



Bundesamt für Umwelt BAFU

Mikroverunreinigungen: Pilotversuche in der ARA Vidy haben überzeugt

Bern, 20.01.2011 - Die Pilotversuche zur Elimination von Mikroverunreinigungen im Abwasser, die seit über einem Jahr in der Abwasserreinigungsanlage (ARA) Vidy durchgeführt werden, haben zu überzeugenden Resultaten geführt. Mit Unterstützung der kantonalen Fachstelle für Gewässerschutz, Boden und Abwasserreinigung des Kantons Waadt (Service des eaux, sols et assainissement, SESA) beteiligt sich die Stadt Lausanne am Projekt «Strategie MicroPoll» des Bundesamtes für Umwelt (BAFU). Eines der Ziele dieses Projekts ist die Evaluation der wirksamsten technischen Verfahren zur Elimination von Mikroverunreinigungen in den kommunalen ARAs. - Medienmitteilung der Stadt Lausanne, des Kanton Waadt und des BAFU

Im Rahmen der 2004 begonnenen Gesamterneuerung der ARA Vidy hat die Fachstelle für Abwasserbehandlung des Baudepartements der Stadt Lausanne beschlossen, das neue Problem der Mikroverunreinigungen anzugehen. Gegenwärtig werden in der Schweiz täglich mehr als 30 000 synthetische organische Substanzen verwendet. Eine grosse Zahl davon - namentlich Rückstände von Medikamenten, Kosmetika, Reinigungsmittel, Biozide und Pestizide - gelangen direkt ins Abwasser. Diese sogenannten Mikroverunreinigungen können bereits in sehr geringen Konzentrationen für die Umwelt schädlich sein. Da mit herkömmlichen Abwasserbehandlungsverfahren nur ein Teil davon eliminiert werden kann, gelangen diese Stoffe auch in die Oberflächengewässer. Ihre langfristigen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind bislang nicht erforscht.

Um den Eintrag solcher Substanzen in die Gewässer zu vermindern, muss nach Lösungen gesucht werden. Mögliche Stossrichtungen sind die Optimierung bestehender Abwasserreinigungsverfahren und die Einrichtung zusätzlicher Behandlungsstufen. «Das Ziel für die Stadt Lausanne ist ehrgeizig. Die Behandlungskette des Abwassers muss so ausgestaltet werden, dass das gereinigte Wasser trinkbar ist. Die Behandlung des Abwasser vom Genfersee muss sich in eine globale Betrachtungsweise des Wasserkreislaufs einfügen. Selbst gegenüber den modernsten in der Schweiz angewendeten Behandlungsverfahren besteht ein grosser Entwicklungsbedarf», erklärte Olivier Français, der als Stadtrat dem Lausanner Baudepartement vorsteht.

Seit 2009 werden in der ARA Vidy Pilotversuche durchgeführt, um wirksame Verfahren zur Elimination von Mikroverunreinigungen zu identifizieren, die entsprechenden betrieblichen Voraussetzungen zu evaluieren und die Kosten und den Energiebedarf zu ermitteln. Nach Abschluss der Versuche steht fest, dass die getesteten Verfahren - Ozonung mit anschliessender Sandfiltration auf der einen sowie Adsorption an pulverförmiger Aktivkohle und Ultramembranfiltration - deutlich wirksamer sind als herkömmliche Behandlungsmethoden und die analysierten Mikroverunreinigungen in beiden Fällen mehrheitlich eliminiert werden. Ein Einsatz dieser beiden Technologien ist in der Mehrheit der ARAs möglich.

Wie die Waadtländer Staatsrätin Jacqueline de Quattro, Vorsteherin des kantonalen Sicherheits- und Umweltdepartements, ausführt, hat das Waadtländer Kantonsparlament im März 2010 einem Kredit von 2,1 Millionen Franken zur Bekämpfung der Mikroverunreinigungen zugestimmt. Damit sollen die Versuche in Lausanne unterstützt und ein kantonaler Plan zur Bekämpfung der Mikroverunreinigungen (Plan cantonal micropolluants, PCM) erarbeitet werden, der definiert, welche ARAs mit einer Behandlungsstufe zur Elimination solcher Substanzen ausgerüstet werden. Diese Planung wird zudem ein neues Konzept für die derzeit stark dezentralisierten Waadtländer ARAs enthalten. In den kommenden Jahren wird es darum gehen, die Betriebskosten zu rationalisieren.

Zudem beabsichtigt die Regierung des Kantons Waadt, die Einführung dieser fortschrittlichen Behandlungsverfahren sowie den Anschluss kleiner Anlagen an grössere ARAs (Regionalisierung) finanziell zu fördern. Zur Umsetzung der Strategie der Regierung wird gegebenenfalls ein Finanzierungsantrag an das Kantonsparlament gestellt, um die Gemeinden mit Aufrüstungsbedarf finanziell zu entlasten.

Mehrere Hürden auf nationaler Ebene überwunden

Laut Willy Geiger, Vizedirektor des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), beweisen die in Vidy durchgeführten Versuche, dass praxistaugliche technische Verfahren verfügbar sind, um 80 Prozent der im Abwasser vorhandenen Mikroverunreinigungen zu eliminieren. Zudem zeigt der Pilotversuch, dass bestehende Anlagen mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe aufgerüstet

werden können. Die auf nationaler Ebene vorgenommenen Schätzungen der Kosten und des Energieverbrauchs haben sich ebenfalls bestätigt.

Die Anhörung zur Revision der Gewässerschutzverordnung hat überdies ergeben, dass die Notwendigkeit einer Verringerung der Belastung des Abwassers mit Mikroverunreinigungen von einer grossen Mehrheit anerkannt wird und die gezielte Modernisierung der ARAs auf breite Unterstützung stösst. Allerdings muss die Finanzierung der Massnahmen noch geregelt werden. Der Ständerat hat bereits eine Motion seiner Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK-S) angenommen, in der der Bundesrat beauftragt wird, die Rechtsgrundlagen für eine verursachergerechte Finanzierung zu schaffen. Der Bundesrat unterstützt diesen Vorstoss. Der Nationalrat dürfte sich im Frühling 2011 dazu äussern.

Adresse für Rückfragen:

Olivier Français, Vorsteher des Baudepartements der Stadt Lausanne, Tel. 021 315 52 00
Jacqueline de Quattro, Staatsrätin, Departement für Sicherheit und Umwelt (DSE), Kanton
Waadt, Tel. 021 316 45 00
Willy Geiger, Vizedirektor, Bundesamt für Umwelt (BAFU), Tel. 079 371 62 82
