

Das Österreichische YWP Programm Fünfter Workshop in Kooperation mit der EVN

Der 5. Workshop der österreichischen YWP zum Thema „Spurenstoffe im Wasser“ führte rund 20 junge WasserwirtschaftlerInnen am 29. Juni 2012 zur EVN Wasser.

Spurenstoffe gehören derzeit zu den brandaktuellen Themen in der Wassergütwirtschaft – nur zwei Wochen zuvor veranstaltete der ÖWAV beispielsweise das erste Seminar zum Thema „Spurenstoffe in der aquatischen Umwelt“. Vor allem die neue Liste der prioritären Stoffe nach EU Wasserrahmenrichtlinie und ihre Folgen für den österreichischen Wassersektor waren in diesem Zusammenhang ein heiß diskutiertes Thema. Die EVN Wasser als führender Wasserversorger in Niederösterreich war ein idealer Partner, um die Thematik der Spurenstoffe im Trinkwasser, aber auch im gesamten Wasserkreislauf zu diskutieren.

Der Workshop, der von Seiten der EVN Wasser von Geschäftsführer DI Franz Dinhobl begleitet wurde, startete mit einer Besichtigung des Wasserwerks in Bisamberg, das derzeit 50.000 Menschen mit Trinkwasser versorgt. Ein besonderes Highlight war die Besichtigung der derzeit im Bau befindlichen Membrananlage zur Entfernung von Nitrat und in geringerem Ausmaß auch von Pflanzenschutzmitteln im Rohwasser. Diese neue Anlage ersetzt eine bis dato in Betrieb befindliche

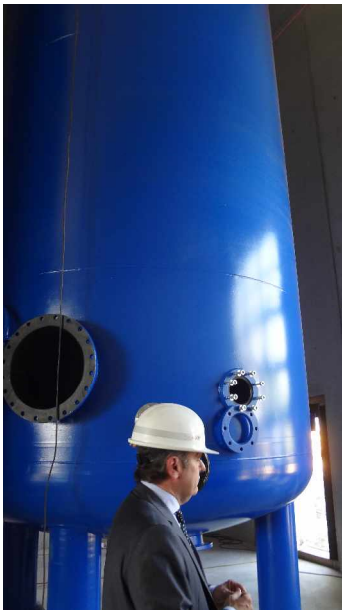


Die alte insitu Denitrifikationsanlage

insitu Denitrifikationsanlage zur Entfernung von Nitrat, das aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung im Einzugsgebiet im Rohwasser in Konzentrationen zwischen 40-60 mg/l zu finden ist und somit den Grenzwert für Nitrat im Trinkwasser von 50 mg/l zeitweise überschreitet. Nachteile dieses Systems, das von 1994 bis 2011 in Betrieb war, sind seine Trägheit und daraus folgend eine unzureichende Steuerung sowie Regulierbarkeit. Um auch in der Übergangszeit zwischen Stilllegung der alten Aufbereitung und Inbetriebnahme der neuen Membrananlage Top Trinkwasserqualität liefern zu können, wird das Wasser aus Bisamberg derzeit mit praktisch unbelasteten Wässern gemischt und so die Grenzwerte problemlos eingehalten.

Die neue Aufbereitungsanlage besteht aus einer Umkehrosmose und vier Aktivkohlefiltern, wobei jeweils ca. 50% des Rohwasser über die Umkehrosmose oder die Aktivkohle geleitet und schlussendlich wieder gemischt werden. Der Vorteil bei dieser Vorgangsweise liegt in der geringeren Produktion von Retentat aus der Umkehrosmose (dieses wird nach einer weiteren Membranbehandlung in die Donau eingeleitet), aber auch im geringeren Verbrauch von Aktivkohle. Zusätzlich zur Reduktion von Nitrat (auf ca. 12 mg/l) und Pflanzenschutzmitteln wird mit diesem Verfahren auch die Härte von derzeit ca. 30°dH auf künftig 10-12°dH deutlich reduziert. Für diese Verbesserungen der Trinkwasserqualität investiert die EVN Wasser 4.000.000.- € für den Bau der neuen Anlage und rechnet mit ca. 0,2-0,25 € Betriebskosten pro m³ aufbereitetes Wasser. Der Energieeinsatz beträgt ca. 0,5 kWh/m³ Wasser.





GF DI Franz Dinhobl
vor einem der neuen
Aktivkohlefilter

Im Anschluss an die Besichtigung des Wasserwerkes besuchten die Austrian YWP die Konzernzentrale der EVN in Maria Enzersdorf, wo nach einem stärkenden Mittagessen die nachmittägliche Vortrags- und Diskussionsrunde stattfand. Franz Dinhobl lieferte in seinem Vortrag interessante Zahlen und Fakten zur EVN Wasser, die in Niederösterreich für die Versorgung von 500.000 Einwohnern mit einer abgegebenen Wassermenge von 25,6 Millionen m³ verantwortlich ist. Insgesamt werden 86 Hochbehälter mit ca. 200.000 m³ Speichervolumen, 2.110 km Rohrleitungen (davon 592 km Ortsnetze), 100 Brunnen mit 313 ha Brunnenschutzgebieten und 130 Drucksteigerungsanlagen betrieben. Zudem verfügen nur sieben Wasserwerke über Aufbereitungsanlagen, davon sind vier geogen (Eisen und Mangan) und lediglich drei anthropogen (Nitrat, Pflanzenschutzmittel) bedingt.



Besichtigung des Tiefbehälters

Heidi Schaar (IWAG, TU Wien) berichtete in ihrer Präsentation von der derzeitigen wissenschaftlichen Bedeutung von Spurenstoffen, ihren Quellen und Eintragungspfadern, Möglichkeiten der Entfernung sowie die derzeit herrschenden gesetzlichen Grundlagen. Den Schluss machte Manfred Eisenhut (ÖVGW), der das Thema Spurenstoffe aus Sicht der Wasserwerksbetreiber beleuchtete. Die anschließende Diskussion ergab, dass die Gefährdung des Trinkwassers durch Spurenstoffe in Österreich eine untergeordnete Rolle spielt. Lediglich regional verursachen die Konzentrationen von Nitrat und Pflanzenschutzmitteln Probleme, die jedoch durch gezielt Aufbereitungsmaßnahmen gelöst werden können. Des weiteren ist eine generelle Aufbereitung im Sinne des Vorsorgeprinzips zu vermeiden, da diese Strategie nicht nur kostenintensiv wäre, sondern v.a. den in Österreich seit Jahrzehnten etablierten und funktionierenden Ressourcenschutz aufweichen würde. Ein regelmäßiges Monitoring von Spurenstoffen bietet eine vernünftige Möglichkeit, früh Probleme zu erkennen und entsprechende Maßnahmen zu setzen. Den Abschluss des Workshops bildete wie immer ein geselliger Abend – diesmal in der Estancia Santa Cruz im Prater, der den YWP die Gelegenheit bot, die Diskussionen fortzusetzen und über neue Projekte zu sprechen.

**UNSERE ZUKUNFT - UNSER PROBLEM - UNSERE LÖSUNG
WASSER KENNT KEINE GRENZEN - WIR KENNEN AUCH KEINE**

