

ARA Buchs

Standort

Buchs

Realisierungszeit

01.03.2019 –
31.12.2020

Bauvolumen (Mio. CHF)

Total: 15
Anteil ETAVIS: 1.5



Die Abwasserreinigungsanlage (ARA) Buchs wurde 1959 in Betrieb genommen. Der letzte grössere Umbau fand 1993 - 1996 statt.

Der Ausbau der ARA Buchs wurde im Rahmen einer Machbarkeitsstudie untersucht und in acht Module unterteilt, welche wiederum in zwei Etappen gegliedert wurden. Dringende Sanierungen und Erweiterungen können dadurch bereits in der ersten Etappe realisiert werden. Dieses Bauprojekt befasst sich mit der Etappe 1,

Projektart

Sanierung

Bauart

Kläranlage

welche das Modul 4 „Sanierung Faulungs- und Gasanlagen“ und Teile des Modul 5 „Sonstige Werterhaltungsmassnahmen“ beinhaltet.

Modul 4 betrifft im Wesentlichen eine Kapazitätssteigerung der bestehenden Faul- und Gasanlagen, sowie eine Sanierung der alten Installationen. Zwei identische Faultürme mit je einem Volumen von je 1400 m³ werden neu erstellen. Diese sollen redundant betrieben werden.

Der neue Faulturm wird nach Abbruch des Gasometers an dessen Stelle gebaut. Der Schlamm sollte durch zwei redundante Röhrenwärmetauscher erhitzt werden. Die erforderliche Wärme wird als Fernwärme von der KVA bezogen.

Im Zuge der Sanierung entsteht ein neues Installationsgebäude. Im Untergeschoss werden die Umwälz-pumpen, Röhrenwärmetauscher und die entsprechenden Armaturen und Rohrinstallationen für die Faulung installiert. Die Gasinstallationen und Gasarmaturen, die

zur Bewirtschaftung der Gasanlagen notwendig sind, werden aus Redundanzgründen in zwei identisch ausgestatteten Gasräumen im Erdgeschoss installiert. Des Weiteren werden Lagerflächen für den täglichen Betrieb vorgesehen (Zwischengeschoss), sowie eine Einstellhalle für Fahrzeuge (Erdgeschoss). Aufgrund der Neu- und Umbauten sind wesentliche elektrische Installationen erforderlich.

Modul 5 umfasst diverse Werterhaltungsmassnahmen. Der Grossteil betrifft die Sanierung resp. der Ersatz von Elektroanlagen. Unter anderem wird eine neue betriebseigene Transformationsstation für die Umstellung auf Mittelspannungsbezug installiert. Weitere Massnahmen betreffen diverse Anlageteile. Bei der Schlammsiebung wird die ältere Strainpresse durch eine neue Maschine ausgetauscht. Die Tore zum Werkstattgebäude und ein Tor zum Betriebsgebäude werden ersetzt. Zudem wird vor dem Zulaufhebwerk der ARA Buchs ein

Steinfang gebaut.

Der geplante Baubeginn ist im Dezember 2017, wenn der Grundwasserspiegel tief ist.

Dies umfasst im Wesentlichen folgende elektrische Ausrüstungen:

- Niederspannungshauptverteilungen und Unterverteilungen für Prozess und Gebäude
- Teile der elektrischen Installation der Verfahrenstechnik
- Teile der elektrischen Installation der Haustechnik
- Steuerung mittels speicherprogrammierbarer Steuerungen (SPS) und übergeordnetem Prozessleitsystem (PLS)
- Teile der Messtechnik

