

Zeitschrift: Bevölkerungsschutz : Zeitschrift für Risikoanalyse und Prävention, Planung und Ausbildung, Führung und Einsatz

Herausgeber: Bundesamt für Bevölkerungsschutz

Band: 6 (2013)

Heft: 15

Artikel: Gefährdungsanalyse im Kanton Thurgau : willkommenen Dialog über Risiken und Gefährdungen

Autor: Knüsel, Paul

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-391607>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gefährdungsanalyse im Kanton Thurgau

Willkommener Dialog über Risiken und Gefährdungen

Unwetter, Epidemien oder technische Blackouts können das Alltagsleben jederzeit gefährden. Im Kanton Thurgau setzt sich nun die öffentliche Verwaltung damit auseinander, die möglichen Auswirkungen abzuschätzen und die Risiken einheitlich darzustellen. Die kantonale Gefährdungsanalyse soll bis im Sommer abgeschlossen werden.



Ermatingen beim Bodenseehochwasser 1999.

Süsse Erdbeeren, frischer Apfelmilch und freie Sicht auf See und Alpen haben den Kanton Thurgau weitherum bekannt gemacht. Doch weder die attraktive Lage noch die beschauliche Struktur dürfen darüber hinwegtäuschen, dass auch der Bodenseekanton den Risiken des modernen Lebens und der wilden Natur ausgesetzt ist. «Schneelawinen machen uns zwar keine Sorgen. Dagegen haben wir immer wieder gegen grosse Wassermassen zu kämpfen», bestätigt Michel Sennhauser, Leiter der Fachstelle Bevölkerungsschutz im kantonalen Amt für Bevölkerungsschutz und Armee ABA, das vorhandene Gefährdungspotenzial. Das Jahrhundertereignis vor 14 Jahren ist noch in bester Erinnerung: 1999 hat der Bodensee die angrenzenden Städte und Gemeinden wochenlang unter Wasser gesetzt. Die Anwohner kamen grösstenteils mit dem Schrecken davon; die kantonale Gebäudeversicherung musste im Nachhinein dagegen Schäden im Gegenwert von über 20 Millionen Franken begleichen. Seit hier der Pegelstand gemessen wird, hatte die Hochwassersituation nur ein einziges Mal dramatischere Folgen: Anfang 19. Jahrhundert löste die Überschwemmung sogar eine regionale Hungersnot aus, überliefert die Konstanzer Stadtchronik. Das Frühjahrshochwasser von 1817 war ausserordentlich viel geschmolzener Schnee: Ganz Europa hatte zuvor ein klimatisches Ausnahmejahr fast ohne Sommer erlebt, weil ein Vulkanausbruch in Asien die Erdatmosphäre über ein Jahr lang abgedunkelt hatte. Die Geschichte beweist, dass lokale Gefährdungen häufig globale Ursachen haben; und weil der Warenaustausch und der Personenverkehr auf dem Planeten beträchtlich zugenommen haben, ist das Risiko solcher Ereignisse dramatisch gestiegen. «Wir halten 21 detaillierte Gefahrenfälle für denkbar, die durch Ereignisse, Krisen oder technische Pannen andernorts verursacht werden könnten», stellt Fachstellenleiter Sennhauser den aktuellen Gefährdungsgrad im Thurgau dar. So kann es im Ostschweizer Kanton etwa schnell kritisch werden, wenn sich Tierseuchen über Osteuropa nach Westen ausbreiten. Oder nicht auszuschliessen wäre ein plötzlicher Strom-Blackout, wenn Orkane über Mitteleuropa fegen und Hochspannungsnetze oder andere Freileitungen der Elektrizitätswerke des Kantons Thurgau EKT lahmlegen. Hitzewellen, Waldbrände, Grossbrände, Flüchtlingswellen oder Pandemien lauten weitere, ernst zu nehmende Gefahren, gegen die die Verantwortlichen den Thurgau wappnen wollen.

Erstmalige Systematik

Vor zwei Jahren hat der Regierungsrat das ABA beauftragt, sich die schlimmstmöglichen Risikovarianten auszu-denken. Denn so will es das Gesetz: Um jede denkbare ausserordentliche Lage bewältigen zu können, braucht es eine Analyse sämtlicher Gefährdungen und eine systematische Darstellung in einem einheitlichen Gefährdungs-

