

# Förderprogramm Energie 2010 Fördersätze und Bedingungen

Stand: 7. Januar 2010



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Wichtige Hinweise</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Das Förderprogramm Energie 2010</b>	<b>5</b>
3.1	Ziele	5
3.2	Grundsätze der Förderung	5
<b>4</b>	<b>Gebäudesanierung</b>	<b>6</b>
4.1	Das harmonisierte Gebäudeprogramm der Kantone	6
4.2	Bonus Gesamtsanierung GEAK	8
4.3	Bonus Gesamtsanierung MINERGIE oder MINERGIE-P	9
<b>5</b>	<b>Neubauten</b>	<b>10</b>
5.1	MINERGIE	10
<b>6</b>	<b>Heizungen</b>	<b>11</b>
6.1	Holzfeuerungen bis 70 kW	11
6.2	Holzfeuerungen ab 70 kW	12
6.3	Anschlüsse an Wärmenetze	14
6.4	Wärmepumpen	15
<b>7</b>	<b>Solaranlagen</b>	<b>17</b>
7.1	Thermische Sonnenkollektoranlagen	17
7.2	Solarstromanlagen	18
<b>8</b>	<b>Energieeffizienz</b>	<b>20</b>
8.1	Komfortlüftungsanlagen	20
8.2	Ersatz von Lüftungs- und Klimaanlage	21
8.3	Ersatz von Beleuchtungsanlagen	22
<b>9</b>	<b>GEAK mit Beratungsbericht, Studien, Information und Beratung</b>	<b>23</b>
9.1	GEAK mit Beratungsbericht	23
9.2	Machbarkeitsstudien	24
9.3	Information und Beratung	25
<b>10</b>	<b>Spezialanlagen</b>	<b>26</b>
10.1	Abwärmennutzungsanlagen	26
10.2	Wärmeerkopplungs-Anlagen	27
10.3	Biogasanlagen	28
10.4	Sonstige Anlagen	29

<b>11</b>	<b>Allgemeine Bestimmungen</b>	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>Nützliche Adressen</b>	<b>31</b>
12.1	Kommunale Förderprogramme	31
12.2	Energieberatungsstellen	31
12.3	Weiterführende Informationen	33
12.4	Energiefreundliche Hypotheken	33
12.5	Steuererleichterungen	33

## 1 Einleitung



Das erfolgreiche Förderprogramm Energie des Kantons Thurgau wird auch im Jahr 2010 weitergeführt.

Mit dem Förderprogramm Energie 2008 setzte der Kanton Thurgau schweizweit neue Massstäbe. Gestützt auf das Konzept des Regierungsrates zur verstärkten Förderung der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz im Gebäudebereich vom März 2007 sowie der zustimmenden Reaktion des Grossen Rates wurden die finanziellen Mittel des Kantons für das Förderprogramm seit 2007 stark erhöht. Die Resonanz blieb nicht aus: Die Zahl der eingereichten Gesuche stieg massiv an. Ich freue mich, dass wir im Jahr 2009 nicht weniger als 2'400 Fördergesuche bewilligen konnten!

Mit dem vorliegenden Förderprogramm 2010 wird die energiepolitische Strategie des Kantons – Förderung einheimischer, erneuerbarer Energien und Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich – konsequent weiterverfolgt. Das Förderprogramm leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der kantonalen energiepolitischen Ziele.

Als Grundlage für die Festlegung der einzelnen Förderbereiche dienen auch 2010 die im Schlussbericht der Arbeitsgruppe zum Konzept „Verstärkte Förderung erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz“ erhobenen ökologisch sinnvoll nutzbaren Potenziale, die energietechnische und die volkswirtschaftliche Wirkung sowie die Rahmenbedingungen auf Bundesebene. Schwerpunkte sind nach wie vor die Bereiche Gebäudehüllensanierung, Förderung der Energie einsparenden Baustandards Minergie und Minergie-P, Holzfeuerungen, Solaranlagen sowie Gebäudeenergieausweise und Machbarkeitsstudien. Bei den Solarstromanlagen besteht wie letztes Jahr ein Kostendach von drei Millionen Franken. Neu werden auch Biogasanlagen unterstützt, welche nur Gülle vergären, da der Kanton hier ein grosses Potenzial sieht.

