IUB Engineering AG
Belpstrasse 48
Postfach
CH-3000 Bern 14
Tel. +41 31 357 11 11
Fax +41 31 357 11 12
info@iub-ag.ch
www.iub-ag.ch

Protection contre les crues Worble, Worblaufen : Evacuation des crues et revitalisation du cours d'eau

Maître d'ouvrage
Commune d'Ittigen

Mandataire
IUB Engineering SA

Période
1995–2016

Coûts de construction
9.1 mio. CHF

Prestations
- Etudes de variantes
- Avant-projet de construction / concept hydraulique
- Etude sur modèle
- Collaboration et étude préliminaire
- Mise au propre du projet de construction / concept hydraulique
- Soumission
- Plan d'exécution
- Direction des travaux

Description
Le concept de construction hydraulique pour la Worble sur le territoire de la commune de Ittigen a été développé en coopération avec les partenaires de la communauté d'ingénieurs. La Worble a été canalisée et en partie mise en conduits souterrains dans le secteur d'Ittigen et la capacité de déversement des crues du canal rendue suffisante sur les derniers 600 metres. Le projet comporte d'un côté la revitalisation et la revalorisation écologique du cours d'eau existant, ainsi qu'un ouvrage de prise d'eau suivi d'une galerie et d'un ouvrage de restitution permettant aux crues de se déverser directement dans l'Aar. La conduite d'évacuation des eaux avec un diamètre intérieur de 2.50 metres représente l'élément-clé du projet. Celle-ci a été réalisée par microtunneling. En cas de crues, la plus grande partie de l'eau est dirigée vers l'ouvrage de prise et évacuée par la galerie d'évacuation l'ouvrage (max. 62 m3/s), le reste passe par le nouveau lit de la Worble. En raison de la grande différence de hauteur, celui-ci a été réalisé sous forme de rampe sinueuse. A la sortie de l'ouvrage de restitution, un bassin d'amortissement a été construit, afin de casser l'énergie de l'eau avant d'être déversée dans l'Aar. De plus, dans le tronçon supérieur de la Worble, des mesures de revalorisation du cours d'eau actuel sont réalisés, ainsi qu'un nouveau chemin pédestre et une piste cyclable. D'autres particularités sont un batardeau dans l'Aar en tant qu'enceinte de fouille pour l'ouvrage de restitution, ainsi que la reprise en sous-œuvre d'une fondation de pont ferro