung einer Gefährdung rechtzeitig erkannt und verfolgt wird und

c die entsprechenden organisatorischen Vorkehrungen sowie die notwendigen baulichen, forstlichen oder anderen Massnahmen zur Gefahrenabwehr rechtzeitig angeordnet werden.

#### Art. 31, 3. Anlagebetreiber

<sup>1</sup> Die Betreiberinnen und Betreiber von Anlagen wie Strassen, Bahnen und anderen Transportanlagen oder Kraftwerken sind dafür verantwortlich, dass vorsorgliche Massnahmen für die Sicherheit der Benutzerinnen und Benutzer vor Naturereignissen im Sinne von Artikel 28 Absatz 1 getroffen werden.

<sup>2</sup> Die Walderschliessungs- und Wanderwege sind von diesen Massnahmen ausgenommen.

## **5. Kanton Nidwalden**

### **Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht<sup>252</sup>**

#### Art. 48 Zoneneinteilung, Zonenüberlagerung

<sup>1</sup> Die Gemeinden unterteilen ihr Gebiet in den Zonenplänen nach Massgabe der kantonalen Zonenvorschriften.

[...]

<sup>3</sup> Zonen können nur überlagert werden durch:

[...]

5. Gefahrenzonen.

#### Art. 70 Gefahrenzone, 1. allgemeine Bestimmungen

<sup>1</sup> Gefahrenzonen umfassen Gebiete, die aufgrund von Naturgefahren nicht oder nur unter sichernden Massnahmen bebaut werden dürfen.

<sup>2</sup> Grundstücke werden aufgrund ihrer Gefährdung durch Naturgefahren Gefahrenzonen zugeordnet; die Gefährdung ergibt sich aus der Kombination der Dynamik des Prozesses sowie der Intensität und Häufigkeit der Ereignisse.

<sup>3</sup> Je nach Gefährdungssituation sind die Gebiete zuzuweisen:

---

<sup>252</sup> Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Planungs- und Baugesetz, PBG) vom 21. Mai 2014 (611.1); das Inkrafttreten erfolgt gemeindeweise (Art. 207 Abs. 2 PBG).

1. der Gefahrenzone 1 (Bauverbot);
2. der Gefahrenzone 2 (Bauen mit Auflagen); oder
3. der Gefahrenzone 3 (Hinweisbereich).

#### Art. 71, 2. Nachweis Naturgefahren

<sup>1</sup> Sondernutzungspläne und Bauvorhaben in Gefahrenzonen benötigen einen fachtechnisch korrekt und stufengerecht erstellten Nachweis Naturgefahren.

<sup>2</sup> Im Nachweis Naturgefahren sind insbesondere aufzuzeigen:

1. die örtliche Gefährdung;
2. die Anforderungen an das Bauvorhaben;
3. die Gewährleistung des Objektschutzes; und
4. der Schutz der Umwelt und der Nachbarn.

<sup>3</sup> Der Nachweis Naturgefahren ist durch die gesuchstellende Person einzureichen.

<sup>4</sup> Der Gemeinderat ordnet je nach Notwendigkeit an:

1. weitergehende Massnahmen; oder
2. Ausnahmen von den Bestimmungen, wenn aufgrund von Massnahmen die Gefahrensituation beseitigt oder hinreichend reduziert werden konnte.

#### Art. 72, 3. Ausführungsbestimmungen

Der Regierungsrat erlässt in einer Verordnung Ausführungsbestimmungen zu den Gefahrenzonen und deren Umsetzung, insbesondere:

1. zur Bewilligungspflicht für Terrainveränderungen und Abflusshindernisse, welche die Gefährdung beeinflussen;
2. zu Bauvorschriften sowie Nutzungsbeschränkungen; und
3. zu Ausnahmeregelungen bei nicht ausreichendem Objektschutz.

### **Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald<sup>253</sup>**

[Titel III: Schutz vor Naturereignissen]

Art. 22 Grundsatz

<sup>1</sup> Wo durch Lawinen, Rutschungen, Erosion oder Steinschlag Menschen oder erhebliche Sachwerte gefährdet werden, sind geeignete planerische, organisatorische, waldbauliche und technische Massnahmen zu treffen. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen der Wasserrechtsgesetzgebung 11 betreffend den Schutz vor Hochwasser.

<sup>2</sup> Der Regierungsrat sorgt für eine integrale Planung gemäss Art. 17 Abs. 3 WaV 3.

<sup>3</sup> Koordinationsstelle für die Errichtung von Frühwarndiensten gemäss Art. 16 WaV 3 ist die zuständige Direktion.

#### Art. 23 Grundlagen

<sup>1</sup> Für Gebiete, die von Naturereignissen bedroht sind, erstellt die zuständige Direktion im Einvernehmen mit den Gemeindebehörden die Grundlagen zur Gefahrenbeurteilung, insbesondere Gefahrenkataster, Gefahrenhinweiskarten und Gefahrenkarten. Die Gefahrenhinweiskarten und die Gefahrenkarten bedürfen der Genehmigung des Regierungsrates.