Der Kanton Thurgau nimmt auch mit dem Förderprogramm 2010 im Vergleich zu andern Kantonen einen Spitzenplatz ein.

Dr. Kaspar Schläpfer, Regierungsrat

## 2 Wichtige Hinweise

Dieses Dokument listet sämtliche Förderprogramme mit seinen Fördersätzen und den detaillierten Förderbedingungen auf.

Änderungen an den Fördersätzen und Förderbedingungen bleiben vorbehalten. Es gelten jeweils die aktuellen Fördersätze und Förderbedingungen im Internet.

Detaillierte Fragen zum Förderprogramm Energie werden von der Abteilung Energie beantwortet:

Departement für Inneres und Volkswirtschaft  
Energie  
Schlossmühlestrasse 9  
8510 Frauenfeld  
Telefon: 052 724 24 26  
Fax: 052 724 22 27  
E-Mail: [energie@tg.ch](mailto:energie@tg.ch)  
Internet: [www.energie.tg.ch](http://www.energie.tg.ch)

Die Fördergesuche lassen sich auf der Webseite **[www.energie.tg.ch](http://www.energie.tg.ch)**, Rubrik **Förderprogramm**, herunterladen oder beim Sekretariat in Papierform bestellen. Dabei gilt zu beachten, dass das Fördergesuch vor **Baubeginn** eingereicht werden muss.

## **3 Das Förderprogramm Energie 2010**

### **3.1 Ziele**

- Erhöhung der Energieeffizienz im Wärmebereich, insbesondere im Sanierungsbereich
- Erhöhung der Energieeffizienz im Strombereich
- Förderung Abwärmenutzung
- Verstärkte Förderung erneuerbarer Energien
- Verbesserung der Information für Bauherren/Eigentümer
- Förderung Holzfeuerungen mit tiefen Emissionen

### **3.2 Grundsätze der Förderung**

- Gesuche müssen vor der Realisierung eingereicht werden
- Möglichst hohe Programmeffizienz (Energieertrag pro Förderfranken)
- Keine Bagatellförderung (z.B. einzelnes Fenster)
- Keine Förderung von wirtschaftlichen Lösungen (z.B. Luft/Wasser-Wärmepumpe in Neubauten)
- Förderung bei Neubauten nur, wenn Minergie- bzw. Minergie-P-Standard erreicht wird

## 4 Gebäudesanierung

Das Gebäudeprogramm fördert in der ganzen Schweiz einheitlich die verbesserte Wärmedämmung von Einzelbauteilen in bestehenden Gebäuden. Einzelbauteile sind Fenster, Wände, Böden und das Dach.

Die Finanzierung des Gebäudeprogramms erfolgt via Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe. Schweizweit gelten die gleichen Fördersätze und Förderbedingungen. Zuständig für den Vollzug des Programms sind die Kantone.

Zusätzlich zur national einheitlichen Förderung von Einzelbauteilen unterstützt der Kanton Thurgau die Gebäudesanierung mit Fördergeldern für Gesamtsanierungen nach GEAK sowie für Gesamtsanierungen nach MINERGIE und MINERGIE-P.

### 4.1 Das harmonisierte Gebäudeprogramm der Kantone

Förderung der verbesserten Wärmedämmung von Einzelbauteilen in bestehenden Gebäuden.

Weitere Infos siehe [www.dasgebaeudeprogramm.ch](http://www.dasgebaeudeprogramm.ch).

