

Stellungnahme des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins e. V. zum Notifizierungsverfahren 2018/98/PL – "Gesetz zur Änderung des Gesetzes über ein System zur Überwachung und Kontrolle der Kraftstoffqualität und zur Änderung des Gesetzes über die polnische Steuerverwaltung"

Der Deutsche Braunkohlen-Industrie-Verein vertritt als nationaler Branchenfachverband die Interessen der Unternehmen, die in Deutschland Braunkohle gewinnen und verarbeiten.

Rund 17 Mio. t der geförderten Rohbraunkohlen werden in den Veredlungsanlagen der Braunkohlenindustrie zur Erzeugung von Braunkohlenbriketts, Braunkohlenbrennstaub, Wirbelschichtbraunkohle und Braunkohlenkoks eingesetzt. Neben dem Einsatz von Rohbraunkohle in Kraftwerken zur Stromund Wärmeerzeugung ist die Braunkohlenveredlung damit ein wichtiges Standbein unserer Braunkohlenindustrie.

## Erzeugung und Absatz von deutschen Braunkohlenbriketts im Binnenmarkt

In den letzten drei Jahren wurden in Deutschland ca. 700.000 t Braunkohlenbriketts pro Jahr an private Haushalte verkauft. Andere Braunkohlenprodukte kommen in privaten Feuerstätten in Deutschland nicht zum Einsatz. Neben dem inländischen Absatz werden ca. 500.000 t Braunkohlenbriketts aus Deutschland vorwiegend in die Nachbarländer exportiert, davon rund 50.000 t nach Polen.

Braunkohlenbriketts werden im rheinischen Revier unter der Marke "UNION" und im Lausitzer Revier unter der Marke "REKORD" aus getrockneter, aufbereiteter Braunkohle ohne Verwendung von Bindemitteln gepresst. Die Herstellung von Braunkohlenbriketts erfolgt nach einheitlichen Produktionsstandards. Abweichungen in den Parametern ergeben sich aus den natürlichen Gegebenheiten der Braunkohlenlagerstätten.

Aufgrund der selektiven Gewinnung von schwefel- und aschearmer Braunkohle im Tagebau, der Kohleaufbereitung, Trocknung und Pressung haben Braunkohlenbriketts gegenüber der nicht aufbereiteten Rohbraunkohle einen etwa doppelt so hohen Energiegehalt sowie einen geringen Schwefel- und Aschgehalt. Hinzu kommt, dass beim Verbrennungsprozess etwa die Hälfte des Schwefelgehalts in der basischen Asche gebunden wird. Braunkohlenbriketts sind von konstant hoher und ständig labortechnisch überwachter Qualität.

Der Betrieb von häuslichen Feuerstätten sowie der Einsatz von festen Brennstoffen in diesen Geräten sind in Deutschland mit der "Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" (1. BImSchV) gesetzlich geregelt. Die Verordnung wurde zuletzt am 22. März 2010 novelliert.

Nach § 3 der Verordnung sind Braunkohlenbriketts grundsätzlich zugelassene Brennstoffe. Voraussetzung für die Nutzung in Anlagen <1MW ist, dass der Massegehalt an Schwefel 1 Prozent der Kohle-Rohsubstanz nicht überschreitet. Diese Anforderung gilt auch als erfüllt, wenn durch eine besondere

Vorbehandlung der Kohle / der Briketts eine gleichwertige Begrenzung der Emissionen an Schwefeldioxid im Abgas sichergestellt ist (Zumischung z.B. von Kalk). Begrenzende Bestimmungen für andere Stoffe als Schwefel gibt es für Briketts nicht. Die Anforderungen der 1. BlmSchV werden sicher eingehalten.

Zur Gewährleistung eines emissionsarmen Betriebs hat der deutsche Gesetzgeber auf Verbote einzelner Brennstoffe verzichtet. Zur umweltgerechten Nutzung der Feuerstätten stehen in der o. g. Verordnung die Sicherung der Brennstoffqualität und der Einsatz moderner Feuerstätten im Mittelpunkt. Darüber hinaus setzt die Branche auf die Beratung der Kunden zum richtigen Heizen durch Brennstoffproduzenten, Brennstoffhändlern, Heizgerätehersteller und Schornsteinfeger.

