

Communiqué de presse InfraWatt

Mots-clés : réseaux thermiques, réseaux de chaleur, chauffage à distance, chaleur résiduelle, installations d'infrastructure, énergie renouvelable, changement climatique, transition énergétique

Le Prix de l'innovation InfraWatt 2022 est décerné à l'Office des bâtiments du canton de Soleure pour son projet "Areal Bürgerspital Solothurn".

Yverdon - Afin de diffuser plus largement la mise en œuvre de systèmes énergétiques exemplaires, InfraWatt décerne chaque année un prix de l'innovation. Dans le domaine des réseaux thermiques, le prix a cette fois-ci été décerné à l'Office des bâtiments du canton de Soleure. Leur projet innovant montre comment des sites existants peuvent être alimentés à 100% par différentes énergies renouvelables de manière économique.

L'association InfraWatt s'engage pour l'utilisation de l'énergie issue des eaux usées, des déchets, de la chaleur résiduelle et de l'eau potable. À l'occasion de l'assemblée générale d'InfraWatt qui s'est tenue le 7 juin dans la centrale énergétique Forsthaus d'ewb à Berne, le prix a été solennellement remis au chef de service de l'Office des bâtiments, Alfredo Pergola:

Le prix de l'innovation 2022 dans le domaine des réseaux thermiques a été décerné cette année au service des bâtiments du canton de Soleure pour le projet "Areal Bürgerspital Solothurn", qui prévoit un approvisionnement en chaleur et en froid 100% renouvelable grâce à la récupération de la chaleur résiduelle, à l'utilisation de l'eau du fleuve et à un réseau énergétique extensible.

Avec la construction du nouveau bâtiment sur le site du Bürgerspital de Soleure, de nouvelles solutions d'approvisionnement ont été recherchées L'approvisionnement en chaleur et en froid de l'hôpital de Soleure alimente les anciens bâtiments protégés et les nouveaux bâtiments efficaces avec la chaleur résiduelle de l'entreprise provenant de la stérilisation, des appareils de radiologie ou du centre de calcul, ainsi qu'avec l'énergie de l'eau de la rivière à des fins de refroidissement. Le réseau énergétique entre le captage des eaux fluviales et le site de l'hôpital offre en outre la possibilité de raccorder d'autres zones et de les alimenter ainsi en chaleur résiduelle ou en énergie renouvelable issue des eaux fluviales. Le raccordement inchangé au réseau de chauffage urbain à partir de l'usine de traitement des déchets, et donc l'utilisation d'une deuxième source externe de chaleur résiduelle, permet de couvrir les besoins en chaleur de pointe. Au total, on obtient ainsi un approvisionnement en énergie 100% renouvelable pour la chaleur et le froid dans les domaines les plus divers :

Mélange de chaleur :

- 60% de chaleur résiduelle propre
- 25% chaleur de l'eau du fleuve
- 15% chaleur résiduelle de l'UIOM

Mélange de froid :

- 46% d'eau de rivière
- 34% récupération du froid de l'entreprise
- 20% refroidissement de l'eau du fleuve

Le potentiel d'utilisation de la chaleur résiduelle (AWN) provenant de différentes sources, encore trop peu exploité aujourd'hui, offre de nombreuses possibilités pour couvrir aussi bien les besoins à haute qu'à basse température. L'AWN permet, grâce à l'intégration de froid renouvelable provenant de l'environnement, une utilisation flexible maximale et ce, également à l'avenir, en cas d'évolution des besoins.









Le jury a été convaincu par le projet, réalisé par le service des bâtiments du canton de Soleure en collaboration avec l'entreprise Eicher + Pauli, car il constitue un excellent exemple innovant pour de nombreux sites existants qui devront être réaffectés, rénovés et réalimentés dans les années à venir en Suisse. La consommation de chaleur ne disparaîtra pas complètement, mais les besoins en froid augmenteront fortement. Le projet montre en outre, dans des circonstances économiques, comment des solutions propres et durables peuvent être conçues. Le nouveau bâtiment du Bürgerspital est par ailleurs le premier hôpital Minergie-Eco de Suisse.

