

[Home](#) ■ [HUBER Report](#) ■ [Membranbelebungs \(MBR\)](#) ■
[HUBER beteiligt sich mit der VRM®-Anlage an Schulungsinstitution für Membrantechnik](#)

HUBER beteiligt sich mit der VRM®-Anlage an Schulungsinstitution für Membrantechnik

Das Membranbelebungsverfahren ist eine der innovativsten und zukunftsweisenden Techniken in der kommunalen und industriellen Abwasserreinigung. Seit Ende der 90er Jahre wurde allein in Europa eine Vielzahl an neuen Anlagen baulich realisiert und in Betrieb genommen.

Weltweit ersetzt die Membranfiltration zunehmend in einem Behandlungsschritt die Nachklärung, konventionelle Filtrationsanlagen und Desinfektionsstufen.

Das Schulungsinstitut für Membrantechnik in der Abwasserreinigung in Seelscheid e.V., kurz SIMAS, hat sich zur Aufgabe gemacht, Mitarbeiter und Unternehmen, die sich mit Planung, Bau und Betrieb von Membranfiltrationsanlagen beschäftigen, fortzubilden.

Das Schulungszentrum und die Ausrüstung wurden durch das Land Nordrhein-Westfalen finanziell gefördert.

Ziel ist es, den Betrieb von Membranbelebungsanlagen umfassend in Theorie und Praxis darzustellen und den teilnehmenden Personen den Umgang mit Membransystemen zu vermitteln.

In dreitägigen Seminaren sollen den Schulungsteilnehmern folgende Themen vorgestellt werden:

- Prinzip der Membranfiltrationstechnik
- Funktionsweise
- Begriffe und Kennzahlen
- Reinigung und Wartung
- Prozesskontrolle und Steuerung
- Membranspezifische Laboranalytik

Zu diesem Zweck hat sich die Fa. Huber mit einer Ultrafiltrationsanlage VRM® (Vacuum Rotation Membrane) Baugröße 20/60 mit insgesamt 180 m² Membranfläche beteiligt. Die Membrananlagen sowie die notwendige maschinen- und elektrotechnische Ausrüstung (inkl. Montage und Inbetriebnahme) wurden zum Selbstkostenpreis zur Verfügung gestellt.

Verfahrensablauf:

Das vorgesiebte Abwasser (3 mm Spaltsieb, Stufenrechen) fließt direkt in die Membranbelebungskammern und wird dort zunächst biologisch mittels einer feinblasigen Druckbelüftung gereinigt.

Hierbei ist auf eine ordentliche und ausreichende Bemessung der Belebungsstufe zu achten (BTS < 0,1 kg BSB/kgTSD). Insgesamt wird eine Durchflussmenge von ca. 2,5 m³/h behandelt.

Das biologisch aufbereitete Abwasser wird nun mittels VRM® Technik im Niederdruckverfahren aus der Membranbelebungsanlage abgezogen und der bauseitigen Belebungsanlage zugeführt (keine Einleiterlaubnis für Schulungsanlagen). Die notwendige Triebkraft wird über eine Pumpe erzeugt.

Das gereinigte Abwasser entspricht nach der Behandlung der EU-Badegewässerrichtlinie und kann als bakterienfrei und nahezu keim- und virenfrei bezeichnet werden.

Die Hans Huber AG begrüßt und unterstützt damit die erste zentrale Schulungsstätte für Membrantechnik in Deutschland. Die Referenten sind ausgewiesene Fachleute und erfahrene Praktiker mit spezifischen Kenntnissen der Membrantechnik. Die aktive Teilnahme lehrt die Teilnehmer, unterschiedliche Betriebsführungen einer Membrananlage anzuwenden, deren Leistungsstand zu bewerten, kritische Prozessfaktoren zu erkennen und betriebliche Maßnahmen zu ergreifen. Das ist wichtig, denn Membrantechnik ist die Zukunft – und die sollte man nie aus den Augen verlieren.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.simas.de.

Von Karsten Schulze, Projektmanager GB Filtration & ReUse





VRM@ 20/60 im Betrieb



Feinblasige Belüftung

Verwandte Produkte:

- [HUBER Membranfiltration VRM®](#)
- [Membranfiltration \(MBR\)](#)

Verwandte Lösungen:

- [HUBER-Lösungen für das Membran-Belebungsverfahren](#)

Adresse / address: HUBER SE - Industriepark Erasbach A1 · 92334 Berching · Germany · Telefon / phone: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax / fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810
e-mail: info@huber.de · Internet: <http://www.huber.de>

Sitz der Gesellschaft / Headquarters: Berching · AG Nürnberg / Register of companies: HRB 25558
Vorstand / Board: Georg Huber (Vorsitzender / CEO), Dr.-Ing. Oliver Rong (stellvertretender Vorsitzender / Vice CEO), Dr.-Ing. Johann Grienberger, Rainer Köhler
Aufsichtsratsvorsitzender / Chairman of the Supervisory Board: Alois Ponnath

USt (VAT)-IdNr.: DE 812353219

Bank: HypoVereinsbank Nürnberg (BLZ 760 200 70) 5 008 409 · SWIFT-BIC: HYVEDEMM460 · IBAN: DE 30 7602 0070 0005 0084 09

