

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg erteilt  
der

**EnBW Kernkraft GmbH - Kernkraftwerk Philippsburg - Antragstellerin -**

folgenden

**Bescheid Nr. E 02/2024**

**A. Entscheidung**

1. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) erteilt der EnBW Kernkraft GmbH – Kernkraftwerk Philippsburg (KKP) die spezifische Freigabe nach § 33 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) in Verbindung mit § 36 Abs. 1 Nr. 7 StrlSchV zum Recycling von Metallschrott in der Schmelzanlage der Silbitz Guss GmbH in Silbitz unter Beachtung der Nebenbestimmungen in Abschnitt C dieses Bescheids. Die Freigabe bezieht sich auf feste Stoffe, die folgenden Abfallschlüsseln nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) zugeordnet werden können:

12 01 01	Eisenfeil- und -drehspäne
----------	---------------------------

12 01 02	Eisenstaub und -teilchen
17 04 05	Eisen und Stahl
19 12 02	Eisenmetalle

2. Für die Freigabe von Metall zum Recycling sind gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 7 StrlSchV die Freigabewerte nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 14 StrlSchV und in Fällen, in denen eine feste Oberfläche vorhanden ist, die Werte der Oberflächenkontamination nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 5 StrlSchV einzuhalten. Für das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung dieser Freigabewerte gelten die Festlegungen nach Anlage 8 Teil A Nr. 1 und Teil G StrlSchV, wobei hiervon mit behördlicher Zulassung abgewichen werden kann, sofern für jede einzelne Charge nachgewiesen wird, dass das Dosiskriterium eingehalten wird.
3. Auf den Nachweis der Einhaltung der Werte der Oberflächenkontamination nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 5 StrlSchV kann verzichtet werden, wenn die freizugebenden Stoffe, wie in der P-BAW-130 geregelt, so verpackt werden, dass eine Kontamination von Personen auszuschließen ist.

## **B. Unterlagen**

Diesem Bescheid liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Antrag der EnKK vom 03.09.2024 – KKPD3034903 mit Annahmeerklärung der Silbitz Group vom 24.06.2024 und Bericht zum Vergleich der Modellparameter als Anlage
- Schreiben der EnKK vom 13.09.2024 – KKPD3035447 zur Übersendung des „Leitfaden zum Recycling von Metallschrotten bei der Silbitz Group GmbH“
- Gutachten der TÜV SÜD ET vom 11.12.2024, MAN-ETS3-24-0547

- Schreiben des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten vom 07.01.2025 zur Herstellung des Einvernehmens
- Email des Landratsamt Saale-Holzland-Kreis vom 02.01.2025 als der für Verwertungs- und Beseitigungsanlage nach KrWG zuständigen Behörde

### **C. Nebenbestimmungen**

Der Bescheid wird mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:

1. Die Antragstellerin hat bei einer Chargenanmeldung für den unter Abschnitt A genannten Schmelzbetrieb zu prüfen, ob die Vorgaben gemäß Anlage 8 Teil G Nr. 3 StrlSchV auch weiterhin eingehalten sind. Das Ergebnis ist dem UM im Rahmen der Losanmeldung mitzuteilen. Die zum Recycling freigemessenen Stoffe dürfen erst dann zum Recycling an den Schmelzbetrieb abgegeben werden, wenn hierzu eine auf das betreffende Entsorgungslos bezogene Zustimmung des UM vorliegt.
2. Die Betriebsanweisung P-BAW-130 („Mess- und Verfahrensvorschrift zur Entlassung von radioaktiven Reststoffen und Gebäuden nach Teil 2 Kapitel 3 StrlSchV“) und die mitgeltenden Unterlagen sind in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Änderungen dieser Vorschriften bedürfen der Zulassung des UM unbeschadet der Regelungen der Änderungsordnung KKP.
3. Die Anmeldung von Chargen aufgrund dieses Bescheides darf erst erfolgen, nachdem die Regelungen zur Freigabe zum Recycling von Metallschrott in das betriebliche Reglement aufgenommen wurden. Die Forderungen und Hinweise aus der Stellungnahme MAN-ETS3-24-0547 der TÜV SÜD ET sind dabei zu beachten
4. Die freizugebenden Stoffe sind so zu verpacken, dass eine Kontamination von Personen auszuschließen ist.

