

Verband Schweizer
Abwasser- und
Gewässerschutz-
fachleute

Association suisse
des professionnels
de la protection
des eaux

Associazione svizzera
dei professionisti
della protezione
delle acque

Swiss Water
Association

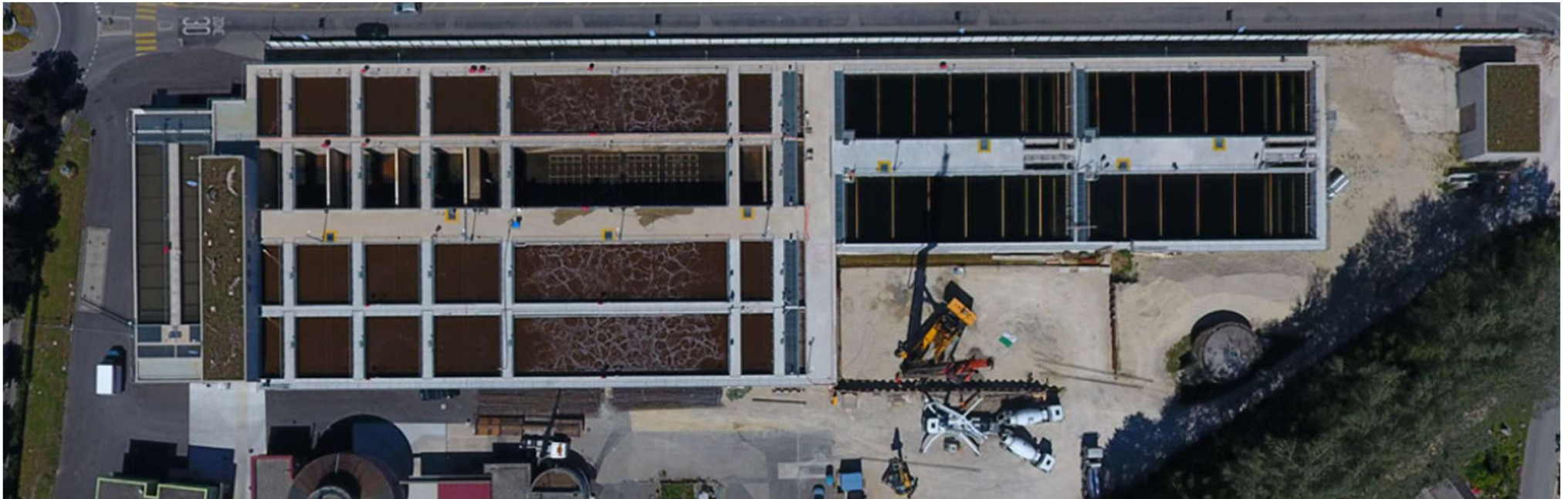
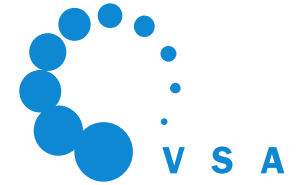


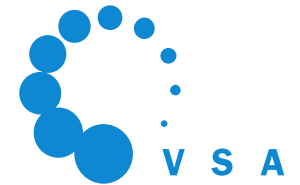
Photo: STEP Yverdon, <https://www.yverdon-les-bains.ch/vie-quotidienne/travaux/-/environnement/assainissement-des-eaux-usees>

Update VSA-Plattform

5. ERFA-Treffen 15.5.23, Aline Brander



vsa.ch/kontakt



Programme

13:15 Mises à jour de la plateforme VSA (A. Brander)

13:30 Présentation de l'état actuel des mesures de la perte du charbon actif et discussion (M. Thomann, FHNW)

14:00 Présentation des projets mp de l'Eawag (M. Böhler, Eawag)

14:15 discussion ouverte

15:00 Pause

15:15 Présentation du projet mp de la STEP d'Yverdon

15:30 Visite du chantier (CAG en lit fluidisé)