#### 4.1.1 Fördersätze

Bauteil	Fördersatz
Fenster	70 Fr. pro m <sup>2</sup> Mauerlichtmass
Dach, Wand und Boden gegen aussen, Wand und Boden im Erdreich bis 2 m	40 Fr. pro m <sup>2</sup> Dämmmaterial
Wand, Decke und Boden gegen unbeheizt und Wand und Boden mehr als 2 m im Erdreich	15 Fr. pro m <sup>2</sup> Dämmmaterial

#### 4.1.2 Förderbedingungen

- Das Gesuch muss vor Baubeginn eingereicht werden. Ein anschliessender Baubeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Gefördert werden nur energetische Verbesserungen an der Gebäudehülle von Gebäuden, die vor 2000 erstellt wurden (Datum der rechtskräftigen Baubewilligung).
- Beitragsberechtigte Flächen: Förderberechtigt sind nur bereits im Ausgangszustand beheizte Gebäudeteile (d.h. mind. 16°C für Industrie, Lager und Sportbauten, sowie mind. 18°C für andere Nutzungskategorien nach SIA 380/1:2009). Als Ausnahme zu dieser Regel wird der Ausbau des Estrichs trotzdem gefördert. Neue Aufbauten und Anbauten sind nicht beitragsberechtigt.
- Für die geförderten Gebäudeteile gelten folgende Mindestanforderungen an die Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) nach der Sanierung:
  - Wand, Dach, Boden gegen Aussenklima: 0.20 W/m<sup>2</sup>K oder Nachweis Minergie-Modul

- Wand, Decke, Boden gegen unbeheizt bzw. gegen Erdreich (mehr als 2 Meter im Erdreich):  $0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$  oder Nachweis Minergie-Modul
- Fenstergläser:  $0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$  (nach EN 673) mit Abstandshalter im Glasrandverbund aus Edelstahl oder Kunststoff oder Nachweis Minergie-Modul
- Die für den Förderbeitrag anrechenbare Fensterfläche wird aufgrund des Mauerlichtmasses bestimmt. Bei allen andern Bauteilen zählt die gedämmte Fläche. Bei den Fassadenflächen sind die Fensterflächen abzuziehen.
- Der Beitrag pro Gesuch muss ohne die kantonale Zusatzförderung mindestens 1'000 Fr. erreichen.
- Der Förderbeitrag kann die Hälfte der Gesamtkosten für die Gebäudehüllensanierung nicht übersteigen.
- Betreffend Doppelförderung gelten die detaillierten Ausführungsbestimmungen in der Wegleitung. Bereits bezogene oder zugesagte Förderung ist im Gesuchsantrag in Form einer Beilage zu deklarieren.
- Die Massnahmen müssen fachgerecht geplant und ausgeführt werden.
- Eine Förderzusage ist 2 Jahre ab Datum der Zusage gültig. Vor Ablauf dieser Frist muss das Projekt realisiert und die Ausführungsbestätigung mit allen erforderlichen Unterlagen eingereicht werden. Bei begründeten Ausnahmen kann auf schriftlichen Antrag eine längere Frist gewährt werden.
- Für geschützte Bauten, die Bestandteil der Inventaren des Bundes, der Kantone oder der Gemeinden sind und in diesen Inventaren als von „nationaler“ oder „regionaler“ Bedeutung eingetragen sind oder für geschützte Bauteile, die von weiteren offiziellen Behörden als solche definiert werden, können gegen Nachweis, dass die geforderten U-Werte nicht realisierbar sind, Erleichterungen gewährt werden. Siehe detaillierte Ausführungsbestimmungen in der Wegleitung.

#### **4.1.3 Hinweise**

Wir empfehlen, vorgängig einen GEAK (Gebäudeenergieausweis der Kantone) mit Beratungsbericht erstellen zu lassen (siehe Kapitel 9.1) oder eine Energieberatung (von einer öffentlichen Energieberatungsstelle) in Anspruch zu nehmen.

## 4.2 Bonus Gesamtsanierung GEAK

Förderung von Gesamtsanierungen nach GEAK. Anreiz für die Realisierung der letzten Massnahme.

### 4.2.1 Fördersätze

	Ein-/Zweifamilienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Einmaliger Bonus	CHF 5'000.-	CHF 2'500.- pro Wohnung	CHF 10.- pro m <sup>2</sup> EBF

Der maximale Beitrag für die kantonale Zusatzförderung beträgt CHF 50'000.- pro Objekt.

