

Die nächste Generation der industriellen Wasserbehandlung mit doppelter Ressourcenschonung

Energie- & Betriebskosten reduzierend |
Gefahrstofffrei | Nachhaltig

Vertraulichkeit

Dieses Dokument enthält vertrauliche Informationen über blue activity und ist Eigentum von blue activity. Jede Form der unautorierten Nutzung, Veröffentlichung, Vervielfältigung oder Weitergabe des Inhalts dieses Dokumentes ist nicht gestattet. Das Dokument muss auf Anforderung zurückgegeben werden.

Nicht nur NEU, sondern revolutionär anders



Was wäre wenn wir es allein in Deutschland schaffen würden, ca. 14% unseres Trinkwasserbedarfs mit einer innovativen Substitutionslösung schützen könnten?



Quelle: Hochrechnung aus Projekten, die wir bis jetzt mit unseren Kunden, erzielen konnten.



Aktuelle Situation / Problematik

- **Klimawandel** führt zu einer **drastischen Reduktion** in der Verfügbarkeit der nutzbaren Wasserressourcen
- **> 90%** unserer **Oberflächenwasserqualität** befindet sich in einem **ungenügenden Zustand** (UBA)
- **Ca. ¾ der Wassernutzung** entfallen in Deutschland auf die **Industrie**
- zunehmend strengere Regularien (z.B. WHG, AbwAG, nat. Wasserstrategie, etc.) verlangen nach neuen & nachhaltigeren Lösungswegen



Aktuelle Situation / Problematik

Industrielle Wasserbehandlung setzt global
ca. 1.600.000 Tonnen Biozide p.a. ein.
(jährlich ca. +>2% steigend)

Die Folge:

- Hohe Wasserbelastung durch lange Halbwertszeiten der Biozidprodukte
- Nachhaltige Schädigung der Biodiversität
- Erhöhte Wasserverbrauchsmengen

Neue Wege beim **Wasser Management (ESRS)**
werden für viele Industrien immer wichtiger!



Neue Ziele erreichen – aber wie?

Problematik der klassischen Wasserkonditionierung

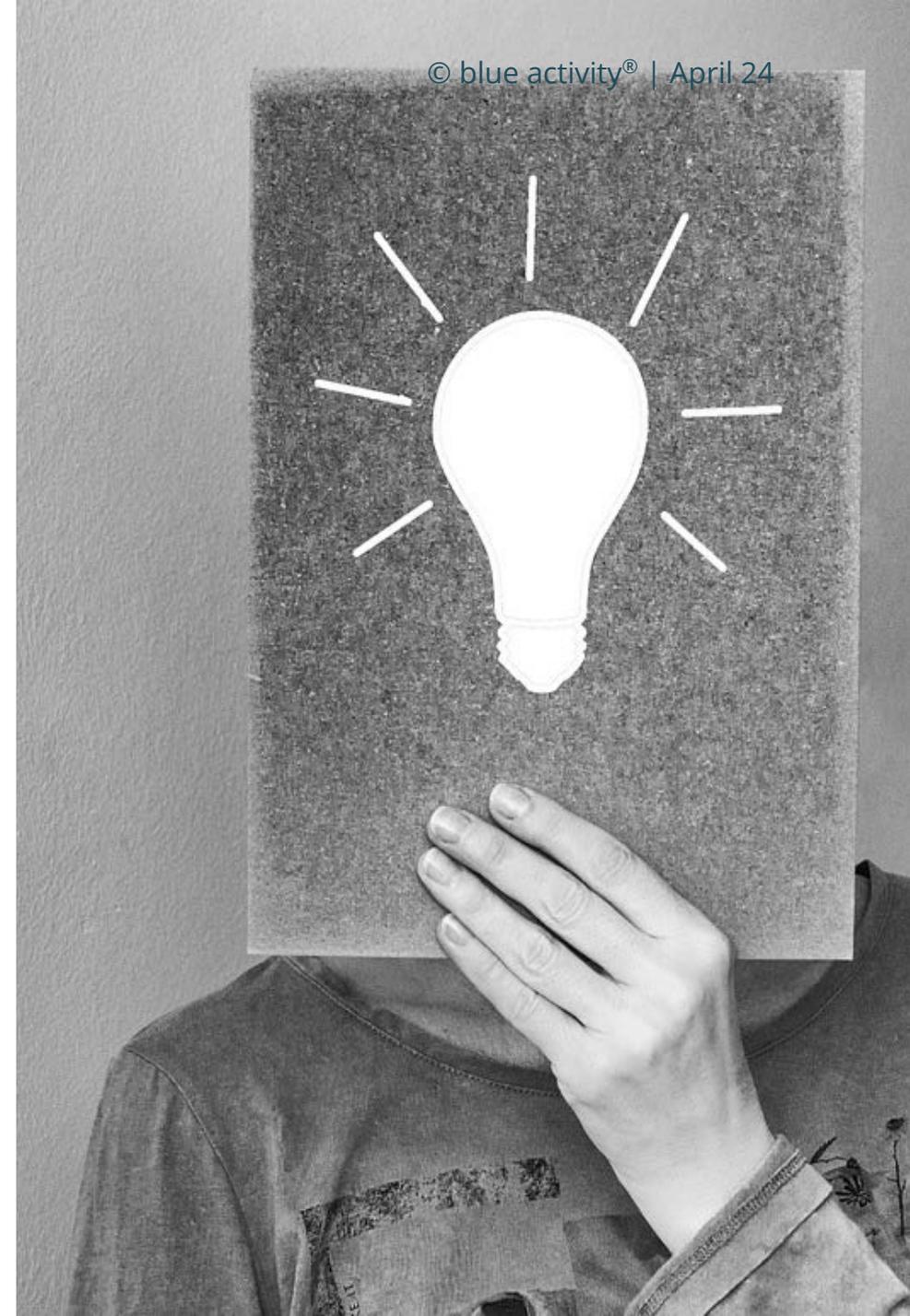
- **Veränderung der Wasserinhaltsstoffe** durch Biozideinsatz (Chloride, Salze,)
- **Limitierung der Eindickungszahl** durch Biozideinsatz, kein optimierter Wassereinsatz gegeben
- **Biozide / techn. Lösungen** (z.B. UV) wirken auf die Biologiefracht im fließenden Wasser; nur gering/nicht auf vorhandene Biofilme
- **Abwassergrenzwerte** (AOX / CSB) durch erhöhte Halogene, Phosphatwerte und Salzfrachten gefährdet
- **Gefahrstoffverwendung** erschwert das Erreichen / Einhalten neuer strengerer EU-Regularien



