

Sitzung vom 10. April 2024

**367. Anfrage (Hochwasser aufgrund übermässiger Absenkung
des Sihlsees während der starken Regenperiode)**

Kantonsrat Yiea Wey Te, Unterengstringen, hat am 19. Februar 2024 folgende Anfrage eingereicht:

Der November 2023 war ein historisch nasser Monat. Entsprechend war zu erwarten, dass das Absenken des Sihlseepegels notwendig wurde. Gemäss den prov. Abflussganglinien der AWEL zu Sihl-Schlagen (ZH 598) (Sihlseeabfluss) und Limmat-Zch.Unterhard (LH 2099) ist es ersichtlich, dass es am 12. November und 13. November 2023 zu massiven Absenkungen des Sihlseepegels gekommen ist. Zeitweise wurde gemäss genannten Diagrammen beim Absenken sogar die Gefahrenstufe 5 gravierend überschritten. Nach diesen Absenkungen kam es in Teilen des Limmattals zu Überschwemmungen.

Aus diesen Gründen ersuche ich den Regierungsrat um Beantwortung der nachstehenden Fragen:

1. Weshalb hat durch die präventive Vorabsenkung des Sihlsees eine Überschwemmung in Teilen im Limmattal nicht verhindert werden können?
2. Aus welchen Gründen wurde der Sihlsee ungenügend vorsorglich abgesenkt, weshalb es am 12. und am 13. November 2023 zu übermässigen Absenkungen mit Überschreitungen der Gefahrenstufen 4 und 5 kommen musste?
3. Wie beabsichtigt der Regierungsrat Massnahmen zu implementieren, damit abrupte Absenkungen mit Überschreitungen der Gefahrenstufen 3, 4 und 5 vermieden werden können?
4. Als Zeithorizont wird auf der kantonalen Webseite «Hochwasserschutz Sihl, Zürichsee und Limmat» die Inbetriebnahme des Entlastungsstollens ab 2026 genannt. Wie ist der Stand des Bauprojektes Entlastungsstollens von Langnau am Albis nach Thalwil? Ist die Einführung des Entlastungsstollens tatsächlich 2026 zu erwarten?
5. Wie beurteilt der Regierungsrat das Hochwasserrisiko nach Einführung des Entlastungsstollens von Langnau am Albis nach Thalwil?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Yiea Wey Te, Unterengstringen, wird wie folgt beantwortet:

Die Gefahrenstufen Hochwasser werden durch zwei Kriterien festgelegt. Zum einen dienen die Auswirkungen der erhöhten Wasserführung als Gradmesser für die Gefahrenstufe. Zum anderen werden Mess- und Prognosewerte der Abflussführung für die Einstufung verwendet. Die Gefahrenstufen gelten jeweils für einzelne Gewässerabschnitte. Ein Gewässersystem kann demnach bei einem Ereignis unterschiedliche Gefahrenstufen erreichen.

Die Regulierung des Pegels des Sihlsees und der Sihl beruht auf einem Wehrrglement, welches die Einstellung der Entlastungs- und Ablassvorrichtungen der Stauanlage im Falle eines Hochwassers festlegt. Das Wehrrglement wurde im Hinblick auf eine automatische Steuerung mit der Anlagenbetreiberin in Zusammenarbeit mit den Kantonen Schwyz, Zug und Zürich sowie dem Bundesamt für Energie als Aufsichtsbehörde vor einigen Jahren überarbeitet. Der komplexe Steuermechanismus schliesst viele technische, hydraulische und raumrelevante Randbedingungen mit ein.

Zu Fragen 1 und 2:

Die Vorabsenkung des Sihlsees ist eine vorsorgliche, organisatorische Hochwasserschutzmassnahme, um grössere Überschwemmungen im Sihltal, der Stadt Zürich und im Limmattal zu verhindern. Diese aufwendige Massnahme wird nur bei kritischen Ereignissen eingeleitet, wenn grosse Schadenfolgen drohen. Die Wetterprognosen und Abflussvorhersagen im Vorfeld des 12. und 13. Dezember 2023 zeigten klar, dass die in der Sihl zu erwartenden Hochwasserabflüsse nicht zu grösseren Schäden entlang der Sihl führen werden. Entsprechend wurde auf eine Vorabsenkung des Sihlsees verzichtet.

