

# Korrosionsschutz im Freien

Dieses Merkblatt richtet sich an Bauherren, Planungsbüros, Korrosionsschutzfirmen, Einwohnergemeinden, Baubehörden

## Worum geht es?

Bei Sanierungsarbeiten an im Freien stehenden Stahlobjekten werden erhebliche Mengen problematischer Stoffe, insbesondere Schwermetalle (Blei, Zink, Cadmium, Chrom) freigesetzt und beim Fehlen geeigneter Emissionsminderungsmaßnahmen in die Umgebung eingetragen.

## Gesetzliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG Art. 1, 2, 7, 11-14, 28, 29, 33, 35, 46, 48, 65)
- Eidg. Luftreinhalte-Verordnung (LRV Art. 2-6, 9, 12-15, 31, 32, Anhang 1, 2, 7)
- Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) vom 1. Juli 1998, Anhang 1 und 2.
- Verordnung über umweltgefährdende Stoffe (StoV Art. 9, 10, 12, Anhang 1, 4.12)
- Verordnung über den Verkehr von Sonderabfällen (VVS Art. 6-8, 16, 18, 19)
- Technische Verordnung über Abfälle (TVA Art. 9, 10, 12, Anhang 1)
- Gewässerschutzgesetz (GSchG Art 6, 9)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998, Anhang 3.2
- Giftgesetz (Art. 2, 9)

## Meldepflicht

Gestützt auf Art. 46 Umweltschutzgesetz (Auskunftspflicht) und Art. 12 Luftreinhalte-Verordnung (Emissionserklärung) ist vor dem Ausführen von Arbeiten, insbesondere vor dem Abtragen alter Anstriche, das Vorhaben dem Amt für Umwelt und der örtlichen Baubehörde zu melden. Meldepflichtig ist der Auftraggeber, wenn die gesamte Sanierungsfläche 50 m<sup>2</sup> übersteigt. Um Bauverzögerungen zu vermeiden, sollte die Meldung frühzeitig, in der Regel 6 Monate vor Baubeginn, erfolgen.

## Meldeformular

Beim Amt für Umwelt kann ein Meldeformular bezogen werden.

## Emissionsminderung

Bei demontierbaren Objekten ist generell die Demontage und Behandlung in stationären Anlagen zu prüfen. Ist dies nicht möglich, ist das Objekt so von der Umgebung abzuschotten, dass nicht mehr Staub nach aussen dringen kann, als nach Luftreinhalte-Verordnung zugelassen ist. Die Abluft des so eingehausten Objektes wird über einen Filter geführt, der alle drei Jahre geprüft wird. Die Staubentwicklung beim Umschlag des Strahlmittels und beim Abbau der Einhausung muss vermieden werden.

## Strahlmittel

Zur Entschärfung der Entsorgungsprobleme sind wo immer möglich mehrfach verwendbare Strahlmittel einzusetzen.

## Entsorgung

In der Regel ist belasteter Strahlschutt wegen des erhöhten Schwermetallgehaltes als Sonderabfall, VVS-Code 3040, einzustufen. Strahlschutt soll grundsätzlich aufbereitet werden. Die strengen Bedingungen für die Ablagerungen von Strahlschutt sind in der «BUWAL-Richtlinie für die Entsorgung von Strahlschutt» (Dez. 94) festgelegt.

## Arbeitnehmerschutz

Die Vorschriften der SUVA sind zu beachten und die vorgeschriebenen Schutzmittel zu verwenden.

## Lärmschutz

Es sind die dem Stand der Technik entsprechenden, lärmarmen Geräte einzusetzen. Bei länger andauernden Arbeiten ist es wichtig, die umliegende Bevölkerung im voraus über die Dauer und die Arbeitszeiten zu informieren. Die Arbeitszeiten sind folgendermassen zu beschränken: 8.00 bis 12.00 und 13.30 bis 17.00 Uhr.

## Gewässerschutz

Reinigungsmittel, Anstrichstoffe, Strahlmittel und Strahlschutt dürfen nicht in Gewässer gelangen. Es ist darauf zu achten, dass kein Regenwasser in die Einhausung gelangt. Sofern Abwässer anfallen, ist für deren Ableitung (Gewässer, öffentliche Kanalisation) beim Amt für Umwelt eine Bewilligung einzuholen.

## Bodenschutz

Zur Beweissicherung werden in der Regel vor und nach der Ausführung der Arbeiten Bodenproben gezogen und nach Bedarf analysiert. Auch können Immissionsmessungen (Bergerhoff) nötig sein. Die Behörden legen das Untersuchungsprogramm und das Probenahmekonzept fest.

## Flüchtige organische Lösungsmittel

Müssen lösungsmittelhaltige Anstrichstoffe verwendet werden, sollten emissionsarme Applikationsverfahren angewendet werden. Zum Reinigen und Entfetten sind wässrige Systeme zu verwenden. Ist dies nicht möglich, sind Produkte mit aromaten- und chlorfreien, schwerflüchtigen (Verdunstungszahl > 15) Lösungsmitteln anzuwenden.

## Umweltgefährdende Stoffe

Auf die Anwendung von schwermetallhaltigen Anstrichstoffen ist zu verzichten. Ausgenommen sind zinkhaltige Überzüge, welche zusätzlich mit einer schwermetallfreien Deckbeschichtung zu versehen sind, sowie eisenhaltige Beschichtungsstoffe. Der Cadmiumgehalt von Zinkbeschichtungen muss unter dem Grenzwert der Stoff-Verordnung liegen.

## Haftung

Der Verursacher haftet für Schäden und hat für allfällige Sanierungsmassnahmen aufzukommen. Die Aufwendungen der von den Behörden angeordneten oder durchgeführten beweissichernden Untersuchungen sind vom Auftraggeber der Korrosionsschutzarbeiten zu tragen.

## Wer kann weiterhelfen?

Verband Schweizerischer  
Korrosionsschutz-Firmen (VSKF)  
Postfach 72  
8304 Wallisellen  
Telefon 01 830 59 59  
Telefax 01 830 59 56

IIIIII KANTON **solothurn**

**Amt für Umwelt**  
Abteilung Luft

 Werkhofstrasse 5  
4509 Solothurn  
Telefon 032 627 24 47  
Telefax 032 627 76 93  
E-Mail [afu@bd.so.ch](mailto:afu@bd.so.ch)