Neue Ziele erreichen – aber wie?

Vorteile einer nachhaltigen Wasserkonditionierung

- **Keine Veränderung** der Wasserinhaltsstoffe durch funktionelle Mikroorganismen
- **Optimierung der Eindickungszahl** gegeben, da keine zusätzliche Salzfracht eingetragen wird
- **Natürliche Tiefenreinigung** des gesamten Systems (inkl. Totstrecken) und langfristiger Reinhaltung
- **Wasserreduktion** durch langsameren Anstieg der Leitfähigkeit
- **Abwassergrenzwerte** (AOX / CSB) leichter einhaltbar (GefStoffV, AbwV, AbwAG)
- **EU-Regularien** durch **100% Gefahrstoffvermeidung** erreichbar



Warum setzt die Industrie global ~1,6 Mio. Tonnen Biozide p.a. ein?

**Zur Abwehr schädlicher Bakterien
(wie z. B. Legionellen)**

(Geregelt in Deutschland über die 42.BImSchV)

Problematik = Symptombehandlung!

Steigender Bedarf an Biozid (ca. 2-5% p.a.)
aufgrund steigender Resistenz der Bakterien

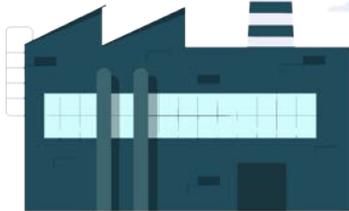
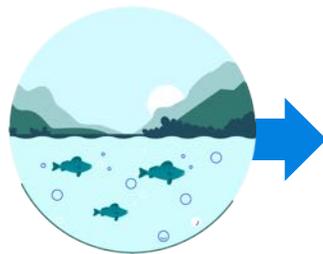




Der **BEKANNTE** Weg des Kühlwassers

 mit klassischen **Gefahrstoffen**

 Wasserdampf darf **keine** Legionellen enthalten (per Gesetz: 42. BImSchV)



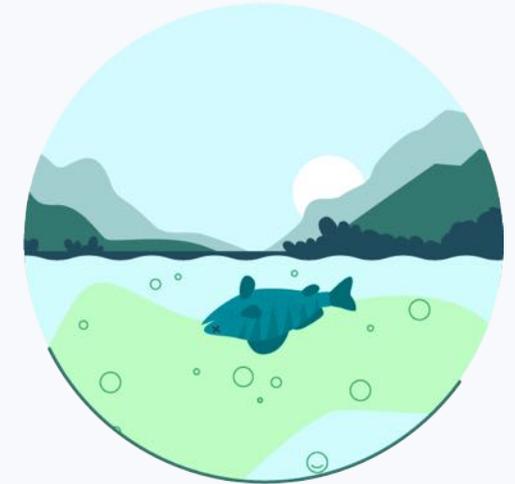
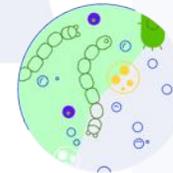
Kühlwasser Rücklauf

Kühlwasser Vorlauf

+ Biozid-Zugabe



Abwasser



Wasserentnahme aus der Natur, zur Nachspeisung des Kühlkreislaufs.

