

**Fouling kostet mehr,
als man sieht.**

MATpure® | maritime Wasserstabilität

**Wo verliert Ihr System Stabilität
bevor man es sieht?**

Jan Koppe & Divya Humne | MolAquaTech GmbH
Norderney/Deutschland – Oktober 2026

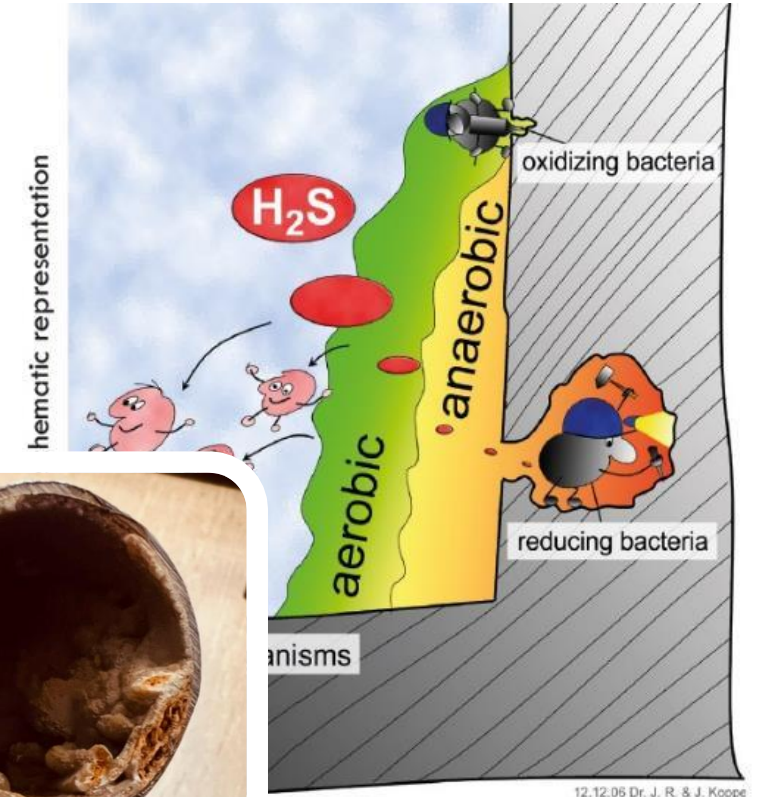
WASSERSTABILITÄT IST INDUSTRIELLE STABILITÄT
Norderney/Deutschland – Oktober 2026



WASSERSTABILITÄT IST INDUSTRIELLE STABILITÄT

- Verborgene Instabilität
...zerstört Effizienz
- Wasser bestimmt
...betriebliche Resilienz
- Nachhaltigkeit beginnt
...auf physikochemischer Ebene

