



Aide à la planification des filtres à charbon actif en grains

20 juillet 2020 | Andri Bryner

Catégories: Eaux usées | Polluants | Changement climatique & Énergie

Parallèlement à l'ozonation, l'utilisation de filtres à charbon actif en grains (CAG) est de plus en plus fréquente pour éliminer les composés traces dans les eaux usées communales. À cette fin, l'Eawag a élaboré une aide à la planification en collaboration avec les autorités et des acteurs de terrain.

L'optimisation des stations d'épuration suisses impliquant une étape supplémentaire pour éliminer les composés traces organiques est en cours. La [Stratégie Micropoll](#) a été initiée par la Confédération. L'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA) gère par ailleurs la [plateforme « Techniques de traitement des micropolluants »](#).

De nombreuses bases de la stratégie et des procédés ont été étudiées à l'Eawag. Deux techniques sont retenues jusqu'à présent : l'ozonation (p. ex. à la STEP de Dübendorf) et les filtres à charbon actif en grains (p. ex. à la STEP de Altenrhein). Les experts considèrent les filtres à CAG comme une technologie intéressante. Il n'en reste pas moins que des incertitudes et des questions ouvertes subsistent, notamment sur le dimensionnement des installations. En décembre 2019, l'Eawag et le VSA ont donc organisé un atelier sur l'élimination des composés traces à l'aide de la filtration sur CAG. Des exploitants de STEP, des bureaux d'ingénieurs, ainsi que des experts de l'OFEV et du VSA ont participé à l'événement aux côtés des représentants de la recherche.

La recherche au service de la pratique

À la suite de l'atelier, un [document de synthèse](#) argumenté et étayé a été élaboré, offrant un cadre sécurisant pour la planification et l'exploitation de l'élimination des composés traces à l'aide de filtres

à CAG dans les stations d'épuration suisses. Comme le souligne le coorganisateur Marc Böhler de l'Eawag, ce document a été développé en concertation avec des collègues allemands. Ainsi, l'Eawag et le VSA contribuent de manière significative à soutenir la pratique dans le cadre de l'élimination des composés traces.



Essais pilotes de filtration sur CAG à la STEP de Muri (photo : Eawag).



Pour des essais de l'Eawag, une cellule du filtre à sable de la STEP de Bülach est remplie de charbon actif en grains à la place du sable (photo : Eawag).

Cours d'approfondissement PEAK en coopération avec le VSA « Le charbon actif pour l'élimination des micropolluants – Variantes de procédés pour le CAG et le CAP »

Outre ce thème, l'Eawag et la plateforme VSA « Techniques de traitement de micropolluants » organiseront un cours d'approfondissement PEAK-VSA le 24 novembre 2020. Vous trouverez plus d'informations et l'inscription aux cours sur [la page des cours PEAK](#).

Photo de couverture: Eawag

Publication originale

Böhler, M.; Joss, A.; McArdell, C.; Meier, A. (2020) Hinweise zur Planung und Auslegung von diskontinuierlich gespülten GAK-Filtern zur Elimination organischer Spurenstoffe aus kommunalem Abwasser. Konsenspapier zum Ergebnis des Workshops vom 9.12.2019 an der Eawag, 5 p, [Institutional Repository](#)

Contact



Marc Böhler

Tel. +41 58 765 5379

marc.boehler@eawag.ch



Christa McArdell

Chef de groupe

Tel. +41 58 765 5483

christa.mcardell@eawag.ch



Adriano Joss

Tel. +41 58 765 5408

adriano.joss@eawag.ch



Andri Bryner

Responsable médias

Tel. +41 58 765 5104

andri.bryner@eawag.ch

<https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/aide-a-la-planification-des-filtres-a-charbon-actif-en-grains>