5. Sollte der zugezogene Sachverständige Abweichungen von diesem Bescheid feststellen, darf bis zur Entscheidung des UM keine Recycling der betroffenen Stoffe erfolgen.
6. Dem Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten sowie dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg ist jeweils bis zum 31. Dezember eine Abschätzung vorzulegen, aus der die für das folgende Jahr zur Anlieferung vorgesehene Gesamtmasse an Stoffen hervorgeht. Im Jahr des Inkrafttretens dieses Bescheides ist diese Abschätzung vor Anmeldung der ersten Anlieferung vorzulegen.
7. Dem Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten ist die Masse der jeweils zur Anlieferung vorgesehenen Stoffe vorab mitzuteilen. Dies ist dem UM im Rahmen der Losanmeldung nach Nebenbestimmung 1 nachzuweisen.
8. Dem UM, sowie dem Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten ist jährlich bis zum 31. Januar ein Bericht über die im Vorjahr erfolgten Anlieferungen vorzulegen. Dieser Bericht enthält mindestens die Angaben nach § 86 Abs. 1 Nummer 2 StrlSchV. Die weiteren Inhalte dieses Berichts sind mit dem UM im aufsichtlichen Verfahren abzustimmen.
9. Alle drei Jahre, spätestens zum 31. Dezember, erstmals zum 31.12.2026, ist dem UM darüber zu berichten, ob die Vorschriften nach Nebenbestimmung 2 Satz 1 dem aktuellen untergesetzlichen Regelwerk entsprechen. Notwendige Anpassungen sind nach Nebenbestimmung 2 Satz 2 vorzunehmen. Bis zur Umsetzung der notwendigen Änderungen können weitere Anmeldungen von Chargen nur mit Zustimmung des UM erfolgen.
10. Dieser Bescheid wird gemäß § 33 Absatz 4 Satz 2 StrlSchV unter dem Vorbehalt eines Widerrufs der Freigabe sowie dem Vorbehalt einer nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage erteilt. Der Widerruf kann insbesondere erfolgen, wenn aufgrund neuer Erkenntnisse begründete Zweifel an der Einhaltung des Dosiskriteriums bestehen, wenn die Verwertung nicht ordnungsgemäß und rechtzeitig erfolgt oder wenn sich die gesetzlichen Voraussetzungen der Freigabe zum Recycling von Metallschrott ändern.

## **D. Kosten**

Für diesen Bescheid wird eine Gebühr von Euro 5.500,- festgesetzt.

Die Gebühr ist unter Angabe des Kassenzzeichens 2572007000960 an die Landesoberkasse Baden-Württemberg, IBAN: DE02 6005 0101 7495 5301 02, BIC: SOLA-DEST600 bei der Baden-Württembergischen Bank zu überweisen. Die Antragstellerin hat die Verfahrensauslagen zu erstatten.

## **E. Gründe**

1. Mit Schreiben vom 03.09.2024 hat die Antragstellerin beim UM einen Antrag zur Freigabe von Metallschrott zum Recycling in der Schmelzanlage der Silbitz Guss GmbH in Silbitz nach § 33 StrlSchV i. V. m. § 36 Abs. 1 Nr. 7 StrlSchV für KKP gestellt. Um darzulegen, dass das Dosiskriterium der Freigabe bei einer Freigabe von Metallschrott zum Recycling in der Schmelzanlage der Silbitz Guss GmbH in Silbitz eingehalten wird, wurde dem Antrag ein Bericht beigefügt, in dem der Prozess bei der Schmelzanlage in Silbitz mit den der Strahlenschutzverordnung zugrundeliegenden Modellannahmen verglichen wird. Die TÜV SÜD ET wurde mit Schreiben vom 11.09.2024 beauftragt und kommt in ihrer Stellungnahme vom 11.12.2024 zu dem Ergebnis, dass das Freigabeverfahren und die Messverfahren sowie die hierzu gehörigen Unterlagen der schriftlichen betrieblichen Regelungen geeignet und ausreichend sind, um nachzuweisen, dass die Festlegungen gemäß § 36 StrlSchV und damit das Dosiskriterium für die Freigabe eingehalten wird.

Gemäß § 39 Abs. 1 StrlSchV ist mit der für den Vollzug dieser Verordnung zuständigen obersten Landesbehörde, in deren Zuständigkeitsbereich die freizugebenden Massen entsorgt werden sollen, Einvernehmen herzustellen. Das UM hat

hierzu mit Schreiben vom 18.12.2024 den Entwurf dieses Bescheides dem Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten vorgelegt und um die Herstellung des Einvernehmens gebeten. Das Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten hat hierzu im Schreiben vom 07.01.2025 mitgeteilt, dass sich nach Prüfung des Sachverhalts keine Bedenken gegen die spezifische Freigabe von Metallschrott zum Recycling aus dem Kernkraftwerk Philippsburg bei der Silbitz Guss GmbH am Standort Silbitz ergeben und daher das Einvernehmen gemäß § 39 Abs. 1 Nr. 2 StrlSchV erteilt.

