



**Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt und Gesundheit**

## **Handwerk im 21. Jahrhundert**

**Was Sie zum Thema**

**Reinigung von  
PinseIn und Rollen**

**wissen sollten**

**L e i t f a d e n**

**für Maler und Lackierer**

erstellt in Zusammenarbeit mit der  
Maler- und Lackierer-Innung Hamburg

**Januar 2002**

**7**



## Malerprofis sehen klar!

Die manuelle Reinigung von leeren Farbgebinden, Walzen und Pinseln benötigt große Mengen an Wasser und ist zudem arbeits- und zeitintensiv. Trinkwasser ist aber nicht nur knapp, sondern auch teuer! Daher ist es wichtig, auch in Ihrem Betrieb darauf zu achten, dass die Schadstoffbelastung des Abwassers und der Wasserverbrauch so gering wie möglich sind.

Farbe in den Alltag zu bringen und ihm das Grau auszutreiben - damit verschönern Sie, die Männer und Frauen des Maler-, des Auto- und Lackiererhandwerks Tag für Tag unsere Stadt und unsere Fahrzeuge.

Bunt ist zwar die Praxis, aber trotzdem darf die graue Theorie nicht vernachlässigt werden. Oft genug kommt sie in Form komplizierter Vorschriften und Paragrafenwerke daher - lästig, aber notwendig für den Umweltschutz. Sie, die Praktiker, kennen sich zumeist aus und wissen aus Erfahrung, womit man vorsichtig umgehen muss. Graue Haare wachsen Ihnen wohl manchmal trotzdem - denn die Vorschriften werden immer umfangreicher und dadurch nicht leichter verständlich.

Unser Leitfaden „Was Sie zum Thema Reinigung von Pinseln und Rollen wissen sollten“, den wir gemeinsam mit Ihrer Innung entwickelt haben, soll Ihnen einen Überblick über geeignete Maßnahmen zur Verringerung der Belastung des Abwassers mit Schadstoffen sowie zum sparsamen Umgang mit Wasser geben. Die wichtigen Stichworte sind am Rand aufgelistet; die Erläuterungen stehen jeweils daneben. In einer Checkliste sind praktische Maßnahmen zusammengefasst.

Die Umwelt und die eigene Gesundheit danken es allen, die sorgsam bei der Einleitung von Abwasser vorgehen und Trinkwasser-Ressourcen schonen. Hinzu kommt: Ein rationeller und umweltschonender Umgang mit Wasser zahlt sich nicht nur für die Umwelt, sondern auch für den Geldbeutel aus!

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre und einen farbigen Arbeitstag!

Ihre

Frau Dr. Brigitte Köpke

Leiterin des Amtes für Immissionsschutz und Betriebe

Behörde für Umwelt und Gesundheit Hamburg

## **Warum Sie diesen Leitfaden lesen sollten!**

Jeder Maler- und Lackierbetrieb erzeugt bei der Reinigung leerer Farbgebinde, Walzen und Pinseln oder beim Spülen der Spritz- und Applikationsgeräte Abwasser.

Dieser Leitfaden soll Ihnen für einen verantwortungsvollen und umweltschonenden Umgang mit Wasser einen allgemeinen Überblick über **Maßnahmen zur Wassereinsparung** sowie über **Verfahren zur Abwasseraufbereitung** geben.

## **So sieht's heute aus!**

Die Auswertung einer von der Behörde für Umwelt und Gesundheit in Zusammenarbeit mit der Maler- und Lackiererinnung aktuell durchgeführten Umfrage ergab, dass nur in einzelnen Malerbetrieben eine Waschanlage zur Reinigung des gebrauchten Malergeschirrs vorhanden ist. Die vorwiegend manuell durchgeführte Reinigung des verschmutzten Maler- und Lackiermaterials ist **zeit- und arbeitsintensiv und benötigt große Wassermengen**.

