VINCITORE DEL watt d'or 2025

SEASON: TODAY'S ENERGY – TOMORROW'S WARMTH

CATEGORIA TECNOLOGIE ENERGETICHE. Dall'autunno 2024 a Frauenfeld (TG) è in funzione un'innovazione unica nel suo genere nel settore dell'energia: la pompa di calore con accumulatore ad adsorbimento SeasON, sviluppata dalla Scuola superiore di Lucerna HSLU e dalla Matica AG di Kaltenbach (TG). Lo slogan accattivante di SeasON «today's energy – tomorrow's warmth» descrive di che cosa si tratta. L'eccesso di energia rinnovabile viene immagazzinato in estate, per l'inverno, mediante un processo termochimico. A tal fine viene utilizzata una soluzione di soda caustica, che durante l'estate è caricata di energia elettrica o termica rinnovabile, ossia concentrata sottraendole l'acqua. In tal modo, la soluzione di soda caustica e l'acqua possono essere immagazzinate a temperatura ambiente senza perdite fino all'inverno. Se la soluzione viene poi diluita con acqua, si genera calore che consente alla pompa di calore con accumulatore ad adsorbimento di riscaldare quasi senza energia supplementare. Il primo impianto pilota di Frauenfeld ne dimostra l'efficacia del funzionamento. Nei prossimi mesi seguiranno altri due grandi impianti pilota in Svizzera e in Germania. In seguito, SeasOn dovrebbe quindi potersi posizionare con successo sul mercato.

Benjamin Fumey, docente presso la Scuola superiore di Lucerna – Tecnica e architettura HSLU e Marc Lüthi, direttore di Matica AG (da sinistra a destra)

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

Stato: Dicembre 2024

+ SCOPRI DI PIÙ QUI

MATICA AG – SEASON, 8001 Zurigo
↗ **WWW.SEASON-SWISS.CH**

HOCHSCHULE LUZERN – TECHNIK & ARCHITEKTUR
↗ **WWW.HSLU.CH/DE-CH/TECHNIK-ARCHITEKTUR**

Una pompa di calore è un sistema di riscaldamento rispettoso del clima, ma per funzionare nel periodo di riscaldamento necessita tuttavia di corrente elettrica. Quanto sarebbe pratico utilizzare a tal fine l'energia solare proveniente dal tetto, che è abbondantemente disponibile in estate? È proprio su questo che i ricercatori svizzeri stanno riflettendo da alcuni anni, dapprima all'Empa e poi alla Scuola superiore di Lucerna – Tecnica e architettura (HSLU). È stata ricercata una tecnologia di stoccaggio a lungo termine a basso costo per l'energia sostenibile.

In un primo momento i non addetti ai lavori potrebbero rimanere perplessi, poiché si tratta di una combinazione più da laboratorio chimico che da locale caldaia: soluzione di soda caustica e acqua. Questi due elementi servono alla pompa di calore con accumulatore ad adsorbimento come mezzo di lavoro e si possono conservare facilmente a temperatura ambiente in serbatoi. Tuttavia, il cuore del sistema è lo scambiatore di massa e calore.

Benjamin Fumey della HSLU spiega: «In estate l'acqua viene fatta evaporare dalla soluzione acquosa di soda caustica utilizzando l'energia rinnovabile, ad esempio quella fotovoltaica, solare termica o eolica. In questo modo la soluzione di soda caustica diventa concentrata o, nel gergo, ‹caricata›. Questa soluzione concentrata conserva il potenziale per fornire calore in un secondo momento».

La soluzione di soda caustica concentrata e l'acqua separata sono immagazzinate in serbatoi fino al loro utilizzo in inverno. In inverno l'acqua viene poi fatta evaporare nello scambiatore di massa e calore con l'ausilio di calore a bassa temperatura e in seguito assorbita dalla soluzione concentrata. A temperatura elevata vengono rilasciati sia il calore di condensazione del vapore acqueo sia il calore della miscela. Lo scambiatore di massa e calore funziona quindi come pompa di calore con accumulatore ad adsorbimento e fornisce calore praticamente senza energia elettrica.

Per immettere sul mercato il prototipo del laboratorio, la HSLU aveva bisogno di un partner del settore dell'economia, che ha individuato in Matica AG. Matica, specializzata tra l'altro nella produzione di scaldacqua di alta qualità e di accumulatori di calore e freddo, ha realizzato le componenti del sistema. «Per noi, la stretta collaborazione con la ricerca in questo progetto innovativo rappresenta un vantaggio. Siamo fiduciosi di poter lanciare insieme con successo il sistema sul mercato», afferma Marc Lüthi, direttore di Matica AG.