Anforderungen an Festbrennstoff-Feuerstätten sowie die Eigenschaften der in Europa zulässigen handelsüblichen Brennstoffe werden in den europäischen harmonisierten Normen des CEN/TC 295 genannt, an denen sich auch der Mitgliedstaat Deutschland orientiert. Die entsprechenden Spezifikationen von handelsüblichen Brennstoffen (sowie auch denen für die Typprüfung) sind in Brennstofftabellen in dem normativen Anhang B "Prüfbrennstoffe und empfohlene Brennstoffe" der jeweiligen Normen (z. B. hEN 13240 sowie auch der zukünftigen FprEN 16510-1) gelistet (siehe Anlage).

#### Polnischer Gesetzesentwurf führt zu faktischem Handelsverbot mit deutschen Braunkohlenbriketts

Wir bitten die EU-Kommission, den polnischen Mitgliedstaat aufzufordern, das unionsrechtswidrige Handelshemmnis aufzulösen. Denn durch die fehlende Erlaubnis des Inverkehrbringens von in Deutschland hergestellten Braunkohlenbriketts entfällt zukünftig der für die deutschen Braunkohlenbriketthersteller wie RWE und LEAG ein wichtiger Absatzmarkt im europäischen Mitgliedstaat Polen.

Aus der Sicht des DEBRIV beschränkt der bei der europäischen Kommission zur Notifizierung vorliegende Entwurf den europäischen Binnenverkehrshandel. Zur Verbesserung der Luftqualität hat die polnische Regierung einen Entwurf zur Änderung des Gesetzes über ein System zur Überwachung und Kontrolle der Kraftstoffqualität und zur Änderung des Gesetzes über die polnische Steuerverwaltung am 06. März 2018 angenommen (im Folgenden: PL-Gesetz), dass der EU-Kommission zur Notifizierung am 14.03.2018 (Notifizierungsnummer: 2018/98/PL) vorgelegt wurde.

Der freie Warenverkehr wird gemäß Art. 34, 35 AEUV zweifellos durch die neu einzuführenden polnischen Regelungen verletzt. Beim deutschen Braunkohlenbrikett handelt es sich um eine Ware gemäß Art. 26 Abs. 2 AEUV. Das polnische Gesetz führt faktisch dazu, dass für private Haushalte wie auch für Feuerungsanlagen mit einer thermischen Nennleistung von unter 1 MW keine Braunkohlenbriketts im polnischen Mitgliedstaat verkauft werden können. Somit wird gänzlich die Einfuhr von in Deutschland hergestellten Braunkohlenbriketts, die ausschließlich für den Verkauf an private Haushalte wie auch für kleine Feuerungsanlagen vorgesehen sind, verboten. Somit liegt eine mengenmäßige Beschränkung vor, Art. 34, 35 AEUV.

Es ist zu konstatieren, dass Braunkohlenbriketts weder im polnischen Gesetzesentwurf explizit verboten, noch darin ausdrücklich erlaubt werden. Dagegen werden jedoch Steinkohle und Steinkohlenbriketts expressis verbis erlaubt und sind somit nicht von der sog. Negativliste gemäß Art. 7 Abs. 7a und 8 i.V.m. Art. 2 Abs. 1 Nummer 4a Buchstabe e-g PL-Gesetz erfasst. Die Negativliste erfasst Fest-

brennstoffe, die per se nicht in den Verkehr gebracht werden dürfen, wovon Braunkohlenbriketts ebenso nicht explizit erfasst werden. Die Negativliste nennt jedoch den Festbrennstoff "Braunkohle". Dem Begriff "Braunkohle" können zwar Braunkohlenbriketts begrifflich unterfallen, jedoch ist dieser Festbrennstoff für den häuslichen Verbrauch wie auch für Kleinfeuerungsanlagen ebenfalls nicht zulässig, gemäß Art. 7 Abs. 7a und 8 i.V.m. Art. 2 Abs. 1 Nummer 4a Buchstabe e-g PL-Gesetz. Darüber hinaus dürfen Festbrennstoffe in Polen, die nicht ausdrücklich zugelassen sind, auch nicht durch private Haushalte oder in Feuerungsanlagen mit einer thermischen Nennleistung von unter 1 MW verbrannt werden. Ordnen sich die Braunkohlenbriketts unter den Begriff "Braunkohle" ein, werden diese vom Verkauf ausgeschlossen. Da Braunkohlenbriketts nicht als zugelassener Festbrennstoff bestimmt sind, kommt die Nichtnennung des "Braunkohlenbriketts" einem Handelsverbot gleich.

