

# BIO

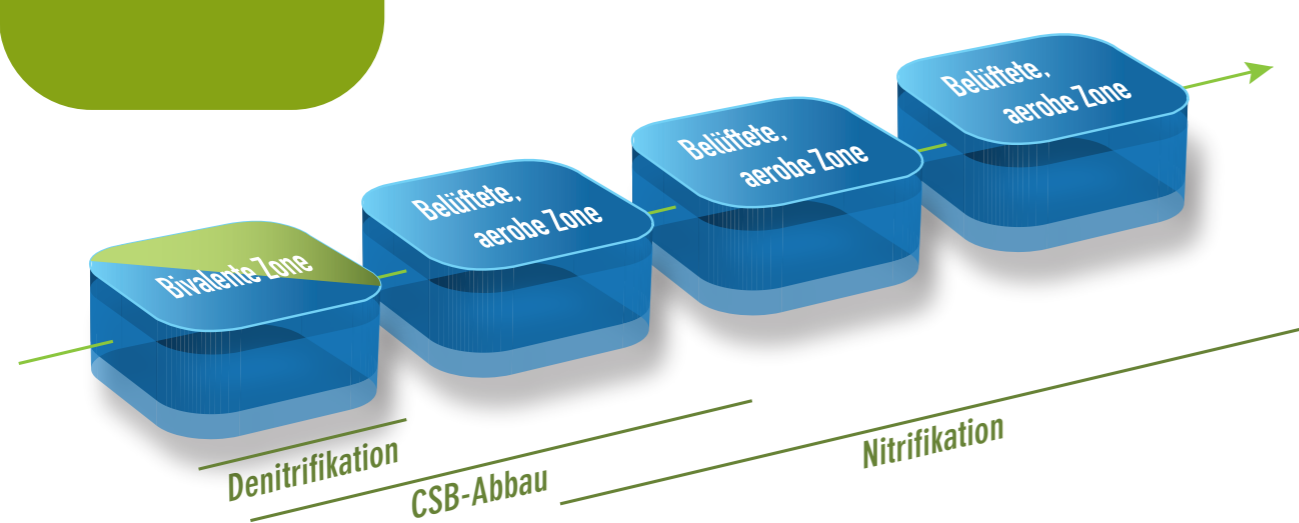
# Abwasserbehandlung Biologische Stufe

Die **Biologische Stufe (BIO)** ist das Herzstück jeder Abwasserreinigungsanlage. Durch Mikroorganismen werden die Kohlenstoff- und Stickstoffverbindungen im Belebtschlammbecken aerob und anaerob abgebaut. Das entlastet unsere Gewässer von Nährstoffen und beugt somit übermäßigem Algenwachstum, Fäulnis und hygienischen Beeinträchtigungen vor. Techfina SA hat die biologische Reinigungsstufe bei weit über 100 Abwasserreinigungsanlagen erfolgreich ausgerüstet. Unsere Verfahrenstechnik und Komponenten zeichnen sich besonders durch hohe Energieeffizienz, Betriebssicherheit und Langlebigkeit aus.

## konv

### Konventionelles Verfahren

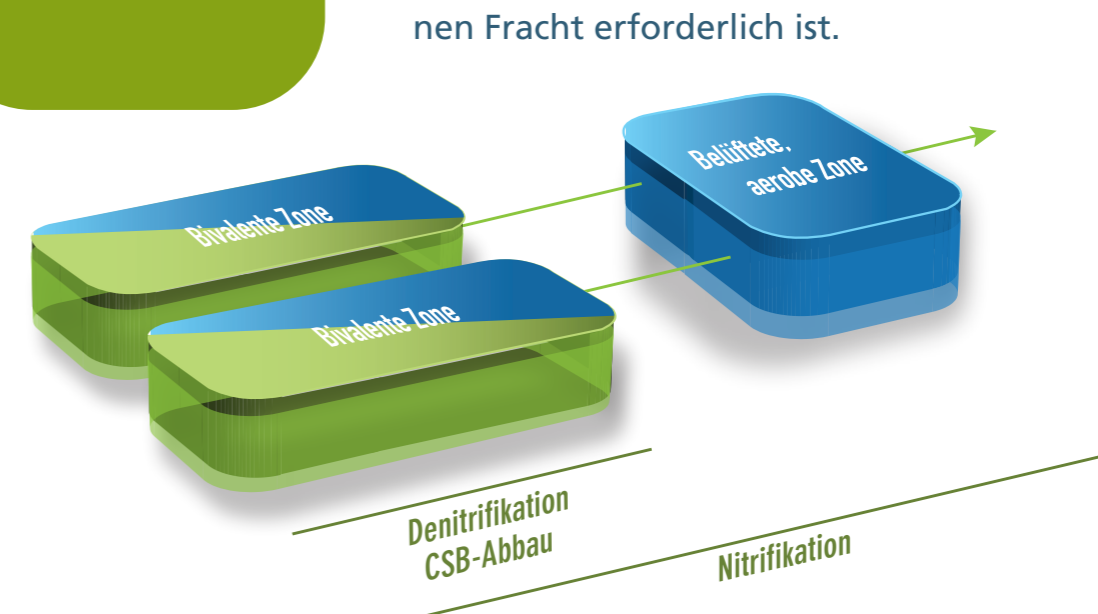
Das klassische, robuste und bewährte Belebtschlammverfahren für CSB-Abbau, Nitrifikation und Denitrifikation.



