

**Information zur Auslegung der EU-POP-Verordnung
hinsichtlich des Einsatzes von reaktivierter Aktivkohle in der
Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung**
(Stand: 29. Januar 2026)

Seit Anfang 2025 kam es wiederkehrend zu Fragen von Seiten der Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen sowie Dienstleistern hinsichtlich der rechtlichen Auslegung und Bewertung der Anforderungen der VERORDNUNG (EU) 2019/1021 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe (EU-POP-Verordnung) an die Reaktivierung von beladenen Kornaktivkohlen aus der Wasseraufbereitung bzw. aus der Abwasserbehandlung. Unklarheiten in der rechtlichen Interpretation führten vereinzelt dazu, dass zeitweise sogar Reaktivierungsprozesse seitens der Dienstleister eingestellt wurden.

Das Ziel der EU-POP-Verordnung ist es, die menschliche Gesundheit und die Umwelt durch die Beschränkung der Herstellung sowie der Verwendung persistenter organischer Schadstoffe (Persistent Organic Pollutants, POP) zu schützen. Dazu sollen Freisetzungen solcher Stoffe minimiert oder, sofern möglich, eingestellt werden. Die EU-POP-Verordnung regelt u. a. die Entsorgung von Abfällen, die in einer bestimmten Konzentration POP enthalten oder durch sie verunreinigt sind, wodurch auch die Reaktivierung von beladener Kornaktivkohle aus der Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung betroffen ist. Ihr Einsatz wird in den kommenden Jahren in der Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung u. a. aufgrund der neuen Trinkwassergrenzwerte für Summe PFAS-20 (ab 2026) und Summe PFAS-4 (ab 2028) sowie durch die neuen Umweltqualitätsnormen für PFAS in den Gewässern deutlich zunehmen.

Die EU-POP-Verordnung regelte in ihrem Anhang IV zuerst Konzentrationsgrenzwerte für PFOS, danach wurden schrittweise PFOA (2020) sowie PFHxS (2023) in die Verordnung aufgenommen. Alle drei Stoffe sind Teil der PFAS-4. **Wenn für beladene Kornaktivkohlen die Konzentrationsgrenzwerte in Anhang IV der EU-Verordnung überschritten werden, muss ein zulässiges Entsorgungsverfahren gemäß Anhang V, Teil 1 durchgeführt werden.** Die Reaktivierung von Aktivkohlen sind allerdings aktuell nicht im Anhang V der EU-Verordnung aufgeführt.

Die drei Verbände bdew, DVGW und DWA verfassten im Laufe des Jahres 2025 zwei gemeinsame Schreiben an das BMUKN mit Bitte um eine Klarstellung der Umsetzung der EU-POP-Verordnung in Deutschland. Die Antwortschreiben des BMUKN führen zusammengefasst aus, dass beladene Kornaktivkohlen der thermischen Reaktivierung zugeführt werden dürfen, wenn die Reaktivierung als zweistufiges Verfahren durchgeführt wird und eine vollständige Zerstörung der PFAS im Abgasstrom gewährleistet ist.

Nach dem Verständnis der drei Verbände, ist das Verfahren der thermischen Reaktivierung von Kornaktivkohlen – die mit PFAS oberhalb der in Anhang IV der EU-POP-Verordnung aufgeführten Konzentrationsgrenzwerte belastet sind – eine zulässige Vorbehandlung. Durch die Nachverbrennung der PFAS im Abgasstrom findet eine Zerstörung oder unumkehrbare Umwandlung dieser Stoffe statt. Diese thermische Zerstörung, die in das Abgas übergegangenen PFAS, ist als Beseitigungsverfahren D10 (*Verbrennung an Land*) zulässig,

da dieses Verfahren in Anhang V Teil 1 der EU-POP-Verordnung als zulässiges Beseitigungsverfahren gelistet ist.

Im Rahmen der Kommunikation mit dem BMUKN wurden zwei Dienstleister kontaktiert, die die Reaktivierung von beladenen Kornaktivkohlen durchführen. Als Anforderungen an eine Reaktivierung von beladenen Kornaktivkohlen, die nach Selbsteinschätzung der Dienstleister gewährleistet werden müssen, wurden genannt:

- Abgasbehandlung zur Zerstörung der in der EU-Verordnung aufgeführten POP;
- Nachweisverfahren des PFAS-Verbleibs (z. B. Abgasanalysen oder PFAS-Massensaldo);
- Reaktivat darf nachweislich keine POP enthalten oder nur bis zu der jeweiligen (sehr geringen) Konzentrationsgrenze für zulässige Spurenverunreinigungen;
- Anforderungen nach § 5 KrWG müssen bezüglich der reaktivierten Kornaktivkohle erfüllt sein, damit dessen Abfalleigenschaft entfällt;
- reaktivierte Kornaktivkohle für den Einsatz im Trinkwasser muss den Anforderungen der § 20-Liste des vom Umweltbundesamts genügen (Reinheitskriterien der DIN EN 12915-1)

Wenn diese Punkte nicht gewährleistet werden, sind die beladenen Kornaktivkohlen fachgerecht zu entsorgen (siehe Anhang V der, EU-POP-Verordnung).

Die Verbände kritisieren, dass weiterhin Unklarheiten bei der Umsetzung der EU-POP-Verordnung existieren. Zum Beispiel existiert kein genormtes analytisches Verfahren für die Bestimmung der Beladung von PFAS auf Kornaktivkohlen. Die Einhaltung der Konzentrationsgrenzwerte muss demnach aktuell über Bilanzen abgeschätzt werden. Eine EU-POP-Verordnung sollte keine Anwender sanktionieren, die PFAS aktiv aus der Umwelt entfernen und gleichzeitig die menschliche und wirtschaftliche Existenzsicherung durch die Versorgung mit Trinkwasser oder Abwasserentsorgung mit Wiederzuführung von geklärten Abwässern in den natürlichen Wasserkreislauf gewährleisten.

Die Verbände werden sich in Brüssel dafür einsetzen, dass bei einer Anpassung der EU-POP-Verordnung die Belange zum Thema der Reaktivierung von Aktivkohlen rechtlich klarer und praxisgerecht formuliert werden, mit dem Ziel, auch zukünftig reaktivierte Aktivkohle in der Wasseraufbereitung und der Abwasserbehandlung einsetzen zu können.

Für Fragen stehen folgende Personen gerne zur Verfügung:

Sabine Wrede (bdew): Sabine.Wrede@bdew.de

Jarno Banas (DVGW): jarno.banas@dvgw.de

Christoph Leptien (DWA): leptien@dwa.de