L'impianto di Frauenfeld sarà seguito attentamente nell'ambito di un progetto di dimostrazione, al fine di acquisire quante più conoscenze possibili per l'ulteriore sviluppo. Il progetto è sostenuto dall'Ufficio federale dell'energia (UFE), dalla Città di Frauenfeld, dalla Fondazione Svizzera per il Clima, dalla EKT Energiestiftung e dalla Novus Engineering GmbH. Ulteriori impianti pilota saranno installati nei prossimi mesi nel nuovo ufficio di recapito della Posta a Kaltenbach (TG) e in una casa plurifamiliare nel nord della Germania.

WATT D'OR VIDEO

Da oltre dieci anni, l'Ufficio federale dell'energia onora le migliori prestazioni energetiche. L'obiettivo del Watt d'Or è di farlo conoscere e di motivare l'industria, la politica e il pubblico in generale per scoprire i vantaggi delle tecnologie energetiche innovative. www.wattdor.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

VINCITORE DEL watt d'or 2025

IMPIANTO AGRIFOTOVOLTAICO A BUCHS: DOPPIO RACCOLTO SOTTO IL SOLE

Sandro Spescha, responsabile Energia presso ewb (Elektrizitäts- und Wasserwerk der Stadt Buchs), Markus Kobelt, CEO Lubera AG e Adrian Bossart, CEO ewb (da sinistra a destra).

CATEGORIA ENERGIE RINNOVABILI. La luce del sole è indispensabile per la crescita delle piante, ma anche per la produzione di energia elettrica tramite i moduli fotovoltaici. Grazie all'impianto agrifotovoltaico sui tetti delle nuove serre della Lubera AG a Buchs (SG), la luce del sole può essere utilizzata contemporaneamente per entrambi gli scopi. L'impianto realizzato dall'azienda comunale di approvvigionamento energetico ewb ha una superficie di 10'700 metri quadrati e produce per la rete ewb circa 750'000 kWh di energia solare all'anno. Gli oltre 6600 moduli fotovoltaici con una potenza installata di 812 kWp sono stati sviluppati in collaborazione con la ditta Insolight di Renens (VD) e Reech AG di Landquart (GR). Sono perfettamente integrati nel tetto e trasparenti alla luce, consentendo di utilizzare il 20 per cento della luce del sole per la produzione di energia elettrica e l'80 per cento per le piante in serra. È pertanto garantito un «raccolto» doppio.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

Stato: Dicembre 2024

WATT D'OR VIDEO

+ SCOPRI DI PIÙ QUI

EWB, 9470 Buchs
↗ **WWW.EWBUCHS.CH**

LUBERA, 9470 Buchs
↗ **WWW.LUBERA.COM**

INSOLIGHT, 1020 Renens
↗ **WWW.INSOLIGHT.CH**

REECH, 7302 Landquart
↗ **WWW.REECH.CH**

«La Lubera AG progettava la costruzione di nuove serre e si è rivolta a noi chiedendoci se e come fosse possibile installare un impianto fotovoltaico sui grandi tetti», ricorda Sandro Spescha di ewb. Nell'estate del 2022 questi progetti sono diventati concreti. «È stato deciso che la ewb avrebbe costruito questo impianto fotovoltaico sulle serre, diventandone proprietaria e gestore», afferma Adrian Bossart, CEO di ewb, con uno sguardo al passato. «È stata interessante la collaborazione necessaria a tal fine tra l'azienda Lubera, l'ewb in qualità di investitore e responsabile di progetto, la politica urbana, il Comune di ubicazione e gli esperti di Reech AG e Insolight, specializzati in impianti agrifotovoltaici. Date le dimensioni dell'impianto e le esigenze tecniche specifiche, il progetto si è rivelato una sfida per tutti.»

La ditta Reech AG e Insolight hanno sviluppato appositamente per questo impianto un modulo con telaio in alluminio, che ha permesso un'efficiente installazione nel tetto di vetro, consentendo una chiusura ermetica. La luce solare per le piante viene lasciata passare in modo ideale e distribuita senza creare ombre.

