Assainissement Flibach Weesen SG

Protection contre les crues,Sécurité de système / Risque résiduel,Valorisation écologique,Régime de charriage,Projet d'exécution,Modélisation hydraulique,Modélisation transport solide,Demande d'autorisation

En 2002, la commune de Weesen a chargé notre bureau de réaliser une étude de projet pour la réhabilitation du chenal pavé du torrent Flibach sur une longueur d'environ 600 mètres. L'étude de variante a fait émerger les mesures d'aménagements suivants:
- Substitution du pavage existant par une cascade de rampe de blocs avec une protection de berge de type enrochement (650 m)
- Nouveau dépotoir à alluvion (volume = 20'000 m^3)
- Élargissement dans la zone du delta

Les facteurs décisifs pour le choix de la variante étaient la réalisation des objectifs de protection contre les inondations, une solution durable avec un bon rapport coût/bénéfice, une structure contemporaine et proche de la nature avec une amélioration écologique significative de l'espace du cours d'eau de la lisière jusqu'au delta dans le lac.

Dans le cadre du projet de construction, l'évaluation et le dimensionnement des structures de protection (rampes, bassins d'affouillement, zone de sédimentation) ont été réalisés à l'aide de modèles numériques. De plus, un modèle physique du projet en collaboration avec la Haute école spécialisée de Rapperswil a servi pour la vérification du comportement de la sédimentation dans le dépotoir ouvert au niveau du lit et du risque d'embâcle au pont de la route cantonale.

Peu après la mise à l'enquête publique, une crue importante a eu lieu (août 2005), qui a localement complètement détruit le pavage artificiel du chenal. Certaines mesures de réfection ont été réalisées comme mesures urgentes conformément au projet jusqu'à fin 2005. L'aménagement proprement dit a été réalisé en trois étapes de 2006 à 2008.

NIEDERER + POZZI UMWELT AG
Burgerrietstrasse 13
CH-8730 Uznach
T +41 55 285 91 80
admin@nipo.ch

NIEDERER + POZZI UMWELT AG
Passage du Cardinal 1
CH-1700 Fribourg
T +41 26 555 05 30
admin@nipo.ch

MANDANT	Commune politique Weesen
NOS PRESTATIONS	- Étude de variantes - Avant-projet - Projet d'exécution - Réalisation - Conseil spécialisés aménagement hydraulique et écologie - Étude de charriage - Modélisation hydraulique 1D et 2D - Évaluation écologique - Aménagement du delta avec concept de gestion
DÉTAILS TECHNIQUES	- Dépotoir perméable permettant un transit des sédiments contrôlé (doseur) et garantissant une connectivité écologique - Création de structure du lit semblable à celle d'un torrent naturel avec des successions de seuils et mouilles (rampes en série) - Élargissement du cours d'eau et revitalisation dans la zone du delta - Création d'espace de détente (chemin de berge, passerelle piétonne et zone de baignade)

NIEDERER + POZZI UMWELT AG
Burgerrietstrasse 13
CH-8730 Uznach
T +41 55 285 91 80
admin@nipo.ch

NIEDERER + POZZI UMWELT AG
Passage du Cardinal 1
CH-1700 Fribourg
T +41 26 555 05 30
admin@nipo.ch