

## **Verordnung über die Erzeugung von Strom aus Biomasse (Biomasseverordnung – BiomasseV)**

Vom 21. Juni 2001, BGBl. I S. 1234

Auf Grund des § 2 Abs. 1 Satz 2 des [Erneuerbare-Energien-Gesetzes](#) vom 29. März 2000 (BGBl. I S. 305) in Verbindung mit Artikel 56 Abs. 1 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlass des Bundeskanzlers vom 22. Januar 2001 (BGBl. I S. 127) verordnet das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft und für Wirtschaft und Technologie unter Wahrung der Rechte des Bundestages:

### **Inhaltsübersicht**

- § 1 Aufgabenbereich
- § 2 Anerkannte Biomasse
- § 3 Nicht als Biomasse anerkannte Stoffe
- § 4 Technische Verfahren
- § 5 Umweltauforderungen
- § 6 Inkrafttreten

### **§ 1 Aufgabenbereich**

Diese Verordnung regelt für den Anwendungsbereich des [Erneuerbare-Energien-Gesetzes](#), welche Stoffe als Biomasse gelten, welche technischen Verfahren zur Stromerzeugung aus Biomasse in den Anwendungsbereich des Gesetzes fallen und welche Umweltauforderungen bei der Erzeugung von Strom aus Biomasse einzuhalten sind.

### **§ 2 Anerkannte Biomasse**

(1) Biomasse im Sinne dieser Verordnung sind Energieträger aus Phyto- und Zoomasse. Hierzu gehören auch aus Phyto- und Zoomasse resultierende Folge- und Nebenprodukte, Rückstände und Abfälle, deren Energiegehalt aus Phyto- und Zoomasse stammt.

(2) Biomasse im Sinne des Absatzes 1 sind insbesondere:

1. Pflanzen und Pflanzenbestandteile,
2. aus Pflanzen oder Pflanzenbestandteilen hergestellte Energieträger, deren sämtliche Bestandteile und Zwischenprodukte aus Biomasse im Sinne des Absatzes 1 erzeugt wurden,
3. Abfälle und Nebenprodukte pflanzlicher und tierischer Herkunft aus der Land-, Forst- und Fischwirtschaft,
4. Bioabfälle im Sinne von § 2 Nr. 1 der [Bioabfallverordnung](#),
5. aus Biomasse im Sinne des Absatzes 1 durch Vergasung oder Pyrolyse erzeugtes Gas und daraus resultierende Folge- und Nebenprodukte,
6. aus Biomasse im Sinne des Absatzes 1 erzeugte Alkohole, deren Bestandteile, Zwischen-, Folge- und Nebenprodukte aus Biomasse erzeugt wurden.

(3) Unbeschadet von Absatz 1 gelten als Biomasse im Sinne dieser Verordnung:

1. Altholz, bestehend aus Gebrauchtholz (gebrauchte Erzeugnisse aus Holz, Holzwerkstoffe oder Verbundstoffe mit überwiegendem Holzanteil) oder Industrierestholz (in Betrieben der Holzbe- oder -verarbeitung anfallende Holzreste sowie in Betrieben der Holzwerkstoffindustrie anfallende Holzwerkstoffreste), das als Abfall anfällt, sofern nicht Satz 2 entgegensteht oder das Altholz gemäß § 3 Nr. 4 von der Anerkennung als Biomasse ausgeschlossen ist,

2. aus Altholz im Sinne von Nummer 1 erzeugtes Gas, sofern nicht Satz 3 entgegensteht oder das Altholz gemäß § 3 Nr. 4 von der Anerkennung als Biomasse ausgeschlossen ist,
3. Pflanzenölmethylester, sofern nicht Satz 4 entgegensteht,
4. Treibsel aus Gewässerpflege, Uferpflege und -reinhaltung,
5. durch anaerobe Vergärung erzeugtes Biogas, sofern zur Vergärung nicht Stoffe nach § 3 Nr. 3, 7, 9 oder mehr als 10 Gewichtsprozent Klärschlamm eingesetzt werden.

