

### Der neu entwickelte MABA Fishpass

- deutlich reduzierte Fließgeschwindigkeiten im Schlitz und Becken
- deutlich reduzierte Turbulenzen
- Energiedissipation unter  $100 \text{ W/m}^3$
- verbesserter Fischaufstieg für schwimmschwache Arten und Juvenile
- deutlich reduzierte Betriebswassermenge

Mit der Absicht, den Forderungen der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) zur Wiederherstellung des guten ökologischen Zustands/gutes ökologisches Potential an Fließgewässern und der Erneuerbaren Energien Richtlinie (2001/77/EG) zur Förderung des Ausbaues der erneuerbaren Energien gleichzeitig zu entsprechen bietet die neu entwickelte technische Fischaufstiegshilfe eine wesentlich verbesserte ökologische Funktion (Fischpassierbarkeit) bei einem um 30 bis 40 Prozent geringeren Wasserdurchfluss.



In einem Rechtecktrog bilden lang gestreckte und mit mehreren an den Wänden angeordneten Strukturen (Multi Struktur Schlitze) kleine Zwischenbecken aus, die alternierend zwischen den großen Erholungs- bzw. Ruhebecken, in denen die Energiedissipation stattfindet, angeordnet sind. In den Multi Struktur Schlitzen wird bewusst eine isolierte Rauigkeitsströmung zwischen den einzelnen Engstellen erzeugt, wodurch hydraulische Verluste erzeugt und damit die Fließgeschwindigkeit und der Durchfluss reduziert werden. Zusätzlich wirken Einengungen und Aufweitungen sowie Rückströmungen im Becken weiter Energie zehrend.