Kühlkreislauf wird mit **gefährlichen Bioziden** behandelt, um eine Legionellenverkeimung zu vermeiden (= **Symptombehandlung**).

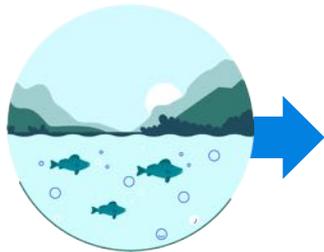
-  **Hohe Kosten** für Biozid & Biodispersator
- Erhöhte** Instandhaltungs-/Wartungskosten

Die Folge

Biozid Überschüsse gelangen über das Abwasser in die Umwelt und **schädigen die Biodiversität**.

Unser Weg des Kühlwassers

 mit nachhaltigen Produkten



Kühlwasser Rücklauf

Kühlwasser Vorlauf



+ Zugabe spez. Mikroorganismen

blue activity 

Spezielle Mikroorganismen werden in den Kühlkreislauf gegeben und **lösen die Legionellenproblematik an der Wurzel!**

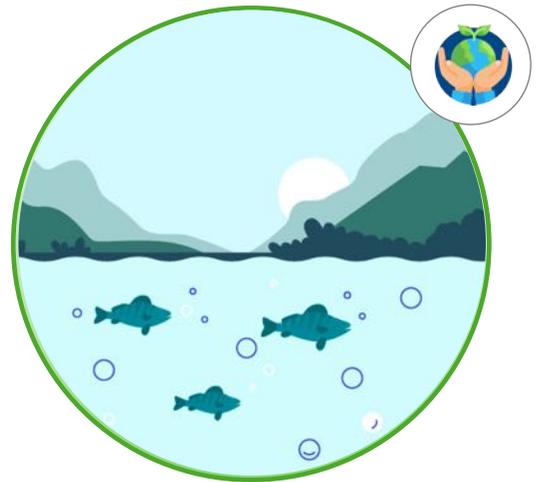
- **100% Verzicht** auf Gefahrstoffe
- **Bis zu 52% Einsparung** beim Wasserverbrauch
- **Verbesserung** der CO2 Emissionen



Wasserdampf darf **keine** Legionellen enthalten (per Gesetz: 42. BImSchV)



Abwasser



Die Folge

Unbelastetes Abwasser wird zurück in die Umwelt abgegeben **OHNE** die Biodiversität zu beeinträchtigen.