Das betriebliche Abwasser aus Maler- und Lackierbetrieben wird, so weiteres Ergebnis der Umfrage, in der Regel in das öffentliche Siel eingeleitet, ohne es vorher zu reinigen. Wie die Abwasseruntersuchungen aus Maler- und Lackierbetrieben ergeben haben, ist aber eine **Behandlung des Abwassers vor der Einleitung in die öffentlichen Abwasseranlagen grundsätzlich erforderlich**.

**Nur dann können Sie in Ihrem Betrieb die in Hamburg geltenden Einleitungsbedingungen einhalten!**

## **So kommen Sie nicht davon!**

Wird Waschwasser ohne Abwasserbehandlung in das öffentliche Siel oder in ein Gewässer eingeleitet, lässt sich dieses leicht nachweisen. Denn wenn sich die Farbpartikel zuvor nicht in der Abwasserbehandlung absetzen können, geschieht dies folglich später in den Grundleitungen, im öffentlichen Sielnetz oder im Gewässer.

Oft lässt sich hierbei der Verursacher durch die „Farbspur“ sogar auf frischer Tat ermitteln. Derartige Handlungen werden durch die Aufsichtsbehörde als Ordnungswidrigkeit oder Straftat verfolgt und können mit entsprechenden hohen Kosten oder sogar Freiheitsstrafen geahndet werden.

**Umfrage**

**Abwasser-  
behandlung**

**Ordnungs-  
widrigkeit  
oder  
Straftat**

## **So arbeitet der umweltbewusste, moderne Betrieb!**

Heute weiß jeder, dass der Umgang mit Wasser, ob verschmutzt oder nicht, umweltbewusst geschehen muss. Gerade Sie, die mit Farben und Lacken tagtäglich umgehen, können hierzu ganz wesentlich beitragen! Es ist sogar eine Betreiberpflicht, die Umwelt zu schützen und zu erhalten. Hierzu sind in erster Linie die einschlägigen Gesetze und Verordnungen des Abwasserrechts zu beachten. Diese schreiben u.a. die Einsparung von Wasser sowie die Ausschöpfung von Recyclingmöglichkeiten vor. Sie enthalten außerdem die Voraussetzungen zur Einleitung von verschmutztem Abwasser in die öffentlichen Abwasseranlagen. Die Rahmenbedingungen an die Beschaffenheit des Abwassers sind in den **Allgemeinen Einleitungsbedingungen** für das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen festgelegt. Sie enthalten Konzentrationswerte für bestimmte Parameter und Stoffe, die mindestens einzuhalten sind.

Für die Einleitung in die öffentlichen Abwasseranlagen ist eine Genehmigung durch die Behörde für Umwelt und Gesundheit erforderlich! Liegt Ihnen diese vor und halten Sie die Vorschriften des Abwasserrechts ein, handeln Sie umwelt- und ordnungsbewusst. Wer hingegen vorsätzlich oder fahrlässig gegen das Abwasserrecht verstößt, riskiert die Ahndung mit hohen Geldstrafen durch die Aufsichtsbehörde!

Um nähere Einzelheiten zur Einleitung Ihres Abwassers zu erfahren, fordern Sie den kostenlosen, von der Behörde für Umwelt und Gesundheit erstellten Leitfaden 2 „Was Sie zum Thema Abwasser (Indirekteinleitung) wissen sollten“ an!

## **So gehen Sie mit Wasser umwelt- und verantwortungsbewusst um!**

Als Erstes:

- Schränken Sie das Reinigungsaufkommen Ihres Malerwerkzeugs ein! Sie sollten zunächst überlegen, ob die feuchte Farbrolle oder der gebrauchte Pinsel noch für einen weiteren Einsatz mit der gleichen Farbe verwendet werden kann. Bei Arbeitsunterbrechungen oder über Nacht sollten Sie die Malerwerkzeuge in geeigneten Beuteln oder Behältern aufbewahren. Hierdurch wird das Reinigungsaufkommen erheblich reduziert. Dieses macht sich insbesondere auf Großbaustellen bemerkbar, auf denen über mehrere Tage mit gleichem Werkzeug ohne Wechsel des Farb- und Anstrichmittels gearbeitet wird. Geeignete Aufbewahrungsbehälter für gebrauchte Pinsel und Rollen erhalten Sie über den Fachhandel.