<sup>2</sup> Kanton und Gemeinden berücksichtigen bei allen raumwirksamen Tätigkeiten, insbesondere der Richt- und Nutzungsplanung, die vorhandenen Grundlagen für den Schutz vor Naturereignissen.

#### Art. 24 Massnahmen

<sup>1</sup> Die Gemeinden sind zuständig für vorsorgliche Massnahmen zur Abwehr von Naturereignissen im Sinne von Art. 22 Abs. 1, die das Siedlungsgebiet bedrohen und die Sicherheit der Bevölkerung gefährden.

---

<sup>253</sup> Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald (Kantonales Waldgesetz, kWaG) vom 11. März 1998 (831.1).

<sup>2</sup> Die Betreiberinnen und Betreiber von Anlagen wie Strassen, Bahnen, anderen Transportanlagen oder Kraftwerken sind dafür zuständig, dass vorsorgliche Massnahmen für die Sicherheit der Benutzerinnen und Benutzer vor Naturereignissen im Sinne von Art. 22 Abs. 1 getroffen werden.

<sup>3</sup> Bei Walderschliessungs- und Wanderwegen müssen diese Massnahmen nicht getroffen werden.

<sup>4</sup> Die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer treffen die erforderlichen Massnahmen im Rahmen ihrer Bewirtschaftungspflicht gemäss Art. 30.

## Anhang II

### Naturgefahrenverordnung (NGV)

*Entwurf des AWEL vom 10. Januar 2013 (nicht in Kraft getreten)*

*Der Regierungsrat des Kantons Zürich beschliesst:*

#### A. Allgemeines

##### § 1 Zweck und Geltungsbereich

<sup>1</sup> Die Verordnung bezweckt den Schutz von Menschen, Nutztieren und erheblichen Sachwerten (Schutzgüter) vor gravitativen Naturgefahren.

<sup>2</sup> Die Wasserrechts- und die Waldgesetzgebung bleiben vorbehalten.

<sup>3</sup> Die Vorsorge und die Bewältigung von ausserordentlichen Lagen richten sich nach den Vorschriften des Bevölkerungsschutzgesetzes vom 4. Februar 2008.

##### § 2 Begriffe

In dieser Verordnung bedeuten:

- gravitative Naturgefahren: von Gewässern ausgehende Hochwasser, oberflächliche Wasserabflüsse ohne Bezug zu einem Gewässer, Hangmuren, Rutschungen und Steinschlag,
- Naturgefahrenkarte: planliche Darstellung der Gebiete, in denen mit gravitativen Naturgefahren zu rechnen ist,
- Risikokarte: planliche Darstellung des Schadenspotenzials in Gebieten, in denen mit häufigen oder stark schädigenden gravitativen Naturgefahren zu rechnen ist. (Alternative: planliche Darstellung des Risikos von Personen- und Sachschäden in Gebieten, die in der Naturgefahrenkarte verzeichnet sind.)

#### B. Vorsorge vor gravitativen Naturgefahren

##### § 3 Aufgaben

###### a. von Kanton und Gemeinden

<sup>1</sup> Kanton und Gemeinden treffen aufgrund einer Massnahmenplanung technische Massnahmen zum Schutz vor gravitativen Naturgefahren, wenn ihre eigenen Bauten und Infrastrukturanlagen von solchen Gefahren erheblich bedroht sind.

<sup>2</sup> Sie treffen im Übrigen geeignete Vorsorgemassnahmen, soweit die übergeordnete Gesetzgebung dies verlangt.

##### § 4

###### b. von Privaten

Private treffen technische Massnahmen zum Schutz vor gravitativen Naturgefahren und zur Schadensminderung, wenn ihre eigenen Bauten- und Anlagen von solchen Gefahren erheblich bedroht sind.

##### § 5 Bauten und Anlagen in Gefahrengebieten

<sup>1</sup> Bauten und Anlagen sind so zu erstellen oder zu ändern, dass in Gefahrengebieten das Personen- und Sachwertrisiko durch gravitative Naturgefahren mit der Gebäude- und Nutzungsanordnung sowie weiteren Objektschutzmassnahmen minimiert ist. In der Regel sind die Massnahmen auf das Schutzziel eines dreihundertjährigen Ereignisses auszurichten.

<sup>2</sup> Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens können von der Bauherrschaft Schutzmassnahmen zur Herabsetzung des Schadensrisikos verlangt werden:

- in Gebieten mit erheblicher oder mittlerer Gefährdung (rote oder blaue Gefahrengebiete): für alle Bauten und Anlagen,
- in Gebieten mit geringer oder Restgefährdung (gelbe und gelb-weiße Gefahrengebiete): für Bauten und Anlagen, bei denen viele Personen gefährdet sind oder sehr hohe Sach- oder andere Folgeschäden auftreten können.

