

LIST OF PUBLICATIONS

Ingenieurbüro für Verfahrenstechnik

Eisteichgasse 20/9. Stock/Tür 36
A-8042 Graz

T: +43 316 38 10 38
E: office@envicare.at

www.envicare.at

your reference:
our reference: BM/ mayr/Job-CV
File: BMPUBLI-2025-02-Engl.docx
Number of pages: 7
Graz, February 19, 2025

DI Dr. Bernhard Mayr, Graz

1 Publications and Lectures

B. Mayr

Aktivierungs- und Reaktivitätsuntersuchungen in einer Laborversuchsanlage zur trockenen Rauchgasentschwefelung
Diplomarbeit, TU Graz, März 1987

B. Mayr

Study of mixing in bioreactors using a temperature method
Lecture at Institute National des Sciences Appliques, 1991, Toulouse, France

A. Moser, B. Mayr, W. Jury, W. Steiner, P. Horvat

Mathematical Models for Mixing in Deep Jet Bioreactors: Analysis
BIOPROCESS ENGINEERING, Vol. 7, (1991) 171-176

A. Moser, B. Mayr, W. Jury, W. Steiner, P. Horvat

Mathematical Models for Mixing in Deep Jet Bioreactors: Calculation of Parameters
BIOPROCESS ENGINEERING, Vol. 7, (1991) 177-182

B. Mayr

Measurement, Scale-Up and Simulation of Mixing Properties
Poster presentation at AICHE 1991, Frankfurt/Main, Germany

B. Mayr, P. Horvat, A. Moser

Engineering Approach to Mixing Quantification in Bioreactors
BIOPROCESS ENGINEERING, Vol. 8, (1992) 137-143

B. Mayr, P. Horvat, E. Nagy, A. Moser

Mixing Models applied to Industrial Batch Bioreactors
BIOPROCESS ENGINEERING, Vol. 9, (1993) 1-16

B. Mayr

Mixing and Scale-Up of Bioreactors: Measurement and new Quantification Methods
Dissertation, TU Graz, Juni 1992

B. Mayr, E. Nagy, P. Horvat, A. Moser

Measurement, Simulation and Scale-Up of Bioreactors
Poster presentation at "Bioreactor Engineering Course", 1992, Albarella, Italy

B. Mayr, E. Nagy, P. Horvat, A. Moser

Modeling of Mixing and Simulation of its Effect on Glutamic Acid Fermentation
Poster presentation at "International Biotechnology EXPO (IBEX)", 1992, San Francisco, US

B. Mayr, E. Nagy, P. Horvat, A. Moser

Modeling of Mixing and Simulation of its Effect on Glutamic Acid Fermentation
Chem. Biochem. Eng. Q., Vol. 7 (1), (1993) 31-42

B. Mayr, E. Nagy, P. Horvat, A. Moser

Scale-Up on Basis of Structured Mixing Models: A new Concept
Biotechnology and Bioengineering, Vol. 43 (3) (1994) 195-206

B. Mayr, E. Nagy, P. Horvat, A. Moser

Using structured mixing models for bioprocess scale-up
Lecture at „ACHEMA 1994“, 1994, Frankfurt/Main, Germany

B. Mayr

Die Sickerwasserproblematik auf Deponien: Versuch einer Lösung in Zusammenarbeit mit Forschung und Wissenschaft
in Handbuch der Umwelttechnik, 7. Internationalen Kongreß-Messe für Umwelttechnik UTEC '93,
Wien 19. - 22.10.1993., S. 114 ff

B. Mayr

Entwicklung eines Deponiesickerwasser-Reinigungs-Verfahrens
Waste Magazin 3/93, S. 41 ff

B. Mayr

Behälterbiologie BIOJET® mit nachgeschalteter Umkehrosmose
Lecture at „2. Österr. Deponie Sickerwasser Seminar“, 1994, Bad Gleichenberg, Austria

B. Mayr, S. Novak, P. Horvat, F. Gaisch, M. Narodslawsky, A. Moser

Purification of Landfill leachates by means of combined biological and membrane separation treatment
Chem. Biochem. Eng. Q., Vol. 9 (1), (1995) 39-45

B. Mayr, S. Novak, P. Horvat, F. Gaisch, M. Narodslawsky, A. Moser

*Hochleistungsbiologie und Membrantrenntechnik zur Abwassertechnik:
Fallstudie Deponiesickerwasser*
Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft 46 (1994), 7/8, 195-202

