



Energetische Sanierung

Jahr 2010

Minergiestandard

6 ½ Zi-Einfamilienhaus

BWF 208m²

Kubatur 1010m³

Doris Hofstetter und Dominik Rau

ein Bündel von Massnahmen

- Fassadenisolation
- Dachisolation
- Neue Fenster
- Kellerdeckenisolation
- **Thermische Solaranlage mit Heizungsunterstützung**
- Gasbrenner
- Kontrollierte Lüftung
- «Schwedenofen»
- **Photovoltaikanlage November 2014**

wo beginnen...



Fassadenisolation



23.06.2015

Sanierung Rehweg 33

Kosten 70'000Fr

Dachisolation



Dachisolation



Neue Fenster



Kellerdeckenisolation



Thermische Solaranlage mit Heizungsunterstützung



Kollektorfläche 12m²

Ausrichtung nach Süden

Boilerinhalt 900l

**Kosten: 30'000 Fr inkl Boiler und
Montage**

Ertrag ca. 5300kWh/Jahr

Gasbrenner



Heizung und Warmwasser

Gastherme

Kosten 19'000Fr inkl. Kamin
und Anschluss an Gasnetz

Gasverbrauch im Durchschnitt
der letzten 5 Jahre:

**3735kWh pro Jahr (entspricht
ca. 370l Heizöl)**

Kontrollierte Lüftung



Kosten 22'000 Fr

Schwedenofen (Heizung, Geniessen)

- **Kosten: 10'800 Fr inkl. Kamin**
- **Holzverbrauch: ca. 5000kWh pro Jahr**





Zentrum: [697475.16,260588.04]
Massstab 1:500



22.06.2015 08:...

Quellen: Stadt Winterthur, Kanton Zürich, Orell Füssli Kartographie AG Zürich, Bundesamt für Landestopografie.

Die im Internet aufgeschalteten Daten haben nur informativen Charakter. Aus diesen Daten und deren Darstellung können keine rechtlichen Ansprüche irgendwelcher Art abgeleitet werden. Je nach verwendetem Drucker und Browser können geringe Abweichungen vom ausgewählten Massstab auftreten.

Photovoltaikanlage November 2014



**56m², Ost-West
Kosten 36'000 Fr inkl Gerüst und
Montage**

**Ertrag Jan-Juni 2015: 4305 kWh
(ca. 8000 kWh pro Jahr)**

Stromproduktion



Senero AG

Bootszubehör • Photovoltaik

In der Au 5, 8406 Winterthur

Telefon 052 203 66 55

[Details](#)

Solarville AG

Photovoltaik • Solartechnik Solaranlagen

Technoparkstrasse 2, 8406 Winterthur

Telefon 052 511 03 63

[Details](#)

Visplanum GmbH

Solarenergie • Wärmepumpen • Photovoltaik

Sandgrubenstrasse 3, 8409 Winterthur

Telefon *052 242 37 37

[Details](#)

SOLTOP Schuppisser AG

Solarenergie • Sanitäre Anlagen und Installationen • Heizungen • Solartechnik Solaranlagen • Photovol...

St. Gallerstrasse 3+5a, 8353 Elgg

Telefon *052 397 77 77 | www.soltop.ch

[Details](#)

Helion Solar Zürich AG

Solartechnik Solaranlagen • Solarenergie • Photovoltaik

Hofstrasse 17/19, 8181 Höri

Telefon *044 872 35 00

[Details](#)

Eigenverbrauchsregelung

Eigenverbrauchsregelung | [Einspeisung und Verbrauch](#)

Sie besitzen oder planen eine Energieerzeugungsanlage (EEA) und möchten den produzierten Strom selbst nutzen? Werden Sie Eigenverbraucher. Seit 1. Januar 2015 sind Eigentümer/Betreiber einer Energieerzeugungsanlage als Produzenten berechtigt, die erzeugte Energie **am Ort der Produktion** selber **zeitgleich** zu verbrauchen oder anderen Verbrauchern zur Verfügung zu stellen (Eigenverbrauchsgemeinschaft).

