



# UMWELTMERKBLATT für Kfz-Freiwashplätze und Waschanlagen

Stand: September 2004

Der Inhalt dieses Merkblatts behandelt die wichtigsten Umweltprobleme, die typischerweise bei Kfz-Freiwashplätzen und Waschanlagen auftreten können.

## 1. UMWELTBELASTUNGEN

### 1.1 Abwasseranfall

- Fahrzeugoberwäsche
- Motorwäsche
- Unterbodenwäsche
- Neuwagen-Entkonservierung
- Niederschlagswässer.

### 1.2 Abfall

- Ölhaltige Rückstände aus der Mineralölabscheideranlage
- Rückstände aus chemisch-physikalischen Vorbehandlungsanlagen
- Rückstände der Unterboden- und Hohlraumbehandlung
- sonstige Abfälle.

### 1.3 Lärm

- durch Verkehrsbelastung
- Geräte- und Maschinenlärm.

### 1.4 Abluft

- Sprühnebel der Waschanlage.

## 2. ÜBLICHE TECHNISCHE LÖSUNGEN

### 2.1 Abwässer

- Grundsätzlich ist nach entsprechender Vorreinigung eine Einleitung der Waschwässer in die öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation anzustreben
- Bei größeren Waschanlagen empfiehlt sich eine Kreislaufführung mit einer Wiederverwendung des Wassers nach erfolgter Aufbereitung
- Bei Anlagen mit Wachsung sind chemisch-physikalische Vorbehandlungsanlagen einzusetzen.

#### **Fahrzeugoberwäsche:**

- Mineralölabscheideranlage gemäß Norm

(Schlammfangvergrößerung beim Waschen von Lkw und Arbeitsmaschinen mit starker Verschmutzung)

- Kreislaufführung mit Vorreinigungsanlage und gegebenenfalls Entkeimung (keine chlorabspaltenden Produkte verwenden) oder chemisch-physikalische Aufbereitung bei Abwasseranfall > 5 m<sup>3</sup> pro Tag im Jahresschnitt aller Waschtage
- Die Auslegung der Mineralölabscheideranlage richtet sich nach Abwasseranfall und Verwendung von chemischen Reinigungsmitteln.

#### **Motorwäsche:**

Hier fallen die am stärksten mit Kohlenwasserstoffen belasteten Abwässer an.

- Vorwiegend werden zur Reinigung Kaltreiniger zur Entfernung von Öl, Teer, Fetten etc. eingesetzt oder Motorreinigung mittels Hochdruck-Heißwasser mit Zusatz von Detergenzien (waschaktive Substanzen) durchgeführt. Bei Verwendung von Kaltreinigern, die stabile Emulsionen bilden, ist eine Emulsionsspaltanlage erforderlich
- Bei Verwendung von Kaltreinigern, die zu schnell brechenden Emulsionen führen, ist eine Mineralölabscheideranlage gemäß Norm ausreichend
- Bei Verwendung von Hochdruckreinigern ohne chemische Zusätze genügt eine Leichtflüssigkeitsabscheideranlage gemäß Norm
- Einleitung in die öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation
- Möglichst nur Kaltreiniger nach ÖNORM B 5104 verwenden.

**Achtung:** Bei gleichzeitiger Verwendung von Tensid- und Lösungsmittelreinigern ist eine zusätzliche Emulsionsspaltanlage erforderlich, sofern die Reinigung nicht im geschlossenen System mit externer Entsorgung erfolgt.

#### **Unterbodenwäsche:**

Einleitung in den Schmutz- oder Mischwasserkanal über Mineralölabscheideranlage gemäß Norm. Bei Verwendung von kohlenwasserstoffhaltigen Lösungsmittelreinigern beachten:

- rasch trocknende, aromatifreie Produkte verwenden
- nicht zusammen mit Tensidreinigern über Abscheideranlagen führen (ansonsten Emulsionsspaltanlage erforderlich).

### **Neuwagen-Entkonservierung:**

Auf Grund der hohen Abwasserbelastung bei Entfernung der Schutzschicht sollte grundsätzlich eine Entkonservierung nur in einer zentralen und hierfür geeigneten Anlage vorgenommen werden.

### **Niederschlagswässer:**

Hydraulische Belastung der Anlage beim Regenwetterfall beachten.

## **2.2 Abfall**

- Rückstände aus der Mineralölabscheideranlage
- Rückstände aus Spaltanlagen
- Rückstände von der Unterboden- und Hohlraumbehandlung.

Diese und andere gefährliche Abfälle sind gemäß den Bestimmungen des Abfallwirtschaftsgesetzes zu entsorgen (Übergabe an befugten Abfallsammler und Begleitscheinpflicht).