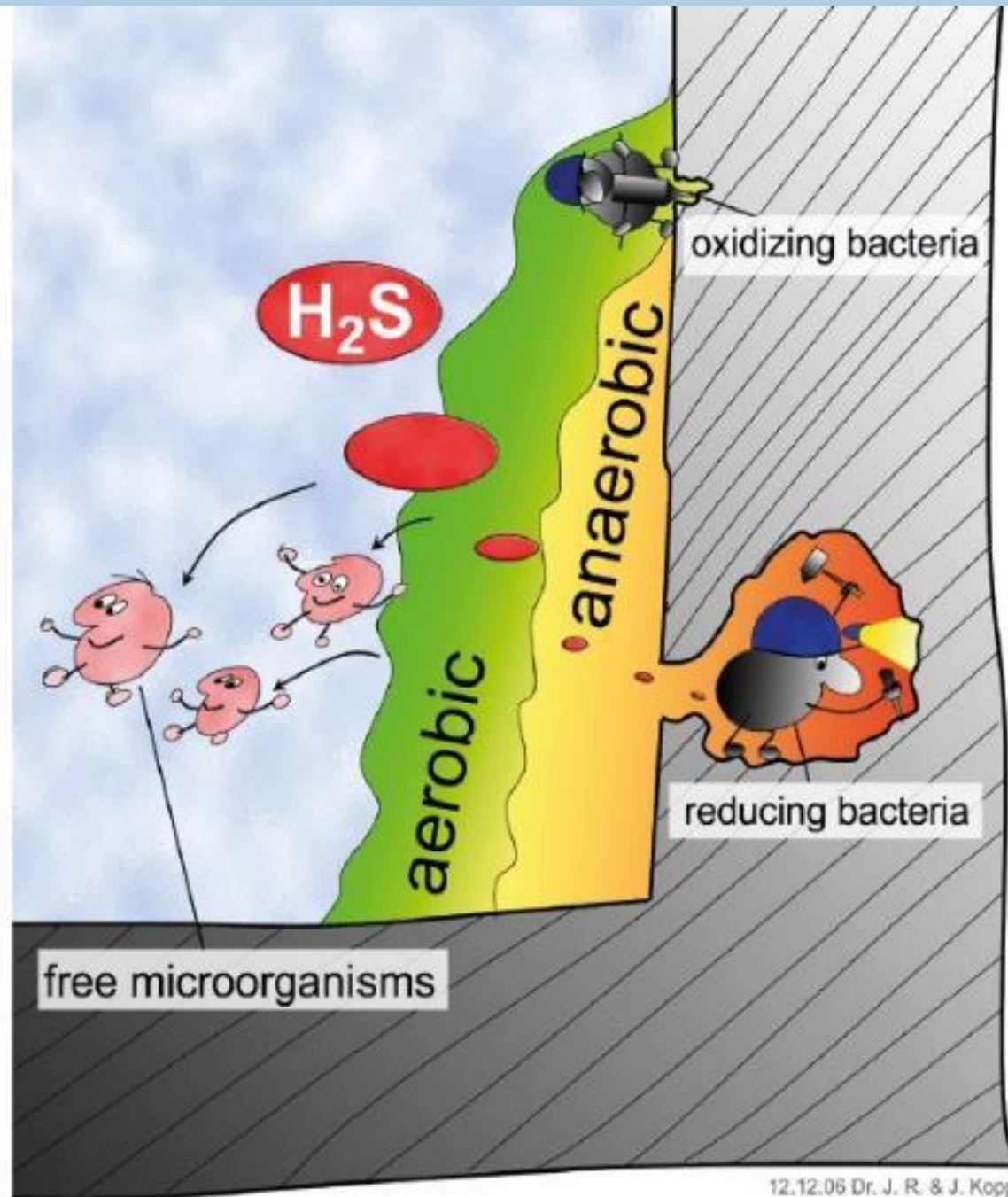
Kann maritime Transformation gelingen
ohne stabile Wassersysteme?



- Verborgene Instabilität ...zerstört Effizienz
- Wasser bestimm ...betriebliche Resil
- Nachhaltigkeit b ...auf physikochemi

Kann maritime Trar
ohne stabile Wasse

The biofilm - schematic representation



12.12.06 Dr. J. R. & J. Koppe

DER EUROPÄISCHE INDUSTRIELLE WANDEL

- European Green Deal
- Wasserresilienz
- Wasserwiederverwendung
- Energieeffizienz
- Nachhaltigkeit (ESGs)



Nachhaltigkeit als zusätzliche Verpflichtung
oder Nachhaltigkeit, die gleichzeitig Betriebskosten reduziert?

WASSERSTABILITÄT IST INDUSTRIELLE STABILITÄT
Norderney/Deutschland – Oktober 2026

DIE MEISTEN SYSTEME BEHANDELN SYMPTOME

- Effizienzverlust → mehr Energie
- Verschmutzung → Reinigung
- Biofilm → Biozid
- Scaling → Chemie



Was, wenn das keine Einzelprobleme sind ...
sondern ein verbundenes Instabilitätssystem?

