

PRÉAMBULE



Chers membres

La question énergétique est enfin au centre de toutes les discussions et cela concerne aussi nos branches. Sur le plan politique, nous nous engageons dans les importantes discussions en cours pour assurer des conditions-cadres adaptées à la mise en œuvre de nos objectifs climatiques. Par ailleurs, nous renforçons l'échange d'expérience, via de nombreux évènements dans toute la Suisse parce qu'ensemble, nous pouvons aller plus vite et plus loin. Enfin, nous démarrons des projets concrets visant à accélérer la mise en œuvre de mesures efficaces. Notamment, le projet concernant les émissions de méthane sur les STEP est mis en lumière dans cette newsletter. Bonne lecture et à bientôt dans le cadre de l'une de ces activités.

Bonne lecture et meilleures salutations,



Laure Deschaintre
Directrice InfraWatt

EAUX USÉES

Projets de protoxyde d'azote de l'Eawag

La Suisse compte environ 800 STEP. Un projet de recherche de l'Eawag montre la charge qu'elles représentent pour le climat et comment les émissions de protoxyde d'azote, un gaz nuisible au climat, pourraient être réduites. Les STEP produisent des gaz à effet de serre dans différents domaines - au total, ceux-ci représentent plus d'un pour cent des émissions en Suisse. Pour le protoxyde d'azote (N₂O) en particulier, les STEP sont responsables d'environ 20 pourcent des émissions totales.

Dans le cadre d'un projet de l'Eawag, 14 campagnes de mesure de longue durée ont été menées sur différents types de STEP en Suisse.

Dans l'ensemble du processus d'épuration, c'est l'épuration biologique qui produit le plus de N₂O. La nitrification et la dénitrification sont au premier plan. Si ces étapes du processus étaient optimisées, les émissions totales de gaz à effet de serre d'une STEP pourraient être réduites de 75 %, selon le rapport de recherche. Une optimisation pourrait notamment être obtenue en augmentant l'élimination de l'azote et en empêchant l'accumulation de nitrites. Des projets de suivi ont été lancés à l'Eawag pour étudier cela de plus près. www.eawag.ch

Conseils sur le thème du dégagement de méthane

InfraWatt propose des conseils gratuits aux exploitants de STEP dans le cadre du programme de promotion de la réduction des émissions de méthane des stations d'épuration de South Pole et de la fondation pour la protection du climat et la compensation du CO₂ KliK. Le potentiel d'infiltration de méthane est examiné et une recommandation est faite. Les exploitants intéressés peuvent s'adresser à info@infrawatt.ch

DÉCHETS

Des usines de traitement des déchets neutres pour le climat

Les UIOM sont responsables de 5% des émissions totales de CO₂ en Suisse. Elles ont toutefois atteint les objectifs de réduction de leurs émissions de CO₂ fixés en 2014 en tenant compte des conditions météorologiques.

De nouvelles technologies permettront toutefois à l'avenir de capter et de stocker durablement le CO₂ issu de l'incinération des déchets. Les émissions de CO₂ des UIOM seront ainsi réduites à zéro. Le captage des émissions provenant de la part biogène des déchets (bois usagé) entraîne en outre, en cas de stockage durable, une réduction de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère (émissions négatives). Pour ce faire, il est prévu de recourir aux technologies de capture et de stockage du carbone (CCS).

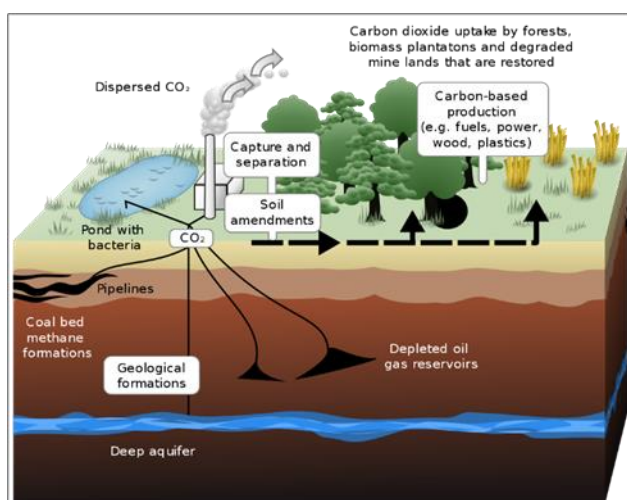


Figure : Wikipedia

A long terme, les 29 UIOM devront notamment être équipées d'un système de capture du carbone.

Parallèlement, le stockage sûr et durable de plusieurs millions de tonnes de CO₂ par an doit être garanti.

