

Schwyz, 18. Dezember 2024

Kleine Anfrage KA 36/24: Gefahrenkarten – Anpassung aufgrund des Klimawandels

Beantwortung

1. Wortlaut der Kleinen Anfrage

Am 29. November 2024 haben Kantonsrätin Doris Pöpplein und Kantonsrat Lorenz Ilg folgende Kleine Anfrage eingereicht:

«Das Dorf Brienz in Graubünden musste vor kurzem zum zweiten Mal evakuiert werden, da eine erneute Gesteinslawine droht¹. Im Maggiatal im Tessin wurde nach dem starken Unwetter im Sommer 2024 die rote Zone ausgeweitet und deshalb können einige zerstörte Gebäude nicht an der gleichen Stelle wieder aufgebaut werden².

Um die potentiellen Gefahren von Naturkatastrophen zu evaluieren und geeignete Massnahmen zum Schutz von Mensch, Tier und Gebäuden zu ergreifen, sind die Gefahrenkarten eine wichtige Grundlage. David Bresch, Professor für Wetter- und Klimarisiken an der ETH Zürich, betont wie wichtig es ist, die Häufigkeit und Intensität von Extremereignissen adäquat in Gefahrenkarten abzubilden. Das BAFU entwickelt dazu zusammen mit den Kantonen die Methodik und die Aktualisierungen der Gefahrenkarten ist Aufgabe der einzelnen Kantone. Durch den Klimawandel nimmt die Frequenz und die Intensität von Extremwetterereignissen zu. Deshalb ist es von grösster Bedeutung, dass die Gefahrenkarten die Auswirkungen des Klimawandels so gut wie möglich abbilden. Ausserdem ist es wichtig, Klimaszenarien zu analysieren und die Ergebnisse in die Raum- und Massnahmenplanung mit einzubeziehen. Gemäss eines SRF-Beitrages vom 11. November 2024 befinden sich die Kantone diesbezüglich in unterschiedlichen Stadien³.

Vor diesem Hintergrund möchten wir gerne wissen, wie die Situation im Kanton Schwyz ist. Wir bitten deshalb um die Beantwortung der folgenden Fragen.

- 1. Inwieweit sind die Auswirkungen des Klimawandels schon in alle Gefahrenkarten eingearbeitet?*
- 2. Falls die vollständige Abbildung des Klimawandels noch in Bearbeitung ist, was ist der Zeit-horizont bis die Gefahrenkarten aktualisiert sein werden?*

3. *Arbeitet der Kanton mit Klimaszenarien und wie fliessen diese in die Raum- und Massnahmenplanung ein?*

Wir bedanken uns im Voraus für die Beantwortung der Fragen.»

¹ [Bündner Bergdorf Brienz ist zum zweiten Mal evakuiert - News – SRF](#)

² <https://www.srf.ch/news/schweiz/neue-gefahrenkarten-folgen-des-klimawandels-wenn-haus-und-hof-weichen-muessen>

³ <https://www.srf.ch/play/tv/tagesschau/video/ueberarbeitung-von-gefahrenkarten-mit-einbezug-der-klimaerwaermung?urn=urn:srf:video:896ea1c1-3c3b-45fe-93a8-c88c3e356f70>

2. Antwort des Umweltdepartements

2.1 Allgemein

Die Naturgefahrenkarte macht flächendeckend Aussagen zur Gefährdung eines Gebiets sowie der Art, der Intensität und der Eintretenswahrscheinlichkeit des zu erwartenden Prozesses. Sie stellt den IST-Zustand eines Gebiets zum Zeitpunkt der Kartenerarbeitung dar.

Gefahrenkarten werden im Rahmen der vorhandenen Ressourcen laufend aktualisiert. Auslöser solcher Nachführungsprozesse sind zum Beispiel Schutzbautenprojekte, welche Gefährdungen aufheben oder vermindern, oder eine wesentliche Veränderung der Gefahrensituation aufgrund neuer Erkenntnisse. So dürften die Ereignisse in Brienz/Brinzauls oder die Murgänge dieses Sommers im Misox und im Bündner Oberland nützliche Erkenntnisse für die Nachführung der entsprechenden Gefahrenkarten vor Ort liefern.

Statistisch gesehen, nehmen Art, Häufigkeit und Intensitäten von Naturgefahren seit den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts zu. Ein wesentlicher Grund dafür dürfte der Klimawandel sein. Es ist darum wichtig, diesen Effekt in sinnvoller Weise in der Naturgefahrenkarte zu berücksichtigen.

