

## Newsletter n. 3 / 2021



### INTERNA



#### Cari membri

È un grande piacere per me tornare per InfraWatt dopo questa breve pausa. Stiamo già pianificando molte attività emozionanti per il 2022 e spero di incontrarli di nuovo presto. Perché non alla Swissbau di Basilea? Lì, InfraWatt parteciperà alla sessione chiave "CO2 free heat - come funziona nelle città e nei comuni" il 19 gennaio. Nel frattempo, spero che vi piaccia leggere questa newsletter che, ancora una volta, riassume i buoni esempi di progetti energetici innovativi nel settore delle infrastrutture e dimostra il dinamismo delle nostre industrie.

Cordiali saluti e buon Natale



Laure Deschaintre

### ACQUE REFLUE

#### South Pole: incentivi per ridurre il metano

Grazie alla Fondazione per la protezione del clima e la compensazione di CO<sub>2</sub> KliK, South Pole stanZIA ai gestori degli impianti di depurazione 140 franchi per tonnellata ridotta di equivalenti di CO<sub>2</sub> per la copertura del mucchio di fanghi finché l'investimento sarà recuperato. In seguito, fino al 2030 riceveranno 10 000 franchi all'anno per la gestione e ulteriori 25 franchi per tonnellata di CO<sub>2e</sub>.

Il trattamento dei fanghi negli impianti di depurazione genera notevoli quantità di metano, parte del quale va perso durante i procedimenti precedenti e successivi alla digestione dei fanghi e finisce nell'atmosfera. Con misure semplici, il programma di promozione consente ai gestori di IDA di migliorare l'impatto dell'impianto sul clima e di aumentare il loro approvvigionamento energetico. Per ridurre le emissioni di metano, gli IDA riceveranno delle coperture a tenuta stagna per le fasi di lavorazione rilevanti. Nel quadro del programma possono essere applicate una o diverse delle seguenti misure per il trattamento dei flussi d'aria di scarico contenenti metano:

- distruggere i flussi d'aria di scarico contenenti metano durante l'incenerimento dei fanghi;
- distruggere i flussi d'aria di scarico contenenti metano in una centrale termoelettrica a blocco;

- far confluire i flussi d'aria di scarico contenenti metano nel gasometro (p. es. collegando il mucchio di fanghi alla camera di digestione).

Per iniziare, South Pole offre a tutti i gestori una prova gratuita e non vincolante. [www.southpole.com](http://www.southpole.com) e [www.klik.ch](http://www.klik.ch)

## RIFIUTI

### Progetto pilota della HZI: impianto di liquefazione di CO<sub>2</sub>



L'azienda svizzera CO<sub>2</sub> Energie SA ha incaricato la Hitachi Zosen Inova (HZI) di costruire un impianto per separare e liquefare il biossido di carbonio rinnovabile in un impianto di produzione di biogas esistente. Il sottoprodotto così ottenuto, ricavato da fonti rinnovabili, è reso utilizzabile per le applicazioni industriali.

Un impianto di produzione di biogas esistente ha finora prodotto biogas raffinato in biometano mediante il trattamento del gas al fine di alimentare la rete regionale di gas naturale. Questa procedura divide dal metano il biossido di carbonio ottenuto dal biogas.

In futuro l'impianto di nuova costruzione consentirà di utilizzare il sottoprodotto CO<sub>2</sub> risultante dal processo di trattamento del gas mediante la liquefazione e di usarlo come gas prodotto, che può essere impiegato per esempio come gas di saldatura, in impianti ad estinguenti gassosi o per l'inertizzazione. La capacità di elaborazione dell'impianto di liquefazione della HZI è di 4000 t/a CO<sub>2</sub>. La HZI sviluppa l'impianto in una struttura a container compatta, il gas prodotto a elevata purezza è liquefatto e compresso in cisterne. Equipaggiare gli impianti di biogas esistenti con una

liquefazione di CO<sub>2</sub> è per i gestori degli impianti un progetto lungimirante, che vale la pena anche dal punto di vista economico perché vengono approvvigionati ulteriori settori dell'economia e l'economia circolare viene ottimizzata. *Testo e immagine: [www.hz-inova.com](http://www.hz-inova.com)*

### Buone pratiche – grandi impianti di combustione

L'Associazione svizzera per la tecnica ambientale (Schweizerische Verband für Umwelttechnik SVUT) pubblica sul suo sito esempi positivi concernenti ottimizzazioni di grandi impianti di combustione (come IIRU, centrali elettriche a legna, inceneritori per rifiuti speciali, ecc.) su schede informative gratuite e dal formato uniforme. Le informazioni di contatto dirette dei gestori interessati e dei progettisti coinvolti consentono a tutti uno scambio di esperienze. [www.svut.ch](http://www.svut.ch)

## TELERISCALDAMENTO

### Fondazione KliK: reti di teleriscaldamento dell'IIRU di Linth



La rete di teleriscaldamento «Eternit» dell'IIRU di Linth, lunga 5000 m, è operativa dal 2017 e le sue vendite di calore ammontano a 10 000 MWh/a scarsi. Per i costi edili e di progettazione sono stati spesi circa 7 mio. CHF. Sono state create delle sinergie in collaborazione con l'associazione delle acque reflue di Glarnerland: è stato possibile inserire le condotte del teleriscaldamento in un vecchio canale di scolo per un tratto di 500 m.