Natürlich können Sie den nicht benötigten Strom nach wie vor ganz oder teilweise ins öffentliche Netz einspeisen (Direkteinspeisung). Dafür erhalten Sie eine vertraglich festgelegte Rückvergütung von Stadtwerk Winterthur oder die **kostendeckende Einspeisevergütung**. Sie haben zudem das Recht jederzeit vom Eigenverbrauch auf Direkteinspeisung (zurück) zu wechseln.

Eigenverbrauch kann sich lohnen. Ob es wirtschaftlich sinnvoller ist, den produzierten Strom ins öffentliche Netz einzuspeisen oder selbst zu verbrauchen, können Sie mithilfe einer Wirtschaftlichkeitsberechnung beantworten – wir können Sie dabei unterstützen. Zusätzlich zum finanziellen Vorteil haben Sie das gute Gefühl, einen Teil des eigenen Strombedarfs selber abdecken zu können – und das auf ökologische Art und Weise. Ihre Fragen zum Eigenverbrauch beantworten Ihnen unsere Fachleute gerne.


Weitere Informationen zur Eigenverbrauchsregelung

- [PDF Bund](#)
- [PDF VSE](#)
- [So planen Sie Ihre Fotovoltaik-Anlage](#) (PDF, 104 KB)

Nützliche Links

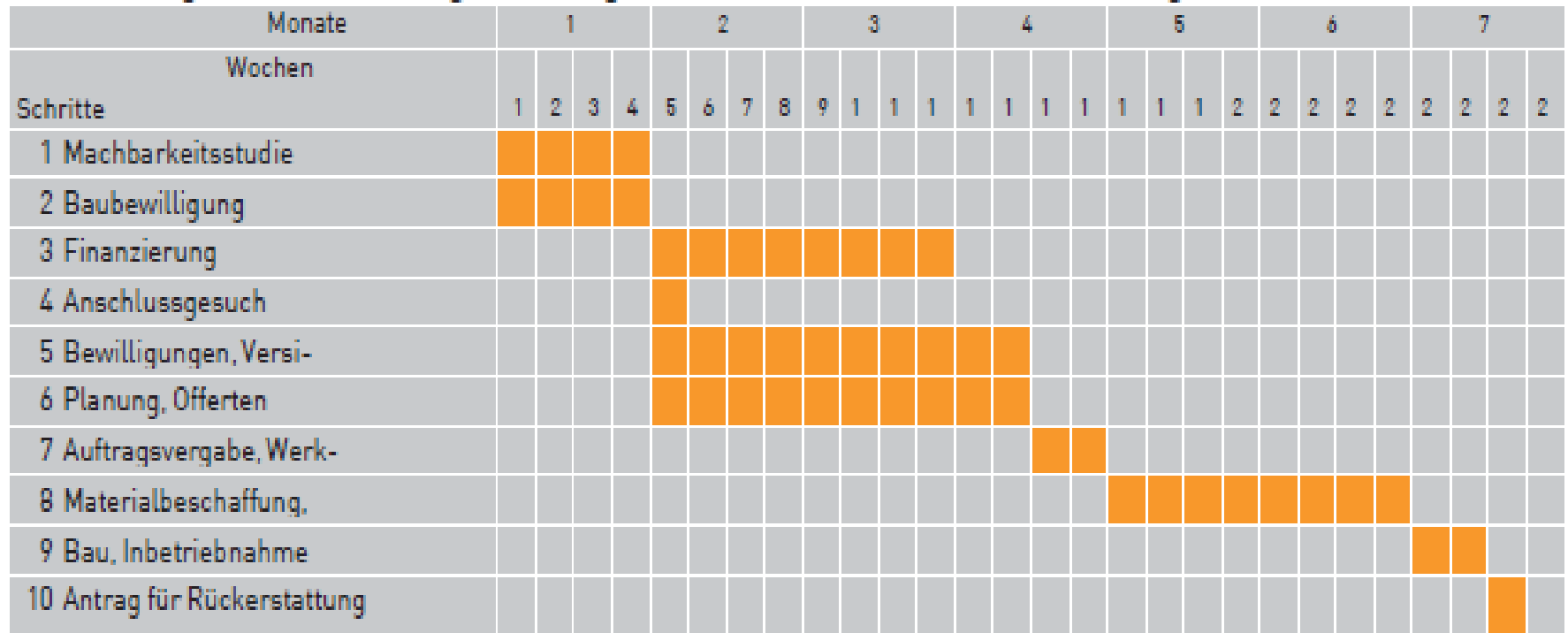
- [Swissgrid](#)
- [Bundesamt für Energie](#)
- [Strom.ch](#)

