



Die vier Grundpfeiler unserer Energiezukunft – heute schon umsetzen!

Wohnen mit guter Wärme-Isolation

Die beste Energie ist jene, die man nicht verbraucht. Mit einer guten Isolation spart man sehr viel.

Auch ältere Gebäude lassen sich effizient sanieren.

Weiterführende Informationen zur Isolation [hier](#)

Strom aus Photovoltaik

Mit selbst produziertem Strom können wir vor allem bei hohem Eigenverbrauch Geld sparen. Vor allem wenn wir eine Wärmepumpe betreiben oder unser Auto damit laden. Wir helfen der Schweiz, Stromlücken zu vermeiden.

Weiterführende Informationen zur Photovoltaik [hier](#)

Heizung mit Wärmepumpe

Mit einer Wärmepumpe machen Sie aus 1 kWh Strom 4 kWh Wärme (Radiatoren) oder sogar 5 kWh Wärme (Bodenheizung). Sie können damit auch den Warmwasserboiler heizen.

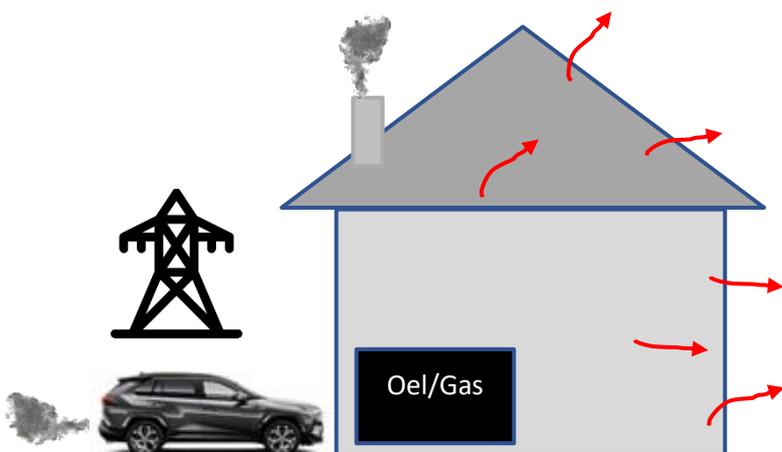
Mit Solarthermie-Kollektoren können Sie die Heizung unterstützen.

Weiterführende Informationen zu Wärmepumpen [hier](#)

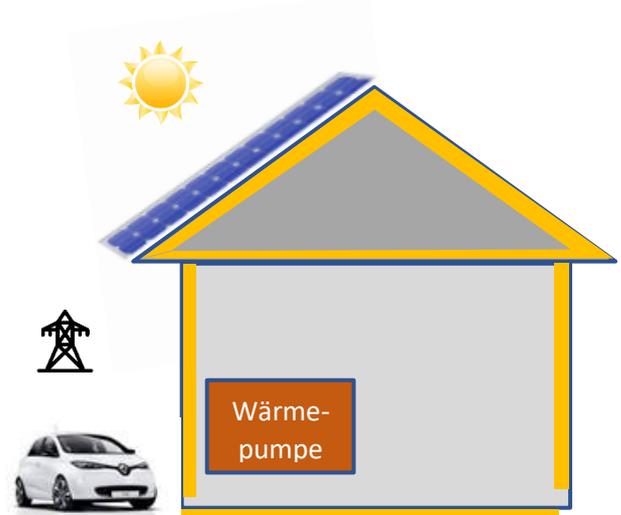
Elektromobilität

Der Verkehr ist ein grosser Energieverbraucher und belastet die Umwelt. Das Elektroauto ist emissionsarm und erreicht heute schon hohe Reichweiten. Bald kann man Strom aus dem Elektroauto zurückspeisen und noch mehr Eigenverbrauch erreichen.

Weiterführende Informationen zur Elektromobilität [hier](#)



Schlecht isoliert
Grosser Stromverbrauch
Oel/Gasheizung
Verbrennerauto



Gut isoliert (Mineriestandard)
Photovoltaik auf dem Dach
Wärmepumpe oder Pellet-Heizung
Elektromobil

Wohnen mit guter Wärme-Isolation

Die beste Energie ist jene, die man nicht verbraucht. Mit einer guten Isolation spart man sehr viel. Auch ältere Gebäude lassen sich effizient sanieren.

Dämmen kann man innen, aussen und zwischen Mauerschalen. Energie-Einsparungen bis 20% sind möglich. Je nach Methode muss man 80 bis 280 Franken pro Quadratmeter rechnen. Je nach Förderstandard muss man U-Werte ([Wärmedurchgangs-Koeffizient](#)) zwischen 0.15 und 0.25 Watt pro Quadratmeter und Kelvin erreichen.

[Zurück zur](#)

[>> Übersicht](#)

Die wichtigsten Links zur Wärme-Isolation

| | |
|-------------------------|---|
| Technik, Funktionsweise | Energieheld: Fassadendämmung – die Fassade richtig isolieren |
| Kosten, Subventionen | Energieheld: Fassadendämmung Kosten Energieheld: Fassadendämmung Förderung Energiefranken: Förderbeiträge für Gossau ZH |
| Beratung | Energieheld: Fassadendämmung – die Fassade richtig isolieren EKZ Stromdetektiv (verbraucherseitig sparen) Energie-Experte: Bauen und Wohnen |
| Anbieter finden | Energieheld: Fachpartner finden Offerten.ch: Wandisolierung Maler-Gipser-Vergleich: Fassadenisolation |
| Planung | Bauhandwerk: Fassadenplaner |
| Zu guter Letzt | Mit deiner Hilfe spart man so gut und gerne 20% der Energiekosten. Bei 3000 Liter Heizöl pro Jahr sind dies 600 gesparte Liter und damit 1'750 kg CO₂ pro Jahr |

Strom aus Photovoltaik

Mit selbst produziertem Strom können wir vor allem bei hohem Eigenverbrauch Geld sparen. Vor allem wenn wir eine Wärmepumpe betreiben oder unser Auto damit laden. Wir helfen der Schweiz, Stromlücken zu vermeiden.