MATPURE® – PRÄVENTIVE WASSERSTABILISIERUNG

- Stabilisiert, bevor Probleme entstehen
- Keine Chemie
- Keine externe Energie
- MATpure® ist extern validiert



Was würde sich in Ihrem System verändern,
wenn Sie weniger korrigieren müssten?



WASSERSTABILITÄT IST INDUSTRIELLE STABILITÄT
Norderney/Deutschland – Oktober 2026

MATpure® reduziert Fouling & Scaling an Düsen und Membransystemen

- ✓ Längere Reinigungsintervalle
- ✓ Stabilere hydraulische Performance
- ✓ Weniger Wartungs- und CIP-Aufwand
- ✓ >15 % verbessertes Pflanzenwachstum

Anwendung in:



Kanada



Neuseeland



Niederlande



Was wird möglich, wenn Oberflächen sauberer bleiben und zugleich der Dünger optimal wirkt?



PFAS-WASCHANLAGE – EIN US-PRAXISBEISPIEL

400.000 GPD Grundwasseraufbereitung mit Klärung, Sandfiltration, AOP und Aktivkohle.



MATpure
vor Fällung / Flockung

Chemikalien-
Dosierung:

-60 %
NaOH

-40 %
Polymerbedarf

-15 %
H₂O₂

Technischer
Effekt:

-20 %
Schlamm

> +70 %
H₂O₂-Restkonzentration

**Durch MATpure® Stabilisierung sinkt der Chemie-Bedarf.
Gleichzeitig wird die Prozessleistung gesteigert.**



Wie viel Dosierung ist notwendig?
Wie viel ist Kompensation?

WASSERSTABILITÄT IST INDUSTRIELLE STABILITÄT
Norderney/Deutschland – Oktober 2026

DAS IST GRÖßER ALS WASSER

- Betriebliche Resilienz
- Infrastrukturstabilität
- Nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit
- Weniger Chemie & Energie



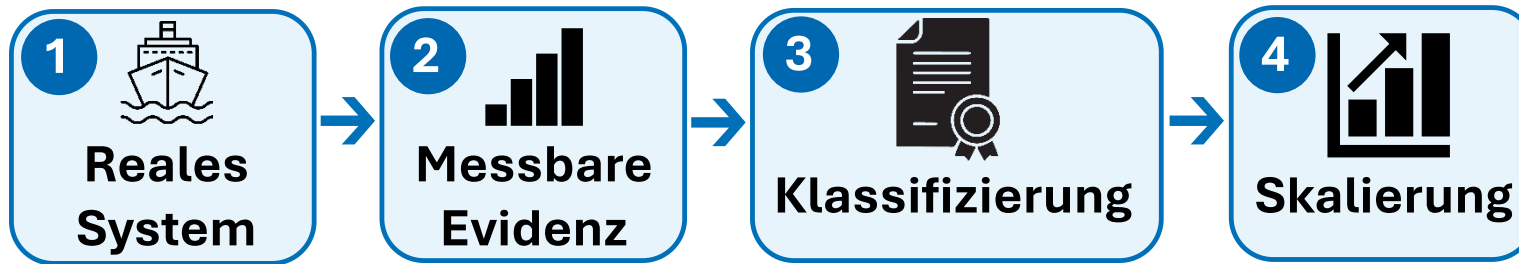
Was wird möglich, wenn Nachhaltigkeit bestehende Kosten reduziert?

WASSERSTABILITÄT IST INDUSTRIELLE STABILITÄT
Norderney/Deutschland – Oktober 2026

MOLaquaTech

Der Weg zur maritimen Klasse ist vorbereitet

- ✓ Geeigneter maritimer Anwendungspartner
- ✓ Klar definiertes reales System
- ✓ Messbare KPIs
- ✓ Belastbare Vorher-/Nachher-Daten



Welches System testen wir gemeinsam?



- Wasser stabilisieren.
- Betrieb entlasten.
- Meere weniger belasten.



[Linkedin MolAquaTech](#)

**Lassen Sie uns gemeinsam,
Ihre Nachhaltigkeits- und Effizienzziele erreichen.**



Jan.Koppe@MolAquaTech.com