

SONNENWASSER

Sonnenwasser-Förderung der Stadtgemeinde Schwaz:

Antrag für die Förderung einer Solaranlage zur Warmwasserbereitung

Das Ziel dieser Förderungsaktion: **Eine Solaranlage auf jedes Dach in Schwaz!** Ein Viertel des Stromverbrauches in den Haushalten könnte damit eingespart werden. Jede Anlage spart pro Familie durchschnittlich fast 2.000 kWh oder 200 Liter Heizöl oder 600 kg CO₂ pro Jahr.

Ablauf der Förderung:

- Im Normalfall ist eine **Bauanzeige** erforderlich! **Ausgenommen** ist die Anbringung von Solaranlagen bis 20 m² an baulichen Anlagen, sofern sie in die Dachfläche oder Wandfläche integriert sind oder der Parallelabstand der Solaranlage zur Dach- bzw. Wandhaut an keinem Punkt der Außenfläche der Solaranlage 30 cm übersteigt.
- Eine Förderung wird nur gewährt, wenn die Montage entsprechend der **Richtlinie der Stadt für ortsbildverträgliche Solaranlagen** erfolgt. In begründeten Fällen (bei einer errechneten Ertragsminderung von über 10 %) kann eine Abweichung von dieser Bedingung nach Einverständnis der Förderungsstelle (Baupolizei) erfolgen.
- Einbau der Solaranlage
- Antragstellung im Umweltamt (mit diesem Formular)
- Foto der Kollektoranlage (nach Fertigstellung) oder Lageplan des Hauses mit eingezeichneter Kollektoranlage ist beizulegen
- Vorlage der Rechnungen und Einzahlungsbestätigungen
- Nur bei (teilw.) Selbstbau zusätzlich vorlegen:
Bestätigung eines konz. Unternehmens über die fachgerechte Ausführung

Förderhöhe:

Die Förderung beträgt **pauschal € 100,--** pro Anlage.

Solaranlage:

AdresseFörderungswerber
(Hausbesitzer):_____
Name_____
Adresse_____
Tel.Nr._____
Bankverbindung (IBAN)

Warmwasserversorgung für _____ Personen im Haus(halt)

Erwarteter solarer Deckungsanteil: _____ %

Montage der Anlage durch (Name der Firma/Selbstbau): _____

Fertigstellungsdatum: _____

Warmwasseranlage:

Boiler-/Speicherhersteller/-type: _____

Volumen: _____ Liter

Art der Nachheizung: Holz Elektrisch Öl Gas**Solaranlage:**

Absorberhersteller/-type: _____

Kollektorfläche: _____ m²Aufstellungsort: Dach Anderer Aufstellungsort: _____

Orientierung der Kollektoren: _____

Neigung: _____

Solarkreislauf: Pumpe Schwerkraftanlage_____
Datum_____
Unterschrift (Antragsteller)

Vom Umweltamt auszufüllen:

Überprüfung durch Umweltamt:

Datum_____
Unterschrift

Ortsbildverträgliche Solar- und Photovoltaikanlagen

Aus umweltpolitischen Gründen befürwortet die Stadtgemeinde Schwaz die Ausstattung möglichst vieler Gebäude mit Solaranlagen,

- sowohl mit thermischen Solaranlagen (zur Gewinnung von Warmwasser),
- als auch mit Photovoltaik (zur Gewinnung von elektrischem Strom).

Doch neben der Nutzung von Erneuerbaren Energien liegt auch der Denkmal- und Ortsbildschutz im öffentlichen Interesse. Die einzelnen Anlagen sollen daher optimal am Gebäude und ins Ortsbild eingepasst werden, damit sie möglichst wenig störend wirken.

Laut Tiroler Bauordnung (TBO) ist für Solaranlagen im Normalfall eine Bauanzeige erforderlich. Ausgenommen ist die Anbringung von Solaranlagen bis 20 m² an baulichen Anlagen, sofern sie in die Dachfläche oder Wandhaut integriert sind oder nicht mehr als 30 cm hervorragen. Wenn sie nicht wohlüberlegt positioniert werden, können jedoch auch den Vorschriften entsprechende Anlagen das Ortsbild stark beeinträchtigen.

Dabei ist energietechnisch sowohl die Orientierung als auch der Neigungswinkel der Kollektoren in einem relativ weiten Bereich variabel, ohne eine nennenswerte Ertragsminderung in Kauf nehmen zu müssen.