**Betreiberpflicht**

**allg. Einleitungsbedingungen**

**Genehmigung**

**Leitfaden 2**

**umwelt- und verantwortungsbewusster Umgang**

❑ **Erst dann: Reinigen, aber dabei Wasser sparen!**

Wenn Sie Farbwalzen unter dem laufenden Wasserstrahl aus der Leitung reinigen, verbrauchen Sie pro Walze ca. 20 bis 25 Liter Trinkwasser! Die manuelle Reinigung lässt sich jedoch durch einfache Geräte wassersparend optimieren: z.B. durch Rollen-Reiniger, die mit Wasserdruck die Farbrollen in Rotation versetzen und säubern (wie z.B. der Turbo-Wash der Firma Storch).

Diese erbringen nach Herstellerangaben eine Wassereinsparung von bis zu 2/3 des bisherigen Verbrauchs bei besseren Reinigungsergebnissen. Und das nur in 10% der Auswaschzeit!

❑ **Und schließlich: Das verschmutzte Abwasser aufbereiten!**

Um Ihr mit Farbresten verschmutztes Abwasser ordnungsgemäß in die öffentlichen Abwasseranlagen einleiten zu können, muss es vorher gereinigt werden. Filtrierbare Inhaltsstoffe sind abzutrennen, andere Inhaltsstoffe müssen durch Zugabe eines Spaltmittels ausgefällt werden. Hierfür gibt es im Fachhandel spezielle Absetz-Becken und Abwasser-Spaltanlagen.

**So darf Ihr betriebliches Abwasser eingeleitet werden!**

In der Regel handelt es sich bei dem betrieblichen Abwasser um wasserverdünnbare Lacke, Dispersionsfarben, und -kleber, wasserverdünnbaren Tiefgrund, Silikatfarben, Kleister oder Putze, die aus Pinseln, Farbwalzen, Leergebinden und Arbeitsgeräten ausgewaschen werden. Das anfallende Waschwasser darf dann in die öffentlichen Abwasseranlagen eingeleitet werden, wenn die **Konzentrationswerte der „Allgemeinen Einleitungsbedingungen“ eingehalten werden**. Hierzu ist das verschmutzte Waschwasser in der Regel zuvor durch eine **geeignete Behandlungsanlage aufzubereiten!**

Lösemittelhaltige Lacke und Farben sowie halogen- oder schwermetallhaltige Produkte dürfen **auf keinen Fall ungereinigt** in die öffentlichen Abwasseranlagen eingeleitet werden!

Die Reinigung des gebrauchten Malergeschirrs beim Kunden ist grundsätzlich nicht zulässig. Sammeln Sie die beim Kunden verschmutzten Pinsel und Rollen und waschen Sie diese später im eigenen Malerbetrieb aus. Ausgenommen hiervon sind z.B. Baustellen, auf denen flexible Abwasserbehandlungsanlagen aufgestellt sind und somit vor Ort eine Abwasserbehandlung erfolgen kann.

**Voraussetzungen zur Abwasser-einleitung**



In der Malerwerkstatt Ihres Betriebes sollte ein ausreichend großer Waschtisch zur Verfügung stehen, in dem Ihre Mitarbeiter die Reinigung der Rollen und Pinsel unter Verwendung wassersparender Hochdruckreinigungsgeräte durchführen können. An diesem ist eine geeignete Abwasserbehandlungsanlage anzuschließen, in der das verschmutzte Waschwasser auf die für die Einleitung zulässige Schadstoffkonzentration abgereinigt wird.

### **So finde ich das für meinen Betrieb geeignete**

#### **Abwasserreinigungsverfahren!**

Der erforderliche Aufwand zur Behandlung des Abwassers, um die Einleitungsbedingungen für die öffentlichen Abwasseranlagen einhalten zu können, richtet sich nach der

- Größe des Betriebes und der damit anfallenden Abwassermenge und
- Art der verwendeten Anstrichmittel, die in das Waschwasser gelangen.