Dans la convention signée par la conseillère fédérale Simonetta Sommaruga et le président de l'ASED Bastien Girod, les UIOM s'engagent à investir chaque année 1 million de CHF dans les technologies CCS. De plus, l'ASED s'engage à mettre en service une première installation de captage d'une capacité de 100'000 tonnes de CO₂ d'ici 2030 au plus tard. En contrepartie, les UIOM continueront à ne pas participer au système d'échange de quotas d'émission. www.vbsa.ch

CHALEUR RÉSIDUELLE

Davos : réseau de chaleur avec eau souterraine

La société Elektrizitätswerk Davos AG (EWD AG) construit, finance et exploite différents réseaux de chaleur. Certains d'entre eux fonctionnent avec de l'eau souterraine et sont progressivement étendus, comme par exemple le réseau de chaleur "Arkaden".



Ce réseau de chaleur utilise l'eau de la nappe phréatique à 450 m de profondeur. L'eau souterraine nécessaire au chauffage est captée à une température d'environ 8 à 10 °C, le débit de prélèvement autorisé étant de 1'400 L/min. Le transfert de chaleur s'effectue dans une centrale de chauffage au moyen de pompes à chaleur.

Image : EWD

La charge de pointe est couverte par du mazout, la puissance de chauffage totale est de 3'600 kW. Les clients raccordés sont desservis par un réseau de chaleur de proximité et sont très hétérogènes.

Lorsqu'il sera pleinement opérationnel, le réseau de chaleur fournira une quantité de chaleur d'environ 7 millions de kWh par an et permettra d'économiser environ 1 300 tonnes de CO₂.

Afin de pouvoir proposer aux clients de la chaleur à des prix compétitifs par rapport aux énergies fossiles, il a été fait appel au programme "Réseaux

de chaleur" de la fondation pour la protection du climat et la compensation du CO₂ KliK. La fondation encourage dans toute la Suisse l'utilisation de réseaux de chaleur utilisant des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur à hauteur de 100 francs par tonne de CO₂ réduite imputable jusqu'en 2030 inclus. L'inscription doit impérativement avoir lieu avant la décision d'investissement. Le programme présente l'avantage d'une saisie simple et facile, et un calculateur de contribution est également disponible. www.waermeverbuende.klik.ch

EAU POTABLE



5 questions à Martin Bölli, directeur de Swiss Small Hydro.

Monsieur Bölli, quels sont les objectifs et les points forts de l'association ?

Nous nous engageons pour que la petite hydroélectricité soit reconnue comme une technologie énergétique fiable, mature et durable, qui apporte une contribution importante à la transition énergétique. Pour ce faire, il est essentiel, en particulier pour les installations dans les cours d'eau naturels, de les intégrer soigneusement dans les conditions écologiques données, car l'énergie hydraulique est généralement liée à une intervention dans un écosystème. Nos membres s'y engagent dans une charte que nous publierons en mai. Les applications de la petite hydroélectricité sont multiples - et nos membres le sont tout autant : qu'il s'agisse de particuliers ou de PME, de fournisseurs d'énergie ou d'eau communaux et régionaux, ou encore d'administrations et d'entreprises sous-traitantes. Cette diversité, et donc ce large soutien, est l'une de nos plus grandes forces.

Quels sont les défis auxquels sont confrontées les centrales d'eau potable et d'eaux usées ?

Les centrales d'eau potable et d'eaux usées sont en général très discrètement intégrées dans l'infrastructure existante et donc très bien acceptées. De plus, elles bénéficient d'une longue expérience dans leur exploitation et présentent donc peu de risques. Les plus grands défis sont généralement liés à la forte fluctuation de l'offre en eau, qui est principalement déterminée par les consommateurs. Pour les eaux

usées épurées, il manque souvent une hauteur de chute suffisamment importante. En revanche, pour les eaux usées non épurées, ce sont plutôt les gaz produits qui sont critiques et qui doivent être pris en compte lors du choix des matériaux des différents composants.

Où se situent les obstacles ?

La majeure partie des coûts des petites centrales hydroélectriques est liée à la planification, à la procédure d'autorisation et à la construction. Les coûts d'exploitation sont en revanche relativement faibles. Il faut donc des investisseurs patients, prêts à investir de l'argent sur plusieurs décennies. Le système de rétribution du courant injecté a permis de réduire considérablement ces obstacles, mais les moyens financiers sont malheureusement épuisés depuis quelques années. Cela changera à partir de 2023 avec l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'énergie, qui prévoit désormais un soutien sous forme de contributions à l'investissement.

Que se passe-t-il politiquement dans ce domaine ?

