

21.01.2019

## Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 1866 vom 20. Dezember 2018  
der Abgeordneten Wibke Brems und Norwich Rüße BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 17/4663

### Wie hoch ist das Altholzaufkommen in Nordrhein-Westfalen?

#### *Vorbemerkung der Kleinen Anfrage*

Als Altholz wird jenes Holz bezeichnet, das einem Verwendungszweck zugeführt wurde und als Abfall im Sinne des § 3 Abs. 1 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) zur Altholzentsorgung bereitsteht. Altholz wird entsprechend einer Kaskadennutzung als Sekundärbaustoff für die Produktion von z.B. Spanplatten stofflich verwertet bevor es für eine energetische bzw. thermische Verwertung in Altholzkraftwerken und Müllverbrennungsanlagen eingesetzt wird.

Aufgrund der unterschiedlichen Herkunft von Altholz, ist die Belastung dessen sehr unterschiedlich ausgeprägt. Um die verschiedenen Fremdstoffe und den Grad der Belastung einzustufen, werden beim Holz gemäß § 2 Nr. 4 Altholzverordnung vier Altholzkategorien unterschieden: Naturbelassenes, lediglich mechanisch bearbeitetes Holz (A I), behandeltes Holz ohne Holzschutzmittel (A II), mit halogenorganischen Verbindungen behandeltes Holz (A III) und mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz (A IV) – wie beispielsweise Bahnschwellen. Mit PCB belastetes Holz wird hingegen in einer dafür vorgesehenen Sonderabfalldeponie entsorgt.

Die energetische Nutzung des Altholzes als Biomasse, kann einen Beitrag zum Zwecke einer klimafreundlichen Stromerzeugung und Versorgung mit Fernwärme leisten.

**Die Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz** hat die Kleine Anfrage 1866 mit Schreiben vom 21. Januar 2019 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie beantwortet.

Datum des Originals: 21.01.2019/Ausgegeben: 24.01.2019

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter [www.landtag.nrw.de](http://www.landtag.nrw.de)

**1. *Wieviel Altholz fällt jährlich in NRW an? (Bitte die Mengen differenziert hinsichtlich der Altholzkategorien und nach Herkunft aus anderen Bundesländern und Ländern aufschlüsseln.)***

Über die in Nordrhein-Westfalen anfallende Gesamtmenge an Altholz liegen keine statistischen Daten vor, da nur Althölzer mit gefährlichen Bestandteilen (gefährliche Abfälle) den Nachweispflichten und Dokumentationspflichten des Kreislaufwirtschaftsgesetzes unterliegen. Zudem werden die Altholz mengen nicht nach den Altholzkategorien A I bis A IV, sondern nach den Bezeichnungen der Abfallverzeichnisverordnung erfasst.

Neben den nachweispflichtigen Althölzern mit gefährlichen Inhaltsstoffen (Altholz der Kategorie A IV) liegen Informationen zu den im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung getrennt erfassten Altholz mengen (hauptsächlich Sperrmüll), den gemäß Verpackungsverordnung getrennt erfassten Transport- und Umverpackungen sowie den gemäß Abfallverbringungsverordnung notifizierungspflichtigen Altholz mengen vor (Im- und Exporte).

Nach der Abfallbilanz Nordrhein-Westfalen für Siedlungsabfälle haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Jahr 2016 rund 220.000 t Altholz getrennt erfasst. Hinzu kommen ca. 94.000 Tonnen Holzverpackungen, die 2016 im Rahmen der Verpackungsverordnung gesammelt wurden (Quelle: IT.NRW).

Weiterhin wurden rund 415.000 Tonnen Altholz als gefährlicher nachweispflichtiger Abfall entsorgt, wovon ca. 43.000 Tonnen aus anderen Staaten sowie 27.000 Tonnen aus anderen Bundesländern stammten. Die Importmenge an Althölzern ohne gefährliche Bestandteile aus anderen Staaten belief sich 2016 auf ca. 145.000 Tonnen. Die Exportmenge an Althölzern ohne gefährliche Bestandteile aus NRW belief sich 2016 auf ca. 22.000 Tonnen<sup>1</sup>.