## **2.3 Lärm**

- Verkehrsbelastung: Standortwahl in Hinblick auf Anrainer berücksichtigen
- Geräte- bzw. Maschinenlärm: Waschvorgang bei geschlossenen Toren, Aufstellen von Spritzwänden bei Freiwashplatz.

## **2.4 Abluft**

- Sprühnebelbelastung: Tropfenabscheider, Spritzwände bei Freiwashplatz.

## **3. SONSTIGE HINWEISE**

### **Reinigungschemikalien:**

Nur solche Reinigungschemikalien verwenden, die frei von chlorierten Kohlenwasserstoffen, biologisch abbaubar und nicht emulgierend sind.

### **Mineralölabscheideranlage gemäß ÖNORM EN 858-2:**

- Schlammfang
- Abscheider
- Probenahmeschacht.

### **Emulsionsspaltanlage:**

- Emulsionsspaltung mittels Spaltchemikalien
- Physikalische Emulsionsspaltanlagen (Membranverfahren oder Elektroflotation)
- Kreislaufführung der Waschwässer anstreben.

### **Kanalführung:**

Innerbetriebliche Trennung der Abwässer in:

- Abwässer getrennt nach spezifischen betrieblichen Belastungen mit den entsprechenden Vorreinigungsanlagen
- Häusliche Abwässer (Fäkalien)
- Unverschmutzte Niederschlagswässer.

## **4. AUSKÜNFTE UND INFORMATIONEN**

Auskünfte und Informationen über

- Wirtschaftskammern Österreichs
- Fachverbände in der Wirtschaftskammer Österreich
- Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV)
- Technische Büros
- Ziviltechniker
- Fachabteilungen der Behörden.

## **5. RECHTLICHE UND TECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN**

### **Betriebsanlage:**

- Genehmigungspflicht durch die Baubehörde
- Genehmigungspflicht durch die Gewerbebehörde
- Wasserrechtliche Bewilligung in Schutz- und Schongebieten.

### **Abwasserableitung:**

- Bei Einleitung der gereinigten betrieblichen Abwässer in ein Oberflächengewässer ist eine wasserrechtliche Bewilligung einzuholen
- Bei Einleitung der vorgereinigten betrieblichen Abwässer in eine öffentliche Kanalisation ist jedenfalls die Zustimmung des Kanalisationsunternehmens im Sinne der Indirekteinleiterverordnung notwendig. Hier kann im Einzelfall auch zusätzlich eine wasserrechtliche Bewilligung erforderlich sein.

### **Wasserversorgung:**

- Anschluss an öffentliche Wasserversorgung mit Bewilligung des Wasserversorgungsunternehmens
- Eigenwasserversorgung: Ansuchen um wasserrechtliche Bewilligung.

### **Gesetzliche Grundlagen und technische Regeln:**

- Wasserrechtsgesetz
- Indirekteinleiterverordnung
- AEV Fahrzeugtechnik
- Gewerbeordnung
- Abfallwirtschaftsgesetz
- Abfallnachweisverordnung 2003
- Bauordnungen und Kanalgesetze der Länder
- ÖNORM EN 858-2 – Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten (z.B. Öl und Benzin) – Teil 2: Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung
- ÖNORM B 5101 – Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten (z.B. Öl und Benzin) – Ergänzende Anforderungen zu den ÖNORMEN EN 858-1 und -2, Kennzeichnung der Normkonformität
- ÖNORM B 5104 – Abwasserverhalten von Reinigungsmitteln („Kaltreinigern“ bzw. „Lösemittelreinigern“) auf nicht wässriger Basis für die Fahrzeug- und Motorenreinigung – Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung

- ÖNORM B 5105 – Abwerverhalten von Reinigungsmitteln auf wässriger Tensidbasis („Tensidreinigern“) für die Fahrzeug- und Motorenreinigung sowie zur gewerblichen und industriellen Anwendung in Kfz-Werkstätten, Garagen, Tankstellen und einschlägigen Nebenbetrieben – Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung
- ÖNORM B 5106 – Abwerverhalten von Reinigungs- oder Pflegemitteln in Fahrzeugwaschanlagen und -waschplätzen für die Außenreinigung von Kraftfahrzeugen mit nicht oder gering ölbehafteten Oberflächen – Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung
- ÖNORM B 5107 – Wasserrecyclinganlagen für Fahrzeug-Waschanlagen
- ÖNORM B 2506 – Regenwasser-Sickeranlagen für Abläufe von Dachflächen und befestigten Flächen
- ÖWAV-Regelblatt 16 „Hinweise für das Einleiten von Abwasser von Tankstellen, Kfz-Freiwashplätzen und Werkstätten in eine öffentliche Abwasseranlage oder einen Vorfluter“ (2. Auflage).

