## **Infra**Watt

## Newsletter n° 3/2022

















## **AVANT-PROPOS**



## Nouvelle présentation

Chers membres, nous y sommes enfin : après une longue période, InfraWatt a de nouveau un <u>site</u> <u>web</u> moderne et contemporain! Il est encore en cours d'extension et de construction en trois langues,

mais le point de contact, les indications et liens sur les subventions, les actualités et les événements sont déjà actifs.

Nous sommes heureux que vous visitiez notre site web, que vous le partagiez via <u>Linkedin</u> et nous acceptons volontiers les feedbacks, les suggestions, les souhaits ou les remarques concernant les événements. Nous sommes très heureux de franchir cette étape importante en guise de cadeau de Noël.

2022 restera probablement dans nos mémoires comme l'année où l'énergie sera devenue un thème incontournable. InfraWatt s'engage depuis des années en faveur de l'efficacité énergétique et soutient volontiers les infrastructures dans cette voie.

Mais nous devons aller encore plus loin, car il s'agit de réduire à zéro notre impact sur le climat. L'infrastructure joue un rôle important à cet égard, et InfraWatt aura une forte implication dans cette transformation. En 2023, le défi consistera à lancer ce processus de transformation. Nous nous réjouissons de cette tâche

passionnante et de la poursuite de notre collaboration. Nous vous souhaitons une belle fin d'année et de joyeuses fêtes de fin d'année.

Salutations amicales,



Laure Deschaintre

## **TOUS LES DOMAINES**

#### Le Conseil fédéral renforce les instruments de promotion

Lors de sa séance du 23.11.202, le Conseil fédéral a adapté plusieurs ordonnances dans le domaine de l'énergie. Le paquet de révision développe les instruments de promotion de la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables. Les installations PV sans consommation propre, telles que celles installées sur des bâtiments agricoles ou des entrepôts, bénéficient d'un soutien plus important. Le Conseil fédéral crée ainsi une incitation importante pour qu'à l'avenir, les installations photovoltaïques soient réalisées même lorsque le porteur de projet n'a pas l'usage du courant produit. Le montant de la rétribution unique pour de telles installations est déterminé par des enchères à partir d'une puissance de 150 kW. Dans le cadre de ces enchères, le producteur qui obtient le supplément est

celui qui produit une certaine quantité d'énergie solaire au meilleur prix. Les systèmes PV installés sur des infrastructures telles que des barrages ou des murs antibruit reviennent souvent plus chers et ne sont pas compétitifs dans les ventes aux enchères. C'est pourquoi des enchères spéciales peuvent être organisées pour eux.

Parallèlement, l'extension du parc photovoltaïque est encouragée par d'autres adaptations. Des incitations ont été créées pour la construction de grandes installations utilisant si possible toute la surface du toit, pour les installations sur les façades et les murs ainsi que pour les installations alpines. Ces dernières bénéficieront d'un bonus d'altitude.



Une nouvelle réglementation prévoit que les gros consommateurs qui achetaient jusqu'à présent leur électricité sur le marché libre puissent revenir à l'approvisionnement de base en adhérant à un regroupement de consommation propre (RCP). Il y a toutefois des restrictions : Le gros consommateur lui-même ainsi que le RCP concerné ne peuvent pas repasser sur le marché libre durant 7 ans. Cela permet de garantir que le gros consommateur participe de manière appropriée aux coûts qu'il engendre (coûts d'approvisionnement élevés du gestionnaire du réseau de distribution pour la quantité d'électricité supplémentaire nécessaire à court terme).

Le soutien à la production d'électricité à partir de l'énergie hydraulique, de l'énergie éolienne, de la géothermie et de la biomasse est également étendu. Les nouvelles installations de production sur le réseau d'eau potable sont désormais également encouragées et des contributions à l'investissement sont aussi disponibles pour les installations de biogaz, les centrales à bois, les installations d'incinération des ordures ménagères, les installations d'incinération des boues, des gaz d'épuration et des gaz de décharge.

Nous remercions nos anciens et nouveaux représentants politiques de défendre les intérêts des infrastructures à Berne!

www.bfe.admin.ch

#### **SWEET et SOUR**



**SWEET**: est un programme d'encouragement de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) qui court jusqu'en 2032. Des Research Challenges sont définis par appel d'offres et des propositions de projets peuvent y être soumises. Les consortiums composés de différentes hautes écoles, universités, partenaires de l'économie et des pouvoirs publics sont autorisés à participer.

Les projets de recherche et d'innovation inter- et transdisciplinaires, appelés projets de consortium, sont encouragés. Un aspect central est la collaboration entre différentes parties prenantes : Les universités, le domaine des EPF et les hautes écoles spécialisées coopèrent avec des institutions des pouvoirs publics - Confédération, cantons et communes -, l'économie privée et des organisations.