<sup>3</sup> Schutzmassnahmen müssen betrieblich und technisch möglich und wirtschaftlich tragbar sein.

<sup>4</sup> Für die Beurteilung von Bauvorhaben und beim Erlass von Nutzungsplänen ist die kantonale Naturgefahrenkarte massgebend. Neuere Erkenntnisse zu Gefahrenereignissen und bauliche Schutzmassnahmen sind zu berücksichtigen.

<sup>5</sup> Die Bauherrschaft weist die Naturgefahren, die Risiken und die vorgesehenen Schutzmassnahmen in einem Bericht aus.

## § 6 Naturgefahren- und Risikokarte

### a. Zuständigkeit und Inhalt

<sup>1</sup> Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) führt gemeindeweise eine öffentlich zugängliche Naturgefahrenkarte.

<sup>2</sup> Sie weist die gravitativen Naturgefahren innerhalb und, soweit ein Interesse daran besteht, ausserhalb der Bauzonen aus.

<sup>3</sup> Das AWEL kann für Gebiete mit einer besonders grossen Konzentration von Schutzgütern oder wichtigen Infrastrukturanlagen Risikokarten erstellen.

## § 7

### b. Nachführung

<sup>1</sup> Die Karten werden periodisch oder wenn sich die Verhältnisse wesentlich ändern angepasst. Vorgängig wird die Gemeinde angehört.

<sup>2</sup> Kantonale und kommunale Behörden sowie öffentlichrechtliche Anstalten und Körperschaften stellen dem AWEL alle Informationen, die zur Nachführung der Karten von Bedeutung sind, unentgeltlich zur Verfügung.

## § 8

### c. Veröffentlichung und individuelle Information

<sup>1</sup> Erlass und Änderung der Karten werden öffentlich bekanntgemacht. Die Akten liegen 30 Tage auf der Gemeinde auf.

<sup>2</sup> Die Karten werden in elektronischer Form publiziert.

<sup>3</sup> Die Gemeinde informiert die betroffenen Grundeigentümerinnen und -eigentümer schriftlich über ihre Gefährdungssituation.

## § 9

### d. Rechtsschutz

<sup>1</sup> Grundeigentümerinnen und -eigentümer können jederzeit eine Überprüfung der Eintragungen in den Karten, die ihr Grundstück betreffen, verlangen.

<sup>2</sup> Wird einem Begehren nicht entsprochen, erlässt das AWEL eine Verfügung.

## § 10

### e. Rechtswirkungen

Die Behörden beachten die Karten bei allen raumwirksamen Tätigkeiten, insbesondere bei der Richt- und Nutzungsplanung sowie im Baubewilligungsverfahren.

## § 11 Koordination

Das AWEL und das Amt für Landschaft und Natur stimmen die Naturgefahrenkartierung und die nach der Waldgesetzgebung des Bundes vorgeschriebene integrale Planung (Waldentwicklungsplanung) inhaltlich aufeinander ab.

## **C. Bewältigung von Ereignissen**

### § 12 Notfallplanung durch Kanton und Gemeinden

<sup>1</sup> Kanton und Gemeinden sorgen für eine Notfallplanung zur Bewältigung von Ereignissen mit gravitativen Naturgefahren.

<sup>2</sup> Die Notfallplanung umfasst insbesondere:

- a. organisatorische Massnahmen wie Alarmierung, Einübung und Leitung von Einsätzen,
- b. Sicherstellung der Verfügbarkeit von technischen Mitteln und Einsatzkräften.

### § 13 Pflichten im Ereignisfall

#### a. von Kanton und Gemeinden

Der Kanton und die Gemeinden ergreifen die zumutbaren Massnahmen zur Bewältigung von Ereignissen mit gravitativen Naturgefahren.

### § 14

#### b. von Privaten

Private, deren Bauten und Anlagen von gravitativen Naturgefahren betroffen werden, ergreifen die geeigneten Massnahmen zur Bewältigung dieser Gefahren.

## **D. Vollzugs- und Schlussbestimmungen**

### § 15 Notfall- und Massnahmenplanung

Die Gemeinden übermitteln dem AWEL die Massnahmenplanung für eigene Bauten und Infrastrukturanlagen gemäss § 3 Abs. 1 und die Notfallplanung für die Ereignisbewältigung gemäss § 12.

### § 16 Übergangsbestimmung

Bereits erstellte Naturgefahrenkarten werden innert sechs Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung öffentlich bekanntgemacht und in der Gemeinde während 30 Tagen aufgelegt.

## **Nebenänderung**

Kantonale Geoinformationsverordnung (Naturgefahren: nicht nur Schutzwald, sondern auch andere gravitative Naturgefahren).