

Pressemitteilung InfraWatt

Schlagwörter: Thermische Netze, Wärmenetze, Fernwärme, Abwärme, Infrastrukturanlagen, erneuerbare Energie, Klimawandel, Energiewende

Der InfraWatt-Innovationspreis 2022 geht an das Hochbauamt des Kantons Solothurn für Ihr Projekt «Areal Bürgerspital Solothurn».

Yverdon – Um die Umsetzung vorbildlicher Energiesysteme weiter zu verbreiten, vergibt InfraWatt jährlich einen Innovationspreis. Im Bereich Thermische Netze ging die Auszeichnung diesmal an das Hochbauamt des Kantons Solothurn. Ihr innovatives Projekt zeigt auf, wie bestehende Areale wirtschaftlich zu 100% mit verschiedenster erneuerbarer Energie versorgt werden können.

Der Verein InfraWatt setzt sich für die Energienutzung aus Abwasser, Abfall, Abwärme und Trinkwasser ein. Anlässlich der InfraWatt-Generalversammlung in der Energiezentrale Forsthaus von ewb in Bern am 7. Juni wurde der Preis feierlich an den Abteilungsleiter des Hochbauamtes Alfredo Pergola übergeben:

Der diesjährige Innovationspreis 2022 im Bereich Thermische Netze geht an das Hochbauamt des Kantons Solothurn für das Projekt "Areal Bürgerspital Solothurn" mit 100% erneuerbare Wärme- und Kälteversorgung mittels Abwärmenutzung, Flusswassernutzung und erweiterbarem Anergienetz.

Mit dem Neubau auf dem Areal des Bürgerspitals Solothurn wurden neue Versorgungslösungen gesucht und auch gefunden. Die Wärme- und Kälteversorgung des Bürgerspitals Solothurns bedient geschützte Altbauten und die effizienten Neubauten mit betriebseigener Abwärme ab Sterilisation, Röntgengeräten oder Rechenzentrum sowie mit Flusswasserenergie zu Kühlzwecken. Das Anergienetz zwischen Flusswasserfassung und Spitalareal bietet zudem die Möglichkeit, weitere Gebiete zu erschliessen und damit mit Abwärme oder erneuerbarer Energie aus Flusswasser zu versorgen. Zur Spitzendeckung der Wärme dient der unveränderte Anschluss an das Fernwärmenetz ab der Kehrichtverwertungsanlage und somit die Verwendung einer zweiten, externen Abwärmequelle. Insgesamt wird dadurch eine 100% erneuerbare Energieversorgung für Wärme und Kälte aus den verschiedensten Bereichen erreicht:

Wärmemix:

- 60% eigene Abwärme
- 25% Flusswasserwärme
- 15% KVA-Abwärme

Kältemix:

- 46% Flusswasser
- 34% Kälterückgewinnung aus dem Betrieb
- 20% Rückkühlung Flusswasser

Das heute noch viel zu wenig ausgeschöpfte Potential der Abwärmenutzung (AWN) aus unterschiedlichen Quellen bietet viele Möglichkeiten, um sowohl Hoch- wie auch Niedertemperaturbedürfnisse abzudecken. Thermische Netze ermöglichen ausserdem mit dem Einbezug erneuerbarer Kälte aus der Umgebung eine maximal flexible Nutzung und dies auch in Zukunft bei sich verändernden Bedürfnissen.

Die Jury hat das Projekt, vom Hochbauamt des Kantons Solothurn in Zusammenarbeit mit der Firma *Eicher + Pauli* überzeugt, da es ein hervorragendes innovatives Beispiel für viele bestehende Areale ist, welche innerhalb der nächsten Jahre in der Schweiz umgenutzt, saniert und neu versorgt werden müssen. Der Verbrauch an Wärme wird nicht komplett verschwinden, der Bedarf an Kälte jedoch stark steigen. Das Projekt zeigt unter wirtschaftlichen Umständen auf, wie saubere und nachhaltige Lösungen konzipiert werden können. Der Neubau des Bürgerspitals ist zudem schweizweit das erste Minergie-Eco-Spital.