Checkliste

Mit dem Ziel, für jede Solaranlage eine genehmigungsfähige Lösung zu finden, wurden im Gemeinderat am 22.6.2011 und 22.6.2016 folgende Festlegungen getroffen:

Solaranlagen und Photovoltaikanlagen sind so zu gestalten, dass sie das Orts-, Straßen- und Landschaftsbild nicht stören; sie müssen aus blendfreiem Material hergestellt sein und gestalterisch gut in die Gebäudehülle einbezogen oder in Bodennähe installiert werden. Im Altstadtbereich dürfen Solaranlagen und Photovoltaikanlagen vom öffentlichen Straßenraum nicht einzusehen sein. Auf denkmalgeschützten Gebäuden (Kulturdenkmäler) sowie Bauten, die sich im Sichtbereich solcher Objekte befinden, sind Solaranlagen und Photovoltaikanlagen nicht zulässig (Vorgabe Denkmalamt).

Bezüglich Montageort und Ausrichtung der Kollektoren sind folgende Punkte zu beachten:

- Es darf keine Schattenwirkung für die Nachbarliegenschaften entstehen.
- Die Orientierung hat parallel zum First zu erfolgen.
- Die Kollektoren sind in die Dachfläche zu integrieren bzw. parallel dazu bis zu einer Höhe von maximal 30 cm über Dachhaut zu montieren. Bei Flachdächern darf die Attika nicht überragt werden.
- Es muss ein ausreichender Abstand von Traufe und First (nicht im Vordachbereich) vorhanden sein; beim Flachdach Montage in Dachmitte.
- Der First darf nicht überragt werden.
- Ob die Situierung auf einem Nebengebäude, auf der Fassade oder am Boden eine bessere Lösung darstellt, ist vom Bauamt zu klären und schließlich festzulegen.

Die Einhaltung der Kriterien ist Voraussetzung für die Gewährung von Förderungen durch die Stadtgemeinde Schwaz.

Kontakt: Stadtbauamt Schwaz, Stadtbaumeister DI Gernot Kirchmair, Tel. 6960-400

Solaranlagen-Tipps:

Auf den Kollektor kommt es an!

Die Bauart: Bei Flachkollektoren ist der Absorber mit Solarlack oder einer selektiven Beschichtung für höheren Ertrag versehen. In Vakuumkollektoren sind die Wärmeverluste nochmals minimiert und der Solarertrag erhöht – allerdings zu merklich höheren Preisen.

Der Ertrag: Das Spektrum liegt je nach Bauart bei 300 bis über 500 kWh/m² und Jahr. Daher ist oft nicht so sehr der Quadratmeterpreis ausschlaggebend, sondern der Preis pro gewonnener kWh!

Die Orientierung: Süden wäre ideal, aber Abweichungen bis 35 Grad nach Osten oder 45 Grad nach Westen liefern noch immer mindestens 90 % der Energie. Haben Sie die Wahl zwischen einer Südwest- oder Südostausrichtung, so sollten Sie der Südwest-Ausrichtung den Vorzug geben.

Die Neigung: Der optimale Winkel für die Warmwasserbereitung liegt bei 45 Grad, Solaranlagen für sehr gute Ganzjahreserträge sollten eine Kollektorneigung zwischen 30 und 50 Grad aufweisen. Folgende Neigungswinkel wären abhängig von der Nutzung optimal:

- Nur Schwimmbaderwärmung: 0 – 30 Grad
- Warmwasserbereitung: 25 – 55 Grad
- Solare Raumheizung: 50 – 70 Grad (auch bis 90 Grad = Fassadenintegration)

Photovoltaik: Auch bei Solaranlagen zur Stromgewinnung soll die Orientierung nicht mehr als 45 Grad von der Südausrichtung abweichen. Der Neigungswinkel sollte zwischen 30 und 45 Grad betragen.

Auf den Speicher kommt es an!

Das Material: Preiswerte Speicher bestehen aus beschichtetem bzw. emailliertem Eisenblech. Sie sind mit einer Opferanode ausgestattet, einem Magnesiumstab, der sich über die Jahre auflöst und so den Speicher vor dem Rosten schützt. Bessere Speicher bestehen aus Edelstahl, auch Kunststoff kommt zum Einsatz.

Die Dämmung: Damit der Speicher die gewonnene Wärme nicht an die Umgebungsluft abgibt, ist er mit einer ausreichenden Dämmung zu versehen – je dicker, umso besser!

Der Wärmetauscher: Er überträgt die aus den Kollektoren gewonnene Wärme an das Speicherwasser. Damit das vollständig gelingt, muss er eine möglichst große Oberfläche aufweisen und möglichst weit unten im Speicher (kälteres Wasser!) angebracht sein.

Die Nachheizung: Ist meist weiter oben im Speicher angebracht und wird elektrisch und/oder mit der Zentralheizung betrieben. Sie erwärmt das Warmwasser um jenen Teil, der von der Sonne nicht bereitgestellt werden kann.

Photovoltaik

Auch bei Solaranlagen zur Stromgewinnung soll die Orientierung nicht mehr als 45 Grad von der Südausrichtung abweichen. Der Neigungswinkel sollte zwischen 30 und 45 Grad betragen.