

# Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU) e. V.

## „Freimessung“ oder wie man Atommüll los wird

Umfangreiche Übersicht des BBU über bundesweit mehr als 40 Standorte mit Deponien und / oder Müllverbrennungsanlagen, die "freigemessene" Materialien aus Atomanlagen entgegennehmen oder bereits gelagert haben. Mit Erläuterungen. August 2017



**Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU) e.V., Prinz-Albert-Str. 55, 53113 Bonn**

Fon 0228-21 40 32, Fax 0228-21 40 33, [bbu-bonn@t-online.de](mailto:bbu-bonn@t-online.de), <http://bbu-online.de>, <https://www.facebook.com/BBU72>

Spendenkonto: Sparkasse Köln/Bonn, IBAN: DE62 3705 0198 0019 00 26 66, SWIFT-BIC: COLSDE33

## „Freimessung“ oder wie man Atommüll los wird

Der **Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU)** lehnt die Freigabe und Herausgabe nach § 29 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV), d. h. die Verteilung von radioaktiv belasteten Abfällen aus Atomanlagen in die Umwelt, ab und fordert:

- **Ein Moratorium bei der Freigabe** von radioaktiv belasteten Materialien aus Atomanlagen. Das gesamte Material muss gesichert am jeweiligen Standort aufbewahrt werden, bis alle Atomanlagen abgebaut sind und klar ist, welche Mengen in Deutschland insgesamt anfallen und was damit langfristig geschehen soll.
- **Transparenz beim Umgang mit den nuklearen Hinterlassenschaften** und eine breite gesellschaftliche Debatte über die langfristige Aufbewahrung. Dazu gehört auch eine Öffentlichkeitsbeteiligung bei atomrechtlichen Genehmigungen und noch weitergehend,
- **Befristung von atomrechtlichen Genehmigungen**, so dass für eine Verlängerung eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt werden muss.
- **Offenlegung** der Informationen über Mengen und Verbleib von radioaktiven Materialien.
- **Eine Bestandsaufnahme** der bisher in Deutschland insgesamt angefallenen radioaktiv belasteten Abfälle, d. h. aus der Nutzung der Atomenergie, der nuklearen Forschung, der industriellen und medizinischen Anwendung und ggf. weiteren Quellen.

Eine weitere Verteilung von radioaktiven Stoffen in die Umwelt darf nicht stattfinden, denn seit Jahrzehnten werden radioaktiv belastete Abfälle als „normaler“ Müll abgegeben, die Bevölkerung wird mit radioaktiven Stoffen berieselt, aus den Schornsteinen und Abwasserrohren der Atomkraftwerke, aus Atomunfällen, Atombombenabwürfen und Atomtests, und nun sollen Millionen Tonnen an Abbaumaterial aus dem Abbau der Atomanlagen dazukommen.

Die Freigabe von niedrig radioaktiv belasteten Materialien aus Atomanlagen hat im Wesentlichen wirtschaftliche Gründe, denn sie dient vor allem der Verringerung des langfristig aufzubewahrenden Atommülls und ist eine kostensparende Maßnahme für die Betreiber von Atomanlagen.

**Dafür wird die Gefährdung der Gesundheit einer (zu niedrig) berechneten Anzahl von Menschen in Kauf genommen.**

**Was bedeuten „Freigabe“ und „Herausgabe“?** Unter **Atommüll** wird meist solcher Müll verstanden, der unter das Atomrecht bzw. das Atomgesetz (AtG) fällt und der langfristig aufzubewahren ist (Stichwort „Endlagerung“ für eine Million Jahre). Um die Menge dieses Mülls zu verringern und Kosten für die Lagerung zu sparen, ist in §29 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) die Freigabe geregelt, bei der mit Hilfe der „Freimessung“ radioaktiv belastete Materialien aus Atomanlagen zu „normalem“ Müll umdeklariert werden können. Sie fallen damit unter das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und können dann deponiert, verbrannt oder weiterverwendet werden.

Bei der „**Freimessung**“ wird geprüft, ob der Abfall dem 10-Mikro-Sievert-Konzept entspricht, das dem § 29 StrlSchV zugrunde liegt. Dazu wird der Gehalt an einigen wenigen radioaktiven Stoffen gemessen und daraus auf die Gesamtbelastung, auch mit vielen anderen Radionukliden, geschlossen. Zudem sind die 10 Mikro-Sievert kein Grenzwert, sondern ein Richtwert, der auch überschritten werden kann.

**Kritische WissenschaftlerInnen zweifeln das 10-Mikrosievert-Konzept an**, da es auf unrealistischen Annahmen und nicht nachvollziehbaren Berechnungen beruht und neuere wissenschaftliche Erkenntnisse ignoriert. Kritisiert wird auch die Praxis der „Freimessung“, die trotz der komplizierten Theorie mit relativ einfachen Mitteln kostengünstig von den AKW-Betreibern vorgenommen werden kann. Fehler bei der Abschätzung der radioaktiven Belastung sind nicht auszuschließen.