A. Orfanotis, M. Lalane, N. Doubrovine, C. Fonade, B. Mayr, A. Moser

Oxygen transfer and scale-up in bioreactors using hydro-ejectors for gas-liquid contacting
BIOPROCESS ENGINEERING, Vol. 14, (1996), 211-218

B. Mayr

Aufwandschätzung für die Deponiesickerwasser- und Gasbehandlung im Nachsorgezeitraum
Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft 48 (1996), 9/10, 281-288

B. Mayr

Stand der Technik der Sickerwasserreinigung in Österreich
Lecture at „4. Österr. Sickerwasser-Seminar“, 1997, Kirchberg in Tirol, Austria

B. Mayr, S. Heumann, P. Pichler

Mechanisch-biologische Abfallbehandlung - Pilotprojekt Liezen
Lecture at ARGE Müll Seminar, 1998, Graz, Austria

B. Mayr

Abfallwirtschaftliche Anlagen in Österreich
in: Enviro Consult GmbH, Aachen: 1. Aachener Tagung zur Deponienachsorge,
29. - 30. 9. 1998

B. Mayr

Kostenreduzierung und Leistungssteigerung durch den Einsatz von Membrantechnologie?

Lecture at Seminar „Optimierung von Kläranlagen durch innovative Membrantechnik“, 1998, Weiz, Austria

B. Mayr

Membranbioreaktortechnik in Österreich - Aktuelle Projekte

in: Rautenbach R. et al.: Begleitbuch zur 3. Aachener Tagung Siedlungswasserwirtschaft und Verfahrenstechnik, Klenkes Druck, 8. - 9.2.2000, Aachen/Deutschland

B. Mayr

Umkehrosmose als Methode der Wahl?

Lecture at ÖWAV Seminar „Sickerwasser und Oberflächenabdichtung auf Reaktordeponien“, 2000, Vienna, Austria

B. Mayr

Sickerwasserreinigung, Deponieentgasung, Entsorgung und Infrastruktur

Lecture at ÖWAV Aufbaukurs Deponie „Fachkraft Abfallwirtschaft“, 2000, Wien

M. M. Hütter, A. Krämer-Schafhalter, B. Mayr

Integration of membrane technology in communal wastewater treatment: operation and cost analysis,

European Water Management, Vol. 3, 3, 2000

B. Mayr

Umkehrosmose als Methode der Wahl?

in: Wiener Mitteilungen, Band 162, TU Wien, August 2000

B. Mayr

Einsatz von Membranfiltration zur Gewinnung von Trink- oder Badewasser aus kommunalen Kläranlagen

in: Schriftenreihe des ÖWAV, Heft 142, Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, Jänner 2001

B. Mayr

Aus Abwasser wird Trinkwasser

Beratende Ingenieure Mai 2001, Springer-VDI-Verlag, Mai 2001

B. Mayr

Einsatz von Membranfiltration zur Gewinnung von Trink- oder Badewasser aus kommunalen Kläranlagen

Lecture at ÖWAV Seminar „Membrantechnologie – Chancen und Grenzen“, 2001, Wien

B. Mayr

Intensive Course On Leachate Treatment

Lisbon, 24-27th October 2001

B. Mayr

Neue Verfahrenstechniken im Abwasserbereich - Schwerpunkt Membrantechnik

in: Bohmann Verlag: Umwelt Grenzenlos – Symposium Und Exkursion
Abfallwirtschaft & Abwasser,
Ljubljana, Slowenien, 24. – 25. September 2002

B. Mayr

Erfahrungen Membranbelegung bei kommunalen Anlagen

in: ÖWAV + VDI, MEMBRANTECHNIK Wasser, Abwasser und Membranbelegung, 5.6.2003

B. Mayr

MEMJET® – Converting waste water to drinking water

in: International Workshop on Implementation and Operation of Municipal Wastewater Reuse Plants,
Saloniki, Griechenland, 11-12 März 2004

B. Mayr, B. Bonapace

Wassermanagement in der österreichischen Milchverarbeitung:

Frachtreduzierung und –verwertung, Anmerkungen zum Thema Wasserrecycling

in: Anwendung von Membranverfahren in der Lebensmittelindustrie mit Schwerpunkt Wasserrecycling
Osnabrück, Deutschland, 10-11 Feb. 2005