Die Reinigung des verschmutzten Waschwassers erfolgt nach den folgenden Prinzipien:

Die Farbpartikel von Dispersions- und wasserlöslichen Farben sind i.d.R. schwerer als Wasser und können sich daher nach einer Verweilzeit größtenteils absetzen. Verschiedene Hersteller bieten hierzu **Sedimentations- bzw. Absetzbecken**, meist mit Kaskadensystemen, an (z.B. die Firma Hopf Kunststofftechnik, Firma Storch).

In Farbsuspension nicht absetzbare Feinstpartikel und Lösungsmittelanteile (z.B. Konservierungsmittel) wasserverdünnbarer Farben müssen mit **Spalt- und Fällungsmitteln** aus dem Farbwasswasser entfernt werden. Auch für diese Waschwasseraufbereitung gibt es diverse Hersteller (z.B. die Firma Hopf Kunststofftechnik, Firma Storch, Firma Aquaclean / Aquaservice Industrierwasserrecycling, Firma Sondermann, Firma Flux, Firma Servatechnik, Firma Huwatec).

Bei den beiden Reinigungsverfahren setzt sich Farbschlamm ab, der als überwachungsbedürftiger Abfall entsorgt werden muss.

Im Rahmen einer Untersuchungsreihe der Behörde für Umwelt und Gesundheit, die in Kooperation mit der Maler- und Lackiererinnung durchgeführt wurde, lassen sich folgende **Erkenntnisse** ableiten:

- ☞ Betreiben Sie einen Kleinbetrieb mit nur **bis zu drei Mitarbeitern**, in dem wenig betriebliches Abwasser anfällt, **kann** eine Abwas-

**Sedimentation**

**Fällung**



serbehandlung mit ausschließlicher Funktion als Absetzbecken ausreichen, sofern Dispersionsfarben verwendet werden, die als „lösemittelfrei“ oder mit dem „blauen Engel“ deklariert sind.

Waschwasser mit Anteilen an wasserlöslichen Farben und Lacken, deren Lösemittelgehalt über 1 % beträgt, dürfen nicht über reine Absetzbecken in die öffentlichen Abwasseranlagen eingeleitet werden. Denn Lösemittel setzen sich nicht ab und bei höheren Konzentrationen können die „Allgemeinen Einleitungsbedingungen“ nicht eingehalten werden. Die anfallende Waschflüssigkeit ist in diesem Fall als Abfall zu entsorgen.

- ☞ Sind in Ihrem Betrieb **mehr als drei Mitarbeiter** beschäftigt, soll in jedem Fall ein Waschtisch mit einer Abwasserbehandlungsanlage unter Verwendung von Spalt- und Fällmitteln für die Reinigung des Malergeschirrs zur Verfügung stehen.

Das höhere Aufkommen an betrieblichen Abwasser und die Verwendung unterschiedlicher Dispersionsfarben und wasserlöslicher Farben erfordert in der Regel eine aufwendigere Abwasserbehandlung. Anderenfalls sind im gereinigten Abwasser erhöhte Schadstoffwerte zu erwarten (besonders Kohlenwasserstoffe und adsorbierbare organische Halogene, auch kurz AOX). Die AOX-Gehalte im Abwasser werden im wesentlichen durch die Konservierungsstoffe in den Dispersionsfarben verursacht. Eine ausreichende Abwasserbehandlung wird durch die Zugabe von Spalt- und Fällungsmitteln gewährleistet.

Dennoch ist darauf zu achten, dass der an Pinseln und Rollen anhaftende wasserlösliche Lack und die Farbe nicht mehr als 5 % Lösemittelanteil enthält. Höhere Lösemittelanteile werden durch eine Abwasserbehandlung mit Spalt- und Fällungsmitteln ebenfalls nach den in Hamburg geltenden Einleitungsvoraussetzungen nicht ausreichend gereinigt.