Il 22 febbraio 2024 sono stati messi in funzione circa 700 kWp e il 7 giugno altri 110 kWp sul tetto dell'edificio esistente. Con i 750'000 kWh di elettricità che immette ora annualmente in rete, l'ewb è in grado di aumentare la produzione propria di elettricità a oltre il 40 per cento. Anche i cittadini di Buchs beneficiano del doppio raccolto sotto il sole.

Da oltre dieci anni, l'Ufficio federale dell'energia onora le migliori prestazioni energetiche. L'obiettivo del Watt d'Or è di farlo conoscere e di motivare l'industria, la politica e il pubblico in generale per scoprire i vantaggi delle tecnologie energetiche innovative. www.wattdor.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

VINCITORE DEL watt d'or 2025

NANOVERBUND: CONDIVIDERE IL CALORE CON IL VICINATO IN MANIERA INTELLIGENTE

CATEGORIA EDIFICI E SPAZIO. L'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico sul tetto può ora essere condivisa con i vicini in un raggruppamento ai fini del consumo proprio. Lo stesso principio ha tuttavia senso anche per il calore, poiché molti riscaldamenti negli edifici abitativi sono sovradimensionati e pertanto non sfruttati in modo ottimale. Se si condivide il calore del proprio riscaldamento con i vicini, si risparmia sui costi di manutenzione e riscaldamento. L'azienda di approvvigionamento elettrico IWB (Industrielle Werke Basel) ne ha dimostrato l'efficacia del funzionamento in un quartiere di Basilea. Dall'autunno 2023, tre case unifamiliari a schiera con una pompa di calore geotermico e due riscaldamenti a gas sono riunite, sotto il profilo energetico, in una Nanoverbund, una mini rete di riscaldamento a distanza. Nel primo inverno sono state riscaldate per oltre il 90 per cento con calore rinnovabile proveniente dalla pompa di calore, con costi inferiori del 15 per cento rispetto al passato.

Nel 2020, Dominik Born, responsabile per l'innovazione presso IWB, ha sostituito il vecchio sistema di riscaldamento a gas della sua casa unifamiliare a schiera a Langen Loh con una pompa di calore geotermico. Questo ha interessato anche i vicini, che devono pensare alla sostituzione dei loro vecchi impianti di riscaldamento a gas. «Le proprietà del nostro quartiere non possono essere collegate alla rete di teleriscaldamento di IWB, come circa 2900 altri edifici a Basilea», spiega

Dominik Born, responsabile per l'innovazione presso l'azienda di approvvigionamento elettrico IWB.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

Stato: Dicembre 2024

+ SCOPRI DI PIÙ QUI

IWB NANOVERBUND, 4002 Basilea
↗ **WWW.IWB.CH/NANOVERBUND**

SWEET PATHFNDR PROJECT
↗ **WWW.SWEET-PATHFNDR.CH**

Dominik Born. «Nelle conversazioni di vicinato tempo fa è perciò emersa la questione se non si potesse condividere il calore tra vicini, invece di lasciare che ogni proprietario cercasse una soluzione individuale e spesso molto costosa per sostituire il proprio sistema di riscaldamento a combustibili fossili.» Con il sostegno degli specialisti di IWB, l'idea è stata concretizzata e infine attuata a partire dall'autunno 2023. In qualità di progetto pilota e di dimostrazione, il progetto è inoltre sostenuto scientificamente dall'Ufficio federale dell'energia (UFE) nell'ambito del consorzio di ricerca SWEET PATHFNDR.

L'edificio di Dominik Born è stato raggruppato con i due edifici adiacenti tramite tubi di riscaldamento per formare un piccolo circuito di riscaldamento. In ogni locale caldaia sono presenti una stazione di trasferimento, un contatore e un circuito di andata e ritorno che controlla i riscaldamenti. Se la temperatura di ritorno nell'edificio è bassa, il riscaldamento si accende, mentre se la temperatura di ritorno è alta, si spegne.

Il bilancio dopo il primo inverno è impressionante: i due impianti di riscaldamento a gas dei vicini sono stati utilizzati solo nelle giornate molto fredde e per l'acqua calda. La pompa di calore di Dominik Born ha coperto il 91 per cento del fabbisogno di calore dei tre edifici. I costi d'esercizio sono scesi del 15 per cento; ogni vicino ha risparmiato circa 500 franchi. «La Nanoverbund potrebbe essere estesa anche ad altri edifici. Se, ad esempio, si aggiungesse un vicino con un riscaldamento a pellet, i due sistemi di riscaldamento a gas potrebbero essere completamente spenti.»