### 4.2.2 Förderbedingungen

- Das Gebäude muss nach der Sanierung bei der Bewertung „Effizienz Gebäudehülle“ die Effizienzklasse C gemäss GEAK<sup>®</sup> erreichen. Der Nachweis hat mit dem GEAK (Gebäudeenergieausweis der Kantone) oder mit SIA 380/1:2009 zu erfolgen.
- Dem Gesuch muss ein GEAK mit Beratungsbericht oder ein SIA 380/1:2009-Nachweis beigelegt werden. Die Eingabe hat zusammen mit dem Gesuch für das harmonisierte Gebäudeprogramm der Kantone zu erfolgen.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag an eine Gesamtsanierung nach MINERGIE bzw. MINERGIE-P ist nicht möglich.
- Für Vorhaben des Kantons oder des Bundes kann kein Bonus Gesamtsanierung nach GEAK ausgerichtet werden.

## 4.3 Bonus Gesamtsanierung MINERGIE oder MINERGIE-P

Förderung von Gesamtsanierungen nach MINERGIE bzw. MINERGIE-P.

### 4.3.1 Fördersätze

	Ein-/Zwei- familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Grundbeitrag MINERGIE	25'000.-	15'000.-	15'000.-
Grundbeitrag MINERGIE-P	37'000.-	35'000.-	35'000.-
Zusatzbeitrag	-	6'000.- pro Whg.	30.- pro m <sup>2</sup> EBF <sup>1)</sup>
Zusatzbeitrag MINERGIE-(P)-ECO	1'500.-	3'000.-	3'000.-

1) EBF: Energiebezugsfläche

Der maximale Beitrag für die kantonale Zusatzförderung beträgt CHF 200'000.- pro Objekt.

### 4.3.2 Förderbedingungen

- Das Gebäude muss gemäss dem MINERGIE-Reglement zertifiziert sein.
- Der Antrag für das MINERGIE-Label muss zusammen mit dem Gesuch für das harmonisierte Gebäudeprogramm der Kantone eingereicht werden.
- Die Förderzusage wird zusammen mit der Erteilung des provisorischen Zertifikates dem Antragsteller zugestellt.
- Bei Mischbauten wird der Förderbeitrag anhand des Wohnanteils anteilmässig zwischen der Gebäudekategorie Wohnen EFH bzw. Wohnen MFH und der Gebäudekategorie Nichtwohnbauten ermittelt. Zusammengebaute Gebäude mit der gleichen Versicherungsnummer gelten als ein Gebäude.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag an eine Gesamtsanierung nach GEAK ist nicht möglich.
- Für Vorhaben des Kantons oder des Bundes kann kein Bonus Gesamtsanierung nach MINERGIE oder MINERGIE-P ausgerichtet werden.

## 5 Neubauten

### 5.1 MINERGIE

Förderung von MINERGIE-Neubauten.

#### 5.1.1 Fördersätze

	Ein-/Zwei- familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Grundbeitrag MINERGIE	8'000.-	8'000.-	8'000.-
Grundbeitrag MINERGIE-P	20'000.-	28'000.-	28'000.-
Zusatzbeitrag	-	2'500.- pro Whg.	12.- pro m <sup>2</sup> EBF <sup>1)</sup>
Zusatzbeitrag MINERGIE-(P)-ECO	1'500.-	3'000.-	3'000.-

1) EBF: Energiebezugsfläche

Der maximale Beitrag beträgt CHF 200'000.- pro Objekt.

#### 5.1.2 Förderbedingungen

- Das Gebäude muss gemäss dem MINERGIE-Reglement zertifiziert sein.
- Der Antrag für das MINERGIE-Label ist zugleich das Fördergesuch.
- Die Förderzusage wird zusammen mit der Erteilung des provisorischen Zertifikates dem Antragsteller zugestellt.
- Der Antrag für das MINERGIE-Label muss vor dem Bauabschluss eingereicht werden.
- Bei Mischbauten wird der Förderbeitrag anhand des Wohnanteils anteilmässig zwischen der Gebäudekategorie Wohnen EFH bzw. Wohnen MFH und der Gebäudekategorie Nichtwohnbauten ermittelt. Zusammengebaute Gebäude mit der gleichen Versicherungsnummer gelten als ein Gebäude.

