

8. YWP Workshop „Trinkwasser (-notversorgung) und Hygiene“

Der achte IWA Austrian Young Water Professionals (YWP) Workshop fand von 9. bis 10. Oktober in Graz statt und stand ganz im Zeichen des Trinkwassers. Zu diesem Thema konnten Experten für die Vorträge sowie für die Exkursion gewonnen werden, die die unterschiedlichen Aspekte der Trinkwasserversorgung näher beleuchteten.



Herr **Johann Wiedner** (Amt der Steierm. Landesregierung) präsentierte die Struktur der Trinkwasserversorgung (Foto: Steinbacher)

Der Eröffnungsvortrag, gehalten von Herrn Wiedner und Herrn Salamon, behandelte die Struktur der Trinkwasserversorgung, das Trinkwassernotversorgungskonzept sowie den Wasserversorgungsplan 2015 der Steiermark. Wie auch österreichweit findet man in der Steiermark die unterschiedlichsten organisatorischen Strukturen in der Trinkwasserversorgung (Wasserverband, Wassergenossenschaft etc.). Doch unabhängig von der Struktur spielt besonders die Vernetzung der zahlreichen Versorger untereinander eine entscheidende Rolle, um gemeinsam die Herausforderungen vor allem im Hinblick auf den steigenden Wasserbedarf und klimatische Extremereignisse (z.B.: Hitzewellen, Hochwasser) zu meistern. Mit einem dieser Netzwerke, dem „Wassernetzwerk Steiermark“, wird die Versorgung mit Trinkwasser auch in Notsituationen versucht sicherzustellen. Dies gelingt durch die gemeinsam betriebene Wasserversorgungsleitung, dem sogenannten innersteirischen Wasserausgleich.

Im vorgestellten steiermärkischen Wasserversorgungsplan 2015 sind als Maßnahmen für die sichere Trinkwasserversorgung, der Schutz der Ressourcen in qualitativer und quantitativer Hinsicht, die Dokumentation, die zukünftigen Planungen sowie das Notfall-, Krisen- und Katastrophenmanagement angeführt. Diese beinhalten lokale Notfallmanagementsysteme für alle Wasserversorgungsanlagen, Krisenmanagementsysteme für alle Gemeinden und Konzepte für den landesweiten Katastrophenfall. Herr Salamon betonte die Bedeutung einer frühzeitigen Planung und Maßnahmenentwicklung, um für den Notfall gerüstet zu sein.



Herr **Alexander Salamon** (Amt der Steierm. Landesregierung) beim Vortrag zum steirischen Wasserversorgungsplan 2015 (Foto: Steinbacher)



Herr **Mario Unterwainig** (BMLFUW) referierte über den Bearbeitungsstand der ÖVGW Richtlinie W 74 Trinkwassernotversorgung (Foto: Steinbacher)

Im Anschluss präsentierte Herr Unterwainig den aktuellen Überarbeitungsstand der ÖVGW Richtlinie W 74 Trinkwassernotversorgung. Kein (Not-)fall gleicht dem anderen, dafür werden individuelle Lösungsansätze benötigt. Hilfestellung gibt hier die Beschreibung von vier verschiedenen Modellfällen, für die entsprechende Versorgungsarten abgeleitet werden können. So wird zwischen *eingeschränkter zentraler Versorgung*, *dezentraler Wasserversorgung nach dem Holprinzip*, *Versorgung aus der Eigenbevorratung* und *zentraler Versorgung mit Nutzwasser* unterschieden. Auch Herr Unterwainig unterstrich in seinem Vortrag die Bedeutung der vorausschauenden Planung hinsichtlich des Krisen- und Notfallkonzeptes. Das betrifft auch die individuelle Notvorsorge. Die Notwendigkeit eines Trinkwasservorrats für alle in einem Haushalt lebenden Personen für ca. zwei Wochen aufzubewahren ist nur einem geringen Teil der Bevölkerung bewusst.

Die Versorgung mit hygienisch einwandfreiem Trinkwasser stellt einen wesentlichen Beitrag für die menschliche Gesundheit dar. Dies untermauerte Frau Sommer in ihrem Vortrag und gewährte Einblicke in die umfangreiche Thematik der Hygiene im Bereich Trinkwasser. Eine gesamtheitliche Betrachtung der Wasserversorgung mittels Wassersicherheitsplanung verschafft einen Überblick über mögliche hygienische Gefahren. An Beispielen von Biofilmen und Stagnation in den Leitungen erklärte Frau Sommer sehr eindrucksvoll, dass das Wissen um die möglichen Kontaminationswege der Vielzahl an potentiellen Krankheitserregern in die Trinkwasserversorgung essenziell ist, um gezielte Maßnahmen setzen zu können. Für die Trinkwasseruntersuchungen werden aus Kosten- und Zeitgründen die möglichen Krankheitserreger nicht direkt untersucht, sondern die einwandfreie Trinkwasserqualität wird im Umkehrschluss mit der Abwesenheit von sogenannten Indikatorbakterien (z.B.: E. coli, coliforme Bakterien, Enterokokken) bestimmt. Dieses Konzept ist auch in der EU Trinkwasserrichtlinie und in der österreichischen Trinkwasserverordnung festgehalten. Sind Bakterien im Rohwasser vorhanden, ist eine Desinfektion (z.B.: mittels UV-Desinfektionsanlagen) unumgänglich. Um nicht das Stagnationswasser zu konsumieren empfiehlt Frau Sommer das Wasser vor dem Trinken bis zur Temperaturkonstanz aus dem Wasserhahn ablaufen zu lassen.