# Das faktische Handelsverbot ist nicht gerechtfertigt

Schließlich ist das "Einfuhr- und Verkaufsverbot" nach Art. 36 AEUV auch nicht gerechtfertigt. Die Bestimmungen der Artikel 34 und 35 AEUV stehen Einfuhr-, Ausfuhr- und Durchfuhrverboten oder beschränkungen nicht entgegen, die aus Gründen der öffentlichen Sittlichkeit, Ordnung und Sicherheit, zum Schutze der Gesundheit und des Lebens von Menschen, Tieren oder Pflanzen, des nationalen Kulturguts von künstlerischem, geschichtlichem oder archäologischem Wert oder des gewerblichen und kommerziellen Eigentums gerechtfertigt sind. Diese Verbote oder Beschränkungen dürfen jedoch weder ein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung noch eine verschleierte Beschränkung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten darstellen, Art. 36 AEUV.

Das faktische Einfuhrverbot von Braunkohlenbriketts dient zwar dem Schutz der Gesundheit des Menschen, bei der fehlenden Verkaufserlaubnis für Braunkohlenbriketts handelt es sich jedoch um ein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung. Für eine willkürliche Diskriminierung sind unterschiedlich angewandte Maßnahmen verboten, wenn die Differenzierung nicht sachlich im Hinblick auf den geltend gemachten Rechtfertigungsgrund begründet werden kann. Der vorliegende Fall entspricht einer willkürlichen Diskriminierung, da zum einen Steinkohlenbriketts für den Handel ausdrücklich nach dem Wortlaut erlaubt und mögliche Braukohleprodukte wie Braunkohlenbriketts vom Handel ausgeschlossen sind, da sie gemäß Art. 2 Abs. 1 Nummer 4a Buchstabe a-g PL-Gesetz keine Erwähnung finden bzw. unter den Begriff "Braunkohle" fallen und somit das Inverkehrbringen nicht zugelassen ist. Braunkohlenbriketts sind mit Steinkohlenbriketts jedoch sachlich vergleichbar. Ein ähnlicher Heizwert, der Asche- und Schwefelgehalt sowie die Fähigkeit der restlosen Verbrennung bei niedrigeren Temperaturen bewirken, dass diese Briketts mit Steinkohle vergleichbar sind.

Parameter	Steinkohle <sup>1</sup>	Braunkohlebriketts		
Feuchtigkeit	20%	18 – 18,5%		
Asche	12%	4 – 4,5%		
Schwefel	1,3%	0,3 - 0,6%		
Heizwert	22 MJ/kg	>19 MJ/kg		

4

1 Qualitätsanforderungen für Steinkohle, die mindestens 90% Steinkohle enthält (Sortimente grober Kohle von 25 bis 80 mm Durchmesser, Nusskohle II und Nusskohle II) laut Tabelle 2 des Verordnungsentwurfs des Ministers für Energiewirtschaft bezüglich der Qualitätsanforderungen für Festbrennstoffe (Entwurf vom 27. Januar 2017, Fassung 1.2)