Photovoltaik-Zellen produzieren Strom aus Sonnenstrahlung. Solarthermie-Kollektoren hingegen heizen Wasser direkt mit der Sonnenstrahlung auf. Heute wird aber oft das Warmwasser mit einer effizienten Wärmepumpe erzeugt, die mit Strom aus Photovoltaik betrieben wird. Man erzeugt also Strom für den allgemeinen Gebrauch und für die Heizung. Auch das Elektroauto kann damit aufgeladen werden.

[Zurück zur](#)

[>> Übersicht](#)

Die wichtigsten Links zur Photovoltaik

| | |
|-------------------------|---|
| Technik, Funktionsweise | Kibernetik: Funktionsweise Energieheld: Funktion und Technologie |
| Kosten, Subventionen | Energieheld: Kosten Solaranlage Energieheld: Förderung Solaranlagen Swiss-Solar: Förderung Energie-Schweiz: Kosten-Nutzen-Rechner |
| Beratung | EKZ: Solarberatung Energiefranken: Beratung |
| Anbieter finden | Energieheld: Fachpartner finden Offerten.ch: Anbieter Photovoltaik Solarvergleich: Anbieter finden Solarprofis: Anbieter finden |
| Planung | Swiss-Solar: Planungshilfsmittel Swiss-Solar: Baubewilligung |
| Zu guter Letzt | Mit jeder produzierten kWh sparst du 50 g CO₂ ein. Mit einer Anlage von 10 kW Peak (50 m ²) produzierst du ca. 10'000 kWh pro Jahr und sparst so 500 kg CO₂ pro Jahr |

Heizung mit Wärmepumpe

[Zurück zur](#)

[>> Übersicht](#)

Mit einer Wärmepumpe machen Sie aus 1 kWh Strom 4 kWh Wärme (Radiatoren) oder sogar 5 kWh Wärme (Bodenheizung). Sie können damit auch den Warmwasser-Boiler heizen.

Mit Solarthermie-Kollektoren können Sie die Heizung unterstützen.

Wärmepumpen können die Energie aus der Luft holen (Luft-Wasser-WP), tief aus der Erde (Sole-Wasser-WP) oder aus dem Grundwasser (Wasser-Wasser-WP) bzw. aus einem Erdregister wenige Meter unter der Erde. Man erwärmt damit das Heizungswasser und auch das Trinkwasser. Letzteres kann aber auch mit einem Wärmepumpenboiler geheizt werden (Boiler mit integrierter Wärmepumpe).

Die wichtigsten Links zu Wärmepumpen

| | |
|-------------------------|---|
| Technik, Funktionsweise | Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz: Funktionsweise Kibernetik.ch: Funktionsweise Wärmepumpe.de: Funktionsweise Heizung.de: Funktionsweise |
| Kosten, Subventionen | Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz: Förderprogramme Energie-Zukunft-Schweiz: Förderbeiträge |
| Beratung | EKZ Heizungsberatung Energieheld Wärmepumpe Energiefranken: Beratung |
| Anbieter finden | Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz: Qualifizierte Installateure mit Zertifikat Energieheld: Fachpartner finden Offerten.ch: Wärmepumpen |
| Planung | Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz: Planungstool |
| Zu guter Letzt | Gegenüber einem vergleichbaren fossilen Heizsystem mit Öl oder Gas ein spart eine Wärmepumpe im Schnitt 2'620 kg CO₂ pro Jahr |

Elektro-Mobilität

Der Verkehr ist ein grosser Energieverbraucher und belastet die Umwelt. Das Elektroauto ist emissionsarm und erreicht heute schon hohe Reichweiten. Bald kann man Strom aus dem Elektroauto zurückspeisen und noch mehr Eigenverbrauch der Photovoltaikanlage erreichen.

Das Aufladen kann man zu Hause machen oder unterwegs an Ladestationen. Speziell interessant sind die neuen [Schnell-Ladestationen](#) (Gleichstrom bis 300 kW), mit denen man innert 30 bis 60 Minuten volltanken kann.

[Zurück zur](#)

[>> Übersicht](#)

Die wichtigsten Links zur Elektro-Mobilität

| | |
|-------------------------|---|
| Technik, Funktionsweise | Energilösung.de: Wie funktioniert ein Elektroauto egarage.ch: Vor- und Nachteile von Elektroautos enbw.com: Elektrofahrzeuge - Technik und Funktionsweise Sun2Wheel: Autobatterie als Speicher für PV-Anlage |
| Kosten, Subventionen | Link Subventionsmöglichkeiten V2H Preis berechnen |
| Beratung | EKZ Beratung Elektromobilität Energie-Experten: Elektromobilität |
| Anbieter finden | Energie-Experten: Bidirektional laden Sun2Wheel: Vehicle-to-home, bidirektionales Laden |
| Planung | e-mobility.ch: Merkblätter zur Ladeinfrastruktur |
| Zu guter Letzt | Bei der Verwendung von Ökostrom spart man zwischen 73 und 89 Prozent CO ₂ ein. Bei 15'000 km im Jahr und einem Verbrauch von 7 Liter pro 100 km sind dies bei 1050 Litern Sprit und 3060 kg CO ₂ Einsparungen von 2'200 - 2'700 kg CO₂ pro Jahr |