

# Anforderungen der 31. BImSchV an Lackierbetriebe

## Geltungsbereich

Anlagen, die im Anhang I genannt werden, fallen in den Geltungsbereich der 31. BImSchV, wenn sie die genannten Schwellenwerte überschreiten. Je nach Art der Anlage wurden unterschiedliche Schwellenwerte festgelegt. Einen Überblick über einige ausgewählte Anlagen und deren Geltungsbereich gibt Tabelle 1. Der Betreiber einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, bei der für die jeweilige Tätigkeit der in Anhang I genannte Schwellenwert für den Lösemittelverbrauch überschritten wird, hat dies der zuständigen Behörde anzuzeigen.

## Anforderungen an Emissionen

Die 31. BImSchV sieht zwei gleichberechtigte Ansätze zur Begrenzung der VOC-Emissionen vor: Die Einhaltung von Emissionsgrenzwerten (für gefasste Abgase, diffuse Emissionen, Gesamtemissionen sowie die für die Anlage festgelegten besonderen Anforderungen) oder den Einsatz eines Reduzierungsplans. Beide Möglichkeiten sind schematisch in Abbildung 1 dargestellt. Bei genehmigungsbedürftigen Anlagen muss – unabhängig davon, welcher Weg vom Betreiber gewählt wurde – stets der Stand der Technik angewendet werden.

Die Anforderungen bei Einhaltung der Emissionsgrenzwerte sind in Tabelle 3 für einige ausgewählte Anlagen dargestellt.

Bei Einsatz eines Reduzierungsplanes muss eine Emissionsminderung in mindestens der gleichen Höhe erreicht werden, wie bei Einhaltung der Grenzwerte. Entscheidet sich der Betreiber für einen Reduzierungsplan nach Anhang IV B, so gilt die Gleichwertigkeit als nachge-

wiesen. Für einige Anlagen gibt es auch die Möglichkeit, einen vereinfachten Nachweis zur Einhaltung des Reduzierungsplanes zu führen.

Entscheidet sich der Betreiber für einen Reduzierungsplan, so muss er diesen der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Anlage und danach jährlich vorlegen.

Für VOC, denen mindestens einer der Gefahrenhinweise H340, H350, H350i, H360D, H360F, H341 oder H351 zugeordnet werden kann, oder die der Klasse I der TA-Luft zuzuordnen sind, wurden härtere Anforderungen festgelegt.

## Messung und Überwachung

Für die Messung und Überwachung der Emissionen von genehmigungsbedürftigen Anlagen finden die Anforderungen der TA Luft Anwendung.

Der Betreiber einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage muss erstmals bei Neuanlagen und wesentlich geänderten Anlagen frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach der Inbetriebnahme und sodann wiederkehrend in jedem dritten Kalenderjahr die Einhaltung der Grenzwerte durch eine bekanntgegebene Stelle nachweisen lassen.

Die Einhaltung der Anforderungen an diffuse Emissionen, Gesamtemissionen sowie die für die Anlage festgelegten besonderen Anforderungen, muss mindestens einmal in einem Kalenderjahr durch eine Lösemittelbilanz nachgewiesen werden.