katalog, der von allen Krisen- und Einsatzorganisationen verstanden wird. Diese Aufgabe umschreibt Projektleiter Sennhauser so: «Wir haben diejenigen Gefährdungsszenarien ins Auge zu fassen, die dem schlimmsten, aber immer noch glaubwürdigen Fall entsprechen.» Und zudem gilt es, keine Frage offenzulassen: Wie viele Menschen können sterben? Oder welche Vermögenswerte werden in Mitleidenschaft gezogen? Ohne Sachverständige und Fachleute finden sich aber kaum befriedigende Antworten. Sennhauser zapft daher den Know-how-Pool der kantonalen Verwaltung an; noch bis Mitte Jahr veranstaltet er Workshops und lädt Fachämter und Verwaltungsabteilungen zum interdisziplinären Risikodialog ein. Sennhauser hat derweil die Vorarbeiten wesentlich vorangetrieben: Seine wissenschaftliche Mitarbeiterin hat in den letzten Monaten nicht viel anderes getan, als alle möglichen Daten über die Gefährdungen zusammenzutragen und die einzelnen Risiken detailliert und nachvollziehbar in einem Dossier zu beschreiben. «Zu den Naturgefahren liegt das meiste bereits vor; bei den gesellschaftlichen und technischen Gefahren ist dagegen etwas mehr Aufwand zu betreiben», beschreibt Projektleiter Sennhauser die internen Vorleistungen. Die Thurgauer Fachstelle für Bevölkerungsschutz war aber auch dabei nicht auf sich alleine gestellt: Zum einen stellt das Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS mit dem Leit-faden «Kataplan» und den Produkten der nationalen Gefährdungsanalyse von «Katastrophen und Notlagen Schweiz» den Kantonen fundierte Grundlagen zur Verfügung. Zum anderen haben die Thurgauer Fachämter jedes Szenario vorgängig «gegengelesen, kommentiert und auf seine Plausibilität überprüft», so der Fachstellenleiter.

Workshops mit Erkenntnisgewinn

Unbekanntes Neuland ist hingegen die Bewertung von Risiken, weil diese oft der subjektiven Wahrnehmung unterliegen. Selbst unter Fachleuten kann es schwierig werden, ein gemeinsames Urteil über mögliche Schäden und Häufigkeit zu finden. Die Erfahrung von Michel Sennhauser zeigt ein erfreulicheres Bild: An den bisher vier organisierten Workshops haben jeweils bis zu 15 Personen teilgenommen; der Diskussionsbedarf blieb jedoch im Rahmen. «Mehr als jeweils zwei Stunden waren nie nötig, um zu einem rundum akzeptierten Urteil über das Ausmass der Gefährdung zu gelangen.»

Zwar hätten sich Einzelne am Anfang bei ungewohnten Einschätzungsfragen noch schwer getan. Doch am Ende sei immer ein gemeinsam akzeptiertes Urteil gefällt worden. So steht im Dossier über die Hochwassergefährdung am Bodensee nun geschrieben, dass beim «credible worst case» neben einem eingeschränkten Alltagsleben oder der gestörten Grundversorgung leider auch Todesopfer zu erwarten sind – «aufgrund von Unfällen wäh-

rend den Rettungseinsätzen». Hierbei wurde aber nicht an den historischen Vulkanausbruch gedacht, sondern an das Hochwasser vor 14 Jahren: Noch etwas mehr Schmelzwasser und noch heftigere Regenfälle als damals haben sich in diesem Szenario derart kumuliert, dass mit einer Überschwemmung von «über 60 Tagen zu rechnen» ist. Im Credible-Worst-Case-Szenario «Totaler Stromausfall» dauert die Krise zwar weniger als eine Woche. Trotzdem ist mit grosser Notlage, reduzierter Versorgung und einer stark verunsicherten Bevölkerung zu rechnen, was etwa zusätzliche Polizeieinsätze erforderlich

