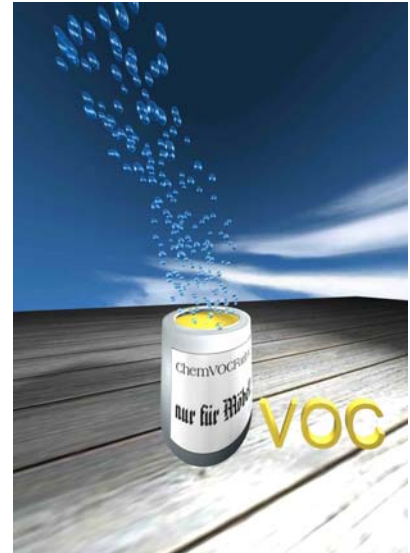


Die Reduzierung von VOC in Farben und Lacken, eine unendliche Geschichte?

Seit Jahren strebt die EU eine Verminderung der Emissionen von Schadstoffen an. Mit der ersten Umsetzung des Reduzierungsgedankens wurden Mitte 2001 die Großverbraucher erfasst. Mit der Umsetzung der EU-Decopaint-Richtlinie in nationales Recht werden nun gerade im Holzbereich Farbenhersteller und Kleinverarbeiter getroffen. Weitere Einschränkungen im Arbeitsschutz sind in der Planung.



Ziel der aktuellen Regelungen und Verordnungen sind die Bereiche Arbeitsschutz und Umweltschutz. Auf EU-Ebene konzentriert man sich allerdings nur auf den Umweltschutzaspekt [Tabelle 1]. So sollen die verschiedenen Ansätze zu der Verminderung der Emissionen von Lösemitteln beitragen, da flüchtige organische Verbindungen (VOC) an der Bildung des umwelt- und gesundheitsschädlichen bodennahen Ozons (Sommersmog) beteiligt sind. In diesem Zuge wurden zwei wesentliche Schritte eingeleitet: die VOC-Richtlinie und die Decopaint-Richtlinie.

	EU	nationale Umsetzung			
		durch	richtet sich an	Forderungen	Zeit
1	VOC Richtlinie	31.BImSchV	Großverbraucher > 5t	Grenzwerteinhaltung Reduzierungsplan für Produkt und/oder Grenzwerteinhaltung	31.10.2004
2	Decopaint Richtlinie	ChemVOVFarbV	Hersteller	Reduzierung des Lösemittelanteiles in Farben und Lacken (Anhang II)	2007 / 2010
			Kleinanwender < 5t	Verbot von nichtreduzierten Lacksystemen (Anhang I) Ausnahmen: "Möbel" etc.	
3		BGR 231¹	Kleinanwender ohne Spritzstand ¹	max. 0,5 Kg Lack pro Schicht ¹	?

¹ geplant

Tabelle 1: Vorschriften zur VOC-Reduzierung

Der erste Ansatz zur VOC-Reduzierung war die eine Richtlinie der EU¹, die nach langer Vorbereitungszeit in Deutschland national durch die 31. Bundesimmissionsschutzverordnung (31. BImSchV, so genannte Lösemittelverordnung) am 25. August 2001 geltendes Recht wurde. Im Schwerpunkt dieser Verordnung standen die Lackanwender.

Aus Tischler- und Schreinersicht waren aber nur die Mengenverbraucher, deren Emissionen begrenzt wurden, betroffen.

¹ Richtlinie vom 11.03.1999 des Rates (1999/13/EG)

Die Reduzierung von VOC in Farben und Lacken, eine unendliche Geschichte?

In der 31. BImSchV, die zu diesem Zwecke erlassen wurde, unterschied man auf Grund der Größe der Verbraucher zwischen anzeigepflichtigen (> 5 t) und genehmigungsbedürftigen Anlagen (> 15 t). Wesentliche Schritte für die großen Anlagen waren die:

- **Anzeigepflicht für Altanlagen**
Anlagen zur Beschichtung von Holz oder Holzwerkstoffen sind erst ab einem jährlichen Lösemittelverbrauch von 5 t betroffen. Zur Bestimmung dieses Schwellenwertes wird nur der Lösemittelanteil der eingesetzten Lacke berücksichtigt. Die genannten Anlagen sind betroffen, obwohl sie nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) nicht genehmigungspflichtig sind. Schon zum 25. August 2003 mussten sie den staatlichen Umweltämtern per Anzeige gemeldet werden.
- **Lösemittelbilanzierungspflicht**
Für handwerksrelevante Anlagen sieht die Verordnung eine Erleichterung vor, nach der lediglich bestätigt werden muss, dass die VOC-Werte der Beschichtungsstoffe und Betriebsmittel die vorgegebenen Zuordnungswerte nicht überschreiten.
- **Grenzwerteinhaltung**
Um die Einhaltung der Grenzwerte nicht durch aufwändige Emissionsmessungen belegen zu müssen, können Reduzierungspläne aufgestellt werden. Darin verpflichten sich die Anlagenbetreiber, den Lösemittelanteil in den verwendeten Beschichtungsstoffen und Betriebsmitteln zu verringern.
- **ggf. Vorlage von Reduzierungsplänen**
Die 31. BImSchV verpflichtet die Anlagenbetreiber, die Lösemittlemissionen ihrer Anlagen nach festgelegten Anforderungen zu begrenzen. Bis zum 31. Oktober 2004 konnten die Betreiber bestimmter Anlagen, in denen VOCs verwendet werden, den staatlichen Ämtern für Umweltschutz so genannte Reduzierungspläne melden. Wenn das zuständige staatliche Amt für Umweltschutz den Reduzierungsplan akzeptiert hat, darf der Unternehmer auf den Emissionsminderungsnachweis durch Messungen verzichten.
Tipp: Nach dem 31. Oktober 2004 nehmen die Behörden offiziell keine Reduzierungspläne für Altanlagen mehr an. Sofern betroffene Betriebsinhaber noch keine Reduzierungspläne vorgelegt haben, ist eine unmittelbare Kontaktaufnahme mit der Aufsichtsbehörde sinnvoll.

Die im Handwerk häufig unter 5 t liegenden Mitgliedsbetriebe überschritten damit den in Anhang 1 zum Paragraph 1 genannten Schwellenwert nicht und blieben von der 31. BImSchV nahezu unberührt.

Der zweite Ansatz zur VOC-Reduzierung kam unter dem Stichwort Decopaint. Durch den EU-Richtlinienentwurf von 1999 wurde im Frühjahr 2004² die Decopaint-Richtlinie umgesetzt. Sie dient zur Begrenzung der VOC-Emissionen von Dekorfarben und Produkten der Fahrzeugreparaturalackierung.

² Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 21. April 2004 über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen auf Grund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeuglackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG

Die Reduzierung von VOC in Farben und Lacken, eine unendliche Geschichte?

Studien zufolge, so sieht es die EU, werden durch einen niedrigeren Lösemittelgehalt von Dekorfarben und Lackprodukten die VOC-Emissionen bis zum Jahr 2010 um rund 280.000 t verringert; bei den Fahrzeugreparaturlacken wäre eine Verringerung um rund 15.000 t möglich. Als Chemikalienrechtliche Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen durch Beschränkung des Inverkehrbringens lösemittelhaltiger Farben und Lacke (Lösemittelhaltige Farben- und Lack- Verordnung, ChemVOCFarbV³) fand die Umsetzung in nationales Recht statt.

		neu:			seit 2001:				
1	Gesetzliche Regelung	Decopaint Richtlinie 2004/42/EG nationale Umsetzung: ChemVOCFarbV			VOC Direktive 199/13/EG nationale Umsetzung: 31.BImSchV				
2	Jährlicher Lösemittel Verbrauch	< 5 t			5 – 15 t	> 15 t	> 25 t		
		VOC Gehalt in g/l			VOC Gehalt in g/l	VOC Gehalt in g/l	VOC Gehalt in g/l		
		WB ¹	LB ²	ab 2007(2010)					
3		150	400	Beschichtungsmittel für Holz, Metall, Kunststoff	ab 01.11.2004 Infopflicht ab 01.11.2007 Lösemittelbilanz ab 01.01.2013 Reduzierungsplan	ab 01.11.2004 jährliche Lösemittelbilanz ab 31.10.2004 Reduzierungsplan für VOC Anlagentechnik und Produkt	ab 01.11.2004 jährliche Lösemittelbilanz ab 31.10.2004 Reduzierungsplan für VOC Anlagentechnik und Produkt		
4		(130)	(300)						
5		150	500	Klarlacke, Lasuren, Beizen					
6		(130)	(400)						
7		150	700	Minimal Filmbildende Lasuren / Beizen					
8		(130)	(700)						
9		140	600	1K Speziallacke					
10	(140)	(500)							
11	140	550	2K Speziallacke						
12	(140)	(500)							
13					2013 vereinfachter Reduzierungsplan	Grenzwerteinhalten 31.10.2007 Zwischenstufe 31.10.2005	Grenzwerteinhalten 31.10.2007 Zwischenstufe 31.10.2005		
14					Grenzwerte VOC in g/l				
15					250				Ebene plane Oberflächen
16					450				Sonstige Oberflächen
17	300	Wässrige Beizen							
18					Grenzwerte in mg C/m ³		Grenzwerte in mg C/m ³		
19					100	gefaste behandelte Abgase	50	gefaste behandelte Abgase	
20					20		20		
21					25	diffuse Emission	20	diffuse Emission	
22									
		¹ wasserbasiert ² lösemittelbasiert							

