

## Neuheiten aus der HydroGroup Informieren Sie sich jetzt!

Pünktlich zum 40-jährigen Firmenjubiläum startet die HydroGroup voll durch. Qualitativ hochwertige Produkte und innovative Systemlösungen bilden seit langem das Rückgrat der zur Firmengruppe gehörenden Firmen Hydro-Elektrik GmbH, RWT GmbH und Hydro-Elektrik AS. Das neue Logo mit den Farben Blau und Silbergrau hat sich bereits gut im Markt durchgesetzt. Blau steht hierbei für Wasser und (Edel-)Stahlgrau für Qualität und Solidität.

Auf der WASSER BERLIN 2011 sind wir für Sie da. Informieren Sie sich über unsere Produkte und Leistungen:

### Zentrale Enthärtung von Trinkwasser

Diskutieren Sie mit uns über die Vorteile der zentralen Enthärtung und lassen Sie sich in die verschiedenen Verfahren einweisen. Erfahren Sie die Vorteile, die ein Enthärtungsreaktor mit Düsenboden im Gegensatz zu einem Reaktor mit Tauchlanze hat. Lassen Sie sich die Kosten einer zentralen Enthärtung erläutern. Bringen Sie Wasseranalysen und die wichtigsten Verbrauchsdaten zum Informationsgespräch mit.

### Edelstahltanks für die Speicherung von Trinkwasser

Sie planen eine neue Speicheranlage und wissen nicht, ob Sie diese mit Edelstahltanks realisieren können? Erfahren Sie alles zu den HydroSystemTanks, den Vorteilen des Systems sowie zu den Kosten.

Informieren Sie sich über die unterschiedlichen Edelstahlqualitäten und lassen Sie sich einen unverbindlichen Projektvorschlag ausarbeiten.

### Industrieanlagen

Auch für Industrieanlagen liefern die Firmen der HydroGroup hochwertige Anlagen für Wasseraufbereitung, für Ionenaustausch, Ultrafiltration, Nanofiltration und Umkehrosmose oder für die thermische Wasserbehandlung wie thermische Entgasung.

### Ozonunterstützte Ultrafiltration

Gleichbleibenden Flux bei reduziertem Druckverlust und die Vermeidung von Biofouling garantiert die neuentwickelte ozonunterstützte Ultrafiltration. Dies eröffnet der Ultrafiltration völlig neue Einsatzbereiche. Informieren Sie sich über die Vorteile dieser Technik sowie über mögliche Einsatzbereiche im Rahmen der Filtration.

## Zentrale Enthärtung von Trinkwasser

# Energieeinsparung durch weiches Wasser

Die Erkenntnis, dass weiches Trinkwasser nicht nur Luxus ist, sondern auch einen Beitrag zur Einsparung von Energie leistet, lässt zwischenzeitlich viele Trinkwasserversorger über konkrete Maßnahmen zur zentralen Enthärtung von Trinkwasser nachdenken.

Auf Verbraucherseite sind es meist Probleme mit Kalkausfällungen, die hinter dem Wunsch nach einer zentralen Wasserenthärtung stehen.

Ab wann gilt Wasser als hart? Nach Ansicht des DVGW empfiehlt sich eine zentrale Enthärtung bei einer Wasserhärte ab  $3 \text{ mol/m}^3$  (19,8 Grad dH). Je nach Wassermatrix (insbesondere bei hohem Calciumgehalt) kann eine zentrale Enthärtung aber auch schon bei geringeren Wasserhärten sinnvoll sein. Für eine zentrale Enthärtung sprechen Umweltaspekte wie geringerer Chemikalienverbrauch und Energieeinsparung durch verminderte Kesselsteinbildung. Die damit einhergehenden Einsparungen in den Haushalten sind wesentlich höher als die Mehraufwendungen für den Wasserbezug.

