

P R E S S E M I T T E I L U N G

Studie des Umweltbundesamtes bestätigt Umweltverträglichkeit von Metaldächern

Geringe Einträge in die Umwelt nun auch offiziell festgestellt

Eigenverantwortlichkeit der Bauherren und Planer betont

Berlin, im August 2005 – Die Verwendung von Buntmetallen für Dach und Fassade ist ökologisch. Nur etwa ein bis zwei Prozent der jährlichen Einträge von Kupfer und Zink in die Umwelt gehen auf den Einsatz dieser Metalle als Bedachungsmaterialien zurück. Die Ergebnisse einer vom Umweltbundesamt in Auftrag gegebenen Studie liegen damit unter den bisherigen Annahmen und Berechnungen der NE-Metallindustrie.

Die deutsche NE-Metallindustrie erwartet, dass das Umweltbundesamt sowie verschiedene Bundesländer aufgrund der neuen Forschungsergebnisse frühere pauschale Vorbehalte gegen die Verwendung von Kupfer und Zink als Bedachungsmaterialien aufgeben. Notwendig ist insbesondere die Überarbeitung einiger Länderverordnungen und technischer Regelwerke, die u.a. die Versickerung von Ablaufwässern von Kupfer- und Zinkdachmaterialien betreffen.

Das Umweltbundesamt hatte in der Vergangenheit wiederholt kritisch auf Einträge der Metalle Kupfer und Zink aus dem Ablaufwasser von Dächern, Dachrinnen und Fallrohren in Gewässer hingewiesen und nachteilige Auswirkungen in Oberflächengewässern befürchtet. Aktuelle Recherchen der NE-Metallindustrie zeigen, dass die lokal verbliebenen geringfügigen Überschreitungen der Gewässergrenzwerte für Kupfer und Zink fast ausschließlich auf natürliche (geogene) Ursachen oder auf große Direkteinleiter zurückzuführen sind. Darüber hinaus sind Kupfer und Zink keine prioritären „Schadstoffe“ im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Zur Ermittlung der genauen Eintragungssituation, möglicher Gefährdungspotenziale und zur Erarbeitung von Reduktionsstrategien hatte das Umweltbundesamt ein Forschungsvorhaben an das Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (Karlsruhe), das Institut für Siedlungswasserwirtschaft (ISWW) an der Universität Karlsruhe sowie an die Gesellschaft für ökologische Bautechnik (GFÖB) in Berlin vergeben. Die umfangreichen Forschungsergebnisse setzen nach Ansicht der NE-Metallindustrie neue Maßstäbe im Vergleich zu bisherigen Untersuchungen.

Im Gegensatz zu älteren Studien haben die Forscher die entscheidenden Emissionsquellen in ihre Untersuchungen einbezogen, darunter die Landwirtschaft und den Verkehr. Zu den Einträgen in Gewässer wurden auch Einträge in den Boden untersucht. Abgerundet wurde der bisher verfolgte ausschließlich gewässerbezogene Ansatz durch ökobilanzielle Betrachtungen.

Die weitaus größte Quelle für den Eintrag von Kupfer und Zink in die Umwelt ist die Landwirtschaft, auf die deutlich mehr als 50 Prozent der gesamten Einträge entfällt. An zweiter Stelle folgen in fast allen Fällen Emissionen des Verkehrsbereichs. Erfreulich ist der Nachweis der Forscher, dass die Einträge von Kupfer und Zink sowohl aus diffusen Quellen als auch aus Punktquellen in Gewässer seit 1985 um mehr als die Hälfte zurückgegangen sind. Hauptverantwortlich für diese positive Entwicklung ist der drastische Rückgang korrosionsfördernder Schwefeldioxid-Emissionen aus Großfeuerungsanlagen wie Kraftwerken und Industrieanlagen.

Obwohl mit mehr als 80 Prozent der Boden als das mengenmäßig weitaus größte Eintragsmedium für Kupfer und Zink ermittelt wurde, konzentrieren sich die Empfehlungen der wissenschaftlichen Institute zur Eintragsminderung vornehmlich auf Gewässer. Empfohlen wird u.a. die dezentrale Versickerung von Dachablaufwässern. Aktuelle Studien der NE-Metallindustrie belegen die hervorragenden Filtereigenschaften von natürlichen Böden in Versickerungsanlagen. Als weitere Maßnahmen sind die Behandlung von Niederschlagswasser und die Beratung der Landwirtschaft über emissionsmindernde Maßnahmen geeignet. Im Bereich Trinkwasser-Hausinstallationen wird fallweise zur Veränderung der Trinkwassereigenschaften geraten.

Weitere Punkte, die berücksichtigt werden müssen, sind die um Größenordnungen höher geschätzten natürlichen Einträge der für alle Lebewesen lebenswichtigen Spurenelemente Kupfer und Zink in die Umwelt (z.B. saisonale Umwälzungsprozesse durch Laubabfall) und die Umweltwirkungen dieser Metalle, insbesondere deren tatsächliche Bioverfügbarkeit, d.h. ob in der Natur überhaupt Reaktionen zu beobachten sind. So ist inzwischen durch interdisziplinäre Forschungsprojekte bekannt, dass die bioverfügbarsten Formen von Kupfer und Zink bereits in unmittelbarer Umgebung des Daches eine rasche und erhebliche Reduzierung erfahren.

Es bleibt auch weiterhin dem Bauherrn und Planer überlassen, welches Material zum Einsatz kommen soll. Der im Rahmen der Studie erarbeitete Leitfaden für Architekten und Bauherren für die wenigen Gebiete mit erhöhter Belastung macht die dringend notwendige Überarbeitung der zahlreichen rechtlich verbindlichen und technischen Regelungen deutlich. Bei Materialbetrachtungen wird u.a. empfohlen, die jeweiligen Werkstoffe einer ökobilanziellen Bewertung zu unterziehen.

Die Mitgliedsunternehmen der Wirtschaftsvereinigung Metalle innerhalb der Initiative Pro Metaldach Kupfer und Zink stehen weiter im kooperativen Dialog mit dem Umweltbundesamt, um durch laufende eigene Forschungsprojekte sowie durch Mitarbeit bei weiteren Projekten des Umweltbundesamtes zu einer weiteren Versachlichung der Diskussion zu kommen. Die Initiative weist darauf hin, dass Metalle seit Jahrtausenden unser Leben begleiten und wichtige Garanten für Lebensqualität und technischen Fortschritt sind. Das Bauwesen ist ein wichtiger Einsatzbereich für Metalle wie Kupfer und Zink. Architekten und Bauherren schätzen die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten und die Langlebigkeit dieser Werkstoffe.

(Bildmaterial anbei)

Weitere Informationen
Wirtschaftsvereinigung Metalle
Rainer Buchholz
- Hauptstadtbüro -
Wallstraße 58/59
D-10179 Berlin
Tel: +49 (0)30/72 62 07-111
Fax: +49 (0)30/72 62 07-25111
E-mail: Buchholz@wvmetalle.de
Homepage: www.WVMetalle.de