- ☞ **Das heißt: Verschmutztes Waschwasser von Malerwerkzeug mit Anhaftungen von Lacken und Farben, welches mehr als 5 % Lösemittelanteil enthält, darf nicht in die öffentlichen Abwasseranlagen geleitet werden.** Dies gilt auch für „schadstoffarme“ Produkte, wie Wasser- oder Naturlacke bzw. -farben.
- ☞ Rückstände aus der Abwasserbehandlung (Absetzbecken, Fällungsanlagen), die entsorgt werden müssen, sind kein Hausmüll.



Um nähere Einzelheiten zur ordnungsgemäßen Entsorgung zu erfahren, fordern Sie den kostenlos von der Behörde für Umwelt und Gesundheit erstellten Leitfaden 4 „Was Sie zum Thema Abfallentsorgung wissen sollten“ an!

Lassen Sie sich von den Herstellern der am Markt angebotenen Abwasserbehandlungsanlagen speziell für Ihren Betrieb gut beraten! Herstelleranschriften finden Sie in den einschlägigen Bezugsquellen nachweisen (z.B. Gelbe Seiten; Wer liefert was?) oder nennt Ihnen Ihre Innung.

**Und auch dies ist sehr wichtig:** Der Waschtisch und die anschließende Abwasserbehandlung stellen Betriebsmittel dar, deren Benutzung von Ihren Mitarbeitern beherrscht werden müssen.

Für die Schulung und Einarbeitung Ihrer Mitarbeiter beim sicheren Umgang mit diesen Geräten sollten Sie daher die nötige Zeit investieren. Eine Sensibilisierung in diesem Bereich führt sicher zu einem umweltbewussterem Arbeitsverhalten, was in jeder Hinsicht einen Gewinn für Ihren Betrieb und für die Umwelt darstellt.

### **So verfahren Sie mit verschmutztem Waschwasser, das auf Baustellen anfällt!**

Stellen Sie zunächst fest, ob auf der Baustelle eine nach dem Hamburgischen Abwassergesetz genehmigte Einleitungsstelle für Abwasser vorhanden ist. Bei bestehenden Büro- oder Wohngebäuden ist davon in der Regel auszugehen. Auf Neubauten ist eine Einleitungsstelle nicht vorhanden und es besteht noch kein Sielanschluss.

#### **Grundsätzlich gilt:**

- Niemals** verschmutztes Waschwasser aus der Reinigung von Malerwerkzeug **in die Baugrube, den offenen Boden oder Regengully** kippen.
- Wasserkübel für Reinigungszwecke klar **nach den Gewerken trennen**, d.h. benutzen Sie ihre eigenen Waschkübel zur Reinigung Ihres Malermaterials.
- Waschwasser darf auch auf der Baustelle **nicht unbehandelt in die Kanalisation** gegeben werden.
- Erst nach einer Behandlung des verschmutzten Waschwassers durch Flockung oder Fällung, darf das gereinigte Abwasser **in die öffent-**

**Zeit für die  
Schulung**

**Baustellen-  
abwässer**

lichen **Abwasseranlagen** eingeleitet werden. Ist es ausreichend gereinigt, darf die Einleitung sogar als **häusliches Abwasser** erfolgen.

- ❑ Sofern eine Abwasserbehandlung auf der Baustelle nicht möglich ist, ist das verschmutzte Waschwasser **zu sammeln** und sodann **im eigenen Betrieb zu behandeln**.
- ❑ Der Schlammrückstand aus der Abwasserbehandlung ist ordnungsgemäß als **Abfall** zu entsorgen.

Um die Abwasserbehandlung auch vor Ort auf der Baustelle durchführen zu können, gibt es auf dem Herstellermarkt kostengünstige Systeme. So bietet z. B. die Firma Sondermann einfach zu handhabende Anlagen mit Fällung bzw. Flockung des Waschwassers an. Überlegen Sie, ob sich das gereinigte Abwasser für weitere Reinigungsarbeiten verwenden lässt.

