

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91 (1973)
Heft: 21: SIA-Heft, Nr. 5/1973: SIA-Tag in St. Gallen

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 28.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Belüfteter Sand- und Fettfang: Dieser besteht aus zwei gleichen Einheiten mit insgesamt 430 m³ Belüftungsraum. Zur Räumung sind Längsräume mit Sand- und Schwimmschlamm-Schild eingebaut. Der Sandaustrag geschieht mittels Wirbelraddauchpumpen in Transportmulden mit Filterböden. Die Schwimmstoffe können über einen Absenkschutz in den Schlammschacht der Vorklärbecken abgelassen werden.

Vorklärbecken: Es sind zwei Rechteckbecken angeordnet, mit einem Nutzinhalt von je 1300 m³. Die Aufenthaltszeit beträgt beim maximalen Trockenwetterabfluss (TWA) 1,2 h, die Oberflächenbelastung 2,45 m/h. Die Räumbrücke ist über beide Becken gespannt. Der Schild stösst den Schlamm in Schlammrichter, der Schwimmschlamm wird in eine Rinne gedrängt und in Schlamm-schächte abgespült.

Belebtschlammanlage: Diese besteht aus drei gleich grossen, rechteckigen Doppelbecken mit je 1500 m³ Inhalt und einer feinblasigen Druckluft-Belüftungseinrichtung. Für den Sauerstoffeintrag von maximal 340 kg O₂/h stehen vier mehrstufige Gebläse mit einer grössten möglichen Leistung von 14000 m³/h Luft zur Verfügung. Eines der Gebläse ist direkt mit einem Gasmotor gekoppelt, die anderen werden von Elektromotoren angetrieben.

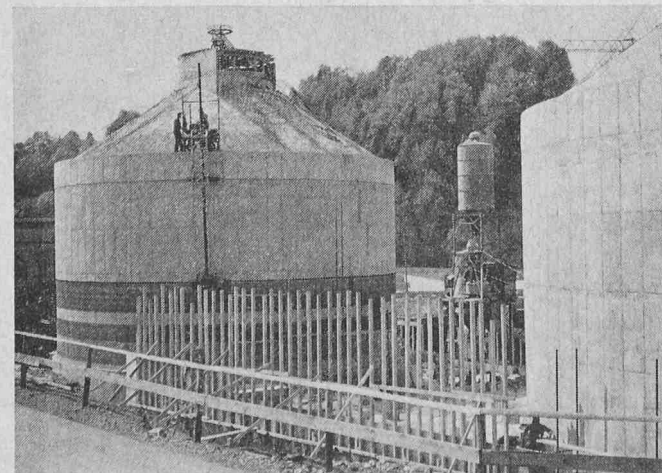
Nachklärbecken: Jeder Belüftungseinheit ist ein flaches rundes Nachklärbecken mit 1800 m³ Inhalt zugeordnet. Der Beckendurchmesser beträgt 32 m, die Aufenthaltszeit bei maximalem Trockenwetterzufluss 2,4 h und die Oberflächenbelastung 0,9 m/h. Der Rücklaufschlamm wird mit Schneckenpumpen in die Belüftungsbecken gefördert, der Überschussschlamm mit Wirbelradpumpen zum Zulauf in die Vorklärbecken zurückgepumpt.

Schlammbehandlung: Der Frischschlamm wird in zwei Eindickern von je 130 m³ Inhalt vor dem Eintrag in die Faulanlage eingedickt. Die Faulanlage besteht aus Vor- und Nachfaulraum mit je 3200 m³ Inhalt. Der Vorfaulraum ist beheizt, die Heizung und Umwälzung erfolgt durch einen Schraubenschaufler mit Zentralrohr. Zusätzlich steht ein aussenliegender Wärmetauscher zur Verfügung, mit dem vor allem der einzubringende Schlamm vorgewärmt werden kann. Der ausgefaulte Schlamm wird in einer Seiler-Koppers-Anlage getrocknet werden. Zur Gewinnung der Trocknungswärme soll dekantiertes Altöl, Klärgas und normales Heizöl verwendet werden.

Gasometer: Das beim Faulvorgang entstehende Gas wird entschwefelt und in einem Trockengasbehälter mit 800 m³ Inhalt gestapelt. Das Gas kann für die Heizung, den Betrieb eines Gasmotors und in der Schlamm-trocknungsanlage verwendet werden.