## 6 Heizungen

### 6.1 Holzfeuerungen bis 70 kW

Förderung von Holzfeuerungen bis 70 kW in **bestehenden Gebäuden**.

#### 6.1.1 Fördersätze

	Ein-/Zwei- familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Ersatz für Öl-, Gas- oder Elektroheizung	CHF 3'500.-	CHF 7'000.-	CHF 7'000.-
Kesseleratz (Holz → Holz)	CHF 2'500.-	CHF 5'000.-	CHF 5'000.-
Zusatzbeitrag Partikelabscheider	CHF 1'000.-		
Zusatzbeitrag für die Erstellung einer hydraulischen Wärmeverteilung	CHF 4'000.-	CHF 2'500.- pro Wohnung	CHF 4'000.-

#### 6.1.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind neu installierte Holzfeuerungsanlagen bis maximal 70 kW Leistung, die den Heizenergiebedarf eines bestehenden Gebäudes decken. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Es werden nur Förderbeiträge ausgerichtet, wenn der Jahresenergiebedarf von parallel betriebenen, fest installierten, zusätzlichen Wärmeerzeugern für die Gebäudeheizung (Strom, Gas, Öl) maximal 15 Prozent des Jahresenergiebedarfs der neu geplanten Holzfeuerungsanlage beträgt. Falls die Holzfeuerung zusammen mit einer Wärmepumpe betrieben wird, muss die Holzfeuerung in das hydraulische System eingebunden sein.
- Falls das Brauchwarmwasser nicht bereits ganz oder teilweise mittels erneuerbarer Energie (Sonnenkollektoren, Wärmepumpenboiler etc.) erwärmt wird, gilt: Das Brauchwarmwasser muss während der Heizperiode mit der Holzfeuerung erwärmt oder vorgewärmt werden, falls diese an eine hydraulische Wärmeverteilung angeschlossen wird.
- Die Holzfeuerungsanlage muss das Qualitätssiegel von Holzenergie Schweiz (siehe [www.holzenergie.ch](http://www.holzenergie.ch) > Holzenergie > Quicklink „Qualitätssiegel“) oder ein gleichwertiges Siegel tragen. Der Konformitätsnachweis gemäss Art. 20a der Luftreinhalte-Verordnung LRV (Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 22 LRV) muss erbracht werden. Stückholzfeuerungen müssen entsprechend den Weisungen der Nutzungserklärung (fachgerechter Betrieb der Feuerung) betrieben werden.
- Bei Stückholzfeuerungen muss ein Partikelabscheider installiert werden.
- Zusatzbeitrag Partikelabscheider: Beitragsberechtigt sind neu eingebaute Partikelabscheider (Elektrofilter, Abgaswäscher) zur Reduktion der Emissionen aus Holzfeuerungsanlagen. Der Partikelabscheider muss im Normalbetrieb einen Abscheidegrad von mindestens 60% gewährleisten.

- Zusatzbeitrag für die Erstellung einer neuen hydraulischen Wärmeverteilung: Beitragsberechtigt sind neu installierte Heizwärmeverteilungen und Wärmeabgabesysteme beim Ersatz von Elektrodirektheizungen ohne Heizwärmeverteilung (Einzelraumheizungen) sowie beim Ersatz von mit fossilen Brennstoffen oder mit Holz befeuerten Einzel- und Etagenöfen.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

## 6.2 Holzfeuerungen ab 70 kW

Förderung von Holzfeuerungsanlagen ab 70 kW in **Neubauten und bestehenden Gebäuden**.