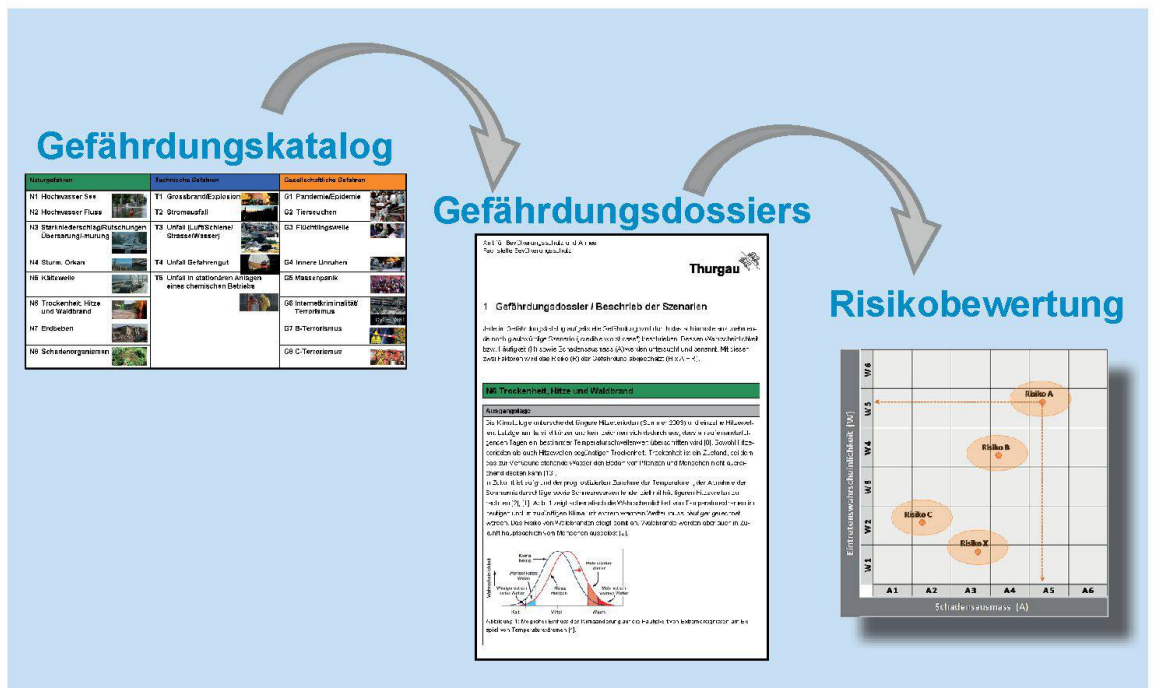
macht. Viele Wochen würden zudem vergehen, bis die letzten Spätfolgen – in der Umwelt und im Wirtschaftsleben – behoben sind.

Ein Workshop fehlt noch, um das letzte Fünftel der Gefährdungsszenarien ausdiskutieren zu können und bewerten zu lassen. Michel Sennhauser ist jedoch zuversichtlich, die Analyse erfolgreich zu beenden: «Die erstmals umfassende Bewertung wird helfen, das Risiko im Kanton Thurgau weiter zu minimieren.»

Und auch den beteiligten Fachleuten der kantonalen Verwaltung haben die Diskussionen über kaum vorstellbare Ereignisse weitergeholfen. Das Echo zu den Workshops ist durchwegs positiv, weil «der fachübergreifende Austausch als befruchtend wahrgenommen worden» sei, so Sennhauser. «Von Vorteil war nicht zuletzt, die Diskussionen von einem externen Coach – und nicht von uns selber – moderieren zu lassen.»

Farbige Einheitsmatrix

Der wichtigste Teil der kantonalen Risikoanalyse steht allerdings noch bevor. Alle 21 Gefährdungsszenarien sind in eine farbige Einheitsmatrix einzutragen. Auf diesem Planquadrat wird qualitativ gewichtet, welche Risiken wirklich zu befürchten sind. So fällt ein unbedenkliches Szenario in den grünen Bereich, der den Quadrantbereich links unten meint. Diagonal nehmen dagegen das Schadensausmass und die Eintrittswahrscheinlichkeit zu: Der rechte obere Winkel leuchtet daher rot, weil hier positionierte Szenarien sehr hohe Schäden verursachen und gleichzeitig sehr wahrscheinlich eintreten können. Bei-



Arbeitsschritte in der Risikoanalyse Thurgau.

spiele aus anderen Kantonen zeigen, dass vor allem gesellschaftliche und technische Gefahren wie Engpässe in der Energieversorgung oder Epidemien bei Mensch und Tier das grösste Risikopotenzial besitzen. Bei den Naturgefahren ist jeweils auch der Klimawandel in Betracht zu ziehen, weil er Unwetterrisiken beträchtlich beeinflusst. Die Klassierung nimmt die Projektgruppe unter Leitung von Michel Sennhauser selbst vor.

Die Einteilung der Szenarien in die Farbfelder bleibt nicht der einzige Output aus der kantonalen Gefährdungsanalyse. So gilt es, das Dossier mit Erkenntnissen aus der Defizitanalyse und Empfehlungen zur weiteren Risikominimierung zu ergänzen und dem Regierungsrat vorzulegen. Denn «falls organisatorische Anpassungen oder Änderungen in der Ausbildung der Einsatzorganisationen erforderlich sind, braucht es dazu einen politischen Beschluss», stellt Sennhauser klar. Mit der systematischen Bewertung der Risiken im Kanton Thurgau haben sich aber noch andere Gremien zu befassen: Auch für die 80 Thurgauer Gemeinden ist das Dossier relevant; sie werden die kantonale Analyse auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen haben. Die Diskussion über lokale Risiken und globale Ursachen wird demnächst von den zwölf regionalen Führungsstäben weitergeführt.

Paul Knüsel
Journalist