

## Merkblatt über den Umgang mit teerölimprägnierten Bahnschwellen, Leitungsmasten und Pfählen

### Warum sind teerölgetränkte Hölzer so gefährlich?

Teerölimprägnierte, hölzerne Eisenbahnschwellen, Leitungsmasten und Pfähle sind zum Schutz gegen Witterung und Schädlingsbefall (Insekten, holzabbauende Pilze) meistens mit Steinkohlenteeröl (Carbolineum) druckimprägniert. Die Teeröle bestehen bis zu 85 % aus polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK). Auch nach einem langjährigen Einsatz im Bahnbereich bzw. als Leitungsmasten verbleiben etwa 2/3 der ursprünglichen Teerölmenge in der Bahnschwelle bzw. im Leitungsmast.

In hohen Konzentrationen enthalten Teeröle Benzo(a)pyren, ein aus 5 Benzolringen bestehender polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoff, der als umweltgefährdend und für den Menschen als gesundheitsschädigend bekannt ist. Insbesondere ist der Hautkontakt gefährlich, er kann krebserregend sein. Problematisch ist, dass die Teerölimprägnierung oft aus der Oberfläche des Holzes ausdringt (ausschwitzt). Bei Hitze kann das Ausgasen der Imprägnierung außerdem zu Geruchsbelästigungen führen. Durch ihre wasserabstoßenden Eigenschaften weisen Teeröle eine gute Auslaugbeständigkeit auf. Eine Gefährdung der Böden und der Nahrungsketten Boden - Pflanze - Mensch und Boden - Grundwasser - Mensch ist jedoch nicht auszuschließen.

### Rechtsgrundlagen und Entsorgungswege

Mit Teerölen behandelte Holzerzeugnisse zu verwenden und in Verkehr zu bringen war bereits seit Anfang der neunziger Jahre streng reglementiert und im privaten Bereich verboten. Seit dem Inkrafttreten der Vierten Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen (BGBl. I S. 3185) am 20. August 2002 ist es jedoch auch im gewerblichen Bereich, bis auf wenige Ausnahmen, praktisch untersagt.

Der Umgang mit teerölimprägnierten Eisenbahnschwellen, Leitungsmasten und Pfähle tangiert folgende Rechtsbereiche:

- Gefahrstoffrecht
- Abfallrecht
- Bodenschutzrecht
- Strafrecht

### **Gefahrstoffrecht**

Das Chemikaliengesetz (ChemG) und seine dazu ergangenen Verordnungen enthalten weitgehende und grundsätzliche Verbote des Inverkehrbringens und Verwendens teerölbelasteter Hölzer. Demnach dürfen Erzeugnisse, die ganz oder teilweise aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen und die mit Teerölen behandelt worden sind, gemäß Abschnitt 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) **nicht in Verkehr gebracht werden.**

### Ausnahmen:

- Gebrauchte Erzeugnisse, die ganz oder teilweise aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen und mit Teerölen oder Bestandteilen aus Teerölen behandelt wurden, können gemäß Anlage 2 zu Abschnitt 3, Spalte 3, der ChemVerbotsV ausschließlich erneut als Eisenbahnschwellen oder Strom- und Telefonmasten oder für gewerbliche oder industrielle Zwecke anderer Art gemäß dem **ursprünglichen Herstellungszweck** (z. B. Hafenspundwände wiederum als solche) wieder verwendet werden.
- Erzeugnisse, die ganz oder teilweise aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen und die mit Holzschutzmitteln behandelt wurden und einen Massegehalt von weniger als 50 Milligramm pro Kilogramm (ppm) Benzo(a)pyren und weniger als 3 Prozent lösliche Phenole aufweisen, können für industrielle oder gewerbliche Zwecke verwendet werden. Der Nachweis über die Einhaltung der o. g. Grenzwerte ist durch den Inverkehrbringer zu erbringen.

### **Abfallrecht**

Teerölimprägnierte Eisenbahnholzschwellen, Leitungsmasten und Pfähle sind **gefährliche Abfälle** (Abfallschlüsselnummer nach Abfallverzeichnisverordnung - AVV - Nr.: 17 02 04\*). Sie können in zugelassenen Entsorgungs-/Verwertungsanlagen entsorgt werden. Sammler, Beförderer, Händler und Makler von gefährlichen Abfällen bedürfen gemäß § 54 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) einer Erlaubnis der zuständigen Behörde (z.B. für den Transport). Die Erlaubnis ist zu beantragen bei der Gesellschaft für die Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen mbH (GOES), Havelstraße 7, 24539 Neumünster, Tel.: 04321/9994-0.

### **Bodenschutz**

Nach § 7 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) ist der Grundstückseigentümer verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Diese Vorsorgepflicht erstreckt sich auch auf das Einbringen von Materialien auf und in den Boden (§ 12 BBodSchV). Wasserrechtliche Bestimmungen sind einschlägig, wenn zu besorgen ist, dass eine Verwendung der Bahnschwellen zu einer nachteiligen Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit führen könnte (§ 48 WHG).

### **Strafrecht**

Der Verstoß gegen die chemikalienrechtlichen Verbote des Inverkehrbringens und der vorschriftswidrige Umgang mit gefährlichen Abfällen kann zur Bestrafung nach dem Strafgesetzbuch mit Geld- oder Freiheitsstrafe bzw. dessen Nebenstrafrecht führen (§ 326 Strafgesetzbuch und § 27 ChemG i. V. m. § 8 der ChemVerbotsV). Nach diesen Vorschriften hätte z. B. Strafverfolgung zu befürchten, wer nach Inkrafttreten der Verbote unzulässig teerölbelastete Bahnschwellen auf seinem Privatgrundstück als Zaunpfähle erstmalig benutzt oder in seinem Besitz befindliche zu diesem Zweck abgibt.

### **Zuständigkeiten**

Zuständig für die **Überwachung der Verbotsbeschränkung** (§§ 16 u. 17 GefStoffV) für Erzeugnisse, die ganz oder teilweise aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen und mit Teerölen oder Bestandteilen aus Teerölen behandelt wurden, ist **bei gewerblichen sowie bei privaten Herstellern oder Verwendern** der Fachdienst Wasser, Boden und Abfall des Kreises Dithmarschen.

Zuständig für die **Überwachung des Verbotes des Inverkehrbringens** (§ 3 und Abschnitt 2 der ChemVerbotsV) ist das Landesamt für, Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.

Die **Überwachung der ordnungsgemäßen Entsorgung** von gefährlichen Abfällen obliegt grundsätzlich dem Fachdienst Wasser, Boden und Abfall des Kreises Dithmarschen.

Fragen hierzu beantworten Ihnen gerne die

Mitarbeiter des Kreises Dithmarschen, Fachdienst Wasser, Boden und Abfall

Matthias Lorenzen                      Tel.: 0481/97-1544

Hauke Meier                              Tel.: 0481/97-1404

Kundenberater der Abfallwirtschaft Dithmarschen GmbH (AWD) in Heide

Zentrale:                                  Tel.: 0481/8550-0

Landesamt für Umwelt, Regionaldezernat Südwest

Tel.: 04821/66-0