B. Mayr, J. Zugman

Treatment of communal sewage sludge

in: Tehnologije ravnanja z biorazgradljivimi odpadki
Ljubljana, Slowenien, 22. September 2005

B. Mayr

Erfahrungen mit einer Hohl-Faser Ultrafiltrationsanlage zur Vorreinigung von Molkereiabwasser mit energetischer Verwertung des Konzentrats

in: Membrantage der DWA
Kassel, Deutschland, 27.-29.06.2006

B. Mayr

Vorhandene Anlagen und technische Ausrüstungen

- Dokumentation
- Betrieb, Wartung und Instandhaltung

In: ÖWAV-Ausbildungskurs für das Betriebspersonal von Biogasanlagen nach ÖWAV-Regelblatt 516, Gleisdorf, Austria, 2006 and 2007

B. Mayr

Bauaufsicht

- Effiziente und qualifizierte Bauaufsicht
 - Mögliche Probleme in der Praxis
- In: LEA-Expertenlehrgang Biogas Kompetent 2007, Gleisdorf, 2007

B. Mayr

Biogas from Agricultural Products

In: Fifth Croatian Professional and Scientific Conference on Biotechnology,
BIOTECHNOLOGY, ENERGY, CHEMICALS AND RENEWABLE RAW MATERIALS
Stubicke Toplice, Croatia, 2007

B. Mayr

Erfahrungen mit Membrananlagen

Lecture at University MCI Innsbruck, 2008 and 2009

B. Mayr

EnviCare® as one of „Tomorrow’s Growth Champions”

Presentation at 8th World investment Conference, La Baule, France, 2010

B. Mayr

Experience with MBR-Systems for cleaning highly loaded organic waste water

in: WORLD FILTRATION CONGRESS WFC11
Graz, Austria, 16.-20.04.2012

B. Mayr

Co-Fermentation bei Kläranlagen – Rohstoffpotentiale und Umsetzungsmöglichkeiten am Beispiel der Kläranlage Weiz,

Lecture at NOEST Energy Lunch, 2013, Graz, Austria

B. Mayr

Besonderheiten im Genehmigungsverfahren bei kleinen Biogasanlagen,

Lecture at Austrian Biogaskongress „Biogas13“, 2013, St. Pölten, Austria

B. Mayr

Planungs- und Betriebserfahrung mit Membranbelebungsverfahren zur Reinigung hochkonzentrierter Abwässer,

in: 10. Aachener Tagung Wasser und Membranen, 29.10.2013, Aachen, Germany

B. Mayr

Large scale experience with applying mbr-systems to highly loaded organic waste water,

Chemical Industry Digest. April 2013, pp. 54 - 60

B. Mayr

Biogastechnologie, Anlagentechnik Bio-Energie, Netze, Mobilität, Speicher

Lecture at „Certified Program - Energie Autarkie Coach“ an der Donau-Universität Krems, Austria, 2014

B. Mayr

Hochbelastete Membran Bioreaktoren in der Prozessindustrie und Umwelttechnik

Lecture at Bürkert Membrantechnik Forum, 2014, Innsbruck, Austria

B. Mayr

Neuentwicklungen am Membran Bioreaktor Markt,

Lecture at Bürkert Membrantechnik Forum, 7.4.2016, Hall in Tirol, Österreich

B. Mayr

Biomasse; Biogastechnologie, Anlagentechnik Bio-Energie, Netze, Mobilität, Speicher,

Lecture at „Certified Program - Energie Autarkie Coach“ - Donau-University Krems, 20.11.2016, Krems, Austria

B. Mayr

Einsatz des Membranbelebungsverfahrens in der österreichischen Industrie: Fallbeispiele und Grenzen,

in: Wiener Mitteilungen (2017) Band 243, 145-162, 21.02.2017, Vienna, Austria

B. Mayr

Membrandestillation zur Wertstoffrückgewinnung in der kommunalen Abwasserbehandlung,

in: 12. Aachener Tagung Wasser und Membranen, 24.10.2017, Aachen, Germany

B. Mayr

Biomasse und Biogas

Lecture at „Certified Program - Energie Autarkie Coach“ - Donau-University Krems, 27.05.2018, Krems, Österreich