Outre le canton de Soleure, deux autres projets innovants se sont distingués :

Le projet SolarCAD II des entreprises Service Industriels de Genève SIG et TVP Solar a obtenu la deuxième place. Ils ont réalisé la première centrale solaire thermique de Suisse avec des panneaux plats sous vide, directement raccordée à un réseau de chauffage urbain. Les panneaux plats d'une surface de 2 m2 sont isolés par un vide poussé, ce qui permet d'obtenir une isolation excellente et quasi parfaite par rapport à l'extérieur. On obtient ainsi une très grande efficacité de production de chaleur à haute température (> 80°C) et le système capte la lumière directe et diffuse (très fréquente en Suisse). Grâce à cette nouvelle solution, il est possible de produire de la chaleur sans carbone entre 80°C et 180°C toute l'année.

La troisième place a été attribuée au projet See-Energie Region Luzern de l'entreprise de services énergétiques ewl energie wasser luzern et de sa filiale Seenergy Luzern AG. Le projet approvisionne de vastes zones de la ville de Lucerne, de la commune de Horw et de la ville de Kriens en chaleur et en froid provenant du lac des Quatre-Cantons. Avec environ 0,375% de l'énergie potentiellement disponible du lac, il sera possible, à terme, d'approvisionner environ 10 500 ménages en chaleur et en froid locaux et écologiques et d'économiser environ 15 500 tonnes de CO_2 . À titre de comparaison : pour absorber une tonne de CO_2 , un hêtre doit pousser pendant environ 80 ans. Dans le cadre de ce projet, l'accent a été mis sur les besoins individuels des clients, qui peuvent par exemple obtenir des livraisons de chaleur à deux niveaux de température différents.

Les projets montrent de manière impressionnante comment les installations d'infrastructure peuvent contribuer à la transition énergétique et comment même les sites existants peuvent être adaptés de manière économique à l'utilisation d'énergies renouvelables afin d'assurer un approvisionnement énergétique plus indépendant et plus écologique en Suisse.











Association InfraWatt
Laure Deschaintre, Directrice
Rue Galilée 6
1400 Yverdon-les-Bains
Tél. 024 566 52 33
deschaintre@infrawatt.ch
www.infrawatt.ch



Lauréats 2022, réseaux thermiques :

1ère place :

Kanton Solothurn

Hochbauamt Alfredo Pergola Werkhofstrasse 65 4509 Solothurn

Mobile: + 41 79 444 77 84

alfredo.pergola@bd.so.ch www.so.ch

2ière place:

Service Industriels de Genève (SIG)

Michel Monnard Chemin du Château-Bloch 2 1219 Le Lignon

Mobile + 41 79 234 40 29 michel.monnard@sig-ge.ch ww2.sig-ge.ch

TVP Solar

Florent Saunier Satigny Business Park Rue Pré-de-la-Fontaine 10 1242 Satigny

Mobile: + 41 78 217 94 48

<u>saunier@tvpsolar.com</u> <u>www.tvpsolar.com</u>

3ième place

ewl energie wasser luzern

Thomas Müller Industriestrasse 6, 6002 Luzern

Tel.: +41 41 369 44 36

Thomas.Mueller@ewl-luzern.ch www.ewl-luzern.ch

InfraWatt, Verein für die Energienutzung aus Abwasser, Abfall, Abwärme und Trinkwasser Rue Galilée 6 | 1400 Yverdon-les-Bains | Tel. 024 566 52 33 | info@infrawatt.ch | www.infrawatt.ch











Source de l'image Remise du prix, Photographe: Eve Kohler

http://www.infrawatt.ch/fr/node/1787

Photo 1ère place, de gauche à droite : Stefan Müller-Altermatt (nouveau président d'InfraWatt), Laure Deschaintre (directrice d'InfraWatt), Clivia Schär (service des bâtiments du canton de Solothurn), Alfredo Pergola (chef de service du service des bâtiments du canton de Solothurn), André Flückiger (CEO Eicher + Pauli), Filippo Lombardi (ancien président d'InfraWatt).

Photo 2ème place de gauche à droite : Stefan Müller-Altermatt (nouveau président d'InfraWatt), Laure Deschaintre (directrice d'InfraWatt), Florent Saunier (TVP Solar), Michel Monnard (SIG), Filippo Lombardi (ancien président d'InfraWatt).

Photo 3ème place de gauche a droite : Stefan Müller-Altermatt (nouveau président d'InfraWatt), Laure Deschaintre (directrice d'InfraWatt), Christian Hofmann (membre de la direction d'ewl), Filippo Lombardi (ancien président d'InfraWatt).

InfraWatt, Yverdon, 7.6.2022