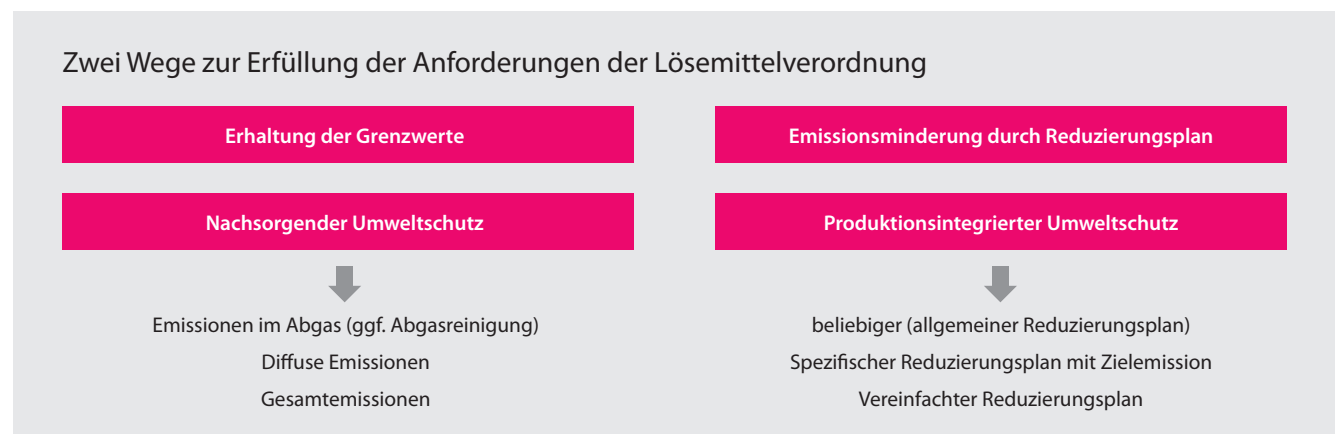


Abbildung 1: Schematische Darstellung der Möglichkeiten zur Begrenzung von VOC-Emissionen

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen übernehmen wir keine Gewähr.

# Anforderungen der 31. BImSchV an Lackierbetriebe

Tabelle 1: Festlegung des Geltungsbereiches der 31. BImSchV anhand von Schwellenwert für den Lösemittelverbrauch (LV) für ausgewählte Anlagen

Nr.	Bezeichnung der Anlage	LV [t/a]
2.1	Anlagen zur Oberflächenreinigung	1
5.1	Anlagen zur Reparaturlackierung von Fahrzeugen	0
6.1	Anlagen zum Beschichten von Bandblech	10
8.1	Anlagen zum Beschichten von sonstigen Metall- oder Kunststoffoberflächen	5
9.1, 9.2	Anlagen zum Beschichten von Holz oder Holzwerkstoffen	5

Tabelle 2: Berechnungsgrundlage für den Reduzierungsplan (Multiplikationsfaktor zur Ermittlung der jährlichen Bezugsemission (BE) und Prozentsatz zur Ermittlung der Zielemission (ZE) für ausgewählte Anlagen

Anlage	LV [t/a]	Multiplikationsfaktor BE	Prozentsatz ZE
5.1		2,5	(25 + 15) %
6.1	> 10	2,5	(3 + 5) %
8.1 <sup>1</sup>	> 5 – 15	1,5	(25 + 15) %
8.1 <sup>1</sup>	> 15	1,5	(20 + 5) %
9.1	> 5 - 15	4	(25 + 15) %
9.2	> 15 - 25	3	(25 + 15) %
9.2	> 25	3	(20 + 5) %

Tabelle 3: Anforderungen für gefasste Abgase, diffuse Emissionen, Gesamtemissionen sowie für die Anlage festgelegten besonderen Anforderungen, für ausgewählte Anlagen.