---

## UMWELTCHECKLISTE

<b>Kanalführung getrennt in</b>	Betriebskanal ..... JA/NEIN Fäkalienkanal ..... JA/NEIN Oberflächenwasserkanal..... JA/NEIN	
<b>Reinigungsanlage</b>	Mineralölabscheider gemäß Norm..... JA/NEIN Emulsionsspaltanlage..... JA/NEIN Biologische Kläranlage ..... JA/NEIN Wartungsbuch ..... JA/NEIN	Type: ..... Type: ..... Type: .....
<b>Betriebliche Abwässer</b>	Ableitung aus: Freiwashplatz ..... JA/NEIN Waschhalle ..... JA/NEIN Wenn JA, Hochdruckreinigungsgerät..... JA/NEIN Portal- und Bürstenwaschanlage ..... JA/NEIN Waschstraße..... JA/NEIN Fahrzeugoberwäsche..... JA/NEIN Motorreinigung ..... JA/NEIN Unterbodenreinigung ..... JA/NEIN Neuwagen-Entkonservierung ..... JA/NEIN	Vorreinigung vorher..... JA/NEIN Vorreinigung vorher..... JA/NEIN Vorreinigung vorher..... JA/NEIN Vorreinigung vorher..... JA/NEIN
<b>Ableitungsmöglichkeit der Abwässer</b>	Öffentliche Schmutz- oder Mischkanalisation ..... JA/NEIN Oberflächengewässer (Vorfluter)..... JA/NEIN	
<b>Kreislaufführung</b>	vorhanden ..... JA/NEIN	für welche Abwässer:
<b>Wasserversorgung</b>	Wasserversorgungsunternehmen (z.B. Gemeinde, Verband, Genossenschaften) ..... JA/NEIN Eigenwasserversorgung..... JA/NEIN	
<b>Wasserrechtliche Bewilligung vorhanden</b>	Abwasser ..... JA/NEIN Wasserversorgung ..... JA/NEIN Betriebsanlage (bau- und gewerberechtliche Bewilligung) ..... JA/NEIN	

**Anzahl der Fahrzeugwäschen (max. und durchschnittlich)**

<b>Freiwaschplatz</b>	max. .... Pkw/d	i.M. .... Pkw/Woche
	max. .... Lkw/d	i.M. .... Lkw/Woche
<b>Waschhalle</b>	max. .... Pkw/d	i.M. .... Pkw/Woche
	max. .... Lkw/d	i.M. .... Lkw/Woche

**Abfall (Lagerung und Beseitigung)**

getrennte Erfassung von gefährlichen, ölverunreinigten und sonstigen Abfällen..... JA/NEIN  
Abfallerzeugernummer zugeteilt..... JA/NEIN

**Lärm**

Lärmschutzmaßnahmen vorhanden ..... JA/NEIN

---

**In allen technischen und rechtlichen Fragen beraten Sie der**

**ÖSTERREICHISCHE WASSER- UND ABFALLWIRTSCHAFTSVERBAND (ÖWAV)**

1010 Wien, Marc-Aurel-Straße 5, Tel. 01-5355720-0, [www.oewav.at](http://www.oewav.at)

und die

**WIRTSCHAFTSKAMMERN ÖSTERREICHS (WKO), <http://wko.at>**

Wirtschaftskammer Burgenland	7001 Eisenstadt, Robert-Graf-Platz 1, Tel. 05-90907
Wirtschaftskammer Kärnten	9021 Klagenfurt, Bahnhofstraße 42, Tel. 05-90904
Wirtschaftskammer Niederösterreich	1014 Wien, Herrengasse 10, Tel. 01-53466
Wirtschaftskammer Oberösterreich	4020 Linz, Hessenplatz 3, Tel. 05-90909
Wirtschaftskammer Salzburg	5027 Salzburg, Julius-Raab-Platz 1, Tel. 0662-8888-0
Wirtschaftskammer Steiermark	8021 Graz, Körblergasse 111-113, Tel. 0316-601-0
Wirtschaftskammer Tirol	6021 Innsbruck, Meinhardstraße 14, Tel. 05-90905
Wirtschaftskammer Vorarlberg	6800 Feldkirch, Wichnergasse 9, Tel. 05522-305-0
Wirtschaftskammer Wien	1010 Wien, Stubenring 8-10, Tel. 01-51450

---

**Medieninhaber/Verleger:** Österreichischer Wasser- und Abfallverband (ÖWAV) und die Wirtschaftskammern Österreichs (WKO)

**Für den Inhalt verantwortlich:** DI Peter Helm und HR DI Gerhard Fenzl als Leiter der Arbeitsgruppe Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und vorheriger Rücksprache gestattet.

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben dieses Merkblattes trotz sorgfältigster Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Autoren ausgeschlossen ist.

Herstellung im Eigenverlag, Wien, Oktober 2004.