

Réalisé par **Gruner AG**
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zurich, T +41 43 299 70 30, www.gruner.ch

R_U_101_d

Bretelle d'autoroute Obfelden / Ottenbach

Client : Direction des travaux publics du canton de Zurich, Office des ponts et chaussées

Lieu : Obfelden - Ottenbach

Période de réalisation : été 2020 - été 2023

Phases SIA : 51-53

Prestations : élaboration du concept, Suivi environnemental des chantiers, suivi pédologique des travaux (BBB), suivi hydrologique des chantiers dans les marais, surveillance des eaux souterraines, décontamination du site pollué, suivi des travaux d'excavation, suivi écologique des travaux (ÖBB), remise en culture des sols

Coût de la construction : 80 mio de francs suisses

Description du projet : La nouvelle bretelle d'autoroute doit soulager le centre du village de Bickwil à Obfelden du trafic supplémentaire après l'ouverture de la route nationale N4. Pour ça, un élément central a été construit : un tunnel dans le centre du village de Bickwil à Obfelden. Le projet comprenait aussi un pont, 15 passages pour petits animaux, un passage pour ruisseau, deux ponts pour animaux sauvages, un passage souterrain pour animaux sauvages, un pont pour piste cyclable, environ 4,5 km de systèmes de guidage pour amphibiens, la mise à ciel ouvert et la revitalisation du Tobelbach sur environ 50 m, ainsi que l'extension et la construction de pistes cyclables et de routes. Les tâches les plus importantes dans le domaine de l'ingénierie environnementale étaient les suivantes :

- > **Protection des sols** : BBB, concept de protection des sols, concepts d'exécution de deux valorisations des sols.
- > **Déchets de construction** : concept d'élimination, accompagnement des travaux d'excavation, décontamination partielle du site pollué, respect de la règle de traitement du canton de Zurich.
- > **Protection de la nature** : ÖBB, plans d'accompagnement pour la préservation du paysage (LBP), concept d'entretien, concept de mise en œuvre et de contrôle des effets, demande de défrichage, bilan des surfaces écologiques, planification de projets respectueux des amphibiens, régénération des marais, lutte contre les néophytes.
- > **Protection des eaux** : réceptions et contrôle des installations de traitement des eaux de drainage du chantier, surveillance des eaux souterraines, mesures pour les travaux dans les zones de protection des eaux souterraines et protection des eaux de surface.



Mise en œuvre réussie des objectifs de valorisation grâce à des spécialistes de l'environnement

1



2



3



1

Le suivi pédologique du chantier a permis d'élaborer le concept de protection des sols, d'accompagner la création et le démantèlement des sites d'installation, ainsi que les remises en culture, les réceptions des sols et les exploitations ultérieures. La planification de l'exécution et le suivi de deux remises en valeur de sols à grande échelle (surfaces d'assolement) ont été particulièrement marquants. Le projet de remise en valeur « Gibelmoos » est illustré ici.

2

Comme mesure de compensation écologique, une zone marécageuse recouverte a été régénérée dans la partie nord du marais national de Bibelaas. Pour ça, des experts en protection des marais ont été consultés et des mesures régulières du niveau d'eau ont été effectuées à des fins de surveillance. Le périmètre de régénération de la tourbière se trouvait en grande partie dans une zone polluée qui a été décontaminée, ainsi que dans la zone de protection de la nature I et en partie dans des zones de protection des eaux souterraines. L'accompagnement des travaux d'excavation a coordonné non seulement le triage, mais aussi les mesures de protection de la nature et des eaux souterraines.

3

Dans le domaine de la protection de la nature/ÖBB, différentes tâches ont été prises en charge : planification et accompagnement de 10 LBP différents avec plus de 100 mesures de valorisation et de remplacement, y compris des mesures complexes de protection des amphibiens avec plus de 4 km de systèmes de guidage des amphibiens, y compris des rigoles d'arrêt et des boucles de retour, des passages pour petits animaux, des ponts pour animaux sauvages, des passages souterrains pour animaux sauvages, des cuvettes peu profondes, des mares astatiques (illustration), structures pour petits animaux, renaturation de ruisseaux. L'ÖBB s'est aussi occupé de coordonner la végétalisation (plantation de haies et d'arbres, ensemencement, transfert de déchets de coupe, etc.), de contrôler la mise en œuvre, de cartographier et de lutter contre les néophytes, et de définir et contrôler les mesures de protection des arbres et des racines.