### **So entlasten Sie die Umwelt -und sparen dabei auch noch Geld!**

Die Reinigung von Malergeschirr in Hochdruckreinigungskammern spart Arbeitszeit und Wasser. Sie ist entgegen allgemeinen Vorurteilen weder zeitaufwendig noch kostspielig.

Für einen effektiven Umweltschutz in Ihrer Branche hat die Behörde für Umwelt und Gesundheit in Zusammenarbeit mit Ihrer Innung einen Verhaltenskodex entwickelt. Denn: Zeit ist Geld! Der Kodex enthält 12 Regeln, die Ihnen zeigen, wie Sie mit kleinen Verhaltensänderungen die Abwassermenge und die Abwasserbelastung Ihres Betriebes beträchtlich verringern können. Den „**Verhaltenskodex für Betreiber und Mitarbeiter von Maler- und Lackierbetrieben - Reinigung von Betriebsmitteln**“ können Sie gerne über die in dieser Broschüre genannten Ansprechpartner der Behörde für Umwelt und Gesundheit anfordern.

**Verhaltens-  
kodex**

## Was müssen wir also tun?

### Checkliste für die Organisation Ihres Betriebes mit Tipps für geeignete Maßnahmen

- ☞ **Umweltschutz beginnt beim Einkauf:** Prüfen Sie, ob bedenkliche Stoffe durch umweltschonende ersetzt werden können. Informieren Sie sich hierzu z.B. beim Umweltbundesamt, bei den Verbänden oder der Innung.
- ☞ **Verzichten Sie auf den Einsatz von halogenierten Produkten!**
- ☞ Haben Sie die aktuellen **Sicherheitsdatenblätter** der in Ihrem Betrieb verwendeten Stoffe? Die Sicherheitsdatenblätter sollten für die Mitarbeiter und die Feuerwehr leicht zugänglich an einem geeigneten Ort aufbewahrt werden.
- ☞ Erfassen Sie sämtliche **Arbeitsgänge**, bei denen Abwasser anfällt.
- ☞ **Halten Sie Lösemittel und lösemittelhaltige Produkte vom Abwasser fern!**
- ☞ Reinigen Sie Ihre Malermaterialien (Spritzpistolen, Pinsel, Rollen u.ä.) in Ihrer Betriebsstätte und **nicht beim Kunden**. Das Auswaschen von verschmutzten Maler-/ Lackiermaterialien (auch anhaftende wasserverdünnbare Produkte) im Waschbecken oder einer anderen Einrichtung mit Einleitung in die öffentlichen Abwasseranlagen **ist ohne Genehmigung und entsprechender Abwasserbehandlung verboten!** Hinweis: Beachten Sie hierzu den **Leitfaden 2 „Was Sie zum Thema Abwasser (Indirekteinleitung)“** wissen sollten“!
- ☞ **Klären Sie mit der Behörde für Umwelt und Gesundheit, ob die Einleitung Ihres betrieblichen Abwassers nach den gesetzlichen Bestimmungen vertretbar ist.** Errichten Sie ggf. ein Abscheidersystem für Abwasser mit Dispersionsfarbresten (z.B. Schlammfang) oder Leichtflüssigkeiten (z.B. geeignete physikalisch/chemisch arbeitende Anlagen), ehe dieses in das öffentliche Sied gelangt.
- ☞ Überprüfen und nutzen Sie die Möglichkeiten den **Abwasserverbrauch zu minimieren** (z.B. durch Verwendung von Behältern zur Aufbewahrung gebrauchter Pinsel und Rollen oder speziellen Farbroller-Reinigern). Beachten Sie hierzu den mit Ihrer Innung abgestimmten **„Verhaltenskodex für Betreiber und Mitarbeiter von Maler- und Lackierbetrieben - Reinigung von Betriebsmitteln“!**
- ☞ Überprüfen und nutzen Sie die Möglichkeiten, die **Abwasserbelastungen zu minimieren** (z.B. Einbau von Spritzanlagen mit Trockenabsaugung anstatt Anlagen mit Nassabscheidung).