Kundenbeispiel - Vorteile, von denen unsere Kunden profitieren

Vorher



Enorme
Verbesserung der
Wasserqualität nach
bereits 5 Monaten



Danach



Unsere Vorteile – ökonomisch und ökologisch

**Substitution umweltschädlicher
Gefahrstoffe** - 100 %

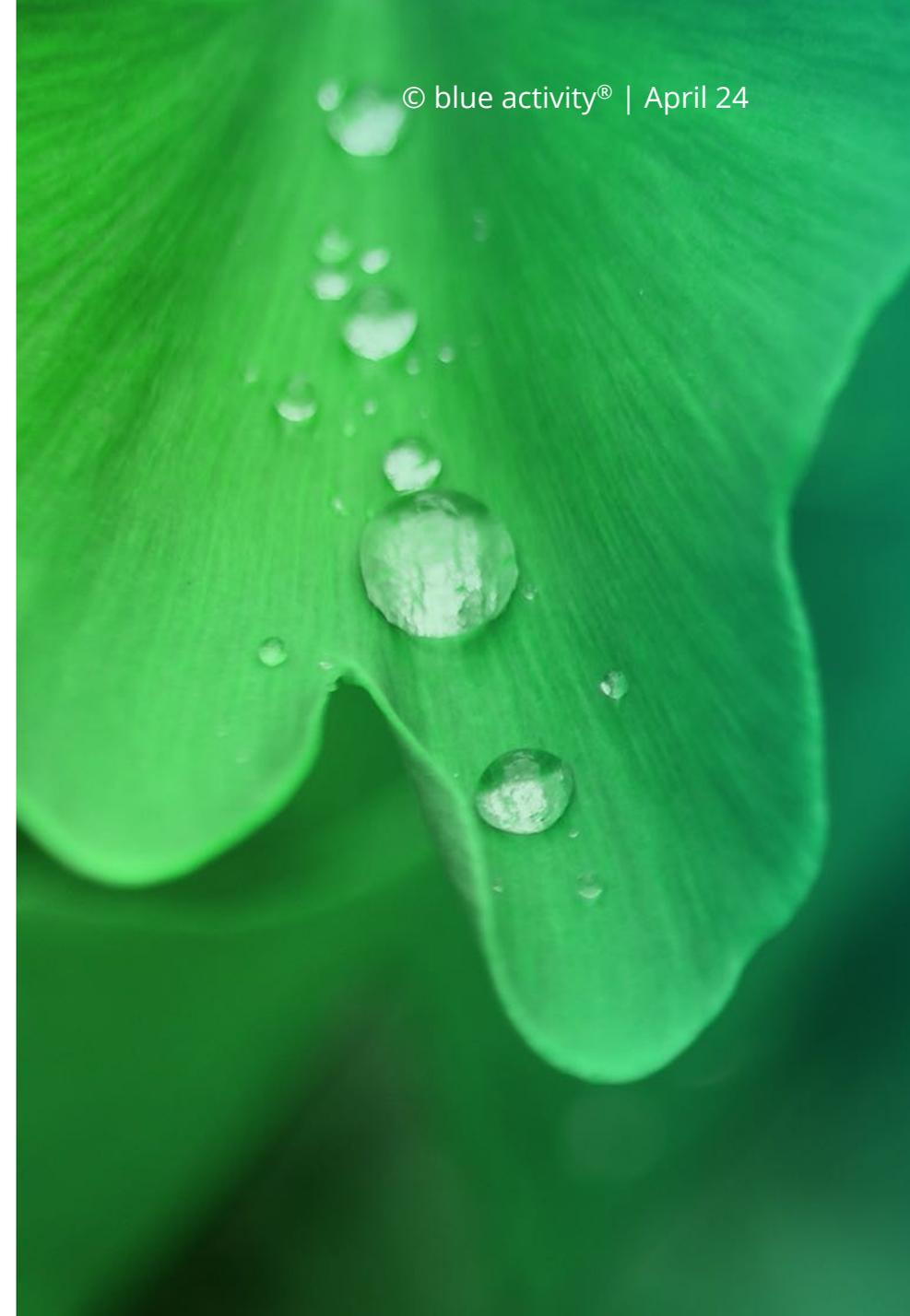
**Senkung der Kosten für die
Wasseraufbereitung** - 47 %

**Verringerung des
Wasserverbrauchs** - 38 %



Unsere Nachhaltigkeitsvorteile – Bereich Wasser

- Positive Unterstützung für die Nachhaltigkeitsberichterstattung unter **CSRD, ESRS – Water Management Performance** und **WRR** (Wasserwiederverwendung)
- Bestmögliche Verknüpfung von **Sozial, Umweltschonend und Ökonomisch**
- **Reduzierte Energie- und Wasserverbrauchsmengen** über Kühlprozessoptimierung
- Verbesserung / Steigerung der Standortfaktoren bei der Grünen Transformation über **“Grünes Wasser”**



Unser Impact – 2022/2023



ca. 590.000 m³ Wasser = 2,3 Million Badewannenfüllungen, die bisher eingespart werden konnten an Wasser*



93 Tonnen Biozid konnten bisher dauerhaft vom Eintrag in die Umwelt eingespart werden*

* Einsparungen konnten mit 8 umgestellten Systemen generiert werden

Wir unterstützen:

SDG | ESG | CSRD | ESRS



Let's save water in a natural way together for everybody



LARS HAVIGHORST
Founder | CEO



Blue Activity GmbH
Rudolf-Diesel-Str.11
69115 Heidelberg



lars.havighorst@blueactivity.de
michael.simon@blueactivity.de



Office: +49 6221 6484077



MICHAEL SIMON
Co-Founder | CTO

Vertraulichkeit

Dieses Dokument enthält vertrauliche Informationen über blue activity und ist Eigentum von blue activity. Jede Form der unautorisierten Nutzung, Veröffentlichung, Vervielfältigung oder Weitergabe des Inhalts dieses Dokumentes ist nicht gestattet. Das Dokument muss auf Anforderung zurückgegeben werden.

Sustainable Water Pioneers