B. Mayr, Garstenauer T.

Membrane Bioreactor as Polishing Step in the Treatment of Galvanic Wastewater

in: FILTECH Conference Program, Cologne, Germany, 22.-24.10.2019

Garstenauer T., B. Mayr

Membranbioreaktor als Teilprozess der Reinigung von Galvanikabwässern,

in: 13. Aachener Tagung Wasser und Membranen, 29./30.10.2019, Aachen, Deutschland

B. Mayr

Faulgas, Biogas, Biomethan, Power_to_Gas, Biomasse

Lecture at „Certified Program - Energie Autarkie Coach“ - Donau-University Krems, 18.11.2019, Krems, Österreich

B. Mayr

Membranbioreaktor – Unit Operation der Abwasserreinigung

in: Wasser & Abwasser Technik 3/2019, p.54 , Fachwelt Verlag, D

B. Mayr, Garstenauer T.

Membranbioreaktor zur Reinigung von Oberflächenwasser eines Abfallbehandlungsbetriebs,

in: Konferenzband zur 15. Recy & DepoTech-Konferenz, Montanuniversität Leoben, 18. - 20. November 2020, Leoben, Österreich

B. Mayr

Erfahrungen aus der Wasserwirtschaft - Arbeitsleben aus der Sicht des Arbeitgebers

in: 1. IWA YWP Austria Webinar, 17.06.2021

B. Mayr, T. Sieder

Reinigung von Oberflächenwasser eines Abfallbehandlungsbetriebs mittels Membranbioreaktor,

in: 14. Aachener Tagung Wasser und Membranen, 02./03.11.2021, Online

B. Mayr

Nanotechnologie „goes“ Abwasserreinigung

in: Business Monat, Seite 30, April/Mai 2021, Graz, Österreich

B. Mayr

RENEWABLE GASFIELD - Ein ganzheitlicher Power-to-Gas Ansatz

Vortrag an der FH Joanneum Graz, 03.11.2021, Graz, Österreich

B. Mayr

Biomethan / Wasserstoff / Power to Gas / Biomasse

Lecture at „Certified Program - Energie Autarkie Coach“ - Donau-University Krems, 30.11.2021, Krems, Österreich

A. Serdarevic, Garstenauer T., B. Mayr

Test Operation of the MBR Pilot Plant for Leachate Treatment at the Sarajevo Sanitary Landfill,

in: Konferenzband 12 Days of BHAAAS, 24. - 27. June 2021, Mostar, Bosnia,

B. Mayr

Energie Rinovabili - Smaltimento E Utilizzo Del Gas - Attraverso Biogas E Biometano

Lecture at Scuola di Ricostruzione di Accumoli, 31.08.2022, Online

B. Mayr, Sieder T.

Membrane Bioreactor for the Cleaning of Surface Water of a Solid Waste Treatment Site

in: FILTECH Conference Program, Cologne, Germany, 08.-10.03.2022

B. Mayr

Renewable Gasfeld – A holistic power-to-gas approach with PEM electrolysis and catalytic methanation

in: 2nd INTERNATIONAL SUSTAINABLE ENERGY CONFERENCE 2022, Graz, Österreich, 05.-07.04.2022

B. Mayr

Faulgas / Biogas / Biomethan / Power to Gas / Biomasse

Lecture at „Certified Program - Energie Autarkie Coach“ - Donau-University Krems, 24.05.2023, Krems, Österreich

B. Mayr, S. Daniel, P. Passail, S. Fink, A. Kainz

Renewable Gasfield – Lessons Learned From Commissioning Towards Stable Operation

in: 3rd INTERNATIONAL SUSTAINABLE ENERGY CONFERENCE 2024, Graz, Österreich,
10.-11.04.2024

B. Mayr

Faulgas / Biogas / Biomethan / Power to Gas / Biomasse

Lecture at „Certified Program - Energie Autarkie Coach“ - Donau-University Krems, 12.12.2024,
Krems, Österreich

2 Published textbooks

Seminarband "1. Österreichischen Sickerwasserseminar", 7-8.10.1993, Graz

Seminarband "2. Österreichischen Sickerwasserseminar", 22-23.9.1994, Graz

Tagungsband „Optimierung von Kläranlagen durch innovative Membrantechnik“,
27. - 28.10.1998, Weiz

Tagungsband „1. österreichische kommunale Membrankläranlage“,
1. 10.2002, St. Peter ob Judenburg