## a|i

### A / I Verfahren

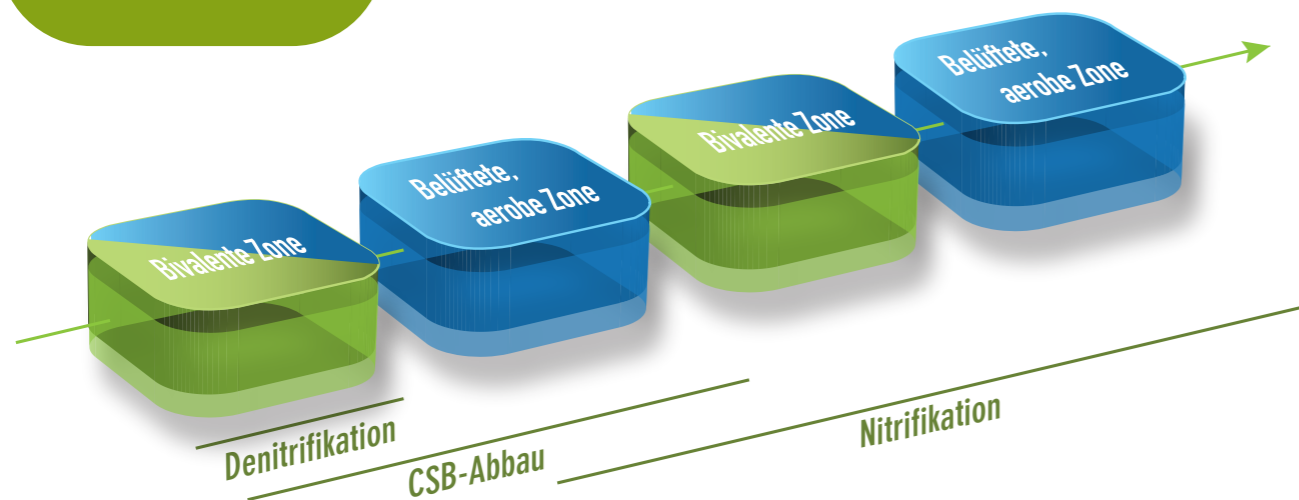
Das Belebtschlammverfahren mit alternierender / intermittierender Nitrifikation und Denitrifikation reduziert den Stromverbrauch, da nur so lange belüftet wird, wie dies für den Abbau der vorhandenen Fracht erforderlich ist.