Es ist sachlich nicht nachvollziehbar, warum Steinkohlen wie auch Steinkohlenbriketts mit einem Steinkohlenanteil von mindestens 85 % zulässig sein sollen, aber nicht Braunkohlenbriketts, die insgesamt eine bessere Qualität hinsichtlich Asche und Schwefel bei einem vergleichbaren Heizwert vorweisen. Braunkohlenbriketts aus Deutschland sind mit den zugelassenen polnischen Festbrennstoffen Steinkohle und Steinkohlenbriketts durchaus nicht nur hinsichtlich ihrer Qualität, sondern auch im Hinblick ihres Emissionsverhaltens vergleichbar. Die in Deutschland hergestellten Braunkohlenbriketts sind auf dem deutschen Markt zugelassene Handelsprodukte und unterliegen strengen deutschen immissionsschutzrechtlichen Vorgaben, die ebenso die Maßgabe haben, die Gesundheit der Menschen zu schützen wie auch die Luftqualität zu verbessern. Nach § 3 der 1. BImSchV sind Braunkohlenbriketts für Feuerungsanlagen, die keine Genehmigung bedürfen, also z.B. für Haushalte nur zugelassen, wenn u.a. genormte Qualitätsanforderungen vorliegen wie auch strenge Emissionsgrenzwerte eingehalten werden. Da der Gesundheitsschutz durch das Zulassen von deutschen Braunkohlenbriketts mindestens genauso wie durch Steinkohlenbriketts in Polen sichergestellt werden kann, ist eine fehlende Erlaubnis für das Inverkehrbringen von Braunkohlenbriketts hinsichtlich der Gesundheit sachlich nicht begründbar. Es handelt sich schließlich nicht nur um eine willkürliche Diskriminierung, sondern auch um eine verschleierte Beschränkung des Handels. Da Braunkohlenbriketts nicht ausdrücklich verboten und gleichzeitig nicht ausdrücklich zugelassen werden, kann ebenso von einer zu verschleiernden Beschränkung ausgegangen werden.

## Das faktische Handelsverbot ist unverhältnismäßig

Das polnische "Handelsverbot" ist auch nicht verhältnismäßig und somit die Beschränkung des freien Warenverkehrs wiederum nicht gerechtfertigt.

Das "Handelsverbot des Braunkohlenbriketts" verfolgt den legitimen Zweck, die Gesundheit zu schützen, indem die Luftverschmutzung minimiert werden soll. Der Schutz der Gesundheit entspricht einem öffentlichen Interesse. Das gewählte Mittel, also die fehlende Erlaubnis für den Verkauf von Braukohlenbriketts, ist zumindest nicht ungeeignet, um den legitimen Zweck zu erreichen. Es genügt, wenn das Mittel die Erreichung des Zwecks zumindest fördert. Ein Ausschluss des Braunkohlenbriketts vom Handel fördert zumindest die Minderung von Emissionen und ist somit als Mittel nicht völlig ungeeignet. Allerdings ist das gewählte Mittel, das "Handelsverbot von Braunkohlenbriketts", nicht erforderlich. Erforderlichkeit liegt vor, wenn kein milderes Mittel zur Zweckerreichung in Frage kommt oder mildere Mittel zur Zweckerreichung nicht gleich geeignet sind. Braunkohlebriketts stellen einen vergleichbaren Festbrennstoff wie Steinkohlebriketts dar (siehe obige Ausführungen). Ein milderes Mittel zum "Handelsverbot" von Braunkohlenbriketts wäre es deshalb z.B. gewesen, wenn Braunkohlenbriketts explizit zugelassen und bestimmte Anforderungen an die Qualität des Brennstoffs gestellt worden wären. Ein solches Vorgehen ist bereits im polnischen Gesetz u.a. für die Steinkohle und die Steinkohlebriketts etabliert. Artikel 3a Buchstabe a Nummer 2 PL-Gesetz sieht vor, dass der Energieminister per Verordnung Qualitätsanforderungen für die Festbrennstoffe nach Artikel 2 Absatz 1 Nummer 4a Buchstaben a und b zur Verbesserung der Luftgüte und zur Reduzierung der Emission von Treibhausgasen festlegt. Eine Festlegung von Qualitätsanforderungen für Braunkohlenbriketts wäre im Gegensatz zu einem Handelsverbot das mildere Mittel gewesen. Ein solch milderes Mittel wäre zum Erreichen des Gesundheitsschutzes und der Verbesserung der Luftqualität auch geeignet gewesen, da Braun- mit Steinkohlenbriketts u.a. hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens vergleichbar sind. Auf die Prüfung der Angemessenheit kommt es demnach nicht mehr an.