16:15 Fin

Michael Thomann, Forschung
FHNW

Jule Lutz, AIB, ARA Ergolz 1, PAK
vor Sandfilter, Planung

Situation en mars 23

Roger Müller, ARA Winterthur,
GAK-Filter, Planung

Roman Kern, ARA Fehraltorf,
Ulmer-Verfahren, im Bau

Martin Moos, ARA Bachwis
Fällanden, Verfahrenswahl

Marc Böhler, Forschung Eawag
Aline Brander, VSA-Plattform

Thomas Klaus, ARA Schönau, PAK
vor Sandfilter, in Betrieb

Lorenzo Balmelli, IDA Lugano,
PAK vor Sandfilter oder GAK

Frédéric Sonney, STEP
Ecublens, PAK vor Sandfilter,
heute in Betrieb genommen

Pierre-Michel
Seuret, STEP
Delémont, CAG en lit
fluidisé, en service

Marcel Pürro und
Julien Ming, ARA
Yverdon, GAK im
Schwebbett, Bau

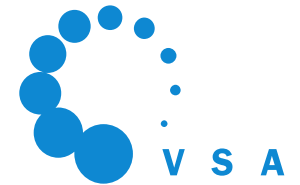
Adrian Baumann,
ARA Thunersee,
Ulmer Verfahren, in
Betrieb

Procédé, État d'avancement

- CAG En service
- CAG Planification/Construction
- CAP En service
- CAP Planification/Construction
- Combinaison En service
- Combinaison Planification/Construction
- Ozone En service
- Ozone Planification/Construction

Source: Office fédéral de topographie

Checkliste von Betreiber für Betreiber ist online
Liste de contrôle des exploitants de STEP pour leurs pairs est publié



- www.micropoll.ch/verfahren/aktivkohle/erfa-aktivkohle/

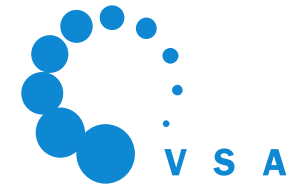
**Liste de contrôle des exploitants de STEP
pour leurs pairs**

**Participez activement à la planification des étapes de traitement
pour l'élimination des composés traces !**



Faktenblätter zu Verfahren sind online

Les fiches techniques sont publiés



<https://micropoll.ch/ara-ausbau/>
Betriebserfahrungen und Angaben zur Dimensionierung für

- Ozonung + Sandfilter
- Ulmer-Verfahren
- PAK-Dosierung vor den Sandfilter
- PAK-Dosierung in die Biologie
- GAK im Schwebebett
- GAK-Filter (Konsenspapier – wird bald aktualisiert)

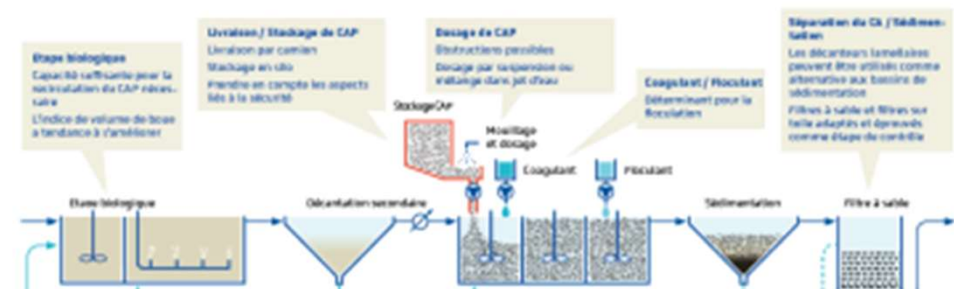
Fiche d'information

État actuel du procédé d'Ulm

Contexte

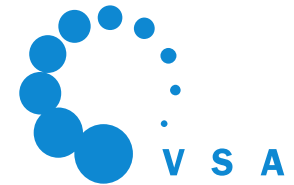
En Allemagne et en Suisse, de nombreuses installations fonctionnent selon le procédé d'Ulm. Certaines disposent d'expériences d'exploitation sur plusieurs années. Des publications très diverses existent à ce sujet, par exemple [1], [2], [3], [4], [5] et [6]. Cette fiche d'information documente l'état actuel des connaissances sur ce procédé.

