

## **Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich**

Sitzung vom 22. August 2012

### **862. Luftreinhalte-Verordnung (Änderung, Anhörung)**

Mit Schreiben vom 18. Juni 2012 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) einen Entwurf einer Änderung der Luftreinhalte-Verordnung im Bereich Holzverbrennung (LRV, SR 814.318.142.1) zur Anhörung unterbreitet. Neu soll unbehandeltes Holz einfacher und dadurch vermehrt lokal auch in kleinen Feuerungsanlagen verbrannt werden.

Die LRV klassiert die Holzabfälle in die Kategorien naturbelassenes Holz, Restholz aus der holzverarbeitenden Industrie, Altholz sowie problematische Holzabfälle. Bei Feuerungen mit einer Leistung kleiner als 70 kW ist wegen den erleichterten Grenzwerten gegenüber den grösseren Feuerungen nur eine Nutzung von naturbelassenem Holz zulässig. Neu soll auch Restholz oder Altholz, soweit es unbelastet ist, in Feuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 70 kW verbrannt werden dürfen.

#### **1. Ausgangslage**

Die Verbrennung von Holz stellt wegen der unterschiedlichen Qualität des Brennstoffes hohe Anforderungen an die Konstruktion und den Betrieb der Verbrennungsanlagen. Festbrennstoffe produzieren Stäube, insbesondere Feinstäube, Kohlenmonoxid, flüchtige organische Verbindungen, Stickoxide sowie krebserzeugende polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Dioxine. Deshalb werden bei mittleren und grossen Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung über 70 kW Abgasreinigungsanlagen zur Emissionsbegrenzung eingesetzt. Ausserdem werden diese Feuerungen messtechnisch kontrolliert.

Bisher sieht die LRV für Feuerungen unter 70 kW aus technischen und finanziellen Gründen keine Grenzwerte vor, die eine Abgasreinigung erfordern würden. Ausserdem sind diese Kleinanlagen mit Ausnahme der Restholzfeuerungen nicht messpflichtig und unterstehen lediglich einer periodischen Holzfeuerungskontrolle, die in der Regel durch die Kaminfegerin oder den Kaminfeger ausgeführt wird.

Die am 1. Oktober 2010 im Nationalrat eingereichte parlamentarische Initiative «Positive Umwelteffekte durch das Verbrennen von unbehandeltem Holz» (10.500) verlangt, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen dahingehend angepasst werden, dass unbehandeltes Holz ohne Auflagen verbrannt werden darf. Der dazu ausgearbeitete Entwurf zur

Änderung der LRV sieht vor, mechanisch bearbeitetes Holz, das nicht mit holzfremden Stoffen verunreinigt wurde, naturbelassenem Holz gleichzustellen. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Holz unbenutzt ist oder ob es sich um altes, gebrauchtes Holz handelt. Es soll ermöglicht werden, auch in kleinen Holzfeuerungen mechanisch bearbeitetes Holz lokal thermisch zu nutzen. Damit sollen Transportwege verkürzt und nicht erneuerbare Energieträger ersetzt werden, was den energiepolitischen Zielen entspreche.

## **2. Beurteilung**

Es ist davon auszugehen, dass es in der Praxis öfters zu Fehlbeurteilungen der Feuerungsbetreiberinnen und -betreiber kommt, indem sie belastetes Holz als vermeintlich unbehandelt einstufen und in kleinen Anlagen verbrennen. Dabei wird der Vorteil der Verwertung vor Ort durch den Nachteil des unkontrollierten Entstehens von Schadstoffen bei Weitem übertroffen. Für die Feuerungskontrolle werden zudem aufwendige Kontroll- und Messverfahren notwendig.

Daher kann aus lufthygienischer und gesundheitspolitischer Sicht der vorliegenden Änderung der LRV nicht zugestimmt werden.

Die Verordnungsänderung wirkt sich stark auf die Abfallwirtschaft aus, da neue Aktivitäten in der Altholzsortierung auf Bauabfallanlagen zu erwarten sind, z. B. das Bereitstellen von scheinbar unbehandeltem Altholz für Kleinfeuerungen. Die vorgeschlagene Regelung ist praktisch nicht umsetzbar, da ein grosser, kostenträchtiger Kontrollaufwand erforderlich wäre.