**2. *Wieviel Altholz wird in NRW jährlich verbrannt? (Bitte die Mengen differenziert hinsichtlich der Altholzkategorien tabellarisch darstellen.)***

Eine Angabe gemäß Altholzkategorien ist nicht möglich. In Anlagen, in denen Abfall verbrannt wird und die somit der 17. BImSchV unterliegen, wurden im Jahr 2016 insgesamt rund 937.000 Tonnen Altholz energetisch verwertet (siehe Tabelle 1).

---

<sup>1</sup> Quelle: MULNV „Daten und Informationen zur Bewirtschaftung von gefährlichen Abfällen 2015/2016“ und „Daten zu Abfallimporten und Abfallexporten nach und aus Nordrhein-Westfalen 2015/2016“.

Folgende Abfallschlüsselnummern wurden berücksichtigt:

- 03 01 04\* (Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten)
- 19 12 06\* (Holz, das gefährliche Stoffe enthält)
- 19 12 07 (Holz, mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06\* fällt)
- 20 01 37\* (Holz, das gefährliche Stoffe enthält).

Tabelle 1: Altholzmengen 2016 (inkl. Sperrmüll), die in Anlagen eingesetzt wurden, die der 17. BImSchV unterliegen (Mono- und Mitverbrennung); Quelle: LANUV

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	2016 (t)
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen die unter 03 01 04 fallen	115.000
15 01 03	Verpackungen aus Holz	45.000
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	10.000
17 02 01	Holz	108.000
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	26.000
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	1.000
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	368.000
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt	15.000
20 03 07	Sperrmüll	249.000
	<b>Summe</b>	<b>937.000</b>

**3. In welchen Kraftwerken bzw. Müllverbrennungsanlagen wird in NRW Altholz verbrannt? (Bitte die jeweils genutzten Altholzkategorien, das Inbetriebnahmejahr und den Wirkungsgrad der Anlagen sowie die beantragten und tatsächlichen Emissionswerte der Standorte benennen.)**

Nach Angaben der Bezirksregierungen wird in 26 Anlagen in NRW Altholz verbrannt. Eine Übersicht über die Anlagen, die genehmigten Altholzkategorien, das Inbetriebnahmejahr sowie den Wirkungsgrad und die jeweils geltenden Emissionsgrenzwerte der Anlagen sind in der **Anlage 1** dargestellt.

**4. Welche Kraftwerke bzw. Müllverbrennungsanlagen sind an ein Fernwärmenetz angeschlossen? (Bitte das jeweilige Fernwärmenetz, die Leistung (thermisch) sowie die jährlich ausgekoppelte Wärmemenge benennen.)**

Die Bundesnetzagentur hat auf ihrer Internetseite eine Kraftwerkliste mit Kraftwerken, die über eine elektrische Nettonennleistung von mindestens 10 MW verfügen (Stand:19.11.2018), veröffentlicht<sup>2</sup>. Kraftwerke, die in ein Fernwärmenetz einspeisen, können der Kraftwerkliste entnommen werden. Dementsprechend enthält **Anlage 2** eine Liste der laut Bundesnetzagentur in Nordrhein-Westfalen betriebenen Kraftwerke, die Biomasse als

<sup>2</sup> Link:

[https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen\\_Institutionen/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitaeten/Kraftwerkliste/kraftwerkliste-node.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitaeten/Kraftwerkliste/kraftwerkliste-node.html)

Energieträger einsetzen und die jeweils über eine Wärmeauskoppelung verfügen. Die aufgeführten Anlagen zum Einsatz von Biomasse verfeuern im Wesentlichen Altholz.

Laut einer Veröffentlichung des Umweltbundesamtes<sup>3</sup> verfügen alle 16 Verbrennungsanlagen für Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen über eine Energieabgabe durch Kraft-Wärme-Kopplung.

**5. Welche weiteren Möglichkeiten der Altholzverwertung bzw. -entsorgung werden in NRW, neben der energetischen Verwertung, genutzt?**

Unter Beachtung der Abfallhierarchie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ist eine hochwertige Verwertung anzustreben. Eine stoffliche Verwertung ist demnach zu bevorzugen, solange diese schadlos für Mensch und Umwelt ist.