SOUR: est un programme complémentaire dans le cadre de SWEET. Cet instrument soutient de manière ciblée les approches de recherche non conventionnelles, originales, alternatives et à haut risque, ainsi que les "game changers" potentiels. SOUR met donc l'accent sur des projets plus risqués, qui reposent encore sur peu ou pas de travaux et de données préliminaires. Ces projets SOUR durent au maximum 18 mois et sont mis en œuvre par des chercheurs individuels ou une petite équipe. <a href="https://www.bfe.admin.ch">www.bfe.admin.ch</a>

### Contingentement des gros consommateurs

Lors de sa séance du 23 novembre 2022, le Conseil fédéral a pris connaissance des mesures de gestion en cas de grave pénurie d'électricité. Les projets d'ordonnance font l'objet d'une consultation abrégée jusqu'au 12 décembre 2022. Une mesure plus restrictive serait de contingenter l'électricité pour les gros consommateurs affichant une consommation annuelle d'au moins 100 mégawattheures (MWh). Le contingentement toucherait plus de 34 000 gros consommateurs, qui sont à l'origine de près de la moitié de la consommation de courant en Suisse.

Outre l'important potentiel d'économies, la focalisation sur ce groupe de consommateurs présente l'avantage que la mesure peut être mise en œuvre de manière contraignante et que son effet peut être mesuré

rapidement. Les gros consommateurs disposent en général d'un compteur électrique qui mesure la consommation en temps réel et peut la transmettre de manière automatisée au gestionnaire du réseau de distribution.

Le contingentement est établi pour un jour ou pour un mois. En cas du contingentement d'un mois, les gros consommateurs peuvent répartir librement leurs contingents sur le mois, en fonction de leurs besoins. Pour l'hiver 2023/24, une solution sera élaborée pour les entreprises ayant des sites sur différents réseaux de distribution, afin qu'elles puissent être soumises à un même contingentement dans toute la Suisse. <u>www.admin.ch</u>

## **EAU POTABLE**

Posez votre candidature dès maintenant : Prix de l'innovation InfraWatt 2023 !



Le prochain prix de l'innovation sera décerné dans le domaine de l'eau potable. Le prix récompense des projets innovants ayant un impact énergétique important et un large rayonnement. Le prix est décerné pour inciter les exploitants et les entreprises à réaliser des projets énergétiques innovants et pour soutenir de tels projets dans leur diffusion en Suisse et à l'étranger. Le projet doit être innovant, c'est-à-dire nouveau et, spécial ou créatif par rapport à l'état habituel de la technique. Sa réalisation doit permettre d'atteindre un impact énergétique élevé en termes d'efficacité énergétique et/ou d'énergie renouvelable, de chaleur résiduelle, mesuré par rapport à l'impact relatif pour le projet individuel ou par le potentiel d'application à d'autres exemples en Suisse.

Soumettez des projets innovants et évolutifs dans le domaine de l'eau au plus tard le 18 décembre 2022 ! Formulaire et règlement : <a href="https://www.infrawatt.ch">www.infrawatt.ch</a>

# Contributions aux investissements pour les <u>nouvelles</u> installations hydroélectriques !

Lors de sa séance du 23.11.2022, le Conseil fédéral a communiqué les adaptations au niveau de l'ordonnance. Le paquet de révision développe les instruments d'encouragement pour la production

d'électricité à partir d'énergies renouvelables, notamment à partir du 1er janvier 2023 :

#### Nouvelles installations:

Les nouvelles installations sont soutenues par une contribution à l'investissement de 50% des coûts d'investissement imputables. Cette part peut même s'élever à 60% si au moins 50% de la production est réalisée durant le semestre d'hiver et si cette production hivernale atteint au moins 5 GWh. La puissance minimale de 1 MW est maintenue, avec des exceptions, entre autres, pour les centrales d'eau potable et d'eaux usées.

### **Extensions importantes:**

En cas d'extension importante, la contribution à l'investissement s'élève également à 50% des coûts d'investissement imputables. Ici aussi, cette part peut être portée à 60% si au moins 50% de la production est réalisée durant le semestre d'hiver et si la production hivernale supplémentaire est d'au moins 5 GWh. L'importance d'une extension est définie par différents critères, pour plus de détails, voir l'article 47, alinéa 1 de l'OEne.