Gemäß § 40 Abs. 3 StrlSchV kann die für die Verwertungs- und Beseitigungsanlage nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz zuständige Behörde innerhalb einer Frist von 30 Kalendertagen verlangen, dass Einvernehmen hinsichtlich der Anforderungen an den Verwertungs- oder Beseitigungsweg hergestellt wird. Das Landratsamt Saale-Holzland-Kreis hat hierzu mit Email vom 02.01.2025 mitgeteilt, dass es auf die Herstellung des Einvernehmens verzichtet.

Mit Email vom 17.01.2025 wurde dem KKP gemäß § 28 des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes (LVwVfG) Gelegenheit gegeben, zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen und Inhalts- und Nebenbestimmungen des vorliegenden Bescheids Stellung zu nehmen. Mit Email vom 30.01.2025 teilte KKP mit, dass die EnKK im Rahmen dieser Anhörung den Entwurf geprüft hat und keinen Bedarf zur Änderung sieht.

Dieser Bescheid beruht auf § 33 Abs. 1 StrlSchV. Danach erteilt die zuständige Behörde auf Antrag schriftlich die Freigabe, wenn das Dosiskriterium der Freigabe nach § 31 Abs. 2 StrlSchV eingehalten ist und damit für Einzelpersonen der Bevölkerung durch die freizugebenden Stoffe und Gegenstände nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann.

Dieser Bescheid bezieht sich nicht auf konkrete Chargen, sondern schreibt generell für den in Abschnitt A angegebenen Freigabepfad gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 7 StrlSchV die Freigabewerte nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 5 und Spalte 14 StrlSchV fest. Außerdem wird das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung dieser Freigabewerte verbindlich festgelegt. Dabei gelten die Festlegungen nach

Anlage 8 Teil A Nr. 1 und Teil G StrlSchV, wobei hiervon mit behördlicher Zulassung abgewichen werden kann, sofern für jede einzelne Charge nach den in der P-BAW-130 genannten Vorgehen nachgewiesen wird, dass das Dosiskriterium eingehalten wird. Gemäß den hierbei zu beachtenden Verfahrensfestlegungen in der P-BAW-130 erstellt die Antragstellerin für jede einzelne Charge angefallener Materialien, die unter diesen Bescheid subsumiert werden können, eine Chargenanmeldung, die an das UM und die TÜV SÜD ET versandt wird.

Auf der Grundlage des bestehenden Rahmenvertrags hat das UM mit der Beauftragung vom 31.01.2025 die TÜV SÜD ET als Sachverständige nach § 20 des Atomgesetzes (AtG) in Verbindung mit § 179 Abs. 1 Nr. 3 des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) zugezogen und mit der Durchführung von Kontrollmessungen der von der Antragstellerin durchgeführten Messungen zum Nachweis der Einhaltung der entsprechenden Freigabewerte nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 5 und Spalte 14 StrlSchV (Entscheidungsmessungen), mit der Überprüfung der Einhaltung des vorgeschriebenen Verfahrens sowie mit der Überprüfung der Dokumentation beauftragt. Des Weiteren hat der Sachverständige eine Informationspflicht gegenüber dem UM, wenn im Rahmen der Kontrollen Abweichungen z.B. gegenüber den Freigabewerten oder dem Freigabeverfahren festgestellt werden.

Nach den Kontrollen wird für die Chargen die in § 42 Abs. 1 StrlSchV geforderte Feststellung der Übereinstimmung mit dem Inhalt des Freigabebescheids durch den Strahlenschutzverantwortlichen, der Inhaber der Freigabe ist, ausgesprochen. Zum Zeitpunkt der Bekanntgabe dieses Bescheids ist diese Aufgabe dem Strahlenschutzbeauftragten Freigabe, Herausgabe (SSB-7) übertragen.

Das UM dokumentiert und archiviert die Chargenanmeldungen und die Kontrolleergebnisse der TÜV SÜD ET.