### 6.2.1 Fördersätze

a) Raumheizung und Warmwasser:

	Erste 200 MWh/a	ab 201. MWh/a	ab 401. MWh/a	ab 1001. MWh/a
ungefähre Kesselleistung	≈ 70 .. 150 kW	≈ 100 .. 300 kW	≈ 250 .. 600 kW	> 500 kW
Neuanlage mit Feinstaubabscheider Staub < 20mg/m <sup>3</sup>	CHF 225.-/MWh	CHF 150.-/MWh	CHF 75.-/MWh	CHF 30.-/MWh
Neuanlage Staub < 50mg/m <sup>3</sup>	CHF 150.-/MWh	CHF 100.-/MWh	CHF 50.-/MWh	CHF 30.-/MWh
Ersatz bestehende Holzfeuerung (Holz → Holz)	80% des Förderansatzes für eine Neuanlage			
Nachrüstung Feinstaubabscheider bei bestehenden Anlagen	Differenz der oben aufgeführten Fördersätze für ‚Neuanlage mit Feinstaubabscheider‘ minus ‚Neuanlage ohne Feinstaubabscheider‘			

Der maximale Beitrag pro Anlage beträgt CHF 300'000.-.

b) Prozesswärme:

	Fördersatz
Neuanlage bzw. Kesseleratz	individuelle Beurteilung

### 6.2.2 Förderbedingungen

- Die Gesuchseingabe muss während der Planungsphase (vor Baubeginn) erfolgen. Für bereits angefangene oder fertig gestellte Anlagen ist eine Beitragszusicherung ausgeschlossen.
- Raumheizung und Warmwasser: Beitragsberechtigt sind neu installierte Holzfeuerungsanlagen ab 70 kW Leistung für die Erzeugung von Heizenergie und Warmwasser. Nur automatische Holzfeuerungsanlagen sind beitragsberechtigt. Bei Neubauten müssen die gesetzli-

chen Mindestanforderungen an die Wärmedämmung auch ohne Einbezug der Holzfeuerung erfüllt werden. Der Nachweis dazu ist durch den Gesuchsteller zu erbringen.

- Prozesswärme: Beitragsberechtigt sind neu installierte Holzfeuerungsanlagen ab 70 kW Leistung für die Erzeugung von Prozesswärme.
- Nachrüstungen von Feinstaubabscheidern sind nur beitragsberechtigt, wenn der Einbau nicht gesetzlich vorgeschrieben ist bzw. von der Behörde angeordnet wurde.
- Beitragsberechtigt sind Anlagen, die den Grenzwert für Feinstaub von 50 mg/m<sup>3</sup> (ab 500 kW: 20 mg/m<sup>3</sup>) einhalten.
- Die Anlage muss mit Waldholz, Restholz oder Altholz versorgt werden.
- Die Wärmeerzeugung aus Anlagen zur Stromproduktion ist nicht förderberechtigt.
- Die Anlage muss dem neuesten Stand der Technik entsprechen und alle gesetzlichen Vorschriften einhalten:
  - Die Grenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung LRV (SR 814.318.142.1) vom 16. Dezember 1985 (Stand 1. September 2007) für Holzfeuerungen müssen eingehalten werden (Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 22 LRV)
  - Lastbereich Holzfeuerungskessel: 30-100%
  - Einbau eines Wärmezählers bei der Holzfeuerung bzw. beim Abgang ans Wärmenetz. Die Wärmezähler müssen geeicht sein
  - Die Apparate und Leitungen müssen gedämmt sein
- Die Beitragszusicherung erfolgt aufgrund der prognostizierten, jährlich erzeugten Nutzenergie. Der Fördersatz wird bestimmt durch die jährlich erzeugte Nutzenergie und durch die Massnahmen zur Reduktion der Feinstaubemissionen.
- Der definitive Förderbeitrag wird aufgrund der effektiv erzeugten Nutzenergie während des ersten vollen Betriebsjahres festgelegt.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an ein Minergie-Gebäude ist nur möglich, sofern die gesetzlichen Mindestanforderungen an die Wärmedämmung auch ohne Berücksichtigung der Holzfeuerung erfüllt werden.
- Eine Akontozahlung von maximal zwei Drittel des Förderbeitrags erfolgt nach Einsendung der kantonalen Ausführungsbestätigung und einer Kostenzusammenstellung.
- Die Schlusszahlung erfolgt nach Einsendung des kantonalen Messprotokolls und des Messberichts der amtlichen Abnahmemessung frühestens nach dem ersten vollen Betriebsjahr.
- Der Beitrag verfällt, wenn die Akontozahlung nicht innert zwei Jahren ab Datum der Zusicherung oder bis Ablauf einer verlängerten Frist eingefordert wird. Die Schlusszahlung muss spätestens drei Jahre ab Datum der Zusicherung erfolgen.