Un secondo progetto legato al teleriscaldamento dell'IIRU è rappresentato dalla tappa «Stichstrasse Näfels/Mollis», operativa da questo autunno e dotata di un contributo erogato dalla Fondazione KliK di 1,3 mio. CHF.

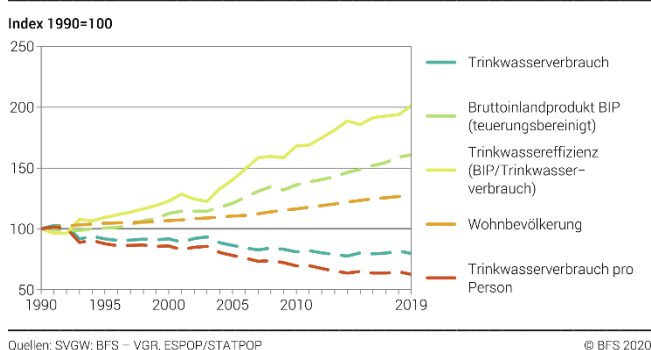
Il primo ampliamento previsto per il progetto comprende una rete di condotte lunga circa 4000 m e le

vendite di calore ammontano a circa 900 MWh/a. Grazie all'accurato coordinamento tra il comune e l'AXPO è possibile attuare una variante del progetto di teleriscaldamento ottimizzata dal punto di vista tecnico ed economico. In futuro il potenziale della fornitura di teleriscaldamento dell'IIRU di Linth ammonta a circa 70 000 MWh/a. La domanda di teleriscaldamento è notevole e la rete sarà ampliata gradualmente.

I progetti di teleriscaldamento sono stati realizzati in collaborazione con la Fondazione per la protezione del clima e la compensazione di CO<sub>2</sub> KliK. Nel quadro del programma teleriscaldamento, la Fondazione offre sovvenzioni in tutta la Svizzera per i progetti di teleriscaldamento con fonti di energia rinnovabile o calore residuo. Partecipare al programma è semplice e privo di oneri burocratici. I partecipanti sono guidati attraverso i diversi passaggi. Le sovvenzioni ammontano a 100 franchi per tonnellata di CO<sub>2</sub> calcolata fino al 2030 compreso. Occorre annunciarsi prima che sia presa la decisione relativa all'investimento. Il progetto Eternit beneficia sia di sovvenzioni stanziati dal Cantone di Glarona, sia di sovvenzioni della Fondazione KliK grazie alla ripartizione degli effetti. [www.waermeverbuende.klik.ch](http://www.waermeverbuende.klik.ch)

## ACQUA POTABILE

### Efficienza nell'ambito dell'acqua potabile



Il consumo di acqua potabile è diventato più efficiente dal 1990 ed è stato possibile soddisfare le esigenze dell'economia in crescita con un minore impiego di acqua. Anche il consumo pro capite di acqua è diminuito: nel 1990 il consumo giornaliero ammontava a 472 litri a testa, mentre nel 2019 a 295 litri.

Tuttavia, in questo contesto è tenuto conto soltanto della quantità di acqua proveniente dall'approvvigionamento pubblico, senza tuttavia considerare il consumo dell'artigianato, dell'industria e dell'agricoltura.

Inoltre, nel conteggio non è compresa nemmeno l'acqua consumata all'estero per fabbricare prodotti importati. [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)

### Energia idrica per l'elettromobilità

L'elettromobilità si diffonde con estrema rapidità e dunque aumenta anche il fabbisogno di stazioni di ricarica. Attualmente un nuovo progetto finanziato da [SvizzeraEnergia](http://www.SvizzeraEnergia) analizza se questo mercato potrebbe essere interessante anche per i proprietari di piccoli impianti idroelettrici e se sì, in quali condizioni.

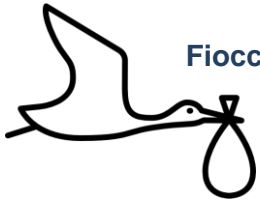
Si cercano proprietari di piccoli impianti idrici (anche di impianti di depurazione di acque reflue/acqua potabile) interessati al progetto e disposti eventualmente a mettere a disposizione ulteriori informazioni nell'ambito di analisi di casi concreti (dal 2022). [www.swissmallydro.ch](http://www.swissmallydro.ch)

### Un progetto blu e innovativo

Per la sede di blueFACTORY sulla piana di Pérolles a Friburgo è stato sviluppato un progetto completo per una gestione congiunta dell'acqua e dell'energia. È stato applicato un approccio sistemico all'infrastruttura concernente il progetto del metabolismo urbano per sfruttare diverse fonti energetiche, unificando il fabbisogno e centralizzando la produzione. Questi progetti relativi alla gestione energetica e idrica sono realizzati in modo scagionato per adeguarsi gradualmente allo sviluppo del sito.