Satz 1 Nr. 1 gilt für Altholz, das Rückstände von Holzschutzmitteln enthält oder das halogenorganische Verbindungen in der Beschichtung enthält, nur sofern es in Anlagen eingesetzt wird, deren Genehmigung nach § 4 in Verbindung mit § 6 oder § 16 des [Bundes-Immissionsschutzgesetzes](#) zur Errichtung und zum Betrieb spätestens drei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung erteilt ist; als Holzschutzmittel gelten insoweit bei der Be- und Verarbeitung des Holzes eingesetzte Stoffe mit biozider Wirkung gegen Holz zerstörende Insekten oder Pilze sowie Holz verfärbende Pilze, ferner Stoffe zur Herabsetzung der Entflammbarkeit von Holz. Auf den Einsatz von Gas aus Altholz gemäß Satz 1 Nr. 2 findet Satz 2 entsprechende Anwendung. Satz 1 Nr. 3 gilt nur bei einem Einsatz in Anlagen, die spätestens drei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung in Betrieb genommen werden oder, sofern es sich um nach den Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, deren Genehmigung nach § 4 in Verbindung mit § 6 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zur Errichtung und zum Betrieb erteilt ist.

(4) Stoffe, aus denen in Altanlagen im Sinne von § 2 Abs. 3 Satz 4 des [Erneuerbare-Energien-Gesetzes](#) Strom erzeugt und vor dem 1. April 2000 bereits als Strom aus Biomasse vergütet worden ist, gelten in diesen Anlagen weiterhin als Biomasse. Dies gilt nicht für Stoffe nach § 3 Nr. 4. § 5 Abs. 2 findet keine Anwendung.

### § 3 Nicht als Biomasse anerkannte Stoffe

Nicht als Biomasse im Sinne dieser Verordnung gelten:

1. fossile Brennstoffe sowie daraus hergestellte Neben- und Folgeprodukte,
2. Torf,
3. gemischte Siedlungsabfälle aus privaten Haushaltungen sowie ähnliche Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen,
4. Altholz
  - a) mit einem Gehalt an polychlorierten Biphenylen (PCB) oder polychlorierten Terphenylen (PCT) in Höhe von mehr als 0,005 Gewichtsprozent entsprechend der [PCB/PCT-Abfallverordnung](#) vom 26. Juni 2000 (BGBl. I S. 932),
  - b) mit einem Quecksilbergehalt von mehr als 0,0001 Gewichtsprozent,
  - c) sonstiger Beschaffenheit, wenn dessen energetische Nutzung als Abfall zur Verwertung auf Grund des [Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes](#) ausgeschlossen worden ist,
5. Papier, Pappe, Karton,
6. Klärschlämme im Sinne der [Klärschlammverordnung](#),
7. Hafenschlick und sonstige Gewässerschlämme und -sedimente,
8. Textilien,
9. Tierkörper, Tierkörperteile und Erzeugnisse im Sinne von § 1 Abs. 1 des [Tierkörperbeseitigungsgesetzes](#), die nach dem Tierkörperbeseitigungsgesetz und den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen in Tierkörperbeseitigungsanstalten zu beseitigen sind, sowie Stoffe, die durch deren Beseitigung hergestellt worden oder sonst entstanden sind,
10. Deponiegas,
11. Klärgas.

### § 4 Technische Verfahren

(1) Als technische Verfahren zur Erzeugung von Strom aus Biomasse im Sinne dieser Verordnung gelten einstufige und mehrstufige Verfahren der Stromerzeugung durch folgende Arten von Anlagen:

1. Feuerungsanlagen in Kombination mit Dampfturbinen-, Dampfmotor-, Stirlingmotor- und Gasturbinenprozessen, einschließlich Organic-Rankine-Cycle-(ORC)-Prozessen,
2. Verbrennungsmotoranlagen,
3. Gasturbinenanlagen,
4. Brennstoffzellenanlagen,
5. andere Anlagen, die wie die in Nummern 1 bis 4 genannten technischen Verfahren im Hinblick auf das Ziel des Klima- und Umweltschutzes betrieben werden.