Laut Bundesverband der Altholzaufbereiter und -verwerter e.V. werden bundesweit 20 % des Altholzes einer stofflichen Verwertung zugeführt. Das relevanteste stoffliche Verwertungsverfahren in Nordrhein-Westfalen ist die Aufbereitung von Altholz zu Holz hackschnitzeln und Holzspänen für die Herstellung von Holzwerkstoffen (bspw. Holzspanplatten). Andere stoffliche Verwertungswege nach Anhang I der Altholzverordnung (Synthesegas- und Kohleherstellung) sind in Nordrhein-Westfalen mengenmäßig vernachlässigbar. Genaue Zahlen zu den stofflichen Verwertungswegen von Altholzmengen in Nordrhein-Westfalen liegen aufgrund der eingeschränkten Dokumentationspflicht nicht vor.

---

<sup>3</sup> Energieerzeugung aus Abfällen, UBA Texte 51/2018, Stand und Potenziale in Deutschland bis 2030, Gutachten von der neovis GmbH + Co. KG und dem Ingenieurbüro Qonversion im Auftrag des UBA

Anlage 1

Lfd. Nr.	Kraftwerk / MVA mit Einsatz von Altholz	Einsatz folgender Altholzkategorien	Inbetriebnahmejahr der Anlage	Wirkungsgrad der Anlage	Emissionsgrenzwerte nach
1	Biomassekraftwerk Egger Holzwerkstoffe Brilon GmbH & Co. KG, Brilon	A I - A IV	1996	Informationen liegen derzeit nicht vor	13. und 17. BImSchV
2	Biomassekraftwerk Lünen GmbH, Lünen	A I - A IV	2006	Informationen liegen derzeit nicht vor	13. und 17. BImSchV
3	Biomasseheizkraftwerk RWE International SE, Bergkamen	A I - A IV	2005	Informationen liegen derzeit nicht vor	13. und 17. BImSchV
4	Biomasse Heizkraftwerk Firma Ökotech Ingenieurgesellschaft mbH, Recklinghausen	A I - A IV	2005	74%	17. BImSchV
5	Biomasseverstromungsanlage Mark-E AG, Hagen	A I - A IV	2004	Informationen liegen derzeit nicht vor	17. BImSchV
6	Industrieheizkraftwerk Glunz GHP GmbH Werk Horn, Horn-Bad Meinberg	A I - A IV	1998	Bei Betrieb als „Kraft-Wärmekoppelung“ ca. 40-45 %	17. BImSchV
7	Industrieheizkraftwerk Pfeleiderer Gütersloh GmbH, Gütersloh	A I - A IV	1999	Bei Betrieb als „Kraft-Wärmekoppelung“ ca. 40-45 %	17. BImSchV
8	Industriekraftwerk Solvay Chemicals GmbH, Rheinberg	A I	Einsatz Holzhackschnittel seit 2015	Informationen liegen derzeit nicht vor	13. BImSchV

Lfd. Nr.	Kraftwerk / MVA mit Einsatz von Altholz	Einsatz folgender Altholzkategorien	Inbetriebnahmejahr der Anlage	Wirkungsgrad der Anlage	Emissionsgrenzwerte nach
9	Kraftwerk Borchers Kreislaufwirtschaft mbH, Borken	A II – A IV	2006	61,4%	17. BImSchV
10	Müllverbrennungsanlage Bielefeld-Herford GmbH, Bielefeld	A I - A IV	1981	Informationen liegen derzeit nicht vor	17. BImSchV
11	Müllverbrennungsanlage Bonn, Bonn	A I – A IV	1988	88%	17. BImSchV
12	Müllverbrennungsanlage Stadtwerke Düsseldorf AG, Düsseldorf	A I - A IV	1965	80,1%	17. BImSchV
13	Müllverbrennungsanlage RWE Generation SE, Essen	A I - A IV	1987	82,8%	17. BImSchV
14	Müllverbrennungsanlage Hagener Entsorgungsbetrieb HEB GmbH, Hagen	A I - A IV	1967	Informationen liegen derzeit nicht vor	17. BImSchV
15	Müllverbrennungsanlage Hamm, Betriebsführungsgesellschaft mbH	A I - A IV	1985	Informationen liegen derzeit nicht vor	17. BImSchV
16	Müllheizkraftwerk Abfallentsorgungsgesellschaft des Märkischen Kreises mbH, Iserlohn	A I - A IV	1977	Informationen liegen derzeit nicht vor	17. BImSchV

