

PRiMaT –18 Partner forschen für ein präventives Risikomanagement in der Trinkwasserversorgung

PRiMaT ist ein Verbundprojekt, das durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Förderschwerpunkt „NaWaM - Nachhaltiges Wassermanagement“ im Rahmen der Fördermaßnahme „RiSKWa - Risikomanagement von neuen Schadstoffen und Krankheitserregern im Wasserkreislauf“ gefördert wird. Der Förderschwerpunkt NaWaM bündelt die Aktivitäten des BMBF im Bereich der Wasserforschung innerhalb des BMBF-Rahmenprogramms „FONA - Forschung für nachhaltige Entwicklungen“.

PRiMaT hat eine Laufzeit von drei Jahren und wird durch das TZW koordiniert. In dem Verbundprojekt entwickeln 18 Partner aus Wasserversorgung, Industrie, Wissenschaft und Verbraucherinitiativen gemeinsam eine ganzheitliche, prozessorientierte Risikobetrachtung von Spurenstoffen und Krankheitserregern aus Sicht der Trinkwasserversorgung. Das Projekt basiert auf den drei Themenschwerpunkten Risikoanalyse, Risikominderung und Risikokommunikation.

Zur Risikoanalyse soll eine Beschreibung von Quellen und Ausbreitungsszenarien von neuen Spurenstoffen und Krankheitserregern in Wassereinzugsgebieten vorgenommen werden. In enger Zusammenarbeit mit Wasserversorgern soll ein datenbankbasiertes Bewertungssystem zur spezifischen Gefährdungsanalyse für Wassereinzugsgebiete aufgebaut werden. Eingebunden in diesen Arbeitsbereich sind auch die Entwicklung und Validierung von modernen molekularbiologischen Nachweisverfahren für Mikroorganismen sowie die Charakterisierung von Spurenstoffen, Nanopartikeln und Krankheitserregern aus Sicht der Trinkwasseraufbereitung. Zudem wird ein Stoffkataster für trinkwasserrelevante Spurenstoffe erstellt und es werden Beurteilungsgrundsätze für Monitoringkonzepte erarbeitet.

Zur Risikominderung werden sowohl technische als auch präventive organisatorische Maßnahmen untersucht. Durch innovative und energieeffiziente oxidative Verfahren soll bereits im Rohwasser eine Barriere insbesondere gegen polare Wasserinhaltsstoffe errichtet werden. Die oxidativen Verfahren werden mit einer stimulierten Bodenpassage kombiniert, um mögliche Transformationsprodukte durch mikrobiologische Prozesse zurückzuhalten. Die Bildung von Transformationsprodukten und Metaboliten wird sowohl durch chemische Analytik als auch durch biologische Testverfahren verfolgt. Es wird zudem der Einsatz neuartiger adsorptiver und membrantechnischer Verfahren zur selektiven Entfernung von Spurenstoffen wissenschaftlich und durch praktische Anwendung untersucht. Die technischen Untersuchungen in diesem Themenschwerpunkt werden ergänzt durch die Erarbeitung organisatorischer Maßnahmen zur Risikominderung sowie durch betriebswirtschaftliche Betrachtungen in Form einer Kosten-Nutzen-Analyse.

Der Themenschwerpunkt Risikokommunikation befasst sich mit der Entwicklung einer geeigneten Kommunikationsstrategie für Wasserversorger in Bezug auf das mögliche Vorkommen von Spurenstoffen und Krankheitserregern in Roh- und Trinkwässern. Dabei sollen neue, disziplinübergreifende Ansätze der Beteiligung verschiedener Interessengruppen entwickelt, implementiert und evaluiert werden. Darüber hinaus werden anhand von Beispielen aus der jüngeren Vergangenheit Erfahrungen zur Kommunikation zwischen Wasserversorgern und Verbrauchern ausgewertet, um Verbesserungspotentiale abzuleiten. In diesem Themenschwerpunkt wird zudem ein Internet-Portal zum Austausch von Informationen zwischen Wasserversorgern und Lehrer erstellt und wissenschaftlich begleitet und eine Konzeption für eine exemplarische Vertiefung des Themas im Schulbereich erarbeitet, um langfristig das Bewusstsein der Verbraucher für die Bedeutung der Trinkwasserversorgung zu vertiefen.

PRiMaT hat eine Laufzeit von drei Jahren. Die Koordination des Projektverbundes liegt beim DVGW-Technologiezentrum Wasser in Karlsruhe. Weitere Informationen zu den Zielen und Inhalten von PRiMaT und den beteiligten Projektpartnern finden sich auf der Projekt-Homepage unter www.primat.tv.