Frau **Regina Sommer** (MedUni Wien) gab Einblicke in den Bereich der Trinkwasserhygiene (Foto: Steinbacher)

Nach einem gemeinsamen Mittagessen ging es für die Teilnehmer weiter zum örtlichen Wasserversorger, der Holding Graz in Andritz.



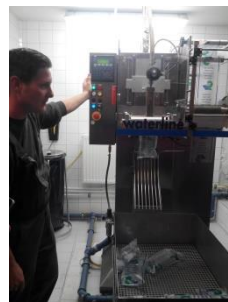
Herr **Kajetan Beutle** (Graz Holding) stellte die Abteilung Wasserwirtschaft der Graz Holding vor (Foto: Steinbacher)

Herr Beutle gab den Young Water Professionals einen Überblick über die Graz Holding und stellte im Detail die Abteilung Wasserwirtschaft vor. Herr Werner informierte im Anschluss über die Trinkwasserversorgung in Graz, für die hauptsächlich Grundwasser genutzt wird. Hierfür wird das Konzept der Grundwasseranreicherung verwendet. Bevor Trinkwasser aus den Grazer Wasserhähnen rinnt, wird Rohwasser aus dem Andritzbach bzw. der Friesach entnommen und nach einer



Herr **Helmut Werner** (Graz Holding) präsentierte das Trinkwasser(-not)versorgungskonzept der Stadt Graz (Foto: Steinbacher)

Trübungsmessung in Absetzbecken, Kiesfilter, Versickerungsanlagen und einer abschließenden



Besichtigung der Versickerungsanlagen (Foto links und rechts) und der Abfüllanlage für Not-Trinkwasserpakete (Foto Mitte) (Fotos: Steinbacher)

Bodenpassage gereinigt. Anschließend wird es über Förderbrunnen gewonnen und in das Grazer Trinkwasserverteilnetz eingespeist. Bemerkenswert ist, dass im ganzen Prozess keine weitere physikalische oder chemische Aufbereitung oder Desinfektion zum Einsatz kommt. Für die Kontrolle

der einwandfreien Trinkwasserqualität werden regelmäßige chemisch-physikalische und mikrobiologische Untersuchungen durchgeführt. Der zweite Teil des Vortrags befasste sich mit dem Notwasserversorgungskonzept der Stadt Graz. Ein 3-Stufen-Konzept (Störungsmanagement, Notfallmanagement und Krisenmanagement) hat sich hier seit Jahren gut bewährt. Maßnahmenpläne (z.B.: Rohrbruch, Hochwasser, Blackout) und Übungen für konkrete Szenarien (das Personal wird für den Ernstfall kontinuierlich geschult) liegen vor. Beim anschließenden Rundgang auf dem Gelände der Graz Holding konnten die Teilnehmer nicht nur die Abfüllanlage für Not-Trinkwasserpakete (Trinkwasser kann hier in Litersäcken abgefüllt und für mehrere Jahre haltbar gemacht werden), sondern auch die Anlagen für die Grundwasseranreicherung und die Schaltwarte besichtigen.



Gruppenfoto mit den Young Water Professionals und den Vertretern der Graz Holding in der Schaltwarte (Foto: Steinbacher)

Beim anschließenden Abendessen stellten zwei YWPs (Stephan Schrotter und Markus Günther), beide arbeiten im Bereich Trinkwasser, ihre Tätigkeit vor. Beim gemütlichen Essen konnten alle YWP Netzwerken und den Tag Revue passieren lassen.

Highlight des zweiten Workshoptages war eine Backstage - Führung am Grazer Flughafen inklusive Besichtigung der Flughafenfeuerwehr. Unsere Leiterin bot interessante Einblicke in das Sicherheitskonzept des Flughafens und in die täglichen Arbeitsabläufe, wie zum Beispiel die Flugzeugabfertigung vor dem Start und nach der Landung.



Backstage – Führung am Flughafen Graz (Fotos: Steinbacher)

Das YWP-Team bedankt sich recht herzlich bei allen Teilnehmern, Mitwirkenden, Vortragenden und Sponsoren die diesen 8. YWP Workshop ermöglicht haben!