#### Rénovations importantes :

Les rénovations importantes sont soutenues à hauteur de 40% des coûts d'investissement imputables si la puissance est inférieure à 1 MW. Ce pourcentage est réduit proportionnellement à 20% pour une puissance inférieure ou égale à 10 MW. Pour les centrales hydroélectriques plus importantes, la contribution à l'investissement reste fixée à 20%. Dans ce contexte, l'investissement de la rénovation doit être d'au moins 14 centimes/kWh par rapport à la production nette moyenne. Les autres détails concernant l'importance d'une rénovation sont réglés à l'art. 47, al. 2, OEne. Mode d'utilisation du supplément réseau 2023 : 0,1 ct./kWh a été réservé pour la petite hydroélectricité, ce qui devrait correspondre à environ 60 millions de CHF par an. <a href="https://www.bfe.admin.ch">www.bfe.admin.ch</a>

### Promotion d'analyses sommaires

Avec la hausse des prix de l'électricité et les nouvelles possibilités de subventionnement, y compris pour les nouvelles installations, les projets de production sur les réseaux d'eau potable ou d'eaux usées redeviennent intéressants. Il est donc recommandé de vérifier le potentiel des nouveaux sites ou d'examiner les anciennes installations! Le programme Petites centrales hydroélectriques de SuisseEnergie soutient les analyses sommaires par une contribution aux frais d'environ 2'000 CHF. L'analyse ne peut commencer qu'après la promesse de subvention. www.infrawatt.ch

## **EAUX USÉES**

# Webinaire du 12 décembre 2022 : Pénurie d'électricité - Que peut faire un exploitant de STEP ?

InfraWatt prévoit d'organiser un webinaire sur le thème de la pénurie d'électricité afin de présenter des exemples et de discuter des possibilités concrètes pour les exploitants de STEP. L'événement est gratuit et se déroulera à midi sous la forme d'un webinaire :

Date: 12 décembre 2022

Forme : en ligne Heure : de 12h à 13h

Programme:

10' Accueil et introduction

Laure Deschaintre, directrice d'InfraWatt 20' Points de départ possibles du point de vue d'un planifi-

ateur

Michael Mattle, Holinger AG

20' Mesures concrètes avec l'exemple de la STEP de Mor-

gental

Roli Boller, directeur de la STEP de Morgental 10' Discussion

Tous

#### Cliquez ici pour vous inscrire

Le VSA dispose d'une fiche d'information sur ce thème et de nouvelles actualisées sur son site web : **www.vsa.ch** 

## Conseils en énergie à Fribourg, Lucerne et Neuchâtel

InfraWatt propose des conseils aux exploitants des stations d'épuration dans les cantons de Fribourg, Lucerne et Neuchâtel. L'objectif est, sur la base d'entretiens individuels et en s'appuyant sur les caractéristiques énergétiques et les potentiels qui en découlent, d'initier des mesures concrètes. Les conseils sont gratuits et soutenus par SuisseEnergie. Les personnes intéressées peuvent s'adresser à Laure Deschaintre : Tél. 41 (0)24 566 52 33

### Conseils sur les émissions de méthane

InfraWatt propose également des conseils gratuits pour les 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 des émissions de CO<sub>2</sub> KliK. Le potentiel d'émission de méthane est examiné et une recommandation est émise.

Les opérateurs intéressés peuvent s'adresser sans engagement à InfraWatt à l'adresse <u>info@infrawatt.ch</u> .

# Les centrales hydroélectriques pour eaux usées sont encouragées

Les nouvelles installations de centrales hydroélectriques pour les eaux usées seront également soutenues par des contributions à l'investissement à partir du 1.1.2023 ! Comme auparavant, les extensions et les rénovations bénéficient également de contributions. Pour une première évaluation au moyen d'une analyse sommaire, une somme de 2000 CHF peut être demandée. Contactez-nous ou informez-vous via www.bfe.admin.ch

# Contributions aux investissements et aux frais d'exploitation

Les exploitants d'installations de biogaz et de centrales à bois peuvent bénéficier d'une contribution aux frais d'exploitation. Le montant de la contribution aux frais d'exploitation dépend du type d'installation et de la classe de puissance.

Des contributions à l'investissement peuvent également être demandées à l'Office fédéral de l'énergie pour les installations de biogaz, les centrales à bois, les installations d'incinération des gaz d'épuration et des ordures ménagères. <a href="https://www.bfe.admin.ch">www.bfe.admin.ch</a>

## **DÉCHETS**

## TES et l'ASED signent un partenariat pour la décarbonisation des UVTD en Suisse

L'ASED a conclu un partenariat avec  $\underline{\text{TES}}$  afin de capter le  $CO_2$  en Suisse et de le transporter à l'étranger. TES développe un modèle commercial pour fournir de grandes quantités d'eNG (gaz synthétique) renouvelable et abordable, en combinant l'hydrogène avec du  $CO_2$  recyclé, créant ainsi un cycle énergétique fermé et sans émissions.