Die Abflussspitzen vom 12. und 13. Dezember 2023 sind auf die kontrollierte, automatische Entlastung des Sihlsees gemäss Wehrrglement der Stauanlage zurückzuführen. Die Gefahrenstufe 4 des Sihlsees ist identisch mit dem Stauziel, bei welchem die Steuerung die automatische Entlastung einleitet. Die automatische Steuerung ist seit 2018 in Betrieb und ist darauf ausgelegt, massive in den Sihlsee fliessende Wasserfrachten zu bewältigen. Das Ereignis hat gezeigt, dass die automatische Steuerung bei mittleren Hochwasserereignissen zu rasch entlastet. Im Dezember 2023 wären diese hohen Abflussspitzen nicht notwendig gewesen. Das automatische System hat zwar korrekt funktioniert, führte jedoch zwischenzeitlich zu unnötigen Entlastungen.

Zu Frage 3:

Das Wehrreglement liegt in der Zuständigkeit der Anlagenbetreiberin Etzelwerk AG. Erste Gespräche zwischen der Etzelwerk AG, dem Kanton Schwyz und dem Kanton Zürich haben gezeigt, dass Massnahmen durch die Anlagenbetreiberin einzuleiten sind, um derartige unnötige Entlastungen wie im Dezember 2023 künftig zu vermeiden.

Bei einer kontrollierten, automatischen Entlastung gemäss Wehrreglement wird ein Maximalabfluss von $220 \text{ m}^3/\text{s}$ in der Sihl beim Kontrollpunkt Dreiwässern nicht überschritten. Die Sihl ist im Kanton Zürich für diese Abflüsse hochwassersicher ausgebaut. Die Limmat hat während des Ereignisses im Dezember 2023 die Gefahrenstufe 3 nur knapp erreicht. Entsprechend war die Hochwassersicherheit an der Sihl und der Limmat während des gesamten Ereignisses gewährleistet und grössere Überschwemmungen sind nicht aufgetreten. Die kleinräumigen Überschwemmungen, die auch bei einer Gefahrenstufe 3 auftreten, stammen oft aus den Seitenbächen, Rückstauwirkungen und dem Aufstossen von Grundwasser und können bei mehrtägigen Niederschlägen nicht vermieden werden. Sollten diese Überschwemmungen in Zukunft nicht mehr akzeptiert werden können, müssten Objektschutzmassnahmen durch die Betroffenen ergriffen werden.

Zu Frage 4:

Die Bauarbeiten des Entlastungsstollens Thalwil liegen im Terminplan (Stand März 2024) und es kann mit einer Inbetriebnahme des Bauwerks ab Herbst 2026 gerechnet werden.

Zu Frage 5:

Durch die Inbetriebnahme des Entlastungsstollens im unteren Sihltal wird das Hochwasserrisiko in den Gemeinden Adliswil, Langnau a. A. und Thalwil sowie in der Stadt Zürich markant verringert. Im Limmat ist die Stadt Schlieren durch drohende Ausuferungen der Sihl direkt betroffen, da ausufernde Wassermassen der Sihl in Zürich Brunau bis nach Schlieren nicht mehr zurück in die Sihl bzw. die Limmat finden. Auch dieses Risiko wird durch den Entlastungsstollen deutlich vermindert. Ein weiterer Effekt des Entlastungsstollens ist, dass die durch seltene Hochwasser in der Sihl verursachten, markanten Abflussspitzen in der Limmat durch den Stollen gedämpft werden.

Der grössere Zufluss aus dem Entlastungsstollen in den Zürichsee kann dank der grossen Seefläche und durch die verbesserte Abflusskapazität der Limmat in der Stadt Zürich bei der Münster- und der Rathausbrücke ausgeglichen werden. Somit ist sichergestellt, dass auch in den Zürichseegemeinden keine höheren Hochwasserrisiken entstehen.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Baudirektion.

Vor dem Regierungsrat
Die Staatsschreiberin:
Kathrin Arioli