Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 39 (1982)

Heft: 9

Artikel: Die Belastung der Umwelt durch Cadmium

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-782933

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

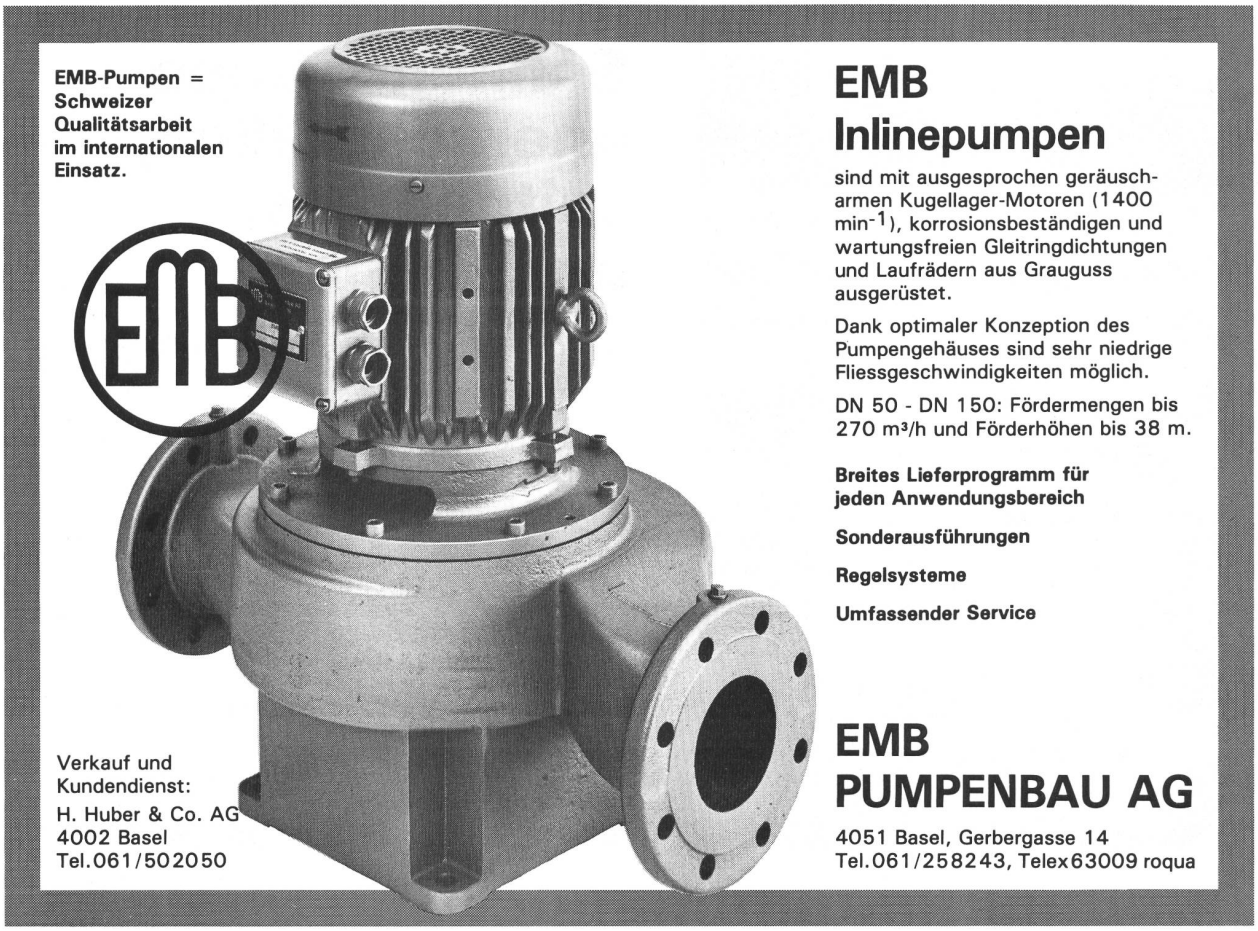
Download PDF: 11.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Belastung der Umwelt durch Cadmium

Nach alarmierenden Berichten in den Medien ist Cadmium innert kurzer Zeit zu einem aktuellen Umweltproblem geworden. Nach einem Bericht im neuesten Bulletin der SGU (Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz) – verfasst von deren Fachausschuss Lufthygiene – liegen die grössten Probleme bei der Belastung der Luft und des Bodens und der sich daraus ergebenden Belastung der Pflanzen, was zur Gefährdung des Menschen führt.

Cadmium und seine Verbindungen sind weitverbreitete Werkstoffe: Die rund 170 Tonnen Cadmium, die jährlich in der Schweiz verarbeitet werden, verteilen sich vor allem auf Farbpigment, Stabilisatoren für den Kunststoff PVC, Korrosionschutz sowie Nickel-cadmium-Batterien. Bei der Verarbeitung von Cadmium sowie durch den Gebrauch cadmiumhaltiger Produkte entstehen Abfälle, die vor allem über die Luft (z.B. bei der Metallgewinnung, Schrottverarbeitung und Kehrichtverbrennung) oder über das Wasser (z.B. bei der Galvanisation) in die Umwelt gelangen. Das Cadmium gelangt schliesslich zum grösste Teil auf den Boden, und in der Folge nimmt auch der Gehalt in den Pflanzen zu. Die Schädigung der Pflanzen besteht in Wurzelschäden, Wachstumsstörungen sowie niedrigerem Ertrag. Extrem hohe Cadmiummengen werden in Tabakpflanzen und Pilzen gefunden.

Der Verbrauch von Cadmium muss deshalb eingeschränkt werden. Die Verwendung von Cadmium in feinverteilter, nicht wieder zurückgewinnbarer Form muss verboten werden. In der Schweiz würde durch den Ersatz von Cadmium in Pigmenten und Stabilisatoren von Kunststoffen der Verbrauch um mehr als 50% gesenkt; Ersatzprodukte sind vorhanden. Als Korrosionsschutz muss Cadmium durch harmlosere Metalle (z.B. Zink) ersetzt werden. Hingegen kann die Verwendung von Cadmium in Akkumulatoren dann ökologisch sinnvoll sein, wenn diese zu 100% rezirkuliert werden. Auf diese Weise sollte es möglich sein, die Belastungen der Umwelt durch Cadmium auf einem Niveau zu halten, das den natürlichen Kreisläufen entspricht. Dies gilt auch für andere giftige Metalle wie zum Beispiel Quecksilber, Antimon, Thallium und Beryllium.

Die zur Reduktion der Cadmium-Belastung erforderlichen Massnahmen können sich nur zum Teil auf bestehendes Recht abstützen (u.a. Giftgesetz). Es ist deshalb dringend notwendig, die bestehenden Lücken mit den Vorschriften über umweltgefährdende Stoffe, über die Abfallbeseitigung und über die Belastung des Bodens, wie sie im kommenden Umweltschutzgesetz vorgesehen sind, zu schliessen.