Anlage	Emissionsgrenzwert	Grenzwert für diffuse Emissionen [% der eingesetzten Lösemittel]	Besondere Anforderungen														
2.1	75 mg C / m <sup>3</sup>	<table border="1"> <tr> <th>Lösemittelverbrauch</th> <th>Grenzwert</th> </tr> <tr> <td>1 – 10 t/a</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>&gt; 10 t/a</td> <td>15 %</td> </tr> </table>	Lösemittelverbrauch	Grenzwert	1 – 10 t/a	20 %	> 10 t/a	15 %	3								
Lösemittelverbrauch	Grenzwert																
1 – 10 t/a	20 %																
> 10 t/a	15 %																
8.1	<table border="1"> <tr> <th>Grenzwert</th> <th>Bedingung</th> </tr> <tr> <td>100 mg C / m<sup>3</sup></td> <td>Trocknen und Beschichten bei einem Lösemittelverbrauch zwischen 5 - 15 t/a</td> </tr> <tr> <td>50 mg C / m<sup>3</sup></td> <td>Trocknen und Beschichten bei mehr als 15 t/a</td> </tr> <tr> <td>20 mg C / m<sup>3</sup></td> <td>Abgasreinigungseinrichtungen mit thermischer Nachverbrennung</td> </tr> </table>	Grenzwert	Bedingung	100 mg C / m <sup>3</sup>	Trocknen und Beschichten bei einem Lösemittelverbrauch zwischen 5 - 15 t/a	50 mg C / m <sup>3</sup>	Trocknen und Beschichten bei mehr als 15 t/a	20 mg C / m <sup>3</sup>	Abgasreinigungseinrichtungen mit thermischer Nachverbrennung	<table border="1"> <tr> <th>Lösemittelverbrauch</th> <th>Grenzwert<sup>1</sup></th> </tr> <tr> <td>5 – 15 t/a</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>&gt; 15 t/a</td> <td>20 %</td> </tr> </table>	Lösemittelverbrauch	Grenzwert <sup>1</sup>	5 – 15 t/a	25 %	> 15 t/a	20 %	4
Grenzwert	Bedingung																
100 mg C / m <sup>3</sup>	Trocknen und Beschichten bei einem Lösemittelverbrauch zwischen 5 - 15 t/a																
50 mg C / m <sup>3</sup>	Trocknen und Beschichten bei mehr als 15 t/a																
20 mg C / m <sup>3</sup>	Abgasreinigungseinrichtungen mit thermischer Nachverbrennung																
Lösemittelverbrauch	Grenzwert <sup>1</sup>																
5 – 15 t/a	25 %																
> 15 t/a	20 %																
9.2	<table border="1"> <tr> <th>Grenzwert</th> <th>Bedingung</th> </tr> <tr> <td>100 mg C / m<sup>3</sup></td> <td>Beschichten und Trocknen, bei einem Lösemittelverbrauch zwischen 15 und 25 t/a</td> </tr> <tr> <td>50 mg C / m<sup>3</sup></td> <td>Beschichten und Trocknen bei mehr als 25 t/a</td> </tr> <tr> <td>20 mg C / m<sup>3</sup></td> <td>Abgasreinigungseinrichtungen mit thermischer Nachverbrennung</td> </tr> </table>	Grenzwert	Bedingung	100 mg C / m <sup>3</sup>	Beschichten und Trocknen, bei einem Lösemittelverbrauch zwischen 15 und 25 t/a	50 mg C / m <sup>3</sup>	Beschichten und Trocknen bei mehr als 25 t/a	20 mg C / m <sup>3</sup>	Abgasreinigungseinrichtungen mit thermischer Nachverbrennung	<table border="1"> <tr> <th>Lösemittelverbrauch</th> <th>Grenzwert</th> </tr> <tr> <td>15 – 25 t/a</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>&gt; 20 t/a</td> <td>20 %</td> </tr> </table>	Lösemittelverbrauch	Grenzwert	15 – 25 t/a	25 %	> 20 t/a	20 %	
Grenzwert	Bedingung																
100 mg C / m <sup>3</sup>	Beschichten und Trocknen, bei einem Lösemittelverbrauch zwischen 15 und 25 t/a																
50 mg C / m <sup>3</sup>	Beschichten und Trocknen bei mehr als 25 t/a																
20 mg C / m <sup>3</sup>	Abgasreinigungseinrichtungen mit thermischer Nachverbrennung																
Lösemittelverbrauch	Grenzwert																
15 – 25 t/a	25 %																
> 20 t/a	20 %																

<sup>1</sup> Für die Beschichtung bahnenförmiger Materialien gelten abweichende Regelungen

<sup>2</sup> Für einige VOC-arme Reinigungsmittel gelten gesonderte Regeln.

<sup>3</sup> Die Oberflächenreinigung ist nach dem Stand der Technik in weitestgehend geschlossenen Anlagen durchzuführen.

<sup>4</sup> Bei der Beschichtung von sperrigen Gütern, bei denen die Anforderungen an Emissionsgrenzwerte nicht eingehalten werden können, ist i.d.R. ein Reduzierungsplan anzuwenden

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen übernehmen wir keine Gewähr.