Betriebsgebäude: Das Betriebsgebäude ist direkt an die Faulräume angebaut. In ihm sind untergebracht: im 2. Untergeschoss die Schlamm-Umwälzpumpen, im 1. Untergeschoss der Rohrkeller, die Heizzentrale und die Schalldämpfer, in einem Zwischengeschoss die Gebläse, die Notstromgruppe und die Pumpen für die Betriebswasserversorgung, im Erdgeschoss der Kommandoraum, die Werkstatt und ein Abstellraum und im Obergeschoss ein Mehrzweckraum, das Labor und Sozialräume.

Leitungstollen: Alle Leitungen wurden so weit als möglich im Leitungstollen zusammengefasst, der unter dem Betriebsgebäude



Anbringen der vorgespannten äusseren Armierung am Faulturm mittels Wickelmaschine

beginnt und bis zu den Nachklärbecken führt. Ein Seitenarm stellt die Verbindung zu den Eindickern her.

Diese dritte Abwasserreinigungsanlage der Stadt St.Gallen, die auch den Gemeinden Gaiserwald und Gossau dient, sollte nach dem Kostenvoranschlag von 1967 rund 12 Mio Fr. kosten. An diesen Kosten beteiligen sich neben den drei erwähnten Gemeinden auch der Kanton und der Bund in erheblichem Masse. Als Bauherr zeichnete die Bauverwaltung der Stadt St.Gallen, das Projekt stammt vom Ingenieurbüro Kuster und Hager, St.Gallen. Die Tragkonstruktionen wurden von den St.Galler Ingenieurbüros A. Gerevini und E. & P. Grünenfelder bearbeitet, das Elektroprojekt stammt vom Ingenieurbüro B. Graf, St.Gallen, und das Heizungs- und Lüftungsprojekt wurde vom Ingenieurbüro Moser und Kasper, Zug, ausgearbeitet. Die Koordinationsaufgaben und die Bauleitung lagen in den Händen der Gewässerschutzabteilung des Tiefbauamtes der Stadt St.Gallen. Die Zusammenarbeit mit den Gewässerschutzämtern des Bundes und Kantons war sachdienlich, korrekt und für das offensichtlich gute Gelingen des Werkes mitverantwortlich.

Im März dieses Jahres konnte die Abwasserreinigungsanlage Au-Bruggen in Betrieb genommen werden. Bis Mitte des Jahres wird auch der grösste Zuleitungskanal angeschlossen sein. Weitere Anschlüsse werden noch im Laufe des nächsten Jahres erfolgen.

Adresse des Verfassers: Ing. R. Friedl, Tiefbauamt der Stadt St.Gallen, Neugasse 1, 9004 St.Gallen.

Vernehmlassung zu SIA-Normen

SIA-Norm Nr. 161: «Stahlbauten» (Planung, Berechnung, Material, Ausführung)

Der Entwurf für die Teilrevision ist zur Vernehmlassung freigegeben worden. Termin für die Einreichung von Einsprachen: 31. Juli 1973. Die Interessenten erhalten ein Exemplar des Entwurfs durch Rücksendung des untenstehenden Talons an das Generalsekretariat des SIA, Postfach, 8039 Zürich.

Es sei hervorgehoben, dass es sich hier um eine Teilrevision handelt, die als Hauptzweck hat, Stähle mit hoher Festigkeit in die Norm einzugliedern, die in der Ausgabe 1956 fehlten. Gleichzeitig soll den seitherigen Fortschritten in der Hütten-technik und in der elektrischen Schweisstechnik Rechnung getragen werden. Aus diesem Grund wurde das Kapitel «Baustoffsorten» der Ausgabe 1956 vollständig überarbeitet und ergänzt. Entsprechend angepasst wurden die Kapitel «Berechnung» und «Ausbildung und Ausführung». Im Sinn einer besseren Übersicht und zur Erleichterung des Verständnisses mussten auch die verschiedenen Teilgebiete der Norm neu gegliedert werden. Die neue Norm präsentiert sich demzufolge verschieden von der früheren Ausgabe 1956, und ihr Inhalt hat beträchtlich zugenommen.

Anschliessend an diese Teilrevision wird sich eine noch zu bildende neue Kommission auf die Bearbeitung aller Punkte konzentrieren, die bei der Teilrevision lediglich gestreift wurden, ganz besonders auf die Fragen der Berechnung. Damit soll die Norm Nr. 161 den Normen und Regeln anderer europäischer Staaten angeglichen werden, insbesondere in bezug auf die Begriffe der Sicherheit und der zulässigen Spannungen, den Problemen der Sicherheit u. a. m.

Bestelltalon für Norm-Entwurf (wird als Adresse auf die Sendung geklebt, darum sind die Angaben in Blockschrift oder Maschinenschrift erwünscht)

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____