Nimmt man an, dass es sich beim "Handelsverbot mit Braunkohlenbriketts" um ein geeignetes Mittel handelt, dann wäre der unionsrechtliche Eingriff in die Warenverkehrsfreiheit jedenfalls nicht angemessen. Die Angemessenheit ist dann gewahrt, wenn der Eingriff nicht außer Verhältnis zum verfolgten Zweck steht. Dies wäre vorliegend nicht der Fall. Das Einfuhrverbot für Braunkohlenbriketts steht außer Verhältnis zum verfolgten Zweck, nämlich der Verbesserung der Gesundheitsschutzes und der Luftreinhaltequalität. Unter dem Aspekt der Vergleichbarkeit von Stein- und Braunkohlenbriketts (siehe obige Ausführungen) gibt es keinen sachlich hinreichenden Grund, warum für den Gesundheitsschutz und für die Verbesserung der Luftqualität Steinkohlebriketts ausdrücklich erlaubt werden können, aber Braunkohlenbriketts für den Handel nicht explizit freigegeben sind. Der Gesundheitsschutz kann durch das Zulassen von Braunkohlenbriketts mindestens genauso gut wie durch Steinkohlenbriketts sichergestellt werden. Insbesondere kann der Gesundheitsschutz durch das vorgesehene Instrument, der Einführung von Qualitätsstufen zugelassener Festbrennstoffe gemäß Artikel 3a Buchstabe a Nummer 2 PL-Gesetz, sichergestellt werden. Die fehlende Verkaufserlaubnis für Braunkohlenbriketts steht damit zum verfolgten Zweck außer Verhältnis.

Falls eine mengenmäßige Beschränkung gleicher Wirkung nach Art. 34, 35 AEUV angenommen wird, ergibt die rechtliche Prüfung, dass auch dann die polnischen Regelungen gegen den freien Warenverkehr verstoßen.

### Vorschlag zur Vermeidung der Verletzung des freien Warenverkehrs

Das bestehende Handelshemmnis kann dadurch aufgelöst werden, dass "Braunkohlenbriketts" expressis verbis als zugelassener Festbrennstoff im Rahmen der Vorschrift des Art. 2 Abs. 1 Nummer 4a Buchstabe a-b PL-Gesetz zusätzlich genannt wird. Über die Vorschrift des Artikel 3a Buchstabe a Nummer 2 PL-Gesetz können sodann angemessene Verkaufsmodalitäten bzw. Qualitätsanforderungen festgelegt werden, die vom Mitgliedstaat Polen für notwendig erachtet werden, um die Luftqualität zu verbessern und die Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren. Die Qualitätsanforderungen sind hierbei an den europäischen Normen hEN 13240 wie auch an der zukünftigen FprEN 16510-1, die anerkannten Regeln der Technik entsprechen, zu orientieren. Damit sind Braunkohlenbriketts nicht per se von der Einfuhr und vom Verkauf in Polen ausgeschlossen und der freie Warenverkehr kann europarechtlich gemäß Art. 34, 35, 36 AEUV gewahrt werden.

Dr. Thorsten Diercks Hauptgeschäftsführer

Berlin, 16. Mai 2018

#### **Anlage**

"Prüfbrennstoffe und empfohlene Brennstoffe" – Auszug hEN 13240 bzw. FprEN 16510-1

Tabelle 1 — Prüfbrennstoff-Spezifikationen (Auszug hEN 13240 bzw. FprEN 16510-1)