Für eine zentrale Enthärtung kommen unterschiedliche Verfahren in Frage. Eher untypisch sind Ionenaustausch-Verfahren. Häufiger zum Einsatz kommen Fällungsverfahren wie z.B. die Schnellentkarbonisierung sowie Membranverfahren auf Basis der Nanofiltration bzw. der Umkehrosmose. Bei der Auswahl des geeigneten Enthärtungsverfahrens muss einerseits die Wassermatrix beachtet werden und andererseits die aufzubereitende Wassermenge.



Optimierte Anlage für die Schnellentkarbonisierung

Unsere Ingenieure beraten Sie gerne produktneutral und unterstützen Sie bei der Auswahl des geeigneten Verfahrens ebenso wie bei der direkten Umsetzung der Anlagentechnik.

## Qualitätssicherung durch HydroSystemTanks

Immer mehr Wasserversorger setzen bei der Wasserspeicherung auf Behälteranlagen mit Edelstahltanks.

Vor 15 Jahren noch unbekannt, entwickelten sich die HydroSystemTanks zwischenzeitlich zu einem wahren Renner. Ob Hochbehälter, Vorlagebehälter oder Industriespeicher - in allen Fällen liefern die Edelstahltanks einen großen Beitrag im Rahmen der Qualitätssicherung. Durch die maschinelle Fertigung vor Ort und das computergesteuerte Schweißverfahren wird eine hohe Schweißnahtqualität erreicht. Kurze

Bauzeiten und - bei schlüsselfertiger Erstellung - fixe Kosten werden von den Auftraggebern ebenso geschätzt wie die hohe Lebensdauer und die hohe Qualität. Schließlich beinhalten die Tanks das Lebensmittel Trinkwasser, das durch die Speicherung keinen negativen Einflüssen ausgesetzt werden darf. Die Wahl des geeigneten Edelstahls orientiert sich an der Zusammensetzung des Speichermediums. Unsere Ingenieure beraten Sie in Werkstofffragen und unterstützen Sie bei der Auswahl des geeigneten Speichers.



HDPW Rieth (CH) : 2 Vorlagebehälter mit je 750 m<sup>3</sup>

### TERMINVORSCHAU

**06.-07. April 2011**

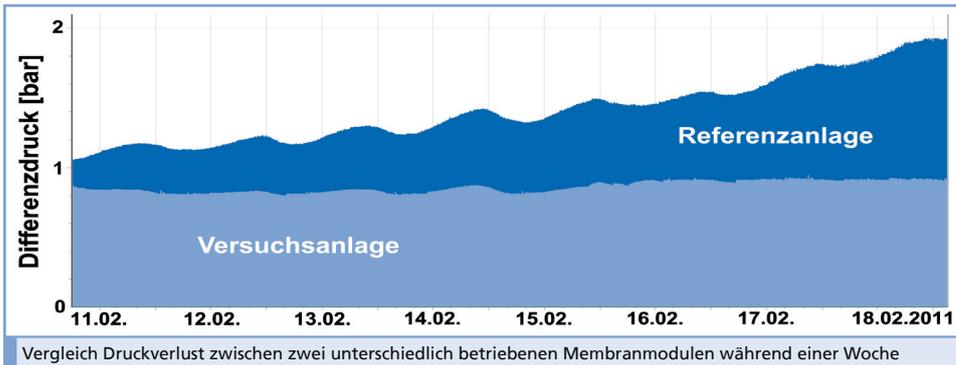
1. Süd-Ostbayerische Wassertagung  
- Sparkassenarena Landshut

**02.-05. Mai 2011**

Messe Wasser Berlin International  
- Messegelände Berlin Halle 2.2/207

# Ozonunterstützte Ultrafiltrationstechnik

Membrananlagen neigen im Betrieb zu Biofouling. Durch Biofouling verstopfen die Membranöffnungen. Dadurch bedingt kommt es zum Rückgang der Filtrationsleistung bzw. zur kompletten Verblockung des Membranmoduls. In der



Praxis kann die Leistungsfähigkeit der Membrane bisher nur durch aufwendige chemische Regenerierungen wieder hergestellt werden. Durch die von der Hydro-Elektrik entwickelte ozonunterstützte Ultrafiltration kann Biofouling komplett vermieden werden.

