



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,  
Energie und Kommunikation UVEK

18. September 2024

---

# **Erläuternder Bericht zum Vorentwurf zur Revision vom Mai 2025 der Kernenergieverordnung**

---

## Inhaltsverzeichnis

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Finanzielle, personelle und weitere Auswirkungen auf Bund, Kantone und Gemeinden ..... | 1 |
| 2. | Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft .....                             | 1 |
| 3. | Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz.....                     | 1 |
| 4. | Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen .....                                      | 1 |

## **1. Finanzielle, personelle und weitere Auswirkungen auf Bund, Kantone und Gemeinden**

Die Revisionsvorlage hat keine finanziellen, personellen und weitere Auswirkungen auf Bund, Kantone und Gemeinden.

## **2. Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft**

Die Revisionsvorlage hat keine Auswirkungen auf die Wirtschaft, die Umwelt und die Gesellschaft.

## **3. Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz**

Die Revisionsvorlage enthält keine Bestimmungen, welche mit den bestehenden internationalen Verpflichtungen der Schweiz, einschliesslich den aus den bilateralen Abkommen zwischen der Schweiz und der EU resultierenden Verpflichtungen, nicht vereinbar sind.

## **4. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen**

### *Art. 32a*

Der neue Artikel 32a ist inhaltlich identisch mit dem bisherigen Artikel 33a. Mit der vorliegenden Revision wird lediglich eine Umnummerierung des Artikels vorgenommen.

Der bisherige Artikel 33a wurde erst mit der Verordnung vom 8. November 2023 über die Personensicherheitsprüfung (VPSP; SR 128.31) eingefügt. Bei der vorliegenden Revision zeigte sich, dass dieser Artikel systematisch unglücklich platziert wurde. Artikel 33 («Systematische Sicherheits- und Sicherheitsbewertungen») und Artikel 34 («Umfassende Sicherheitsüberprüfung für Kernkraftwerke») haben einen sachlichen Zusammenhang. Mit der neuen Bestimmung betreffend umfassende systematische Sicherheitsbewertungen, die materiell einer PSÜ nahekommt (vgl. unten), wird diese logische Kette noch sichtbarer. Damit der bisherige Artikel 33a diese Kette nicht mehr unterbricht, wird er zum neuen Artikel 32a.

### *Art. 33a*

Der Inhaber einer Betriebsbewilligung für eine Kernanlage muss gemäss Artikel 22 Absatz 2 Buchstabe d des Kernenergiegesetzes vom 21. März 2003 (KEG; SR 732.1) systematische Sicherheits- und Sicherheitsbewertungen während der ganzen Lebensdauer der Anlage durchführen. Artikel 33 der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11) konkretisiert diese Anforderungen und beauftragt das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI), die detaillierten Anforderungen in Richtlinien zu regeln. Die Richtlinie ENSI-G08 regelt den Umfang und das Vorgehen in Bezug auf die systematischen Sicherheitsbewertungen für in Betrieb stehende Kernanlagen. Der Bewilligungsinhaber hat die Resultate der systematischen Sicherheitsbewertungen in den Jahresberichten zur Sicherheit darzulegen und diese Berichte jährlich dem ENSI einzureichen (vgl. KEV Anhang 5; ENSI-G08, Kapitel 4.7 Buchstabe a). Die Sicherheitsbewertungen sind nicht Gegenstand der Richtlinie ENSI-G08.

Zusätzlich zu den systematischen Sicherheits- und Sicherheitsbewertungen nach Artikel 22 Absatz 2 Buchstabe d des KEG hat der Inhaber einer Betriebsbewilligung für ein Kernkraftwerk gemäss Artikel

22 Absatz 2 Buchstabe e KEG periodisch eine umfassende Sicherheitsüberprüfung (periodische Sicherheitsüberprüfung, PSÜ) vorzunehmen. Die PSÜ ist in Artikel 34 KEV spezifiziert, so ist dort beispielsweise festgelegt, dass sie alle zehn Jahre durchgeführt wird. Das ENSI ist beauftragt, die detaillierten Anforderungen an die PSÜ in Richtlinien zu regeln (Art. 34 Abs. 5 KEV). Diesen Auftrag hat das ENSI mit Erlass der Richtlinie ENSI-A03 umgesetzt. Ziel der PSÜ ist die ganzheitliche sicherheitstechnische Beurteilung des Kernkraftwerks, welche u. a. die Auswertung der kraftwerksspezifischen Betriebserfahrung der letzten zehn Jahre umfasst.