Seitens der kantonalen Energieplanung ist eine möglichst umfassende Energieholznutzung zwar erwünscht. Die vorgesehene Änderung trägt hierzu jedoch nur in sehr geringem Mass bei. Die im Brennpunkt stehenden Resthölzer werden heute schon weitgehend in geeigneten Anlagen und unter lufthygienisch wesentlich besseren Bedingungen verwertet, als dies in kleinen Holzfeuerungsanlagen möglich wäre.

## **3. Schlussfolgerung**

Die vorgeschlagene Änderung der LRV als Folge der parlamentarischen Initiative «Positive Umwelteffekte durch das Verbrennen von unbehandeltem Holz» ist abzulehnen. Sie ist vollzugstauglich und aus lufthygienischer, abfallrechtlicher und gesundheitspolitischer Sicht nachteilig. Die energetische Holznutzung könnte erschwert werden, da zur Verhinderung des Ausstosses von (zusätzlichen) Luftschatstoffen aufwendige Kontroll- und Messverfahren eingeführt werden müssten.

Auf Antrag der Baudirektion  
beschliesst der Regierungsrat:

I. Schreiben an das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Zustelladresse: Bundesamt für Umwelt, Abteilung Luftreinhaltung und NIS, 3003 Bern):

Wir beziehen uns auf Ihre Einladung vom 18. Juni 2012, zu einer Änderung der Luftreinhaltungs-Verordnung (LRV, SR 814.318.142.1) Stellung zu nehmen. Die Vorlage gibt zu folgenden Bemerkungen Anlass:

### **1. Grundsätzliches**

Die parlamentarische Initiative «Positive Umwelteffekte durch das Verbrennen von unbehandeltem Holz» (10.500) verlangt, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen dahingehend angepasst werden, dass unbehandeltes Holz ohne Auflagen verbrannt werden darf. Der dazu ausgearbeitete Entwurf zur Änderung der LRV sieht vor, mechanisch bearbeitetes Holz, das nicht mit holzfremden Stoffen verunreinigt wurde, naturbelassenem Holz gleichzustellen. Dies ermöglicht, auch in kleinen Holzfeuerungen nicht nur naturbelassenes, sondern auch mechanisch bearbeitetes Holz lokal thermisch zu nutzen. Damit sollen Transportwege vermieden und nicht erneuerbare Energieträger ersetzt werden, was den energiepolitischen Zielen entspreche.

### **2. Lufthygienische Gesichtspunkte**

Die LRV teilt Holz nach seiner Herkunft in die vier Kategorien ein: naturbelassenes Holz, Restholz, Altholz und problematische Holzabfälle. Bis anhin war die Einteilung aufgrund der Herkunft klar und eindeutig. Diese Klassifizierung hat sich in der Praxis bewährt. Die Zugehörigkeit zu einer dieser Kategorien bestimmt, in welcher Anlage und mit welchen Emissionsgrenzwerten das Holz verbrannt werden darf.

Wird die LRV gemäss vorliegendem Entwurf geändert, wird es in der Praxis unweigerlich zu Fehlbeurteilungen der Feuerungsbetreiberinnen und -betreiber kommen, indem sie belastetes Holz als vermeintlich unbehandelt einstufen und in kleinen Anlagen verbrennen. Indem rein mechanisch bearbeitetes Holz durch diesen LRV-Änderungsvorschlag naturbelassenem Holz gleichgestellt wird, besteht insbesondere bei gebrauchtem, altem oder verwittertem Holz die Gefahr, dass es durch die Betreiberinnen und Betreiber von Feuerungen zu Verwechslungen kommt. Neueste Untersuchungen des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) zeigen, dass entsprechende Holzarten, die «optisch unbehandelt» scheinen, schadstoffbelastet sein können.

Damit werden die Vorteile der geplanten Regelung – also lokale Verwertung des Holzes und damit Vermeidung von Transporten sowie allenfalls Substitution anderer (fossiler) Brennstoffe – durch den Nachteil des unkontrollierten Entstehens problematischer Schadstoffe bei Weitem übertroffen.