Schéma



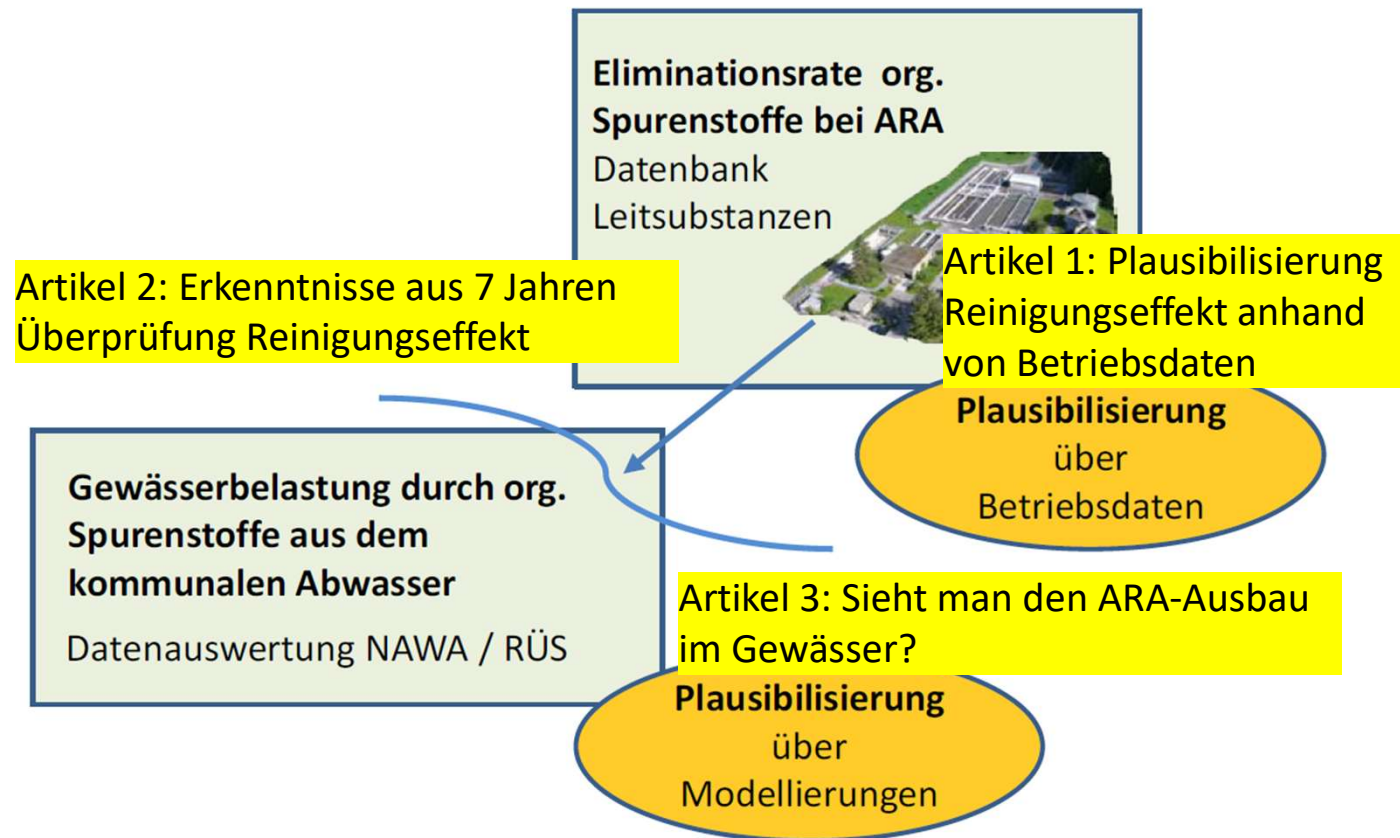
Wirkungskontrolle – 3 wichtige Projekte

Contrôle de l'effet - 3 projets importants

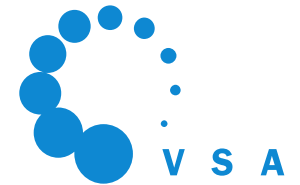


Produkte: 3 A&G Artikel
voraussichtlich Anfang 2024

- 1) Vérification de la plausibilité du taux d'épuration à l'aide des données d'exploitation
- 2) 7 ans d'expérience pour vérifier le taux d'épuration
- 3) L'extension de la STEP se voit-elle dans le cours d'eau ?