Der BBU lehnt die „Freimessung“ und das zugrunde liegende 10-Mikro-Sievert-Konzept ab, denn es unterschätzt die Gesundheitsgefahren, denen die Bevölkerung durch die Verteilung von radioaktiv belasteten Materialien auf Deponien, in Müllverbrennungsanlagen und zur Wiederverwertung (das ist der größte Teil) ausgesetzt ist.

Die **Herausgabe** ist im Gegensatz zur Freigabe nicht in der StrlSchV geregelt. Die Entfernung des Mülls aus Atomanlagen wird von den Betreibern so genannt, wenn es sich um Materialien handelt, die nach Ansicht des Betreibers nicht radioaktiv belastet sind. Sie müssen dann noch nicht einmal der „Freimessung“ unterzogen werden.

**Die Freigabe von radioaktiv belasteten Materialien ist in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt**, seit auch in den alten Bundesländern kommerziell genutzte Atomkraftwerke abgebaut werden. Allerdings wird sie nicht im Rahmen der Stilllegungs- und Abbaugenehmigungen behandelt, sondern losgelöst davon ohne Umweltverträglichkeitsprüfung und Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. In Zusammenhang mit dem sog. Atomkonsens Anfang der 2000er Jahre wurde die Freigabe explizit in die Strahlenschutzverordnung aufgenommen (StrlSchV § 29). Aber auch davor wurden seit dem Beginn der Atomenergienutzung - also jahrzehntelang - radioaktiv belastete Materialien aus Atomanlagen als Abfall in die Umwelt verteilt.

Insgesamt geht es um **mehrere Millionen Tonnen**, die in den kommenden Jahren/Jahrzehnten aus dem Abbau von Atomkraftwerken und sonstigen Atomanlagen anfallen werden. Für ein Kraftwerk kann man von einer Masse von etwa 300.000 Tonnen ausgehen – wie z. B. bei Block 1 in Neckarwestheim. Das sind bei 20 Atomkraftwerken, um die es beim ersten Atomausstiegsgesetz im Jahr 2000 ging, 20 mal 300.000 Tonnen, also 6 Millionen Tonnen Masse. Die älteren Atomkraftwerke und die Forschungseinrichtungen nicht mitgerechnet.

98 bis 99 % davon, also fast alles, wollen die Kraftwerksbetreiber über Freigabe und Herausgabe dem konventionellen Stoffkreislauf zuführen. Sie schätzen, dass etwa die Hälfte davon die „Freimessung“ durchlaufen muss, weil sie radioaktiv belastet ist. Die andere Hälfte soll keiner systematischen Prüfung unterzogen werden.

Neben dem Teil, der für Deponien und MVA bestimmt ist - der allerdings nur einen Bruchteil ausmacht – muss das Augenmerk daher auch auf den viel größeren Teil gelenkt werden, der „uneingeschränkt freigemessen“ werden soll und ebenfalls radioaktiv belastet ist. Er darf beliebig wieder- und weiterverwendet werden. Dazu gehören auch Gebäude, die, wenn sie nicht zur Nachnutzung taugen, abgerissen werden und als „normaler“ Bauschutt gelten.

Praktisch können diese Materialien überall wieder auftauchen und sich auch an einzelnen Stellen konzentrieren, z. B. als Betonschrot im Straßen- und Hausbau und als eingeschmolzenes Metall in Alltagsgegenständen.

Die Gefahr geht dabei nicht nur von der Strahlung aus, die von außen auf uns trifft. Die radioaktiven Stoffe können über die Atemluft und die Nahrung aufgenommen (inkorporiert) werden und schädigend auf innere Organe wirken.

**Konsequenterweise ist die uneingeschränkte Freigabe ebenso abzulehnen.**

Über **die bisherige Gesamtmenge** der bisher in die Umwelt verteilten Stoffe existiert nach Informationen, die der BBU nach intensiver Recherche von den zuständigen Behörden erhalten hat, keine Bilanzierung, weder zu Deponien noch zu Verbrennungsanlagen und auch nicht über die Wieder- und Weiterverwendung.

**Erst seit 2001, als der § 29 in der StrlSchV ausformuliert wurde**, sollte bei den Behörden, die die Freigabe genehmigen, verfolgt und bilanziert werden, ob je Deponie das in diesem Paragraphen genannte 10-Mikrosievert-Konzept eingehalten wird. Wie eine entsprechende Überwachung bei der Verbrennung erfolgt, ist unklar.

**Der BBU hat Ende 2015 in einer ersten Fragerunde versucht**, im Rahmen des Umweltinformationsgesetzes (UIG) Informationen von den zuständigen Atombehörden der Bundesländer zu erhalten. In der Anfrage ging es um die insgesamt freigegebenen Mengen seit Beginn der Freigabe, also auch, bevor sie in § 29 der StrlSchV geregelt wurde. Dazu konnte kein Bundesland Auskunft geben. Die Daten liegen den Behörden offensichtlich nicht vor. Da die Behörden für diese Auskünfte in ihren Archiven forschen müssten, sollten die Auskünfte kostenpflichtig sein. Unter dieser Bedingung konnten sie vom BBU nicht weiterverfolgt werden.