Lfd. Nr.	Kraftwerk / MVA mit Einsatz von Altholz	Einsatz folgender Altholzkategorien	Inbetriebnahmejahr der Anlage	Wirkungsgrad der Anlage	Emissionsgrenzwerte nach
17	Müllverbrennungsanlage Kreis Weseler Abfallgesellschaft, Kamp-Lintfort	A I - A IV	1997	82%	17. BImSchV
18	Müllheizkraftwerk AVEA, Leverkusen	A I - A IV	1969	73%	17. BImSchV
19	AVG Hausmüllverbrennungsanlage, Köln	A I - A IV	1996	68%	17. BImSchV
20	Müllverbrennungsanlage Entsorgungsgesellschaft Krefeld GmbH & Co. KG, Krefeld	A I - A IV	zwischen 1975 und 2011	Kessel 1 : 82% Kessel 2: 86% Kessel 5-6: 78%	17. BImSchV
21	Müllverbrennungsanlage Gemeinschafts-Müll-Verbrennungsanlage Niederrhein mbH, Oberhausen	A I - A IV	zwischen 1984 und 2006	82%	17. BImSchV
22	Müllverbrennungsanlage Technische Betriebe Solingen, Solingen	A I - A IV	zwischen 1992 und 2003	Kessel 1: 87% Kessel 3: 85%	17. BImSchV
23	Müllverbrennungsanlage Abfallwirtschaftsgesellschaft Wuppertal mbH, Wuppertal	A I - A IV	1976	80,7%	17. BImSchV

Lfd. Nr.	Kraftwerk / MVA mit Einsatz von Altholz	Einsatz folgender Altholzkategorien	Inbetriebnahmejahr der Anlage	Wirkungsgrad der Anlage	Emissionsgrenzwerte nach
24	Thermische Rückstandsverbrennungsanlage (TRV), Wesseling	A I - A IV	1975	Informationen liegen derzeit nicht vor	17. BImSchV
25	WEP Wärme-, Energie- und Prozesstechnik GmbH, Hückelhoven	A I und A II	2004	70%	13. BImSchV
26	Sondermüllverbrennungsanlage Currenta, Leverkusen	A I - A IV	1971	Informationen liegen derzeit nicht vor	17. BImSchV

Quelle: Angaben Bezirksregierungen



Anlage 2

Kraftwerksnummer Bundesnetzagentur	Unternehmen	Ort (Standort Kraftwerk)	Aufnahme der kommerziellen Stromerzeugung der derzeit in Betrieb befindlichen Erzeugungseinheit (Datum/Jahr)	Netto-Nennleistung (elektrische Wirkleistung) in MW	Name Stromnetzbetreiber
BNA0066	Innogy SE	Bergkamen	26.09.2005	17,7	GSW Gemeinschaftsstadtwerke GmbH Kamen, Bönen, Bergkamen
BNA0121	Borchers Kreislaufwirtschaft GmbH	Borken	09.06.2006	11,4	Westnetz GmbH
BNA0156a	Egger Holzwerkstoffe Brilon GmbH & Co. KG	Brilon	01.05.1991	18,0	Westnetz GmbH
BNA0385	Pfleiderer Gütersloh GmbH	Gütersloh	07.09.2000	12,1	Netzgesellschaft Gütersloh mbH
BNA0388	Mark-E AG	Hagen	25.11.2004	20,0	Energie AssetNetWork GmbH
BNA0483	GHP Glunz Holzwerkstoffproduktion GmbH	Horn-Bad Meinberg	2000		Westfalen Weser Netz GmbH
BNA0826	Ökotech Ingenieurgesellschaft mbH	Recklinghausen	01.03.2004	15,0	Westnetz GmbH

Quelle: Kraftwerksliste der Bundesnetzagentur (Stand 19.11.2018)

Filter:

Bundesland NRW

Anlagenstatus: In Betrieb

Energieträger: Biomasse

Wärmeauskopplung: ja