Durante l'intero periodo di riscaldamento, le parti possono seguire tramite l'app la produzione di calore, il consumo e i costi di riscaldamento. Successivamente si effettua il conteggio. I membri della Nanoverbund devono concordare tra di loro chi paga, e in che misura, per il consumo di calore e per la manutenzione degli impianti. Idealmente questi dettagli sono regolati in un contratto.

Nel frattemo l'IWB ha già una proposta per la creazione di questo tipo di Nanoverbund. «In tutta la Svizzera ci sono circa 300'000 edifici adiacenti almeno a un'altra abitazione e che necessitano di una soluzione. Perché allora non avviare una Nanoverbund?» L'IWB ha già ricevuto molte richieste di Nanoverbund, e non solo da Basilea. Dal punto di vista tecnico, la soluzione è facilmente realizzabile e piuttosto economica, anche se i costi dipendono dalla distanza tra gli edifici e dai lavori di scavo necessari. «Il passo decisivo non è dunque la tecnica, ma il dialogo con i vicini», afferma Dominik Born, soddisfatto del fatto che l'idea di Basilea possa presto affermarsi in tutta la Svizzera.

WATT D'OR VIDEO

Da oltre dieci anni, l'Ufficio federale dell'energia onora le migliori prestazioni energetiche. L'obiettivo del Watt d'Or è di farlo conoscere e di motivare l'industria, la politica e il pubblico in generale per scoprire i vantaggi delle tecnologie energetiche innovative. www.wattdor.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

VINCITORE DEL watt d'or 2025

TUNNEL DI E-POWER: INFRASTRUTTURA DI RICARICA PER UNA LOGISTICA DEI TRASPORTI SOSTENIBILE

Peter Galliker, CEO Galliker Transport AG, Thomas Müller, responsabile del Servizio Infrastrutture Galliker Transport AG (da sinistra a destra)

CATEGORIA MOBILITÀ A BASSO CONSUMO ENERGETICO. «Pensiamo per generazioni». Per la Galliker Transport AG non si tratta solo di uno slogan, ma di una ricetta di successo che dura da oltre un secolo. L'azienda a conduzione familiare, giunta alla terza generazione, sa di aver bisogno di una visione a lungo termine e di obiettivi sostenibili affinché la prossima generazione possa portare avanti con successo un marchio forte. Nelle sue linee guida «Green Logistics by Galliker», la famiglia s'impegna pertanto a un comportamento imprenditoriale sostenibile e a un trattamento rispettoso delle persone, dell'ambiente e della natura. Si è posta l'obiettivo di diventare neutra sotto il profilo delle emissioni di CO_2 entro il 2050. Questa visione sarà attuata in maniera sistematica. Circa il 10 per cento del parco veicoli utilizza già sistemi a propulsione alternativi. Ora si tratta di potenziare anche l'infrastruttura di ricarica. Con l'innovativo tunnel sotterraneo e-power nella sede centrale di Altishofen (LU) questo obiettivo è stato raggiunto. 28 autocarri elettrici possono ricaricarsi con una potenza pari a un massimo di 200 kW. Presto questo tipo di tunnel verrà realizzato anche negli altri siti dell'azienda di famiglia Galliker.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