Ai fini dell'economia circolare, il progetto usa le risorse naturali locali (fonte di Les Pilettes, geotermia, energia solare) e gli impianti esistenti, siti in loco e nelle vicinanze della struttura (riserve d'acqua, bacini di acque reflue, gallerie tecniche, rete di teleriscaldamento di Friburgo). Questo progetto tiene conto concretamente delle sfide climatiche, riducendo al minimo l'impatto energetico ed ecologico sul clima causato dalla struttura e promuovendo la biodiversità e il benessere degli utenti. [www.sinef.ch](http://www.sinef.ch)

## COMUNICATI



### Fiocco rosa presso InfraWatt

Ci congratuliamo di cuore con la nostra direttrice Laure Deschaintre per la nascita di sua figlia Eléonore, nata il 19 agosto 2021. Auguriamo alla sua famiglia ogni bene e tanta salute; non vediamo l'ora di dare nuovamente il benvenuto a Laure presso InfraWatt a partire dall'anno nuovo, quando riprenderà completamente la sua funzione di direttrice.

### IWB: il maggiore impianto solare alpino in Svizzera

L'impianto solare da 2,2 megawatt a 2500 metri di altitudine presso la diga del lago di Mutt produrrà ogni anno circa 3,3 milioni di kilowattore di energia elettrica. Gli specialisti hanno montato circa 5000 pannelli solari sulla diga, esposta in modo ottimale a sud. L'altitudine consente all'impianto di fornire circa la metà della sua produzione durante il periodo invernale. Benché l'impianto produca già attualmente energia elettrica, sarà completamente operativo a partire da agosto 2022. Le due aziende proprietarie, Axpo e IWB, costruiscono l'impianto nel quadro di un partenariato. Denner, il maggiore supermercato svizzero, acquisterà l'energia elettrica prodotta dall'impianto alpino per 20 anni mediante un accordo concernente l'acquisto di elettricità (Power Purchase Agreement PPA). [www.iwb.ch](http://www.iwb.ch)

### Nuovo membro:

Diamo il benvenuto nell'associazione a:



#### Roger Scheidegger

*EBL Genossenschaft Elektra Baselland (società cooperativa Elektra Basilea Campagna)*

EBL fornisce quotidianamente energia elettrica, riscaldamento e servizi legati alla telecomunicazione a circa 200 000 persone. Gestisce 47 progetti di teleriscaldamento in tutta la Svizzera basati su energie rinnovabili. EBL sviluppa, realizza e gestisce nuovi progetti, che forniscono riscaldamento sostenibile ed ecologico.

## EVENTI

*Vi invitiamo a considerare che a causa della pandemia agli eventi possono applicarsi nuove condizioni (3G, ecc.). Per sicurezza informatevi direttamente presso l'organizzatore!*

**18 - 21/01/2022** Swissbau, Berna, [www.swissbau.ch](http://www.swissbau.ch)

**27/01/2022** VFS: Forum sul teleriscaldamento 2022, Berna, [www.fernwärme-schweiz.ch](http://www.fernwärme-schweiz.ch)

**26 – 27/01/2022** VSA: Responsabili di progetto e direttori dei lavori della gestione delle acque urbane, Olten, [www.vsa.ch](http://www.vsa.ch)

**09 – 11/02/2022** Aqua pro, Bulle, [www.aqua-pro.ch](http://www.aqua-pro.ch) **Nota l'evento organizzato da InfraWatt: 11.2.2022, 13.00h!**

**10/03/2022** Werz/InfraWatt: Implementazione delle reti di riscaldamento - soluzioni pratiche, finanziamento e ostacoli, online (in tedesco), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**10/03/2022** SSIGA: Finanziamento dell'approvvigionamento idrico, Zurigo, [www.svgw.ch](http://www.svgw.ch) (soltanto in D)

**22/03/2022** ASIR: 5. Giornata nazionale dei rifiuti, Berna, [www.vbsa.ch](http://www.vbsa.ch)

**28/04/2022** VSA: Assemblea dei membri, Lucerna, [www.vsa.ch](http://www.vsa.ch)

**18-19/05/2022** ASIR: Assemblea generale, Lucerna/Brunnen, [www.vbsa.ch](http://www.vbsa.ch)

**07/06/2022** InfraWatt: Assemblea generale, Berna, [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

## CONTATTI

### Direzione:

Laure Deschaintre

InfraWatt – Associazione per l'approvvigionamento energetico da acque reflue, rifiuti, calore residuo e acqua potabile

Rue Galilée 6 1400 Yverdon-les-Bains

Tel. 024 566 52 33

[deschaintre@infrawatt.ch](mailto:deschaintre@infrawatt.ch), [info@infrawatt.ch](mailto:info@infrawatt.ch)

[www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch) Seguici su [LinkedIn!](#)

### Centro informazioni I:

Roman Rudel

SUPSI, Campus Trevano, 6952 Canobbio,

Tel. 058 666 63 50

[roman.rudel@supsi.ch](mailto:roman.rudel@supsi.ch)

Per richiedere o annullare l'iscrizione alla newsletter:

[info@infrawatt.ch](mailto:info@infrawatt.ch), © Sciaffusa, dicembre 2021