Durch die Festschreibung der Freigabewerte nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 5 und Spalte 14 StrlSchV sowie des Verfahrens zum Nachweis der Einhaltung dieser Freigabewerte und durch die Festschreibung des Freigabeverfahrens in der P-BAW-130, die für jede einzelne Charge anzuwenden ist, kann das UM davon ausgehen, dass das Dosiskriterium der Freigabe eingehalten ist und damit für

Einzelpersonen der Bevölkerung durch die freizugebenden Stoffe und Gegenstände nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann. Durch das Einvernehmen mit der obersten Strahlenschutzbehörde am Standort der Entsorgungsanlage ist die Einhaltung des Dosiskriteriums auch für die Gesamtheit aller Anlieferungen an den Schmelzbetrieb sichergestellt. Für anfallende Stoffe, die unter diesen Bescheid subsumiert werden können und die zum Recycling in dem im Abschnitt A genannten Schmelzbetrieb in Silbitz vorgesehen sind, kann mit diesem Bescheid somit die Freigabe erteilt werden.

2. Gemäß § 36 Abs. 3 StrlSchV kann bei einer spezifischen Freigabe zur Beseitigung und bei einer spezifischen Freigabe von Metallschrott zum Recycling der Nachweis der Einhaltung der Werte der Oberflächenkontamination der Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 5 StrlSchV entfallen, wenn durch eine geeignete Verpackung der freizugebenden Stoffe auszuschließen ist, dass Personen im Zuge der weiteren Handhabung der Abfälle kontaminiert werden können. Das Vorgehen zur Sicherstellung der Einhaltung dieser Randbedingung bei Inanspruchnahme der Regelung des § 36 Abs. 3 StrlSchV im Einzelfall ist in der P-BAW-130 dargestellt. Die Unversehrtheit und Eignung der Verpackung wird im Rahmen der Kontrolle angemeldeter Chargen von der TÜV SÜD ET (vgl. Abschnitt 0 Nr. 1) überprüft.
3. Die zum Recycling freigemessenen Stoffe dürfen erst dann zum Recycling an den Schmelzbetrieb in Silbitz abgegeben werden, wenn hierzu eine auf das konkrete Entsorgungslos bezogene Zustimmung des UM vorliegt (siehe Nebenbestimmung 1). Diese wird erteilt, wenn die losspezifische Annahmeerklärung des Betreibers des Schmelzbetriebs in Silbitz vorliegt und von Seiten des Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten auf Basis der für den Standort des Schmelzbetriebs durchgeführte fortlaufende Bilanzierung der Massen keine Erkenntnisse mitgeteilt wurden, dass das Dosiskriterium nach § 31 Abs. 2 StrlSchV für die Freigabe am Standort der Entsorgungsanlage verletzt wird.
4. Gemäß Nebenbestimmung 2 bedürfen Änderungen von Betriebsvorschriften des KKP, in denen Regelungen getroffen sind, die im Rahmen der Freigabe herangezogen werden, der Zulassung des UM ggf. im Rahmen einer Änderungsanzeige



gemäß Änderungsordnung des KKP. Hierdurch wird gewährleistet, dass Änderungen an den Unterlagen nicht ohne Kenntnis und Prüfung des UM erfolgen und somit bei Einhaltung des beschriebenen Vorgehens das Dosiskriterium der Freigabe weiterhin eingehalten wird.

5. Die Regelungen dieses Bescheides müssen in das betriebliche Reglement des KKP übernommen werden. Des Weiteren hat der Sachverständige in seiner Stellungnahme MAN-ETS3-24-0547 Forderungen erhoben, die durch Aufnahme entsprechender Regelungen in das betriebliche Reglement des KKP erfüllt werden müssen. Diese Regelungen sind Voraussetzung für die Freigabe von Metallschrott zum Recycling. Dem trägt Nebenbestimmung 3 Rechnung.
6. Beim vom Betreiber vorgelegten Nachweis zur Einhaltung des Dosiskriteriums werden im Vergleich mit den Referenzmodellen ausschließlich verpackte Stoffe betrachtet. Eine Aussage oder Bewertung zu potentiellen Abweichungen für Expositionen aufgrund einer Oberflächenkontamination wird nicht vorgenommen. Daher ist die Verpackung der zu verbringenden Stoffe nicht optional und vom Antragsteller einzuhalten und nachzuweisen. Dem trägt Nebenbestimmung 4 Rechnung.
7. Gemäß Nebenbestimmung 5 dieses Bescheids ist die Antragstellerin verpflichtet, bei Abweichungen, die die TÜV SÜD ET feststellt, eine Entscheidung des UM für die Fortsetzung des Freigabeverfahrens für die betroffene Charge abzuwarten. Erst nach einer Klärung des Sachverhalts und einer positiven Bewertung der Einhaltung der Festlegungen dieses Freigabebescheids darf das Freigabeverfahren fortgesetzt werden. Hierdurch ist die Einhaltung des Dosiskriteriums der Freigabe gewährleistet.
8. Die oberste Strahlenschutzbehörde des Landes, in dem der Schmelzbetrieb liegt, prüft, ob die von Anlage 8 Teil G Nr. 3 StrlSchV vorgegebenen Randbedingungen auch für die Gesamtheit aller Anlieferungen an den Schmelzbetrieb erfüllt sind. Hierfür werden die Informationen nach Nebenbestimmung 6 (vorausschauende Jahresplanung) und Nebenbestimmungen 7 (Masse der zur Anlieferung vorgesehenen Stoff) benötigt. Für den Schmelzbetrieb in Silbitz ist die zuständige oberste Strahlenschutzbehörde das Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten.