Tabelle 2: Gegenüberstellung der Grenzwerte

³ Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG (ABI. EU Nr. L 143 S. 87) in deutsches Recht.

Die Reduzierung von VOC in Farben und Lacken, eine unendliche Geschichte?

Die ChemVOCFarbV wurde durch die Bundesregierung eingereicht und stand Mitte Oktober 2004 nach Artikel 80 Abs. 2 GG⁴ zum Beschluss auf der Tagesordnung⁵ des Bundesrates der die Verordnung auch angenommen⁶ hat. Auch hier werden die Emissionen von VOC in die Umwelt durch die Senkung des VOC-Gehaltes in Bautenanstrichen (Farben und Lacke für Gebäude und Bauteile) und Produkten der Fahrzeugreparatur-Lackierung durch Festlegung von Höchstwerten in zwei Schritten von 2007 und 2010 an begrenzt und damit auch gemindert. Zudem wird ein Wechsel von lösemittelhaltigen Farben und Lacken hin zu Produkten auf Wasserbasis unterstützt. Die Verordnung ergänzt aus Sicht der Bundesregierung die Regelungen der anlagenbezogenen Vorschriften der 31. BImSchV. Leider hatte man, von den Interessenvertretern wie z. B. den Lackverbänden unbemerkt, den Kreis der Betroffenen damit indirekt deutlich erweitert, indem man auch die Kleinmengenverbraucher unter 5 t mit einbezogen hat. Vom Verbot der Verwendung nicht reduzierter Lacke ausgenommen wurden Anlagen, die der 31. BImSchV unterliegen. Im Focus des Geltungsbereichs sind die Bauprodukte; nicht erfasst wurden „Möbel“.

„Der BHKH hat hier eine klare Position vertreten“, so Günter Füllgraf, Präsident des Bundesverbandes der Tischler und Schreiner. „Es kann nicht sein, dass zum einen Möbel explizit ausgenommen werden und auf der anderen Seite der Innenausbauer bestraft werden soll, wenn er einen nichtreduzierten Lack verwenden will! Daher ist der Begriff Möbel eine unglückliche Wahl.“ Seitens des BHKH sieht man durchaus die Diskrepanz zwischen dem, was die EU wollte, und was in der nationalen Umsetzung dann „daneben“ ging.

Der Vielzahl der Einsprüche, die zeitgleich von Landesvertretungen des Handwerks bei den Entscheidern in der Bundesratsvertretung eingingen, war aber kein sofortiger Erfolg beschieden. „Leider“, wie der Präsident des BHKH weiter ausführt, „wir haben auf eine generelle Ablehnung der Verordnung durch eine entsprechende Bundesratsmehrheit bzw. den Verweis in die relevanten Ausschüsse zur Novellierung gehofft. Jetzt gilt es nachzuarbeiten und Klarheit rund um den Begriff ‚Möbel‘ zu bringen.“

Möbel sind mehr als ein einfacher Korpus, wie aus der Holzfachschule Bad Wildungen zu vernehmen ist. Das Kompetenzzentrum der Holzwirtschaft, das sich seit Jahren der Ausbildung im Handwerk verschrieben hat, sieht sich klar im Einklang zum aktuellen Entwurf des Berufsbildes für Tischler und Schreiner. Das Einrichten von Räumen kommt dem Gedanken eines sehr umfassenden Möbelbegriffes schon sehr nahe. Der Begriff „Möbel“ umfasst dabei die unterschiedlichsten logischen Zusammenhänge. „Auch wir wollen einen unnötigen Preisanstieg in der Oberfläche vermeiden“, wie der Schulleiter Heinz Moering erklärt. „Die Kosten sind auch nicht unbedingt an den Kunden weiterzugeben. Wir wissen, wie schwer es zurzeit für die Betriebe ist, einen positiven Deckungsbeitrag zu erzielen.“ Der dritte Angriff auf die Oberfläche kommt, wie schon eingangs erwähnt, nicht aus dem Umweltschutzgedanken. Aus dem Bereich Arbeitsschutz versucht der Hauptverband der Berufsgenossenschaften (HVBG) per Berufsgenossenschaftlicher Richtlinie (BGR), den Verbrauch von Farben und Lacken zu regulieren. Unter Führung der Berufsgenossenschaften hat man die BGR 231 ausformuliert.