## 6.3 Anschlüsse an Wärmenetze

Förderung von Anschlüssen an Wärmenetze von **bestehenden Gebäuden**.

### 6.3.1 Fördersätze

a) Raumheizung und Warmwasser:

	Ein-/Zwei-familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Einmaliger Investitionsbeitrag pro Anschluss	CHF 3'500.-	CHF 7'000.- (ab 2'000m <sup>2</sup> EBF: CHF 14'000.-)	CHF 7'000.- (ab 2'000m <sup>2</sup> EBF: CHF 14'000.-)
Zusatzbeitrag für die Erstellung einer hydraulischen Wärmeverteilung	CHF 4'000.-	CHF 2'500.- pro Wohnung	CHF 4'000.-

b) Prozesswärme:

Einmaliger Investitionsbeitrag für die bezogene Energie pro Jahr	CHF 50.- pro MWh Maximalbeitrag: CHF 100'000.-
--	---

### 6.3.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Raumheizung und Warmwasser: Beitragsberechtigt sind neu erstellte Anschlüsse an neue oder bestehende Wärmenetze, wenn damit der Heizenergiebedarf eines bestehenden Gebäudes gedeckt wird. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung). Es werden nur Förderbeiträge ausgerichtet, wenn nach Anschluss an das Wärmenetz keine andere vollwertige zentrale Wärmeerzeugung vorhanden ist.
- Prozesswärme: Beitragsberechtigt sind neu erstellte Anschlüsse an neue oder bestehende Wärmenetze, wenn die Wärme für industrielle oder gewerbliche Prozesse genutzt wird.
- Unterstützt werden Anschlüsse an Wärmenetze, falls die Wärme aus erneuerbaren Energien (Holz, Biogas, Erdwärme/Umweltwärme), aus Abwärme oder aus fossilen Wärmekraftkopplungs-Anlagen erzeugt wird. Es sind nur Wärmenetze beitragsberechtigt, bei denen mindestens 80% des Nutzenergieanteils durch erneuerbare Energien, Abwärme und Wärmekraftkopplung abgedeckt wird. Fossile Wärmekraftkopplungs-Anlagen müssen wärmegeführt sein sowie einen elektrischen Wirkungsgrad von mindestens 33% und einen Gesamtwirkungsgrad von mindestens 90% aufweisen. Wärmepumpen müssen eine Jahresarbeitszahl JAZ von mindestens 4 erreichen.
- Prozesswärme (ab 100 MWh Nutzenergie): Die Beitragszusicherung erfolgt aufgrund der prognostizierten, jährlich genutzten Prozesswärme. Der definitive Förderbeitrag wird auf-

grund der tatsächlich genutzten Prozesswärme (Messgerät) während eines Betriebsjahres festgelegt.

- Unterstützt werden nur neue Anschlüsse. An Sanierungen werden keine Förderbeiträge ausgerichtet.
- Falls das Brauchwarmwasser nicht bereits ganz oder teilweise mittels erneuerbarer Energie (Sonnenkollektoren, Wärmepumpenboiler etc.) erwärmt wird, gilt: Das Brauchwarmwasser muss während der Heizperiode über den Wärmenetzanschluss erwärmt oder vorgewärmt werden.
- Zusatzbeitrag für die Erstellung einer neuen hydraulischen Wärmeverteilung: Beitragsberechtigten sind neu installierte Heizwärmeverteilungen und Wärmeabgabesysteme beim Ersatz von Elektrodirektheizungen ohne Heizwärmeverteilung (Einzelraumheizungen) sowie beim Ersatz von mit fossilen Brennstoffen oder mit Holz befeuerten Einzel- und Etagenöfen.
- Der Wärmeliefervertrag darf keine Bestimmungen enthalten, die eine nachträgliche Gebäudehüllensanierung bzw. Erstellung einer Solaranlage erschweren oder verunmöglichen.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

## 6.4 Wärmepumpen

Förderung des Ersatzes von Elektrodirektheizungen durch Wärmepumpen sowie von Öl- und Gasheizungen sowie Luft/Wasser-Wärmepumpen durch Sole/Wasser-Wärmepumpen in **bestehenden Gebäuden**.