Avec la nouvelle loi sur l'énergie (à partir du 01.01.2023), des fonds seront à nouveau disponibles pour la promotion de nouvelles installations d'utilisation secondaire, donc également pour les centrales d'eau potable et d'eaux usées. Ces installations seront désormais soutenues par une aide à l'investissement. Les détails sont en consultation jusqu'en juillet 2022. Un autre projet, la loi fédérale sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité issue d'énergies renouvelables, est actuellement en cours de traitement au Parlement. La Confédération envisage de poursuivre le modèle de promotion par des contributions aux investissements. Mais des méthodes de promotion alternatives, telles que les primes de marché flottantes, sont également en discussion. Nous nous attendons à ce que les négociations parlementaires durent jusqu'en 2023 et un référendum n'est pas à exclure. Nous observons ce processus de très près, mais nous devons partir du principe que la politique ne desserrera pas les freins de manière assez conséquente. C'est pourquoi nous avons décidé, en tant qu'association et en collaboration avec d'autres organisations de préparer le lancement d'une initiative populaire, avec le message que chaque kilowattheure indigène et renouvelable compte.

Monsieur Bölli, je vous remercie et vous souhaite plein de succès pour l'avenir !

COMMUNIQUÉS

InfraWatt : un atelier réussi

L'atelier stratégique d'InfraWatt, prévu de longue date, a enfin pu avoir lieu. Le comité directeur, la directrice ainsi que de nombreux représentants des associations professionnelles associées SSIGE, VSA et VFS ainsi que les membres des groupes spécialisés y étaient représentés.

Un atelier intensif de près d'un jour et demi, animé par des professionnels, a permis de discuter, d'ébaucher et de mettre en place de nombreux projets dans la centrale énergétique Forsthaus. Nous informerons volontiers les membres de manière plus détaillée à ce sujet. Nous profitons de l'occasion pour remercier chaleureusement Energie Wasser Bern ewb pour son hospitalité !

Nouveau membre

Nous souhaitons la bienvenue à notre nouveau membre :



Martin Bölli

Directeur de Swiss Small Hydro

L'association représente les intérêts de la petite hydroélectricité suisse et s'engage pour une utilisation durable des potentiels hydroélectriques encore existants. Nous mettons en équilibre les aspects écologiques, sociaux et économiques lors de la planification et de la réalisation de petites centrales hydroélectriques.

MANIFESTATIONS

Veillez noter que les conditions d'exécution peuvent changer. Pour plus de sécurité, renseignez-vous directement auprès de l'organisateur.

28/04/2022 VSA: Assemblée des membres, Lucerne, www.vsa.ch

02. – 03./05/2022 ASCAD: Formation à la vente, module 1, Fribourg, www.fernwaerme-schweiz.ch

05/05/2022 SSIGE: FOWA Innovation Day, Zurich, www.svgw.ch

13/05/2022 Swiss Small Hydro: Assemblée générale, Münchenstein, www.swissmallhydro.ch

17. – 19./05/2022 Powerdays, Zurich, www.power-tage.ch

18.-19./05/2022 ASED : Assemblée générale, Lucerne/Brunnen, www.vbsa.ch

07/06/2022 InfraWatt: Assemblée générale, Berne www.infrawatt.ch

09/06/2022 ASCAD : Forum à chauffage 2022, Berne, www.fernwaerme-schweiz.ch

08.-09./06/2022 SSIGE: Assemblée annuelle, Bienne, www.svgw.ch

10/06/2022 InfraWatt: Conférence dans le cadre d'Aqua Pro 2022. STEP: contributions aux objectifs énergétiques et climatiques, Bulle, www.infrawatt.ch

14. – 15./06/2022 VSA: Cercle'eau, Romanshorn, www.cercleau.ch

21. – 22/06/2022 VSA: Cours de formation continue: Focus sur l'azote, les gaz à effet de serre et l'énergie - Où vas-tu, STEP ?, Emmetten, www.vsa.ch

06/07/2022 VSA/InfraWatt: Atelier "Energie dans les STEP - Politique climatique et mesures concrètes dans les STEP", en ligne, www.infrawatt.ch

16. – 18./10/2022 ASED: Rencontre des trois pays, Vienne, www.vbsa.ch

06/12/2022 ASED: Session professionnelle, Olten, www.vbsa.ch

CONTACTS

Directrice

Laure Deschaintre

InfraWatt - Association pour l'utilisation rationnelle de l'énergie des eaux usées, des déchets, de la chaleur à distance et de l'eau potable

Rue Galilée 6

1400 Yverdon-les-Bains

Tel: 024 566 52 33

deschaintre@infrawatt.ch, info@infrawatt.ch
www.infrawatt.ch

Inscription/résiliation de la Newsletter : info@infrawatt.ch

© Schaffhouse, avril 2022