Stato: Dicembre 2024

WATT D'OR VIDEO

+ SCOPRI DI PIÙ QUI

GALLIKER TRANSPORT, 6246 Altishofen
↗ **WWW.GALLIKER.COM**

GALLIKER GREEN LOGISTICS, 6246 Altishofen
↗ **WWW.GREENLOGISTICS.GALLIKER.COM**

FENT AG, 5703 Seon
↗ **WWW.FENT.CH**

THOMAS LÜEM PARTNER, 6340 Baar
↗ **WWW.TLP.CH**

CKW, 6005 Lucerna
↗ **WWW.CKW.CH**

Da oltre un secolo l'azienda a conduzione familiare opera nel settore del trasporto merci. Essa è gestita in terza generazione, mentre la quarta generazione già sta collaborando. Si capisce perché la sostenibilità è un importante principio guida per la famiglia. Da tempo gli edifici nei diversi siti vengono ottimizzati dal punto di vista energetico, ad esempio con la conversione dell'illuminazione ai LED o con l'installazione di grandi impianti fotovoltaici sui tetti. Oggi su quasi tutti i tetti sono installati sistemi solari e la Galliker Transport AG produce circa 16,5 GWh di elettricità all'anno: questo dato corrisponde a circa il 40 per cento del fabbisogno totale di elettricità. Ad Altishofen, l'impresa gestisce due reti locali con un raggruppamento per il consumo proprio a livello di media tensione. In tal modo l'energia solare può essere distribuita in modo ottimale sulla vasta area per il consumo proprio. In futuro, i sistemi di accumulazione a batteria dovranno contribuire a fare in modo che l'energia solare possa essere immagazzinata anche per la notte.

Circa l'80 per cento delle emissioni complessive di CO_2 della Galliker Transport AG è riconducibile ai circa 1200 autocarri. Essi costituiscono pertanto il fulcro della Strategia climatica fino al 2050. Attualmente circolano circa 100 autocarri con sistemi a propulsione alternativa, la maggior parte con propulsione elettrica, ma anche 6 autocarri alimentati a idrogeno. «Oggi l'acquisto di autocarri elettrici non rappresenta più un problema, vi è un'ampia offerta di buoni veicoli», afferma Thomas Müller, responsabile del Servizio Infrastrutture presso la Galliker Transport AG. «Quello di cui abbiamo bisogno ora è una potente infrastruttura di ricarica per la crescente quota di autocarri elettrici nella nostra flotta.»

Il tunnel e-power è una componente di questa infrastruttura. «Portiamo l'elettricità dove sono gli autocarri, non viceversa. Questo si adatta molto meglio ai processi logistici ormai consolidati», spiega Thomas Müller. Per questo motivo, sotto il piazzale, dove prima vi erano 28 autocarri diesel, ora si trovano 28 parcheggi contrassegnati in verde e dotati di portelli di carico. Al di sotto è stato realizzato un tunnel lungo 150 metri, che ospita 28 stazioni di ricarica con una potenza massima pari a 200 kW. «6 unità di potenza della EVTEC (vincitore Watt d'Or 2023) alimentano rispettivamente da 4 a 5 di queste stazioni di ricarica. Le stazioni di ricarica sotterranee sono ben protette e sul piazzale possono essere effettuate manovre senza impedimenti.»

Sull'area sono inoltre presenti 12 stazioni di ricarica rapida e sono in corso test con un mega caricabatterie di Designwerk (vincitore Watt d'Or 2020), in grado di caricare fino a un megawatt. È prevista la costruzione di tunnel e-power anche negli altri siti della Galliker. Per risparmiare sui costi, in queste aree si devono posare nel terreno i tubi del tunnel in cui tutto è preassemblato. Galliker Transport AG ha realizzato questo progetto in collaborazione con Fent AG di Seon (AG), Thomas Lüem Partner AG di Baar (ZG) e CKW AG di Lucerna.

Da oltre dieci anni, l'Ufficio federale dell'energia onora le migliori prestazioni energetiche. L'obiettivo del Watt d'Or è di farlo conoscere e di motivare l'industria, la politica e il pubblico in generale per scoprire i vantaggi delle tecnologie energetiche innovative. www.wattdor.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

PREMIO SPECIALE
DELLA GIURIA

In Svizzera, una quantità sempre maggiore di energia elettrica viene prodotta in modo decentralizzato e immessa nella rete di distribuzione, ad esempio a partire da impianti fotovoltaici installati sugli edifici. Ci sono sempre più consumatori che acquistano energia elettrica dalla rete di distribuzione, ad esempio veicoli elettrici e pompe di calore. In questo modo la rete di distribuzione è sempre più sollecitata. Affinché anche in futuro i consumatori possano essere riforniti in modo efficiente e affidabile e l'elettricità prodotta possa essere trasportata, non basta ampliare le reti di distribuzione: anche le tariffe di rete possono contribuirvi in modo determinante. Le rispettive potenzialità possono essere sfruttate grazie agli «smart meter», i contatori intelligenti, ormai ampiamente diffusi. Il settore si sta occupando attivamente della questione delle tariffe di rete e con diversi approcci. Quattro progetti ricevono a tal proposito il premio Watt d'Or 2025 nella categoria «Premio speciale della giuria»: la cooperativa Elektra, Jegenstorf (BE), Groupe E (FR), AEM (TI) e EKZ insieme al Politecnico federale di Zurigo (ZH).