Kontakt

Stadtwerk Winterthur 
Eigenverbrauch
Postfach
8402 Winterthur

Tel.: +41 52 267 41 44
Fax: +41 52 267 61 33
stadtwerk.eigenverbrauch@win.ch
www.stadtwerk.winterthur.ch

Die nachfolgende Grafik zeigt den ungefähren Zeitaufwand für alle nötigen Schritte:



Bei Fragen steht Ihnen Stadtwerk Winterthur gerne zur Verfügung.

Tel. 052 267 41 44 oder stadtwerk.verkauf@win.ch

Kostendeckende Einspeisevergütung

Mit Ausnahme der Wasserkraft ist heute der Anteil der erneuerbaren Energien am gesamten Energieverbrauch der Schweiz noch bescheiden.

Am 23. März 2007 hat das Parlament im Zuge der Verabschiedung des Stromversorgungsgesetzes auch das Energiegesetz revidiert. Dieses schreibt vor, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 um mindestens 5'400 GWh zu erhöhen. Der Hauptpfeiler für dieses Ziel ist die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV). Sie wurde am 1. Mai 2008 eingeführt, um die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien finanziell zu fördern.

Mit der KEV wird der Bau von neuen Anlagen gefördert, welche Strom aus erneuerbaren Energien erzeugen. Swissgrid ist die zentrale Ansprechstelle für die Anmeldungen.

Mehr Informationen zu den Funktionsmechanismen der KEV sind unter «Facts Kostendeckende Einspeisevergütung» zu finden.

[TEILEN](#)[Zur KEV Online Anmeldung](#)

IHR KONTAKT

Sie haben Fragen zum Thema erneuerbare Energien? Sie erreichen uns telefonisch von 9 bis 12 Uhr und von 13.30 bis 16 Uhr oder kontaktieren Sie uns per E-Mail.

Telefon +41 848 014 014

[E-Mail](#)

- [☞ Von der Anmeldung bis zur Vergütung](#)
- [☞ Mein KEV-Projekt](#)
- [☞ Erweiterung](#)
- [☞ KEV: Wie geht es weiter?](#)
- [☞ Informationen für den VNB](#)
- [☞ Netzverstärkungen](#)
- [☞ Facts KEV](#)
- [☞ Downloads und Links](#)

VERWEISE

[Warteliste](#)

HILFSMITTEL

[Allgemeine KEV-Statistik](#)

[Tarifrechner](#)

swissgrid	Dienstleistungserstellung		FO 08 41 02-1
	Beglaubigte Daten der Produktionsanlage Photovoltaik		
Ausgabe/Datum: 01.12.2014	Griff 08	Dateiname: FO 08 41 02 Beglaubigte Anlagendaten	Seite: 1 von 5

1 Beglaubigung für die Anlage

KEV-Projekt-Nr.: 00154021 (für KEV oder EIV angemeldet)

Für KEV-Anlagen auf der KEV-Warteliste oder für EIV-Anlagen:

Der Produzent wünscht die Ausstellung von HKN (freier Markt)¹:

9 Die obenstehenden Daten in den Kapiteln 1 bis 8 werden beglaubigt^o durch...

Name der rechtlich entflochtenen akkreditierten Konformitätsbewertungsstelle / Messstellenbetreiber ³	Stadtwerk Winterthur
Name, Vorname	Kiefer Roland
Berichtsnummer des zur Produktionsanlage zugehörigen Auditberichts (falls vorhanden)	
Auditdatum (Tag, Monat, Jahr, z.B. 12.07.2008)	02.03.2015
Ort, Datum, rechtsgültige Unterschrift(en), Stempel	Stadtwerk Winterthur Messwesen E Roland Kiefer Postfach 8402 Winterthur

Simulation versus gemessene Werte

Ertrag in kWh	Simulation Tag Ø	Simulation PV Gis	gemessen
Januar 2015	5.7	177	121
Februar 2015	11.3	315	122
März 2015	21.7	671	704
April 2015	29.5	885	1058
Mai 2015	33.5	1039	1100
Juni 2015	36.0	1079	880 (bis 23.6.)

Zählerstände 10.3.- 15.6.2015

Zählerstand	alt	neu	Differenz
Verbrauch Hochtarif kWh	354	433	79
Verbrauch Niedertarif kWh	523	754	231
Einspeisen Hochtarif kWh	343	2340	1997
Einspeisen Niedertarif kWh	70	689	619
Gas in m3	2016	2023	8

Verbrauch im Vorjahr in der gleichen Periode	
Verbrauch Hochtarif kWh	307
Verbrauch Niedertarif kWh	607

Energieverbrauch/Ertrag pro Jahr vor und nach Sanierung

Vor Sanierung	in kWh/Jahr
Öl (5000l)	50'000
Strom (mit Warmwasser, geschätzt 1 Person)	4000

Nach Sanierung	in kWh/Jahr
Verbrauch Gas (Heizen und Warmwasser)	3700
Verbrauch Holz (Heizen, Geniessen) geschätzt	5000
Strom (4 Personen)	3750
Ertrag aus Solarthermie	5300
Ertrag aus Photovoltaikanlage	8000

Fördergelder in Franken

- Umstiegsprämie Stadtwerk 3000 Fr
- Hausverein Aktion Solardächer 1000 Fr
- Umweltförderprogramm EKZ 3075 Fr
- Sanierung Gebäudehülle (Minergie) 19270 Fr
- KEV Photovoltaikanlage (Warteliste) 9254 Fr

und **Steuerersparnis**

Merkblatt des kantonalen Steueramtes über die steuerliche Behandlung von Investitionen, die dem Energiesparen und dem Umweltschutz dienen, bei Liegenschaften des Privatvermögens

(vom 13. November 2009)
(ZStB I Nr. 18/851)

Vorbemerkung

Das vorliegende Merkblatt, das vom **kantonalen Steueramt** erstellt wurde, ist Bestandteil des vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Abteilung Energie, Baudirektion, herausgegebenen Vollzugsordners Energie für Baufachleute im Energiebereich.

Das Merkblatt berücksichtigt die Änderungen gemäss Bundesgesetz über die steuerliche Behandlung von Instandstellungskosten bei Liegenschaften (Abschaffung der sogenannten „Dumont-Praxis“), wie sie sich gemäss Antrag des Regierungsrats an den Kantonsrat vom 7. Mai 2009 auch in § 30 Abs. 2 Satz 1 StG niederschlagen werden, und gilt ab Steuerperiode 2010.

1. Allgemeines zum Abzug der Unterhaltskosten für Liegenschaften des Privatvermögens

a) Regelung im zürcherischen Steuergesetz

Nach § 30 Abs. 2 Satz 1 des zürcherischen Steuergesetzes vom 8. Juni 1997 (StG) können bei Liegenschaften im Privatvermögen die Unterhaltskosten, die Kosten der Instandstellung von neu erworbenen Liegenschaften, die Versicherungsprämien und die Kosten der Verwaltung durch Dritte abgezogen werden.

Den Unterhaltskosten sind Investitionen gleichgestellt, die dem Energiesparen und dem Umweltschutz dienen, soweit sie bei der direkten Bundessteuer abzugsfähig sind (§ 30 Abs. 2 Satz 2 StG).



Die Energiebilanz stimmt