Handelsübliche Brennstoffarten	Anthrazit- oder Tro- cken- dampfkohle	Steinkoh- lenkoks	Schwelkoks	Briketts für geschlossene Feuerstätten	Briketts für offene Feuer- stätten	Bituminöse Kohle	Braunkoh- lebriketts	Torf- briketts	Scheitholz	Holzpellets
Prüfbrennstoff- Bezeichnung	A*	B*	C*	D*	E*	F*	G*	Н*	Buche, Birke oder Hainbuche	I*
Feuchtegehalt (wie verfeuert) EN 14774-1:2010 ISO 331:1983 ISO 687:2010	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	(8 ± 2,5) %	(18,5 ± 2) %	(11 ± 2) %	(15 ± 3) %	≤ 12 %
Aschegehalt (wie verfeuert) EN 14775:2012 ISO 1171:2010	(5 ± 2) %	(7 ± 2) %	(7 ± 2) %	(8±3) %	(5 ± 2) %	(6 ± 2) %	< 6 %	< 4 %	< 1 %	≤ 0,7 % ohne Rinde ≤ 2,0 % mit Rinde
Flüchtige Bestand- teile (trocken, aschefrei) EN 15148:2010 ISO 562:2010	< 14 %	< 2 %	(8 ± 2) %	< 13 %	< 18 %	> 30 %	< 55 %	(68 ± 3) %	(84 ± 4) %	(84 ± 4) %
Wasserstoffgehalt (wie verfeuert) EN 15104:2011 ISO 609:1996	(4 ± 1) %	< 0,5 %	< 3 %	< 4 %	< 4 %	(4 ± 1) %	≤ 4 %	(5,2 ± 0,7) %	(5 ± 1) %	(5,75 ± 1,5) %
Kohlenstoffgehalt (wie verfeuert) EN 15104:2011 ISO 609:1996	(82 ± 5) %	(90 ± 5) %	(78 ± 3) %	(82 ± 5) %	(80 ± 5) %	(72 ± 5) %	(50 bis 55) %	(48,5 ± 4,5) %	(40 ± 5) %	(45 % ± 5 %)
Schwefelgehalt (wie verfeuert) EN 15289:2011 ISO 19579:2006: ISO 334:1992	< 1 %	< 1,4 %	< 2 %	< 1,8 %	< 1,8 %	≤ 2 %	≤1%	< 0,3 %	< 0,1 %	≤ 0,1 %

Handelsübliche Brennstoffarten	Anthrazit- oder Tro- cken- dampfkohle	Steinkoh- lenkoks	Schwelkoks	Briketts für geschlossene Feuerstätten	Briketts für offene Feuer- stätten	Bituminöse Kohle	Braunkoh- lebriketts	Torf- briketts	Scheitholz	Holzpellets
Prüfbrennstoff- Bezeichnung	A*	В*	C*	D*	E*	F*	G*	Н*	Buche, Birke oder Hainbuche	I*
Unterer Heizwert (wie verfeuert) EN 14918:2014 ISO 1928:2009	> 28 980 kJ/kg	> 26 630 kJ/ kg	> 28 500 kJ/ kg	> 29 690> kJ/kg	> 29 690 kJ/kg	> 26 500> kJ/kg	≤ 21 000 kJ/ kg	> 17 000 kJ/ kg	Berechnung von trocken in wie verfeuert (in kJ/kg bei 298 K) wie folgt: $H_{i,f} = (H_{i,dry} (100 - W_f) - 2443*W_f)/100$	16 900 kJ/kg bis 19 500 kJ/kg
Größe, Länge				Handelsübli	che Größe nach Ar	ıweisungen des Hei	rstellers*			
Blähgrad ISO 501:2003						Nach den An- weisungen des Herstellers				
ANMERKUNG 1 In einigen Ländern gibt es nationale Vorschriften bezüglich der Art und Qualität von Brennstoffen (z. B. Schwefelgehalt), die in diesen Ländern einzuhalten sind.  ANMERKUNG 2 Bei 288 K: $H_{i,f} = H_{s,dry}*(100-W_f)-2\ 466*W_f)/100$ ; bei 293 K: $H_{i,f} = H_{s,dry}*(100-W_f)-2\ 454*W_f)/100$ ANMERKUNG 3 Bei Scheitholz ist lose Rinde zu entfernen.										

Tabelle 2 — Spezifikationen typischer handelsüblicher Brennstoffe (Auszug hEN 13240 bzw. FprEN 16510-1)