Die nebenstehende Kurve zeigt die Membranleistung bei gleicher Rohwasserbeaufschlagung. Die als Referenzanlage betriebene Anlage arbeitet nach dem herkömmlichen Prinzip, die als Versuchsanlage bezeichnete Anlage arbeitet ozonunterstützt. Die Grafik zeigt, dass ein gleichbleibender Flux bei reduziertem Druckverlust und unter vollständiger Vermeidung von Biofouling möglich ist. Dies eröffnet der Ultrafiltration völlig neue Einsatz- bzw. Anwendungsbereiche. Insbesondere können nach diesem Verfahren konzipierte Anlagen auch in schwierigeren Einsatzfällen betrieben werden, bei denen bisher Probleme mit den für die Regenerierung erforderlichen Chemikalien aufgetreten sind bzw. der Einsatz dadurch nicht möglich war. Die nach diesem Verfahren betriebene Anlage ist bereits seit mehr als 18 Monaten erfolgreich in Betrieb.

## WASSER BERLIN 2011

# Willkommen in Berlin

Vom 02. bis 05. Mai 2011 sind die Pforten der bewährten Messe WASSER BERLIN geöffnet. Die HydroGroup lädt auf den völlig neu gestalteten Messestand ein.



Hell, klar und geradlinig sind die Konturen des neuen Messestandes der HydroGroup. Offen und freundlich werden die Besucher und Interessenten empfangen und umfassend informiert.

Die gewohnten Ansprechpartner erwarten Sie gerne und freuen sich bereits jetzt auf Ihren Besuch, die Dienstzeiten finden Sie in nachfolgendem Standplan.

	Montag 02.05.11								Dienstag 03.05.11								Mittwoch 04.05.11								Donnerstag 05.05.11											
Uhrzeit	9	10	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Manfred Brugger	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Andreas Muche																																				
Otto Pollini																																				
Maik Hagedorn																																				
Andrea Strobel	■	■	■	■	■	■	■	■	■																											

Eine persönliche Terminvereinbarung können Sie gerne vormerken lassen.

Unsere Ansprechpartner erreichen Sie wie folgt:

- Andrea Strobel**  
Geschäftsführung +49 1520 9119122
- Manfred Brugger**  
Vertrieb International +49 1520 9119147

- Maik Hagedorn**  
Vertrieb Deutschland Nord +49 1520 9119155
- Otto Pollini**  
Vertrieb Deutschland Süd +49 1520 9119145
- Andreas Muche**  
Vertrieb Industrie +49 1725 162154

## Ozon-Brom-Verfahren

Für das überaus beliebte und jahrzehntelang bewährte Ozon-Brom-Verfahren zur Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser wurde von Hydro-Elektrik GmbH ein Normungsantrag beim Deutschen Institut für Normung (DIN) eingereicht. Zurzeit befindet sich der Normungsantrag, für den die grundsätzliche Normungsfähigkeit festgestellt wurde, beim zuständigen Normenausschuss in Bearbeitung. Das Verfahren eignet sich zur Wasseraufbereitung für alle Arten von Schwimm- und Badebecken.

## IMPRESSUM



HydroGroup  
www.hydrogroup.de

**Herausgeber**  
Hydro-Elektrik GmbH  
Angelestraße 48/50  
88214 Ravensburg  
info@hydrogroup.de

**Redaktion**  
Manfred Brugger  
mb@hydrogroup.de

**Layout**  
Silvia Mesmer  
silvia.mesmer@hydrogroup.de

**Eigendruck**  
Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt die HydroGroup, vertreten durch Hydro-Elektrik GmbH, keine Haftung. Die Ausgabe wird kostenlos an Interessenten verteilt. Ein Rechtsanspruch besteht nicht.