



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Postfach 103439 • 70029 Stuttgart



Stuttgart 09.05.2023

Name

Telefon

E-Mail

Aktenzeichen



(Bitte bei Antwort angeben!)

Per E-Mail:

Datenschutzerklärung um.baden-wuerttemberg.de/datenschutz
– auf Wunsch auch in Papierform



Antrag auf Umweltinformation vom 16. April 2023

Anlage

Statusbericht des Alterungsmanagement Maschinentechnik 2022 des GKN II
LNMQ/2023/01

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) erlässt folgenden

Bescheid:

I.

1. Dem Antrag vom 16. April 2023 wird teilweise stattgegeben.
 - a) Dem Antragsteller wird die unter II. aufgeführte Unterlage zur Verfügung gestellt.
 - b) Die unter II. aufgeführte Unterlage wird teilweise geschwärzt zur Verfügung gestellt.

2. Die Bearbeitung Ihres Antrags und die Zugänglichmachung des Dokuments erfolgt gebühren- und auslagenfrei.

II.

Mit Schreiben vom 16. April 2023 hat der Antragsteller beantragt, *alle Belastungskataloge des Kernkraftwerks Neckarwestheim seit Inbetriebnahme bis zur Außerbetriebnahme* zu erhalten.

Für die Auslegung der deutschen Kernkraftwerke durch die Kraftwerksunion (KWU) wurden u.a. Lastfälle für alle Komponenten und Betriebsszenarien (inkl. Störfälle) des jeweiligen Kernkraftwerks erstellt. Auf Grundlage dieser Lastfallszenarien wurden Spannungs- u. Ermüdungsanalysen durchgeführt und Komponentenbelastungen vom Kraftwerkslieferant KWU konservativ spezifiziert. In der Auslegungsspezifikation jeder Anlage wurden vor der Einführung der KTA 1403, „Alterungsmanagement in Kernkraftwerken“ (KTA Regelprogramm öffentlich einsehbar unter: KTA-Regelprogramm / KTA Program of Standards) für einzelne Anlagenteile eine bestimmte Anzahl von Lastfällen vorgegeben, um damit den zulässigen Ermüdungsgrad für den jeweiligen Werkstoff in sog. Lastfallkatalogen festzulegen. Es wurde damals angenommen, dass die zulässige Anzahl der Lastfälle und damit auch der zulässige Ermüdungsgrad nach einer Betriebszeit von 40 Jahren erreicht wird. Es wurde demnach nicht die tatsächliche Ermüdung ermittelt, sondern „abgezählt“ wie oft welcher Lastfall im Betriebsverlauf auftrat (Lastfallzählliste).

Diese Form der Ermüdungsüberwachung, welche auf das Abzählen von Lastfällen basiert, wurde durch moderne Methoden zur Ermüdungsüberwachung (im Rahmen des Alterungsmanagements) ersetzt. Die vom Antragsteller angeforderten Belastungskataloge und die darin enthaltenen „Grenzwerte“ für Lastfälle haben somit ihre Bedeutung für die Verfolgung von Ermüdungserscheinungen verloren.

Die wesentlichen Bestandteile der Maßnahmen des Alterungsmanagements zur Überwachung der technischen Einrichtungen und Beherrschung der relevanten Schädigungsmechanismen sind die betriebliche Überwachung und wiederkehrende Prüfungen (WKP) einschließlich Funktionsprüfungen. Die zur Alterungsüberwachung eingesetzten Betriebsüberwachungsmaßnahmen und WKP sind in den kerntechnischen Regeln KTA 3201.4 und KTA 3211.4 (Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung) sowie KTA 3203 (Bestrahlungsprogramm) festgelegt.

Die für die Alterungsüberwachung relevanten Betriebsdaten wie Druck, Temperatur, Durchsatz und Füllstand sowie die zeitliche Änderung dieser Zustandsgrößen werden kontinuierlich durch die Standardinstrumentierung seit der Inbetriebsetzung gemessen und aufgezeichnet (globale Überwachung). In ermüdungsmäßig führenden Bereichen wurden gezielt lokale Messstellen appliziert (lokale Überwachung). Deren Messwerte werden zusammen mit globalen Messstellen kontinuierlich aufgezeichnet. Die Messungen werden den jeweiligen Betriebszuständen zugeordnet und hinsichtlich ihres Einfluss auf die Bauteilermüdung ausgewertet.

Die Auswertung der Bauteilermüdung auf Grundlage von gemessenen Belastungen entspricht im Gegensatz zu den früher verwendeten Lastfallzähllisten der Bestimmung einer tatsächlichen Ermüdung der Komponenten. Als Bewertungsmaßstab für die so ausgewiesene Ermüdungsbeanspruchung werden die werkstoffspezifischen Ermüdungskurven nach KTA 3201.2 bzw. KTA 3211.2 herangezogen. Diese Ermüdungskurven berücksichtigen sowohl die Werkstoffstreuung als auch die maßgeblichen Einflussfaktoren auf die Werkstoffermüdung und bilden diesbezüglich eine untere, d.h. abdeckende Grenzkurve.

Das Alterungsmanagement des Betreibers wird durch die atomrechtliche Aufsichtsbehörde und den durch sie zugezogenen Sachverständigen regelmäßig überprüft. Eine Überprüfung findet sowohl für die Tätigkeiten des Betreibers in der Anlage sowie insbesondere für den gemäß KTA 1403 geforderten jährlichen Statusbericht statt. Der jährlich vorgelegte Statusbericht über das Alterungsmanagement Maschinentechnik bildet keine Momentaufnahme ab, sondern schreibt den „Ermüdungszustand“ der überwachten Komponenten systematisch fort.

Dem Antragsteller wird daher folgende Unterlage zur Verfügung gestellt:

- Statusbericht des Alterungsmanagement Maschinentechnik 2022 des GKN II LNMQ/2023/01 freigegeben am 22.03.2023

Die beantragte Unterlage wurden vom UM dahingehend überprüft, ob schutzwürdige öffentliche Belange nach § 28 UVwG sowie sonstige schutzwürdige Belange Dritter nach § 29 UVwG einer Bekanntmachung entgegenstehen. Dem Antrag kann danach teilweise stattgegeben werden.

1. Schutzwürdige Belange nach § 28 UVwG und personenbezogene Daten nach § 29 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 UVwG

Nach Prüfung durch das UM stehen der Bekanntgabe keine nach § 28 UVwG schutzwürdigen Belange entgegen.

Hinsichtlich des Schutzes der Belange gemäß § 29 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 UVwG hat sich der Antragsteller mit E-Mail vom 20. April 2023 damit einverstanden erklärt, dass personenbezogene Daten nicht offengelegt werden. Insofern war diesbezüglich keine vertiefte Prüfung und Abwägung durch das UM erforderlich. Die entsprechenden Daten wurden insoweit geschwärzt.

2. Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, § 29 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 UVwG

Zur Prüfung schutzwürdiger Belange Dritter nach § 29 Absatz 1 Satz 3 UVwG hat das UM die EnBW Kernkraft GmbH (EnKK) angehört. Die informationspflichtige Stelle hat nach § 29 Absatz 1 Satz 4 UVwG in der Regel von einer Betroffenheit auszugehen, soweit übermittelte Informationen als Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse gekennzeichnet sind. Die EnKK hat im Rahmen der Anhörung keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse gemäß § 29 Absatz 1 Satz 1 Nr. 3 UVwG geltend gemacht. Anhaltspunkte, die eine abweichende Beurteilung erfordern, sind nicht ersichtlich.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats Widerspruch beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg erhoben werden.

gez. Neuffer