(2) Soweit eine Stromerzeugung aus Biomasse im Sinne dieser Verordnung mit einem Verfahren nach Absatz 1 nur durch eine Zünd- oder Stützfeuerung mit anderen Stoffen als Biomasse möglich ist, können auch solche Stoffe eingesetzt werden.

(3) In Anlagen nach Absatz 1 und 2 darf bis zu einem Anteil von 10 vom Hundert des Energiegehalts auch Klärgas oder durch thermische Prozesse unter Sauerstoffmangel erzeugtes Gas (Synthesegas) eingesetzt werden, wenn das Gas (Synthesegas) aus Klärschlamm im Sinne der [Klärschlammverordnung](#) erzeugt worden ist.

## § 5 Umweltauforderungen

(1) Zur Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzungen, zum Schutz und zur Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Gefahrenabwehr sowie zur Schonung der Ressourcen und zur Sicherung des umweltverträglichen Umgangs mit Abfällen sind die für die jeweiligen technischen Verfahren sowie den Einsatz der betreffenden Stoffe geltenden Vorschriften des öffentlichen Rechts einzuhalten.

(2) Bei Verwendung von Altholz im Sinne von § 2 Abs. 3 Nr. 1, das

1. Rückstände von Holzschutzmitteln oder
2. halogenorganische Verbindungen in der Beschichtung enthält,

muss die Anlage auf Grund ihrer Zulassung den Anforderungen der Verordnung über [Verbrennungsanlagen für Abfälle](#) und ähnliche brennbare Stoffe vom 23. November 1990 (BGBl. I S. 2545, 2832), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 3. Mai 2000 (BGBl. I S. 632), entsprechen; § 1 Abs. 2 Satz 1 und § 5 Abs. 3 der Verordnung finden keine Anwendung. Für die Verwendung von Gas im Sinne von § 2 Abs. 3 Nr. 2, das aus Altholz im Sinne von Satz 1 Nr. 1 oder 2 hergestellt worden ist, gilt Entsprechendes.

(3) Bei Verwendung von Altholz im Sinne von Absatz 2 Satz 1 müssen Feuerungsanlagen in Kombination mit Dampfturbinenprozessen gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 1 mit einer installierten elektrischen Leistung von über 5 Megawatt, deren entstehende Wärme nicht an Dritte abgegeben wird und für die im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens keine Pflicht zur Nutzung der erzeugten Wärme in eigenen Anlagen festgelegt ist, darüber hinaus folgende Wirkungsgrade für die Bruttostromerzeugung erreichen:

- a) im elektrischen Leistungsbereich von über 5 Megawatt bis einschließlich 10 Megawatt in Höhe von mindestens 25 Prozent,
- b) im elektrischen Leistungsbereich von über 10 Megawatt bis einschließlich 15 Megawatt in Höhe von mindestens 27 Prozent,
- c) im elektrischen Leistungsbereich von über 15 Megawatt bis einschließlich 20 Megawatt in Höhe von mindestens 29 Prozent.

Diese Anforderungen an den elektrischen Wirkungsgrad gelten auch für den reinen Kondensationsbetrieb von Anlagen dieser Art, die zeitweise mit Wärmeauskopplung, jedoch überwiegend in reinem Kondensationsbetrieb betrieben werden. Der elektrische Wirkungsgrad ist dabei definiert als das Verhältnis von Klemmleistung zur Feuerungswärmeleistung im 100 Prozent-Punkt ohne Wärmeauskopplung.

## § 6 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 21. Juni 2001

*Der Bundesminister  
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*  
Jürgen Trittin