2.2 Beantwortung der Fragen

2.2.1 Inwieweit sind die Auswirkungen des Klimawandels schon in alle Gefahrenkarten eingearbeitet?

Zurzeit erfolgt die Berücksichtigung des Klimawandels in den Gefahrenkarten im Kanton Schwyz im Rahmen der laufenden Nachführungen. Wichtigster Ansatz ist die Verwendung von möglichst aktuellen Niederschlagsdaten. Zudem werden Ganglinien von Ereignissen mit einem «Klimazuschlag» versehen, wenn dies im Rahmen der Erarbeitung der hydrologischen Grundlagen als sinnvoll beurteilt wird. Diese Massnahmen unterstützen das Ziel, die Gefahrensituation zum Zeitpunkt der Erarbeitung möglichst realistisch abzubilden.

Über die Art der Berücksichtigung des Klimawandels in den Gefahrenkarten gibt es bis anhin keinen schweizweiten Konsens. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat in enger Zusammenarbeit mit Fachpersonen und im stetigen Austausch mit den Kantonen im Jahr 2023 das Dokument «Umgang mit dem Klimawandel im Bereich gravitative Naturgefahren in der Schweiz» erarbeitet. Die Vernehmlassung bei den Kantonen zeigte Einigkeit darin, dass der Klimawandel im Sinne des Vorsorgeprinzips im Umgang mit Risiken aus Naturgefahren berücksichtigt werden muss. Der erarbeitete Vorschlag wird grundsätzlich begrüsst. Über die Art und Weise der konkreten Umsetzung bestehen jedoch unterschiedliche fachliche Ansichten. Die weiteren praktischen Erfahrungen werden helfen, mittelfristig Standards zum Umgang mit dem Klimawandel zu erarbeiten.

2.2.2 Falls die vollständige Abbildung des Klimawandels noch in Bearbeitung ist, was ist der Zeithorizont bis die Gefahrenkarten aktualisiert sein werden?

Die Ersterarbeitung der Naturgefahrenkarten, welche im Kanton Schwyz im Jahr 2004 begann und innerhalb von acht Jahren abgeschlossen wurde, verursachte Fremdkosten von rund 2.3 Mio. Franken. Die jährlichen Ausgaben lagen somit im Bereich von Fr. 300 000.--. Für den permanenten Nachführungsprozess wie auch für Anpassungen des Datenmodells stehen seitdem jährlich rund Fr. 80 000.-- zur Verfügung.

Seit dem Abschluss der Ersterarbeitung im Jahr 2012 wurden rund ein Drittel der Gefahrenflächen im Siedlungsgebiet aktualisiert und soweit möglich und sinnvoll dem Effekt des Klimawandels angepasst. Ausgehend von den heutigen personellen und finanziellen Ressourcen wird es noch mehrere Jahre dauern, bis die Naturgefahrenkarten, mit Fokus auf das Siedlungsgebiet, flächendeckend nachgeführt sind. Muss dereinst der Klimawandel gemäss dem Dokument «Umgang mit dem Klimawandel im Bereich gravitative Naturgefahren in der Schweiz» des BAFU berücksichtigt werden, würde dies weitere Ressourcen in Anspruch nehmen.

2.2.3 Arbeitet der Kanton mit Klimaszenarien und wie fliessen diese in die Raum- und Massnahmenplanung ein?

Im Rahmen der Nachführung der Gefahrenkarten arbeitet der Kanton mit Klimaszenarien. Sie lassen bis anhin jedoch keine robusten quantitativen Aussagen zu, wie sich zum Beispiel die Häufigkeit von Hochwassern und ihre Abflüsse verändern. Die Szenarien fliessen darum nicht quantitativ, sondern qualitativ in die Arbeiten ein.

In der «Energie- und Klimaplanung 2023+» adressiert der Kanton die Naturgefahren ebenfalls. Mit der Massnahme «Überprüfung der kritischen Infrastruktur» wird untersucht, wie sich Naturgefahren auf kritische Infrastrukturen auswirken und es werden Anpassungsmassnahmen erarbeitet. Im Rahmen der Massnahme «Förderung des Bewusstseins über Gefährdung durch Naturgefahren» wird die Bevölkerung über die Gefährdung durch Naturgefahren informiert. Ausserdem wird mit der Massnahme «Sicherung und Stärkung der Funktion des Schutzwaldes» ein «klimafitter» Schutzwald angestrebt, der das Schadenspotenzial von Naturgefahren reduzieren kann.

3. Zustellung

Fragesteller; Kantonsratspräsident; Fraktionspräsidenten; Mitglieder des Regierungsrates; Staatschreiber; Sekretariat des Kantonsrates; Beauftragter für Information und Kommunikation; Umweltdepartement; Medien.

Umweltdepartement des Kantons Schwyz

Der Departementsvorsteher:

Sandro Patierno, Landesstatthalter

Zustellung an die Medien: 19. Dezember 2024