- ☞ **Stellen Sie sicher**, dass beim Lagern und innerbetrieblichen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen diese nicht in das Abwasser oder die Grundstücksentwässerungsanlage gelangen können. **Verschließen Sie daher nicht genutzte Bodenabläufe!**
- ☞ Abbeizarbeiten, Nassverfahren oder andere abwassererzeugenden Verfahren sollten möglichst unterbleiben. Prüfen Sie, ob stattdessen **abwasserfreie Verfahren** (z.B. Strahlen oder Schleifen) angewendet werden können.

### **Auskünfte und Ansprechpartner**

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt und Gesundheit  
Amt für Immissionsschutz und Betriebe  
Referat E 31 - Chemische Betriebe 1  
Billstr. 84  
20539 Hamburg  
☎ (040) 428.45.0  
Fax (040) 428.45.4117

### **Wenden Sie sich einfach**

- ☞ bei **Fragen, auch zur Einleitung des in Ihrem Betrieb anfallenden Abwassers**, an Ihren persönlichen Ansprechpartner / -partnerin in der Behörde für Umwelt und Gesundheit oder an:

Frau Sylke Niebel ☎ (040) 428.45.4366  
Herrn Klaus Garbers ☎ (040) 428.45.4213  
E-mail: Vorname.Name@bug.hamburg.de

- ☞ bei **Fragen zur Beantragung einer Genehmigung** (Antragsformular, Einreichen des vollständigen Antrags) an die Geschäftsstelle ☎ (040) 428.45.4209

oder an Ihre

Maler- und Lackierer-Innung Hamburg  
Holstenwall 12  
20355 Hamburg  
☎ (040) 343887  
Fax (040) 3480625

## Leitfaden

### → bisher im Druck erschienen:

- 1 Was Sie zum Thema Einsatz effektiver Spritzverfahren und umweltschonende Produkte wissen sollten  
(Maler, Lackierer und Autolackierer), Stand Dezember 2000
- 2 Was Sie zum Thema Abwasser (Indirekteinleitung) wissen sollten  
(Maler, Lackierer und Autolackierer), Stand August 2000
- 3 Was Sie zum Thema wassergefährdende Stoffe wissen sollten  
(Maler, Lackierer und Autolackierer), Stand August 2000
- 4 Was Sie zum Thema Abfallentsorgung wissen sollten  
(Maler und Lackierer), Stand Dezember 2000
- 5 Was Sie zum Thema Abfallentsorgung wissen sollten  
(Autolackierer und Lackierer), Stand Dezember 2000
- 7 Was Sie zum Thema Reinigung von Pinseln und Rollen wissen sollten  
(Maler und Lackierer), Stand Januar 2002

Die Leitfäden sind auch im Internet unter [www.hamburg.de](http://www.hamburg.de) auf der Homepage der Behörde für Umwelt und Gesundheit als PDF-Dateien zum Downloaden enthalten.

### → in Vorbereitung:

- 6 Was Sie zum Thema neue Luftreinhaltetechniken wissen sollten  
(Autolackierer und Lackierer)

### Weitere Informationen der Behörde für Umwelt und Gesundheit:

Merkblatt zur Oberflächenbehandlung von Außenflächen baulicher Anlagen ( Fassaden), Stand 1999

## Impressum

### Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt und Gesundheit  
Amt für Immissionsschutz und Betriebe  
Referat E 31 - Chemische Betriebe 1

Layout: Impuls Media  
Druck: Nickel Druck GmbH  
Auflage: 1.000, gedruckt auf  
Recyclingpapier aus 100 % Altpapier

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Senats der Freien und Hansestadt Hamburg herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während des Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bürgerschafts-, Bundestags- und Europawahlen sowie für die Wahlen zur Bezirksversammlung. Missbräuchlich ist besonders die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl die Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist.“