In kleinen Holzfeuerungen soll ausschliesslich naturbelassenes Holz verbrannt werden. Nur so bleiben die zu erwartenden Emissionen an Schwermetallen oder Dioxinen unbedenklich. Während Schwermetall-emissionen mit geeigneten Staubabscheidesystemen bei Holzfeuerungen ab 70 kW vermindert werden können, sind für die Verminderung der Dioxin-Emissionen weiter gehende technische Massnahmen notwendig. Beide Voraussetzungen dafür sind in Holzfeuerungen bis 70 kW nicht vorhanden. Altholzfeuerungen oder Kehrichtverbrennungsanlagen sind mit effizienten, aber kostenintensiven Abgasreinigungseinrichtungen ausgestattet. Es wäre unverständlich, wenn diesen Anlagen der Brennstoff streitig gemacht wird und gleichzeitig die Gefahr besteht, dass das Umwelt- und Gesundheitsrisiko erhöht wird.

Daher muss aus lufthygienischer und gesundheitspolitischer Sicht die vorliegende Änderung der LRV abgelehnt werden.

### **3. Probleme bei der Feuerungskontrolle**

Mit der Neuregelung würde es für die mit dem Vollzug im Bereich der Holzfeuerungsanlagen betrauten Behörden zu einem grösseren Aufwand kommen, indem die Brennstoffkontrolle erschwert wird. Durch die Neuregelung verschwimmen die Grenzen der Holzkategorien. Um sicherzustellen, dass in einer Feuerung nur naturbelassenes oder unbehandeltes Holz verbrannt wurde, muss die Vollzugsbehörde entweder den Brennstoff oder die Asche untersuchen lassen. In beiden Fällen werden chemische Untersuchungen notwendig, wodurch sich der Vollzugsaufwand und damit auch die finanzielle Belastung für die Vollzugsorgane vergrössert. Da die Kosten gemäss dem Verursacherprinzip auf die Betreiberinnen und Betreiber der Anlagen umzulegen sind, würden sich in der Summe erhebliche Mehrbelastungen der Privaten ergeben.

### **4. Abfallrechtliche Gesichtspunkte**

Die Verordnungsänderung wirkt sich stark auf die Abfallwirtschaft aus, da neue Aktivitäten in der Altholzsortierung auf Bauabfallanlagen zu erwarten sind, z. B. das Bereitstellen von scheinbar unbehandeltem Altholz für Kleinfeuerungen. Die vorgeschlagene Regelung ist praktisch nicht umsetzbar, da ein grosser, kostenträchtiger Kontrollaufwand erforderlich wäre.

### **5. Energiepolitische Gesichtspunkte**

Seitens der kantonalen Energieplanung ist zwar eine möglichst umfassende Energieholznutzung erwünscht. Die vorgesehene Änderung trägt hierzu aber nur in sehr geringem Mass bei. Die im Brennpunkt stehenden Resthölzer werden heute schon weitgehend in dazu geeigneten Anlagen und unter lufthygienisch wesentlich besseren Bedingungen und energetisch wirkungsvoller verwertet, als dies in kleinen Holzfeuerungsanlagen möglich wäre.

Gebrauchtholz, das von Privaten und der holzverarbeitenden Industrie selbst verbrannt wird, steht den Betreibern von Altholzfeuerungen nicht mehr zur Verfügung. Die Minderproduktion von Energie oder der Brennstoffzukauf erhöhen die Kosten bei solchen Anlagen, der Zukauf erzeugt seinerseits wieder Transporte.

### **6. Schlussfolgerung**

Die vorgeschlagene Änderung der LRV als Folge der parlamentarischen Initiative «Positive Umwelteffekte durch das Verbrennen von unbehandeltem Holz» ist abzulehnen. Sie ist vollzugsuntauglich und aus lufthygienischer, gesundheitspolitischer und abfallrechtlicher Sicht nachteilig. Sie kann die energetische Holznutzung erschweren, da zur Verhinderung des Ausstosses von (zusätzlichen) Luftschadstoffen aufwendige Kontroll- und Messverfahren zur Anwendung gelangen müssen.

II. Mitteilung an die Baudirektion.



Vor dem Regierungsrat  
Der Staatsschreiber:

**Husi**