

Stations d'assainissement : Sur les traces du gaz hilarant, nous sommes à la recherche de solutions pour le climat

Dossier de rédaction de H2o
April 2023

Le gaz hilarant est un gaz à effet de serre majeur et contribue également à la destruction de la couche d'ozone. Il est notamment libéré dans les stations d'assainissement. Une étude se penche désormais sur le rôle que joue dans ce contexte le traitement des eaux putrides, qui est va être amené à augmenter au cours des prochaines années.

Le gaz hilarant est le troisième principal gaz à effet de serre après le dioxyde de carbone et le méthane. Actuellement, il s'agit aussi du premier destructeur de la couche d'ozone. Pendant longtemps, le rôle des stations d'assainissement dans les émissions de gaz hilarant a été fortement sous-estimé. Des chercheuses et chercheurs de l'EAWAG ont récemment pu montrer que près d'un cinquième des émissions de gaz hilarant en Suisse provient des stations d'assainissement. Celui-ci peut être libéré lors de l'étape de traitement biologique, du traitement des eaux putrides ou encore de l'incinération des boues d'assainissement. Une équipe de spécialistes de l'Office des déchets, de l'eau, de l'énergie et de l'air (AWEL) du canton de Zurich, en collaboration avec Adriano Joss, responsable de groupe du département Technologie des procédés à l'Institut de recherche sur l'eau EAWAG, a observé de plus près les émissions qu'entraîne le traitement des eaux putrides. Les résultats de cette étude ont été publiés dans la revue scientifique *Aqua & Gas*.

Adriano Joss et l'entreprise Infraconcept ont mené une autre étude pour déterminer la technique qui conviendrait le mieux au traitement des effluents gazeux.

EAWAG