

Unser Schwammstadt-Produkt:

Hält nicht nur Wasser, sondern putzt auch.



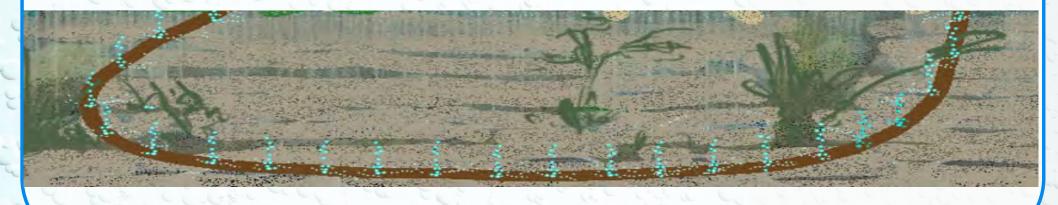
Drausy® Professional ist eine linienförmige Wirkstoffverteilung – ein Druck-ausgleichendes Belüftungs-System, um sehr feinblasig und sehr gleichmässig Flächen zu belüften.





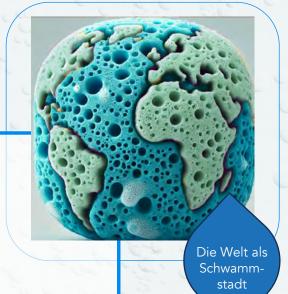
Wasser wird mit Sauerstoff angereichert: über den Seegrund verteilt erzeugt Drausy® Professional eine Art Blasenteppich / eine mit Sauerstoff angereicherte Schicht auf dem Sediment.







Wasser wird mit Sauerstoff angereichert: über den Seegrund verteilt erzeugt Drausy® Professional eine Art Blasenteppich / eine mit Sauerstoff angereicherte Schicht auf dem Sediment.





Die schonende Behandlung mit Umgebungsluft unterstützt die natürliche Unterwasserwelt: Pflanzen und Tiere regenerieren sich, das Wasser wird klarer.



Wie das funktioniert?

Sauerstoffanreicherung lockt Bakterien und Mikroorganismen an – sie werden aktiviert. Natürliche Zersetzungvorgänge bauen Biomasse/ den Faulschlamm ab.

Durch biochemische Vorgänge wird Phosphat am Sediment gebunden – der Teich wird klarer, hat weniger Algen, wird gesund.

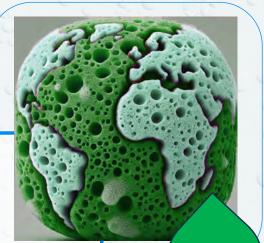




Was ist los mit den Teichen in der Schwamm-Stadt?

Sauerstoffverlust in Stillgewässern

- Globale Erwärmung: weniger Wasser
- Zu viele Nährstoffe z.B. Phosphor aus eingetragenen Quellen
- Durch die Klimaerwärmung steigen Wassertemperaturen
- Warmes Wasser kann weniger Sauerstoff aufnehmen
- Wärmeres Wasser bildet eine sauerstoffarme Schicht über kaltem Wasser
- Ideale Bedingungen für Algenwachstum



Die Welt als Schwammstadt



Was ist los mit den Teichen in der Schwamm-Stadt?

Sauerstoffverlust in Stillgewässern

- Algen sterben nachts ab und sinken zu Boden
- Abgestorbene Biomasse verbraucht Sauerstoff
- Es wird kein Sauerstoff nachgeliefert
- Faulungsprozesse bilden Schlamm und Gase und stinkt
- Der Teich verlandet, das Leben unter Wasser ist gestört
- Das Ökosystem Teich ist gestört





Erhalt oder Verlandung – was passt zum Hitzeschutzkonzept?

Funktion innerstädtischer Gewässer

- Regenwasseraufnahme und -speicherung
- Kühlung der Umgebung durch Verdunstung
- Lebensraum f
 ür Flora und Fauna
- Freizeit- und Erholungsraum für die Bevölkerung
- Kühlung, Speicherung und Freizeit in Kombination: das Naturbad

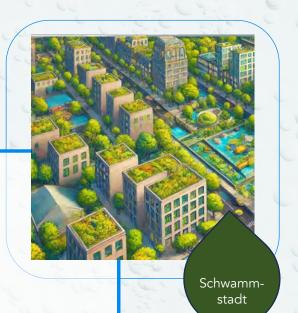




Passt die offene Wasserflächen in das Schwammstadt-Konzept?