9. Gemäß Nebenbestimmung 8 ist vom Betreiber ein Bericht über die im vergangenen Jahr erfolgten Anlieferungen und die zugehörigen Schmelzvorgänge vorzulegen. Dies ermöglicht eine Überprüfung kurz nach der Feststellung der Übereinstimmung mit dem Freigabebescheid.
10. Durch Nebenbestimmung 9 wird eine Pflicht zur Anpassung an aktuelle Entwicklungen des untergesetzlichen Regelwerks auf der regulatorischen Ebene unterhalb dieses Bescheides, den Betriebsvorschriften der kerntechnischen Anlage, festgelegt. Bei gravierenden neuen Erkenntnissen oder gesetzlichen Änderungen greift hingegen Nebenbestimmung 10
11. Gemäß Nebenbestimmung 10 behält sich das UM gemäß § 33 Absatz 4 Satz 2 StrlSchV einen Widerruf der Freigabe vor. Erfasst wird damit auch der Fall, dass sich im Laufe des Freigabeverfahrens für eine Charge Abweichungen von den mit diesem Bescheid getroffenen Regelungen ergeben. Das bedeutet, dass im Falle eines Widerrufs der Freigabe, wobei es sich in Bezug auf eine Charge lediglich um einen Teilwiderruf dieses Bescheides handelt, zu einem Zeitpunkt, an dem sich die Charge nicht mehr auf dem Betriebsgelände der Antragstellerin befindet, die Charge wieder auf das Betriebsgelände zu verbringen ist. Aufgrund eines Widerrufs verliert die betroffene Charge die Eigenschaft, als nicht radioaktiver Stoff verwendet zu werden. Hierdurch wird sichergestellt, dass nur im Falle der Einhaltung der Regelungen dieses Bescheides die Freigabe für eine Charge Gültigkeit behält und somit nur Material in den Schmelzbetrieb gelangt, für das das Dosiskriterium der Freigabe eingehalten ist. Zudem behält sich das UM die nachträgliche Aufnahme, Änderung und Ergänzung einer Auflage gemäß § 33 Absatz 4 StrlSchV vor, wodurch die Einhaltung des Dosiskriteriums der Freigabe auch in Zukunft im Falle von sich ändernden Voraussetzungen und Erkenntnissen gewährleistet werden kann.
12. Die Nebenbestimmungen in Abschnitt A und C dieses Bescheides beruhen auf § 33 Abs. 4 StrlSchV i. V. m. § 17 Abs. 1 Satz 2 AtG und § 36 des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes. Im vorliegenden Fall sind die Nebenbestimmungen zur Erreichung der in § 1 AtG bezeichneten Zwecke, insbesondere dem Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgütern vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen geeignet, erforderlich und angemessen.

13. Die Gebührenfestsetzung beruht auf den §§ 3, 4, 5, 7 und 12 des Landesgebüh-  
rengesetzes in Verbindung mit Nummer 0.1 des Gebührenverzeichnisses als An-  
lage zur Gebührenverordnung UM. Die Gebühr wurde innerhalb des vorgegeben-  
en Gebührenrahmens aufgrund des behördlichen Verwaltungsaufwandes und  
nach der Bedeutung und dem Nutzen für die Antragstellerin festgesetzt.

## **F. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich  
Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Mannheim, erhoben wer-  
den.

## **G. Hinweise**

1. Die Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie die auf Grund dieses  
Gesetzes erlassenen Bestimmungen über die Vermeidung, die Verwertung und  
die Beseitigung von Abfällen sowie die sonstigen Maßnahmen der Abfallbewirt-  
schaftung bleiben unberührt.
2. Das UM hat mit Schreiben vom 31.01.2025 die TÜV SÜD ET auf der Basis des  
bestehenden Rahmenvertrags mit Sachverständigenleistungen (vgl. Abschnitt 0  
Nr. 1) beauftragt..