## dyn

### Dynamische Nitrifikation

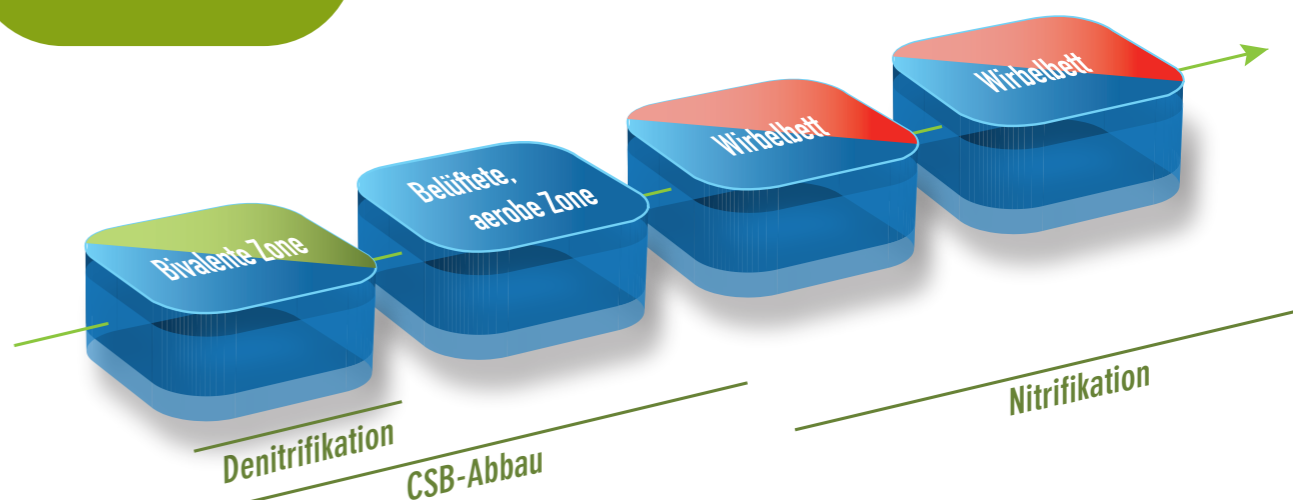
Unsere Weiterentwicklung des klassischen Belebtschlammverfahrens ermöglicht einen der aktuellen Fracht angepassten Betrieb, was den Stromverbrauch reduziert und die Stickstoffeliminationsrate erhöht.



## hybr

### Hybrid-Wirbelbett

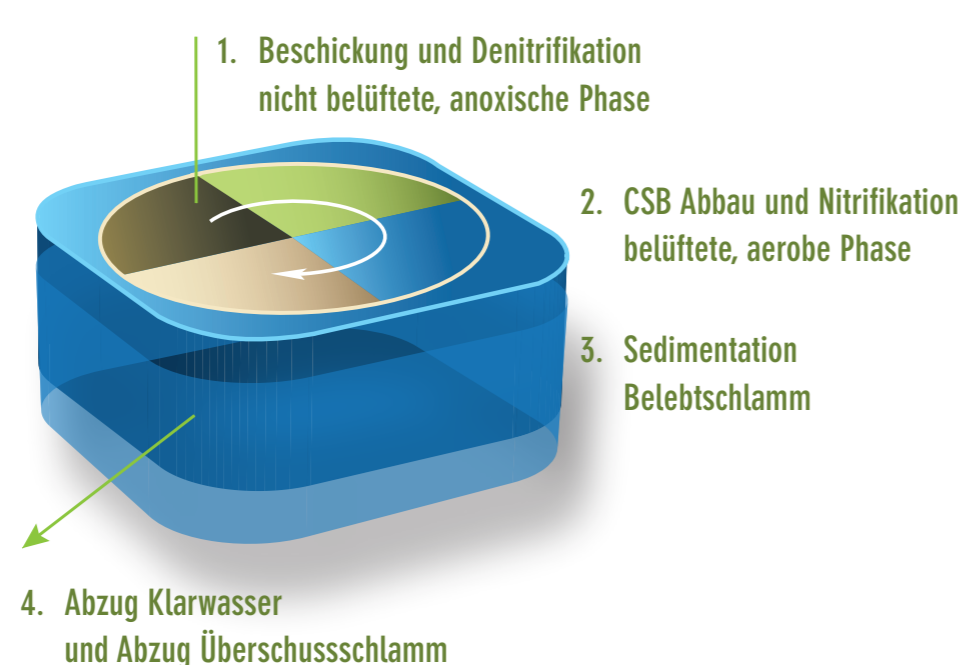
Dieses Verfahren erhöht die Kapazität bestehender konventioneller Belebtschlammanlagen durch die Zugabe und den Rückhalt von Trägermaterial, auf dem die Biomasse für die Nitrifikation aufwächst.



## sbr

### SBR-Verfahren

Im SBR-Verfahren werden die einzelnen Verfahrensschritte nacheinander im gleichen Reaktor durchgeführt. Dieses Verfahren passt sich sehr flexibel an Fracht und Belastung an.



## mbr

### MBR-Verfahren

Dank kompakter Membranmodule in der Belebtschlammanlage werden Feststoffe und Bakterien zurückgehalten. Dadurch sind Nachklärbecken und Filtrationsstufen direkt im Belüftungsbecken integriert.