Schwammstadt-Fokus: GRÜN

- Entsiegelung und Rigolenspeicher
- Mehr Bäume in der Stadt
- Grüne Dächer und Fassaden
- Rückhalteflächen in Parks und auf Spielplätzen
- Verlandungskonzepte f
 ür Teiche





Lösungsansätze für urbane Stillgewässer – Kombinieren!

Schwammstadt-Fokus: BLAU

- Ingenieurbiologie: Natürliche Maßnahmen benötigen Technik
- Platzbedarf für Pflanzen
- Künstliche Bewegung oder Belüftung
- Zu wenig oder zu viel Wasser
- Mischwasser bei Starkregen
- Niedrigwasserzonen





Aus eigener Erfahrung - Best Practice-Beispiele

Feindosierte Flächenbelüftung bringt natürliches Gleichgewicht

- Aerobes Bodenmilieu: kein Faulschlamm/ Faulgase
- Immer ausreichend Sauerstoff auch bei niedrigem Wasserstand / Hitze
- Stress-Reduktion bei Starkregen / kein Fisch-Sterben
- Dauerhafte Nährstoffbindung am Boden keine Algen, keine Filter
- Keine Zerstörung oder Entsorgungskosten durch Entschlammung
- Natürliche Resilienz mit minimalem Aufwand (Energie Baufläche Eingriff)





Aus eigener Erfahrung – feindosierte Flächenbehandlung

Feindosierte Flächenbelüftung bringt natürliches Gleichgewicht

• Regt Biologie an: aerobes Bodenmilieu

Kein Faulschlamm / Gase

Phosphatbindung / keine Algen

Gesunder Nährstoffkreislauf

feine Luftperle

Lange Verweil-

> Anreicherung der gesamten oberen Sedimentschicht







Aus eigener Erfahrung – feindosierte Flächenbehandlung

Bei Sauerstoffmangel: Nährstoffüberschuss, Faulschlamm, Algen



vor der Behandlung (07/2019)

Bei Sauerstoffsättigung im Boden: gesunder Kreislauf, geringe Kosten, lange Standzeit.



nach 1 Jahr Behandlung (07/2022)

- Keine Schlammentsorgung
- Kein Teile-Austausch/ Filter
- Keine Chemikalien
- Keine anderen Zusatzstoffe
- Bis zu 10 ha an einer Linie
- Bis zu 100 m Tiefe
- Geringer Energiebedarf

• Wirkstoff: nur Umgebungsluft





Fazit und Ausblick

Gemeinsam zum Ziel: Maßnahmen greifen Hand in Hand

- Die Natur immer mit einbeziehen Selbstreinigung nutzen
- Langfristig denken bei der Planung
- auf Robustheit und Energieverbrauch achten
- Keine komplizierte Technik verwenden
- Die Bevölkerung mit einbeziehen teilhaben lassen
- Bezugräume schaffen die Schwammstadt erlebbar machen: nicht nur grün sondern auch blau denken!





Zur Person: Cordula Jäger

Umweltinnovatorin zur Wiederherstellung ökologischer Gleichgewichte - für eine nachhaltige Zukunft durch Umwelttechnologie.

- Ich habe meinen Beruf gewechselt, um einen Impact zum Klimaschutz beizutragen
- Seit 2020 bin ich Expertin für Sauerstoffanreicherung
- Schwerpunkt-Thema: urbane Teiche und Seen
- Vernetzt im Sektor Wasserbehandlung und Limnologie
- Aktiv in Gremien und Fachgruppen (BWK, DWA, DIN)



€ funktioniert Drausy® Professional ?

Seit 2020 gebe ich das Wasser-Wissen meines Unternehmens weiter: naturbasierte Lösung.



Drausy® Professional bietet eine naturbasierte Lösung

Langfristige Resilienz, Klimawandelfolgenanpassung und Klimaschutz, bei gleichzeitiger Optimierung der Teich-Erhaltung – Entschlammung und Filterung werden auf natürliche Weise durch Sauerstoffanreicherung gelöst.



NOCH FRAGEN?

Cordula Jäger
069 867 87 236
info@drausy.de
https://www.linkedin.com/in/cordula-jaeger-drausy/