Die Behandlung von Wasser und Abwasser hat schon lange Tradition und es gibt entsprechend viele unterschiedliche Reinigungsverfahren. Technische und chemische Verfahren stehen hier deutlich im Vordergrund, die zwar sehr effizient arbeiten können, aber bei der Analyse von entstehendem Aufwand und bei der Kostengenerierung kommt es oft zur so genannten Kostenexplosion. Die Rolle von weniger spektakulären, dafür aber präventiv und effizient arbeitenden Verfahren „graue Biotechnologie“, wird bei gekürzten Budgets für viele Anwender umso interessanter.

Definition der Biotechnologie

"Biotechnologie ist die integrierte Anwendung von Natur- und Ingenieurwissenschaften mit dem Ziel, Organismen bzw. Teile davon zur Herstellung von Produkten oder für Verfahren zu nutzen."

Die Biotechnologie ist eine interdisziplinäre und anwendungsbezogene Wissenschaft, in der Erkenntnisse und Verfahren aus den Gebieten Biochemie, Bioverfahrenstechnik, Gentechnik, Mikrobiologie und Zellbiologie angewandt werden und ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Inzwischen gibt es in Deutschland etwa 600 Firmen, die sich mit Forschung, Entwicklung und Produktion auf dem Gebiet der modernen Biotechnologie befassen.

In der Umwelttechnik („graue Biotechnologie“) helfen biotechnologische Verfahren bei der Wasser- Abwasserbehandlung, Bodensanierung, Abluft- bzw. Abgasreinigung und Abfall- bzw. Reststoffverwertung.

Die Biotechnologie hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht und durch neue Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung auch zu einer höheren Akzeptanz im Bereich der Wasser- und Abwasserbehandlung geführt. Aus diesem Grund ist der Einsatz von kostengünstigen wie umweltfreundlichen Verfahren mehr denn je gefragt, die langfristig bzw. nachhaltig mit günstigen Investitions-, Aufrechterhaltungs- und Instandsetzungskosten betrieben werden können.

Viele Kommunen betreiben verschiedenste Freizeiteinrichtungen, die Teiche und Seen beinhalten und zur Erholung der Bevölkerung geschaffen wurden. Die Erhaltung und Pflege bilden einen wesentlichen Teil um diesen Erholungsfaktor beizubehalten.

Eine wesentliche Aufgabe meiner Existenzgründung ist die Erhaltung und Pflege von Teichen und Flachgewässern mit biotechnologischen Produkten und Verfahren zur Unterstützung ihres biologischen Renaturierungsvermögens. Die Wasserqualität, die Verminderung des Algenwachstums und die konsequente Veratmung von organischen Bestandteilen, zur Vermeidung einer raschen Verschlammung, sind die wichtigsten Ziele dieser sanften

biotechnologischen Technologie. Analyse des Istzustandes, Ausarbeitung und gezielte Anwendung abgestimmter Maßnahmen, ohne größere Umweltzerstörungen, durch meist harmonische Einbettung in die Umgebung, zu verursachen, bilden die Grundlage der Vorgansweise bei der Umsetzung in die Praxis.