

Die Zusammensetzung der Produkte basiert auf Zusammenführung, Aktivierung, Initiierung und Optimierung vorhandener natürlicher Potentiale. Die Konfektionierung der komplexen Suspensionsprodukte, die aus dem vorhandenem Pool an Einzelstoffen zusammengesetzt sind, erfolgt unter Nutzung markteingeführter, bewährter Mineralpulver bzw. Wirkstoffe mit innovativen mikrobiellen und biologisch aktiven Komponenten. Das Ergebnis sind leistungsfähige Mikrohabitate durch die biologische Stoffwechselprozesse wie Mineralisation, Veratmung und Biomassebildung auf riesigen Oberflächen deutlich positiv beeinflusst werden. Die verfahrenstechnische Anwendung wird in Kombination mit einem rotationslosen Belüftungs- und Umwälzsystem umgesetzt, wobei extrem feinblasige Luft mit einem sehr hohen Wirkungsgrad in das angesaugte Bodenwasser eingepresst wird.

Grundlage für meine Existenzgründung sind Erfahrungen aus Pilotversuchen zur Schlammreduktion und Verbesserung der Wasserqualität in Teichen und jahrelange praktische Erfahrungen bei deren Herstellung, im Umgang und beim Einsatz verschiedenster biologischer und chemischer Stoffe für die Wasser- und Abwasserbehandlung.

Die Wirkung der Produkte äußert sich, abhängig von der Zusammensetzung, in Schlamm- und Algenreduktion in Teichen und Flachgewässern, Verbesserung der Wasserqualität mit biotechnologischen Produkten unter Eliminierung bzw. Bindung eutrophierender Nährstoffe bzw. fördert das Konkurrenzverhalten im mikrobiellen Milieu. Die Schaffung aerober Bedingungen zur Intensivierung von Stoffwechselprozessen ist der Auslöser für Synergiewirkungen die durch die künstliche Zwangszirkulation mit Wälzbelüftern geschaffen wird. Aus dem Tiefenbereich wird sauerstoffarmes Wasser angesaugt. Mit hohem Wirkungsgrad wird feinblasige Luft in angesaugtes Tiefenwasser gepresst, mit Sauerstoff gesättigt und an die Oberfläche befördert. Die entstehende Kreis- oder Wälzbewegung versorgt die Bodenbereiche ausreichend mit Sauerstoff, der vor allem in der Nacht (keine Photosynthese) verstärkt aufgezehrt wird. Anaerobe Gärprozesse, bei denen toxische Gase (Kohlenmonoxid, Ammoniak, Schwefelwasserstoff), das gefährliche Treibhausgas Methan entstehen, werden minimiert sowie die Rücklösung von Phosphat, das wiederum das Algenwachstum fördert, wird vernachlässigbar. Ausgleich von Defiziten in Mikro- und Makrobereichen wie die Sauerstoffzehrung Spurenelemente, enzymatische Biokatalysatoren und Beimpfung mit Hochleistungsbakterien.

Die angewendeten biotechnologischen Verfahren der Firma Bio-Lift-Systeme sind kostengünstige, sehr sanfte und umweltfreundliche in situ Technologien. Die Anwendung erfolgt mit Verständnis und durch Verstärkung der Kraft der Natur. Das Ergebnis wirkt regulierend und führt zu Synergiewirkungen in den Anwendungsbereichen. Die Umsetzung ist ein Komplettpaket für naturnahe Pflege von Teichanlagen und Renaturierungsmaßnahmen mit fach- und sachgerechter Vorbereitung inklusive Nachsorge sowie der zugehörigen Ingenieurleistung. Die Technologie nimmt einen primären Einfluss auf biologische Abbauvorgänge und nicht, wie oft chemische Verfahren, nur sekundär und stöchiometrisch auf

negativ wirkende Inhalts- bzw. Schadstoffe. Ein hohes Zukunftspotential ist gegeben, da mikrobiell-biologische Verfahren äußerst ökologisch verträglich sind und beträchtliche Einsparungspotentiale beinhalten. Die Wirkungsverstärkung zeigt sich nach dem Einsatz der konfektionierten Mikrohabitate, die auf Grund der Zusammensetzung zu einem explosionsartigen Wachstum im betreffenden Medium führen. Mikroorganismen bilden die Basis der Nahrungskette. Ein ausgewogenes Verhältnis verschiedenster Bakterienstämme fördert den Artenreichtum höherer Organismen und führt zu einer Stabilisierung des biologischen Gleichgewichtes in Gewässern.