Les UVTD en Suisse émettent environ 4 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an. Avec son partenaire allemand OGE, TES met en place en Allemagne un système de transport de CO<sub>2</sub> d'environ 1000 kilomètres, reliant le Green Energy Hub de TES à plusieurs sites industriels, où le CO<sub>2</sub> est expédié puis séquestré ou réutilisé pour la production d'eNG (gaz synthétique). Les sites stratégiques de la Suisse tels que Bâle peuvent être reliés à cette infrastructure par train ou par pipeline.

Dans le cadre du partenariat, les quantités de CO<sub>2</sub> qui devront être exportées de Suisse et à quelles

échéances sont recensées, afin que ces quantités puissent être prises en compte dans la planification du réseau de transport en Allemagne ainsi que des voies de raccordement. <u>www.vbsa.ch</u>

## CHALEUR RÉSIDUELLE

Chaleur résiduelle pour le campus de la clinique de Rheinau (ZH)



Image : zVg, Fondation KliK

Rheinau est surtout connu pour le monastère du même nom : ce précieux monument se dresse depuis mille ans sur une île située dans la double boucle du Rhin. A quelques centaines de mètres seulement au sud se trouve le vaste campus de la clinique psychiatrique universitaire de Zurich (PUK) et du canton de Zurich. Depuis 1995, les 15 bâtiments étaient chauffés au mazout et aux copeaux de bois, ce qui entraînait des émissions de CO2 de plus de 1'000 tonnes pour des besoins en chaleur de 4,5 à 5 millions de kWh par an. Cette installation devait être rénovée en raison des prescriptions en matière d'émissions. La nouvelle installation, en service depuis 2019, utilise la chaleur résiduelle de la centrale au fil de l'eau de Rheinau située à proximité ; depuis 2021, une chaudière à copeaux de bois de 1,6 MW complète la production de chaleur du campus PUK.

Le fluide à 25°C arrive dans la centrale technique du bâtiment historique principal via deux échangeurs de chaleur et une conduite actuellement longue de 436 mètres. La pompe à chaleur à deux étapes amène le 2° circuit entre 70°C et 73°C, ce qui est suffisant également pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire. La pompe à chaleur, d'une puissance thermique de 875 kilowatts, utilise un fluide frigorigène naturel. Dans les bâtiments raccordés au réseau anergie, on utilise des pompes à chaleur eau-eau, dans les bâtiments non raccordés, des pompes à chaleur air-eau. Une combinaison judicieuse de fonctions centralisées et décentralisées permet d'optimiser l'approvisionnement d'un site, comme le montre l'exemple du campus de Rheinau. Le réseau de chaleur est soutenu par la fondation pour la protection du climat et le CO<sub>2</sub> KliK.

Par ailleurs, les taux de contribution du programme d'encouragement "Réseaux de chaleur" de la Fondation KliK ont été augmentés dans de nombreux cantons, et ce jusqu'à 60%: Dans les cantons d'AG, BL, FR, GE, GL, SO et VD, les participants au programme reçoivent désormais 120 CHF par tonne de CO réduite2, dans les cantons de BS, GR, JU, SG, SH, TG et VS, ce sont 160 CHF par tonne de CO2 réduite.

www.waermeverbuende.klik.ch/beitragsrechner

## ÉVÉNEMENTS

Veuillez noter que la tenue des événements peut être modifiée à tout moment. Par sécurité, renseignez-vous directement auprès de l'organisateur.

**12/12/2022** InfraWatt : Pénurie d'électricité - Que peuvent faire les exploitants de STEP ? en ligne, <u>www.infrawatt.ch</u>

**25/01/2023** ASCAD : Forum du chauffage à distance, Berne, www.fernwaerme-schweiz.ch

19/04/2023 SSIGE: Journée technique eau, gaz, chauffage à distance "Sécurité au travail et protection de la santé", Baden, (en D), www.svgw.ch

**02-03/05/2023** ASED : Assemblée générale, Thoune, www.vbsa.ch

**03/05/2023** VSA : Assemblée générale, lieu à déterminer, <u>www.aquaetgas.ch</u>

**05/05/2023** Swisssmallhydro : Journée technique, espace Grisons, <u>www.swissmallhydro.ch</u>

**22-25/05/2023** Congrès Euroheat & Power, Turin (IT), www.ehpcongress.org

**06/06/2023** InfraWatt : Assemblée générale, Berne, www.infrawatt.ch

**22/06/2023** SSIGE : Assemblée annuelle, Lucerne, <u>www.svgw.ch</u>

## CONTACT

Laure Deschaintre

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

Rue Galilée 6, 1400 Yverdon-les-Bains

Tél. : +41 (0)24 566 52 33

<u>deschaintre@infrawatt.ch</u> <u>info@infrawatt.ch</u> <u>www.infrawatt.ch</u> et sur Linkedin

Inscription et désinscription à la newsletter par mail à : info@infrawatt.ch © Schaffhouse, décembre 2022