

ARA Buchs

Lieu

Buchs

Temps de réalisation

01.03.2019 –
31.12.2020

Volume de construction (MCHF)

Total: 15
Participation ETAVIS: 1.5



L'usine de traitement des eaux usées (ARA) de Buchs a été mise en service en 1959. La dernière transformation de grande ampleur a eu lieu dans les années 1993 - 1996.

L'aménagement de l'ARA Buchs a été examiné dans le cadre d'une étude de faisabilité et réparti sur huit modules, lesquels ont été divisés en deux étapes. Des assainissements et extensions urgents peuvent ainsi être réalisés dès la première étape. Ce projet de construction concerne

Type d'objet immobilier

Réhabilitation / Assainissement

Type de construction

Station d'épuration

l'étape 1, laquelle contient le module 4 « Assainissement des installations de macération et de gaz » et des parties du module 5 « Autres mesures de conservation de la valeur ».

Le module 4 traite pour l'essentiel d'une augmentation de capacité des installations de macération et de gaz existantes, ainsi que d'un assainissement de l'ancienne installation. Deux tours de macération identiques d'un volume respectif de 1400 m³ vont être réalisées. Celles-ci doivent fonctionner de manière redondante. La nouvelle tour de macération sera construite sur le site du gazomètre après sa destruction. Il est prévu de chauffer la boue au moyen de deux échangeurs de chaleur tubulaires redondants. La chaleur nécessaire doit provenir de l'incinérateur d'ordures ménagères sous forme de chauffage urbain.

Un nouveau bâtiment d'installation verra le jour à la suite de cet assainissement. Le sous-sol doit abriter les pompes de

circulation, les échangeurs de chaleur tubulaires ainsi que les structures et installations de tuyauterie nécessaires à la macération. Les dispositifs de gaz et les structures de gaz nécessaires à la gestion des installations de gaz sont, pour des raisons de redondance, installés dans deux espaces de gaz localisés au rez-de-chaussée et équipés de manière identique. En outre, des surfaces d'entreposage pour l'exploitation quotidienne sont prévues (étage intermédiaire) ainsi qu'un parking pour véhicules (rez-de-chaussée). En raison des nouvelles constructions et transformations, des installations électriques essentielles sont nécessaires.

Le module 5 englobe diverses mesures de conservation de la valeur. La partie principale concerne l'assainissement voire le remplacement d'installations électriques. En outre, un nouveau poste de transformateur propre à l'exploitation et destiné au passage à une moyenne tension sera mis en place. D'autres mesures concernent divers éléments d'installation. Concernant le

tamissage de la boue, l'ancien filtre-presse est remplacé par une nouvelle machine. Les portes donnant accès au bâtiment d'ateliers ainsi qu'une porte du bâtiment d'exploitation sont remplacées. En outre, un récupérateur de pierres a été construit devant l'élévateur d'admission d'ARA Buchs.

Ceci englobe pour l'essentiel les équipements électriques suivants :

- Répartiteurs principaux basse tension et distributions secondaires pour processus et bâtiment
- Éléments de l'installation électrique de technique des procédés
- Éléments de l'installation électrique de technique de bâtiments
- Commande à l'aide d'automates programmables (SPS) et d'un système directeur de processus (PLS) supérieur
- Éléments de technique de mesure

