

In Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur Wien entwickelte die F&E-Abteilung der Kirchdorfer Fertigteilhaolding ein neuartiges Fertigteilsystem einer Organismenwanderanlage, das den Bedürfnissen der Gewässerorganismen in optimierter Weise gerecht wird und gleichzeitig den Wasserbedarf auf ein Minimum reduziert.

Das innovative System wurde in umfangreichen hydraulischen und biologischen Untersuchungen im Wasserbaulabor des Institutes für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiver Wasserbau in einer adaptiven Variantenstudie optimiert. In einem Modellversuch im Maßstab 1 : 5 wurden 4 Grundgeometrien getestet. Die Geometrie mit den überzeugendsten Ergebnissen wurde in 25 Detailuntersuchungen im 1 : 1 Maßstab weiter optimiert. Zudem erfolgten die detaillierte Ableitung hydraulischer Bemessungsparameter sowie die biologische Funktionsprüfung mit unterschiedlichen Fischarten.