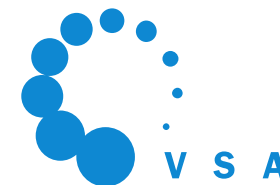
Geplante Projekte *Projets planifiés*

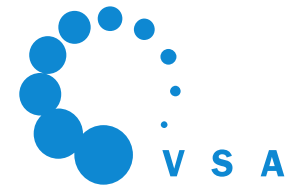


- Erhebung der Energie- und Kostenkennzahlen der MV-Anlagen in Betrieb: Projekt-Start Mai/Juni 23
- GAK im Schwebebett ARA Delémont: Projektstart Mai/Juni 23
- MV-Elimination bei kleinen ARA: Workshop
- *Relevé des indicateurs d'énergie et de coûts des installations mp en service : Début du projet mai/juin 23*
- *CAG en lit flottant STEP de Delémont : début du projet mai/juin 23*
- *Elimination des mp dans les petites STEP : atelier*

Fachveranstaltung geplant 2024

Événement planifié 2024





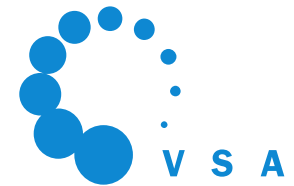
Questions à vous 1

Th. Klaus, STEP de Schönau:

- Malgré le traitement des micropolluant, ils dépassent parfois les exigences numériques pour le diclofénac dans les eaux. Est-ce qu'il y a quelqu'un avec expérience, comment on pourrait optimiser le procédé (choix charbon,...)?

A. Buchmüller, STEP Moos:

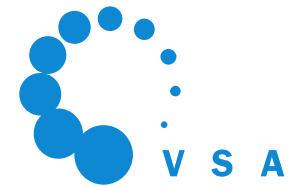
- Serait-il judicieux de créer un pool CAG Suisse ? Le nombre d'installations avec CAG va augmenter et le charbon doit être régulièrement régénéré. Cela permettrait de gagner beaucoup de temps lors de l'échange.
- Est-il utile d'examiner si un site de réactivation du charbon actif issu des eaux usées serait possible en Suisse ?



Questions à vous 2

Stefanie Kohlmeier, WABAG:

- Test de pression conduite de remplissage: Avant de dépoter le CAP, un test de pression est effectué afin de s'assurer que le tuyau du camion soit étanche. Pour ce faire, le système est mis à une pression de 2 bar avec de l'air comprimé. Pendant une durée déterminée (30s) cette pression ne devrait pas descendre en dessous de 1.5 bar. Nous n'avons pas réussi à maintenir la pression pendant le temps requis. Probablement la vanne de sortie du camion n'est pas suffisamment étanche et l'air s'échappe à l'intérieur du camion. Quelles sont les expériences des autres exploitants? Est-ce un tel test de pression a été implémenté avec succès ailleurs?
- Démarches lors de la détection des points chauds: Est-ce les sapeurs-pompiers sont-ils formés pour une intervention lors d'une détection des points chauds? Quels concepts de sécurité ont été implémentés?



Questions à vous 3

Stefanie Kohlmeier, WABAG:

- Echantillonnage pour l'élimination des micropolluants: Quel point de prélèvement est utilisé pour les analyses MP (Entrée STEP ou Sortie décantation primaire)?

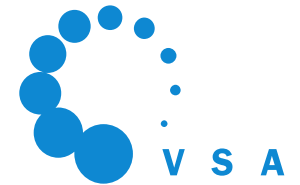
Adrian Baumann:

- Soutenir les exploitants de manière encore plus ciblée, par exemple avec une liste détaillée des appareils de dosage ou des techniques de mesure et des expériences faites avec ceux-ci, des optimisations. Montrer comment les exploitants ont résolu les problèmes jusqu'à présent.

Questions du côté de la plateforme:

- Nouvelles contrôle de qualité CA? Problèmes rencontrés ? Conseils pour le cahier des charges ? Mode d'attribution ?
- Mentoring?

Bei Fragen sind wir gern für euch da!



<https://micropoll.ch/fr/contact/>

- Pascal Wunderlin: Leiter der Plattform
- Rebekka Gulde: Fokus Datenauswertung Bereich EMV auf ARA
- Aline Brander: Fokus EMV auf ARA
- Fabienne Eugster: Fokus Reduktion Stoffeinträge aus Industrie und Gewerbe