Neben dem Kanton Solothurn stachen zwei weitere innovative Projekte hervor:

Platz 2 erhielt das Projekt *SolarCAD II* der Firmen *Service Industriels de Genève SIG* und *TVP Solar*. Sie realisierten das erste solarthermische Kraftwerk der Schweiz mit Flachpaneelen im Vakuum, das direkt an ein Fernwärmenetz angeschlossen ist. Die Flachpaneelen mit einer Fläche von 2 m² sind durch ein Hochvakuum isoliert, wodurch sich eine hervorragende und nahezu perfekte Isolierung von der Aussenwelt ergibt. Dadurch wird eine sehr hohe Effizienz bei der Wärmeerzeugung bei hohen Temperaturen (>80°C) erreicht und das System fängt direktes und diffuses Licht ein (das in der Schweiz sehr häufig vorkommt). Mit dieser neuen Lösung ist es möglich, kohlenstofffreie Wärme zwischen 80°C und 180°C das ganze Jahr über zu erzeugen.

Platz 3 erhielt das Projekt *See-Energie Region Luzern* des Energiedienstleistungsunternehmens *ewl energie wasser luzern* und seiner Tochtergesellschaft *Seenergy Luzern AG*. Das Projekt versorgt weite Teile der Stadt Luzern, der Gemeinde Horw und der Stadt Kriens mit Wärme und Kälte aus dem Vierwaldstättersee. Mit etwa 0.375% der potenziell verfügbaren Energie des Sees lassen sich im Endausbau rund 10'500 Haushalte mit lokaler, ökologischer Wärme und Kälte versorgen und ungefähr 15'500 Tonnen CO₂ einsparen. Zum Vergleich: Um eine Tonne CO₂ aufzunehmen, muss eine Buche ungefähr 80 Jahre wachsen. Dabei lag der Fokus beim Projekt auf den individuellen Bedürfnissen der Kunden, welche z.B. Wärmelieferungen in zwei verschiedenen Temperaturniveaus beziehen können.

Die Projekte zeigen eindrücklich auf, wie Infrastrukturanlagen Ihren Beitrag zur Energiewende leisten können und selbst vorhandene Areale an die Nutzung von erneuerbarer Energie wirtschaftlich angepasst werden können um eine unabhängige und ökologischere Energieversorgung in der Schweiz zu leisten.

Verein InfraWatt

Laure Deschaintre, Geschäftsführerin
Rue Galilée 6
1400 Yverdon-les-Bains
Tel. 024 566 52 33
deschaintre@infrawatt.ch
www.infrawatt.ch

Preisträger 2022, thermische Netze:**1. Platz:****Kanton Solothurn**

Hochbauamt
Alfredo Pergola
Werkhofstrasse 65
4509 Solothurn

Mobile: + 41 79 444 77 84
alfredo.pergola@bd.so.ch www.so.ch

2. Platz**TVP Solar**

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

Mobile: + 41 78 217 94 48
saunier@tvpsolar.com www.tvpsolar.com

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 www.sig-ge.ch

3. Platz**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

Bildquelle Übergabe Auszeichnung,
Fotografin Eve Kohler:

<http://www.infrawatt.ch/de/node/1786>

Bild 1. Platz, vlnr: Stefan Müller-Altermatt (neuer Präsident InfraWatt), Laure Deschaintre (Geschäftsführerin InfraWatt), Clivia Schär (Hochbauamt Kt. Solothurn), Alfredo Pergola (Abteilungsleiter Hochbauamt Kt. Solothurn), André Flückiger (CEO Eicher + Pauli), Filippo Lombardi (abtretender Präsident InfraWatt).

Bild 2. Platz vlnr: Stefan Müller-Altermatt (neuer Präsident InfraWatt), Laure Deschaintre (Geschäftsführerin InfraWatt), Florent Saunier (TVP Solar), Michel Monnard (SIG), Filippo Lombardi (abtretender Präsident InfraWatt).

Bild 3. Platz vlnr: Stefan Müller-Altermatt (neuer Präsident InfraWatt), Laure Deschaintre (Geschäftsführerin InfraWatt), Christian Hofmann (Mitglied Geschäftsleitung ewl), Filippo Lombardi (abtretender Präsident InfraWatt).

InfraWatt, Yverdon, 7.6.2022