Handelsübliche Brennstoffarten	Anthra- zit- oder Trocken- dampf- kohle	Steinkoh- lenkoks	Schwel- koks	Briketts für geschlossene Feuerstätten	Briketts für offene Feu- erstätten	Bituminö- se Kohle	Braunkoh- lebriketts	Torf- bri- ketts	Scheitholz	Presslinge, unbehandel- tes Holz (Holzbriketts)	Holzpellets
Bezeichnung des empfohlenen Brennstoffs	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	К	L
Feuchtegehalt (wie verfeuert) EN 14774-1:2010 ISO 331:1983 ISO 687:2010	(3 bis 6) %	(1 bis 16) %	(1 bis 16) %	< 14 %	< 14 %	(3 bis 12) %	(15 bis 22) %	(9 bis 14) %	(12 bis 25) %	< 12 %	< 12 %
Aschegehalt (wie verfeuert) EN 14775:2012 ISO 1171:2010	(3 bis 14) %	(4 bis 15) %	(4 bis 10) %	(4 bis 12) %	(3 bis 8) %	(2 bis 8) %	(1 bis 12) %	< 6 %	< 1,5 %	< 1,5 %	≤ 0,7 % ohne Rinde ≤ 2,0 % mit Rinde
Flüchtige Bestand- teile (trocken, aschefrei) EN 15148:2010 ISO 562:2010	(3 bis 14) %	< 2,0 %	(6 bis 12) %	(5 bis 17) %	(10 bis 18) %	(20 bis 45) %	(51 bis 62) %	(63 bis 73) %	(80 bis 88) %	(80 bis 88) %	(80 bis 88) %
Wasserstoffgehalt (wie verfeuert) EN 15104:2011 ISO 609:1996	(2 bis 5) %	< 0,5 %	< 3 %	(2 bis 4) %	(2 bis 4) %	(4 bis 5) %	(3 bis 4) %	(4,5 bis 5,8) %	(4 bis 7) %	(5,0 bis 6,5) %	(5,0 bis 6,5) %
Kohlenstoffgehalt (wie verfeuert) EN 15104:2011 ISO 609:1996	(80 bis 90) %	(75 bis 95) %	(75 bis 85) %	(70 bis 90) %	(65 bis 85) %	(50 bis 80) %	(50 bis 55) %	(44 bis 53) %	(35 bis 45) %	(40 bis 50) %	(40 bis 50) %
Schwefelgehalt (wie verfeuert) EN 15289:2011 ISO 19579:2006: ISO 334:1992	< 1,8 %	< 1,8 %	< 1,8 %	< 1,8 %	< 1,8 %	(0,8 bis 2,1) %	(0,2 bis 3,5) %	< 0,3 %	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %

Handelsübliche Brennstoffarten	Anthra- zit- oder Trocken- dampf- kohle	Steinkoh- lenkoks	Schwel- koks	Briketts für geschlossene Feuerstätten	Briketts für offene Feu- erstätten	Bituminö- se Kohle	Braunkoh- lebriketts	Torf- bri- ketts	Scheitholz	Presslinge, unbehandel- tes Holz (Holzbriketts)	Holzpellets
Bezeichnung des empfohlenen Brennstoffs	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	К	L
Unterer Heizwert (wie verfeuert) EN 14918:2014 ISO 1928:2009	(29 310 bis 33 000) kJ/kg	(25 100 bis 29 000) kJ/kg	(26 000 bis 30 000) kJ/kg	(27 000 bis 32 300) kJ/kg	(26 000 bis 32 000) kJ/kg	(22 000 bis 31 000) kJ/kg	(18 000 bis 21 000) kJ/kg	(16 800 bis 19 300) kJ/kg	(14 000 bis 16 000) kJ/kg	(17 500 bis 19 500) kJ/kg	(16 900 bis 19 500) kJ/kg
Größe, Länge	(3 bis 80) mm	(9,5 bis 90) mm	(10 bis 80) mm	(20 bis 140) g	(20 bis 140) g	(75 bis 130) mm	(50 bis 100) mm oder (155 bis 182) mm	Briketts, Klum- pen			≤ 50 mm Ø (4 bis 10) mm
Blähgrad ISO 501:2003						0 bis 9					-
Länge									(0,2 bis 1,0) m		
Bezeichnung des zu verwendenden Normprüfbrenn- stoffes	A*	В*	C*	D*	E*	F*	G*	Н*	Buche, Birke oder Hainbuche	Scheitholz aus Buche, Birke oder Hainbu- che	I*

ANMERKUNG In einigen Ländern gibt es nationale Vorschriften bezüglich der Art und Qualität von Brennstoffen (z. B. Schwefelgehalt), die in diesen Ländern einzuhalten sind.