⁴ GG Artikel 80 Abs. 2 bedeutet: Erlass von Rechtsverordnungen ... auf Grund von Bundesgesetzen, die der Zustimmung des Bundesrates bedürfen.

⁵ Drucksache 642/04 und 642/1/04 als Tagesordnungspunkt 49 der 804. Sitzung des Bundesrates

⁶ Der aktuelle Entwurf der ChemVOCFarbV kann über die Homepage des Bundesumweltministeriums (www.bmu.de unter Chemikalien / Downloads) geladen werden. Er wird voraussichtlich Anfang 2005 mit geringen sprachlichen Änderungen durch die Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt in Kraft treten.

Die Reduzierung von VOC in Farben und Lacken, eine unendliche Geschichte?

Der aktuelle Entwurf sieht vor, dass die Anwendung von lösemittelhaltigen Lacken ohne Absaugtechnik aus Arbeitsschutzgründen auf 0,5 kg pro Schicht begrenzt wird.

„Eine solche Regelung ist unnütz und an der Realität vorbei“, so der Ausschussvorsitzende des alten Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) im Bundesverband Holz und Kunststoff (BHKH), Wolfgang Horn. „Wir dürfen nicht vergessen, dass die Betriebe bei ihren Kunden auch eine vernünftige Oberfläche abliefern müssen“, so der Experte in Sachen Arbeitsschutz. Daher macht es nur Sinn, mit geeigneten Mitteln an die Oberfläche heranzugehen. Hier bedingen sich Arbeitsschutz und Qualitätsanspruch gegenseitig. „Es kann nicht sein, dass eine Beschränkung auf 0,5 kg/Schicht Pflicht wird“, wie Horst Kastner, Betriebstechnischer Berater vom Landesverband Holz und Kunststoff Baden-Württemberg, anmerkt. „Bedenkt man, dass ein kleines ‚Schränkle‘ eine Oberfläche von 12 Quadratmetern hat, so reicht die geplante Menge noch nicht einmal für einen vernünftigen Arbeitsschritt“. Der Fachberater teilt voll die Position des BHKH. „Auch hier müssen wir am Ball bleiben“, so die klare Aussage, „Beschränkungen auf eine Schicht zu fixieren, ist ebenfalls unglücklich. Wochenbezogene und ein deutlich erhöhter Wert, wie sie der BHKH schon seit langem fordert, sind zumindest ein Schritt in die richtige Richtung.“ Auch zweifelt der Bundesverband an der Rechtmäßigkeit einer solchen Richtlinie, die nur auf die Gefahrstoffverordnung aufsatteln kann. Diese Interpretation verletzt sicherlich die gesetzlichen Grundlagen, wie auch aus Kreisen der Holzberufsgenossenschaft zu vernehmen ist. Die Einhaltung des Grenzwertes ist bei 0,5 kg sicher richtig, aber ab 0,5 kg erhöhte Maßnahmen an die Lackierausstattung gesetzlich festzuschreiben, ist ein überzogener Weg. Dafür steht laut Gefahrstoffverordnung erst die Forderung nach einer Messung. Um unnötige Messungen zu vermeiden, wird ebenfalls in Kooperation mit den Arbeitsschutzorganisationen ein VSK (Verfahrens- und Stoffspezifische Kriterien) erarbeitet, das - wie beim Holzstaub - bei Einhaltung von definierten Rahmenbedingungen den Unternehmer von der Messverpflichtung befreit.

Bleibt zu hoffen, dass seitens der Landesverbände im Bereich der Berufsgenossenschaft ein Erfolg beschieden wird, um die Betriebsinhaber nicht unnötig in Bedrängnis zu bringen. Es kann nicht sein, dass behördliche Regelungen die Betriebsinhaber in die Illegalität drängen.