TOP-40

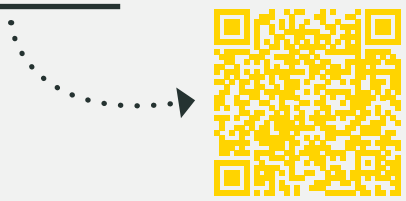
La cooperativa Elektra, Jegenstorf (BE) ha introdotto una limitazione volontaria dell'alimentazione di energia solare. Con il prodotto TOP-40 i produttori si impegnano a non immettere in rete mai più del 60 per cento della potenza massima del loro impianto fotovoltaico. In cambio ricevono una remunerazione più elevata dell'8 per cento per l'elettricità immessa, sulla base della tariffa di rimborso di Elektra. L'ultimo 40 per cento, che rappresenta solo il 6 per cento della produzione totale annua di elettricità, può essere utilizzato autonomamente, ad esempio per ricaricare l'auto o le batterie, per il riscaldamento o il raffreddamento o per controllare in modo intelligente gli apparecchi elettrici. In questo modo essi contribuiscono attivamente alla stabilità della rete.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE

Stato: Dicembre 2024

WATT D'OR VIDEOS



+ SCOPRI DI PIÙ QUI

ELEKTRA, 3303 Jegenstorf
↗ **WWW.ELEKTRA.CH**

GROUPE E – VARIO, 1763 Granges-Paccot
↗ **WWW.GROUPE-E.CH/VARIO**

AEM – DYNAMICITI, 6900 Massagno
↗ **WWW.AEMSA.CH/IT/NEWS/TARIFFA-DINAMICA-AEM**

EKZ – ORTSNETZ, 8002 Zürich
↗ **WWW.EKZ.CH/DE/BLUE/INNOVATION/2024/ORTZNETZ-WINKEL-INTELLIGENTES-STROMNETZ**

TARIFFA VARIO

Il Gruppo E (FR) propone ai propri clienti una tariffa dinamica che cambia ogni 15 minuti in funzione del carico previsto della rete elettrica. Groupe E pubblica i prezzi per ogni periodo di 15 minuti del giorno successivo entro le 18.00. Tramite un'interfaccia online (WEB API), i clienti possono quindi controllare automaticamente determinate funzioni, come ad esempio la produzione di acqua calda solo nelle ore più economiche della giornata, lo spegnimento della pompa di calore nelle ore più care o la ricarica del veicolo elettrico nelle ore in cui questo è maggiormente conveniente. In tal modo si riduce l'importo della fattura per l'energia elettrica, contribuendo a una gestione efficiente della rete.

DYNAMICITI

Il gestore della rete di distribuzione Azienda Elettrica di Massagno AEM (TI) offre ai clienti con un consumo annuo inferiore a 50'000 kWh una tariffa di rete dinamica, da lui sviluppata con il supporto di Hive Power SA (TI) e Azienda Multiservizi Bellinzona AMB (TI). L'obiettivo è sfruttare appieno il potenziale dei contatori intelligenti e delle tariffe dinamiche, tra l'altro con l'intelligenza artificiale e nuove strutture tariffarie orientate agli utenti. Questi segnali di prezzo consentono loro di gestire i propri consumi a livello automatizzato o manuale, così da beneficiare in modo ottimale dei periodi tariffari più vantaggiosi. Così facendo, contribuiscono a una rete di distribuzione più flessibile, efficiente ed economica.

ORTSNETZ

Il gestore della rete di distribuzione EKZ (ZH), in collaborazione con il Politecnico federale di Zurigo e con il sostegno dell'Ufficio federale dell'energia (UFE), ha realizzato nel Comune zurighese di Winkel il progetto pilota OrtsNetz. L'obiettivo era testare il potenziale di una rete di approvvigionamento intelligente e decentralizzata. I risultati mostrano che sia il controllo dinamico della domanda da parte del gestore della rete di distribuzione sia le tariffe dinamiche in tempo reale sgravano la rete. Inoltre, questo consente un uso efficiente delle energie rinnovabili.

Da oltre dieci anni, l'Ufficio federale dell'energia onora le migliori prestazioni energetiche. L'obiettivo del Watt d'Or è di farlo conoscere e di motivare l'industria, la politica e il pubblico in generale per scoprire i vantaggi delle tecnologie energetiche innovative. www.wattdor.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'energia UFE