Zwischen dem 18. und 29. Oktober 2021 hat ein internationales Expertenteam die Schweizer Nuklearaufsicht im Rahmen einer IRRS [Integrated Regulatory Review Service]-Mission überprüft. Mit der Durchführung von IRRS-Missionen erfüllt das ENSI die Pflicht gemäss Artikel 2 Absatz 3 der Verordnung über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat vom 12. November 2008 (ENSIV; SR 732.21), wonach es sich periodisch im Hinblick auf die Erfüllung der Anforderungen der Internationalen Atomenergie-Agentur (IAEA) durch externe Expertinnen und Experten überprüfen lässt. Das Expertenteam hat unter anderem 7 Recommendations formuliert. Eine Recommendation bedeutet, dass IAEA Safety Requirements im jeweiligen Land nicht oder nicht vollständig umgesetzt werden. Die Recommendation 3 empfiehlt der Schweizer Regierung gestützt auf die internationalen Standards (GSR Part 4 [Rev. 1], para 4.8; SSR-3, para 4.25; GSR-5, Requirement 16), eine Pflicht für eine nach dem Risiko abgestufte periodische Sicherheitsüberprüfung auch für andere Kernanlagen als Kernkraftwerke vorzusehen.

Eine umfassende systematische Sicherheitsbewertung für andere Kernanlagen als Kernkraftwerke, namentlich für das Zentrale Zwischenlager (ZZL) und das Paul Scherrer Institut (PSI), ist gegenwärtig auf Stufe Richtlinie verankert (vgl. Richtlinie ENSI-G08, Kap. 5.7 Bst. c). Die Richtlinien des ENSI sind jedoch rechtlich nicht verbindlich, weshalb das Expertenteam der IRRS-Mission 2021 gerügt hat, dass keine genügende rechtliche Vorgabe für eine solche umfassende systematische Sicherheitsbewertung («legal requirement») existiert. Mit der Einführung des Artikels 33a KEV wird die Recommendation 3 der IRRS 2021 umgesetzt, indem der Inhaber einer Betriebsbewilligung für eine andere Kernanlage als ein Kernkraftwerk rechtlich verbindlich alle 10 Jahre eine umfassende systematische Sicherheitsbewertung zu erstellen hat. Dies gilt namentlich für die Zwischenlager für radioaktive Abfälle sowie für Forschungs-, Unterrichts- und Nullleistungsanlagen. Zudem wird auch hier das ENSI beauftragt, die detaillierten Anforderungen an die umfassende Sicherheitsbewertung in Richtlinien zu regeln. Mit dieser Revision werden die entsprechenden IAEA Safety Requirements in der Schweiz rechtsverbindlich umgesetzt und die Recommendation 3 dürfte bei der nächsten Überprüfung als erfüllt angesehen werden.

Die umfassende systematische Sicherheitsbewertung für andere Kernanlagen als Kernkraftwerke kommt materiell einer PSÜ nahe. An diese umfassende systematische Sicherheitsbewertung sind aufgrund des «graded approach» (nach Risiko abgestufte Vorgehensweise) jedoch deutlich geringere Anforderungen vorzusehen als an die PSÜ von Kernkraftwerken. Es wäre daher nicht sachgerecht, eine PSÜ, wie sie die Inhaber von Betriebsbewilligungen von Kernkraftwerken vornehmen müssen, auch für andere Kernanlagen als Kernkraftwerke vorzusehen. Der neue Artikel 33a KEV setzt die Recommendation 3 der IRRS um, indem er periodische, umfassende systematische Sicherheitsbewertungen vorsieht, die das ENSI nach dem «graded approach» in Richtlinien zu regeln hat.