**In einer zweiten Fragerunde im Sommer 2016** beschränkte sich das BBU-Auskunftsersuchen auf Daten und Fakten, die bei den Behörden aufgrund des § 29 StrlSchV vorliegen müssten und die Auskunft keinen großen Aufwand erfordern dürfte. Es ging um **Deponien und MVA**, die „freigemessenen“ Müll entgegengenommen oder die Erlaubnis für die Entgegennahme haben. Weiter ging es um die **Mengen**, sowohl die des deponierten oder verbrannten Mülls als auch des uneingeschränkt freigegebenen Mülls. Ohne darüber Buch zu führen, könnten die für die Atomaufsicht zuständigen Behörden ihrer Verpflichtung, das 10-Mikrosievert-Konzept mindestens für die Deponien zu überwachen, nicht nachkommen.

## Fazit

Festzustellen ist, dass es **keine Übersicht und keine Statistik** über die insgesamt in Deutschland freigegebenen Abfälle aus Atomanlagen gibt. Erst seit im Jahr 2001 die Strahlenschutzverordnung erlassen wurde, sollen die freigegebenen Materialien bilanziert werden. Die Zahlen müssten zumindest ab diesem Zeitpunkt in allen Bundesländern abrufbereit vorliegen.

Die Aufmerksamkeit ist besonders auch auf den „**uneingeschränkt** freigegebenen“ Müll zu richten, der beliebig weiterverwertet werden darf und dessen Verbleib nach der Entlassung aus der atomaren Überwachung nicht mehr weiterverfolgt wird, obwohl er den größten Teil der „freigemessenen“ Massen darstellt. Er ist zwar etwas weniger radioaktiv belastet als der „**zweckgerichtet**“ - d. h. zur Deponierung oder Verbrennung – freigegebene Müll, aber es handelt sich um ein Vielfaches der zu deponierenden und zu verbrennenden Mengen. Alle Materialien sollten daher nach Auffassung des BBU am Standort der Atomanlage bleiben, auch diejenigen, die angeblich nicht radioaktiv belastet sind und „herausgegeben“ werden.

**In der folgenden Tabelle** sind anhand der Antworten der Landesministerien die Standorte von Deponien und Verbrennungsanlagen zusammengestellt, die der BBU bei seinem Auskunftsersuchen erfahren hat sowie solche Standorte, die aus Veröffentlichungen oder von Bürgerinitiativen vor Ort stammen. Mengenangaben sind dabei aufgeführt, sofern sie von den Behörden mitgeteilt wurden.

Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum seit 2001, also seit der § 29 in der Strahlenschutzverordnung ausformuliert wurde. Davon abweichende Zeiträume sind explizit genannt. Die Quelle der Information ist jeweils aufgeführt. Weitere Informationen, z. B. über Bürgerinitiativen, sind ebenfalls angegeben, sofern bekannt.

**Ergänzungen und weitere Hinweise** können dem BBU gerne unter [BBU-Bonn@t-online.de](mailto:BBU-Bonn@t-online.de) / 0228-214032 (Postanschrift: BBU, Prinz-Albert-Str. 55, 53113 Bonn) mitgeteilt werden. Zudem können sich Bürgerinitiativen oder andere Organisationen sowie interessierte Einzelpersonen, die sich im Bereich von betroffenen Deponien und Verbrennungsanlagen engagieren wollen, zur Vernetzung beim BBU melden. Wer zur Unterstützung der engagierten Arbeit an

einer BBU-Mitgliedschaft interessiert ist, findet Aufnahmeanträge unter <http://www.bbu-online.de/html/antrag.htm> bzw. kann einen Aufnahmeantrag in der Bonner BBU-Geschäftsstelle postalisch anfordern.

### **Weiterführende Informationen:**

Strahlentelex, Publikation der Gesellschaft für Strahlenschutz, Suchwort „Freimessung“

[www.strahlentelex.de](http://www.strahlentelex.de)

IPPNW: Stellungnahme zum Verbleib gering radioaktiver Stoffe am Standort:

[https://www.ippnw.de/commonFiles/pdfs/Atomenergie/Stilllegung\\_Atommuell/Intac\\_Neumann\\_2016\\_IPPNW-Stellungnahme\\_AKW-Rueckbau\\_Freigabe.pdf](https://www.ippnw.de/commonFiles/pdfs/Atomenergie/Stilllegung_Atommuell/Intac_Neumann_2016_IPPNW-Stellungnahme_AKW-Rueckbau_Freigabe.pdf)

Empfohlene Optionen: „Stehenlassen nach Entkernung“ und „Vollständiger Rückbau mit Bunker“

Bürgerinitiative Atommüll Einlagerung Stopp Harrislee (baesh): Broschüre „versteckt - verteilt - verharmlost“ zum AKW-Abriss, [www.baesh.de](http://www.baesh.de)