

Leuphana Wissenschaftler warnen vor Umweltproblemen durch Fassadenanstriche

05.12.2018 Lüneburg. Biozide, die bei den Anstrichen wärmedämmender Fassaden eingesetzt werden, können in städtischen Gebieten zu Beeinträchtigungen des Grundwassers führen. Das haben Umweltchemiker der Leuphana Universität Lüneburg im Rahmen eines dreijährigen Verbundforschungsprojektes zur Gewässerbewirtschaftung herausgefunden. Im ländlichen Raum sind es vor allem Pflanzenschutzmittel-Rückstände und deren Transformationsprodukte, die die Wasserqualität beeinträchtigen. Die Experten geben Empfehlungen, wie sich das Wassermanagement auf diese Probleme einstellen kann und fordern, solche Schadstoffeinträge schon an der Quelle zu bekämpfen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat das Projekt namens „MUTReWA“ mit 2,1 Millionen Euro gefördert.

Wasserbauliche Maßnahmen wie Rückhaltebecken und Versickerungsanlagen sollen dazu dienen, im Falle von Starkregen- und Hochwasserereignissen vor Überschwemmungen zu schützen. Forscher sind jetzt der Frage nachgegangen, wie sich solche Gewässerbewirtschaftungsmaßnahmen auf den Eintrag von Pestiziden auswirken. Das Ergebnis der Untersuchung fasst Dr. Oliver Olsson, Mitarbeiter am Institut Nachhaltige Chemie und Umweltchemie der Leuphana und Koordinator des Verbundprojekts, so zusammen: „Die Maßnahmen liefern einen Beitrag zum Rückhalt von Pflanzenschutzmittel-Rückständen aus der Intensivlandwirtschaft; sie können aber auch, wie am Beispiel der mobilisierten Biozidrückstände aus Gebäudefassaden in urbanen Gebieten gezeigt, den Eintrag in Gewässer fördern.“

Gerade die Versickerungsanlagen in städtischen Gebieten stellen ein besonderes Problem dar. Sammeln sich von Fassaden ausgewaschene Biozidrückstände in diesen Becken, können sie von dort unmittelbar ins Grundwasser gelangen. Die Forscher sprechen sich deshalb dafür aus, auf diese - als Pflanzenschutzmittel übrigens nicht mehr zugelassenen - Biozide in den Anstrichen ganz zu verzichten oder Fassaden künftig so zu gestalten, dass solche Anstriche nicht mehr notwendig sind.

Im ländlichen Raum sind es vor allem Pflanzenschutzmittelrückstände und ihre Transformationsprodukte, die zu Schadstoffkonzentrationen oberhalb von Umweltqualitätsnormen und gesundheitlichen Orientierungswerten führen. Die Wissenschaftler konnten außerdem nachweisen, dass durch unvollständige natürliche Abbauprozesse der untersuchten Pflanzenschutzmittel und Biozide eine Vielzahl sogenannter Transformationsprodukte entsteht. Die Anzahl der für Analysen zu berücksichtigenden Substanzen steigt dadurch auf das Vierfache. Bisher gibt es für

deren Bewertung aber noch keine Grenzwerte.

„Das langfristige Ziel sollte nicht nur der Rückhalt und die Entfernung von Schadstoffen als „End-of-Pipe“-Lösung sein, sondern vielmehr die Vermeidung der Schadstoffeinträge direkt an der Quelle“, fordert Professor Dr. Klaus Kümmerer, Leiter des Instituts Nachhaltige Chemie und Umweltchemie, mit Blick auf die weitere Entwicklung.

Für das Forschungsprojekt haben Expertinnen und Experten aus drei Forschungseinrichtungen und fünf Praxispartner eng zusammengearbeitet und erste Maßnahmen zum Schutz der von ihnen untersuchten Gewässer entwickelt. Ihre Kernbotschaften und daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen wurden für die Praxis zusammengefasst und online zur Verfügung gestellt (<http://www2.leuphana.de/mutrewa/request.php?15>).

Hintergrund:

Das Projekt „Maßnahmen für einen nachhaltigeren Umgang mit Pestiziden und deren Transformationsprodukten im Regionalen Wassermanagement“ (MUTReWA) ist Teil der BMBF-Fördermaßnahme „Regionales Wasserressourcen-Management für den nachhaltigen Gewässerschutz in Deutschland“ (ReWaM).

Datum: 05.12.2018

Kategorien: Fak_Nachhaltig_Meldungen, Forschung_Meldungen, Meldungen, Pressemitteilungen

Autor: Henning Zühlsdorff

E-Mail: henning.zuehlsdorff@leuphana.de