### 6.4.1 Fördersätze

a) Ersatz von Elektrodirektheizungen:

	Ein-/Zwei-familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Sole/Wasser-Wärmepumpe, Wasser/Wasser-Wärmepumpe	CHF 3'500.-	CHF 7'000.-	CHF 7'000.-
Luft/Wasser-Wärmepumpe	CHF 1'500.-	CHF 2'500.-	CHF 2'500.-
Zusatzbeitrag für die Erstellung einer hydraulischen Wärmeverteilung	CHF 4'000.-	CHF 2'500.- pro Wohnung	CHF 4'000.-

b) Ersatz von Öl-/Gasheizungen und Luft/Wasser-Wärmepumpen:

	Ein-/Zwei-familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Sole/Wasser-Wärmepumpe, Wasser/Wasser-Wärmepumpe	CHF 3'500.-	CHF 7'000.-	CHF 7'000.-
Zusatzbeitrag für die Erstellung einer hydraulischen Wärmeverteilung	CHF 4'000.-	CHF 2'500.- pro Wohnung	CHF 4'000.-

Anlagen mit einer elektrischen Leistungsaufnahme grösser 20 kW werden individuell beurteilt.

#### **6.4.2 Förderbedingungen**

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind neu installierte Wärmepumpen, die den Heizenergiebedarf eines bestehenden Gebäudes decken. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung). Es werden nur Förderbeiträge ausgerichtet, wenn nach der Installation der Wärmepumpe keine andere vollwertige zentrale Wärmeerzeugung vorhanden ist.
- Beitragsberechtigt sind Sole/Wasser- und Luft/Wasser-Wärmepumpen als Ersatz von Elektrodirektheizungen sowie Sole/Wasser-Wärmepumpen als Ersatz von Ölheizungen, Gasheizungen und Luft/Wasser-Wärmepumpen.
- Wärmenutzung aus Grundwasserfassungen: In Grundwasservorkommen, die sich für die Trinkwasserversorgung eignen, werden Anlagen, die über weniger als 150 kW Kälteleistung verfügen, gemäss Praxis des Amts für Umwelt nicht bewilligt.
- Die Wärmeverteilung und -abgabe ist so zu dimensionieren, dass die maximale Vorlauftemperatur höchstens 50°C beträgt.
- Sole/Wasser-Wärmepumpe: Die mittlere spezifische Entzugsleistung der Erdwärmesonde darf höchstens 50 W pro Meter Sondenlänge, bezogen auf die Kälteleistung bei B0/W35, betragen.
- Falls das Brauchwarmwasser nicht bereits ganz oder teilweise mittels erneuerbarer Energie (Sonnenkollektoren, Wärmepumpenboiler etc.) erwärmt wird, gilt: Das Brauchwarmwasser muss mit der Wärmepumpe erwärmt oder vorgewärmt werden.
- Zusatzbeitrag für die Erstellung einer neuen hydraulischen Wärmeverteilung: Beitragsberechtigt sind neu installierte Heizwärmeverteilungen und Wärmeabgabesysteme beim Ersatz von Elektrodirektheizungen ohne Heizwärmeverteilung (Einzelraumheizungen) sowie beim Ersatz von mit fossilen Brennstoffen oder mit Holz befeuerten Einzel- und Etagenöfen.
- Die Wärmepumpe muss das Gütesiegel Wärmepumpen (siehe [www.fws.ch](http://www.fws.ch) > fws-info > Gütesiegel) oder ein gleichwertiges Siegel tragen.
- Der Stromverbrauch der Wärmepumpe muss mit einem Stromzähler erfasst werden.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

#### **6.4.3 Hinweise**

- Erdwärmesonden: Wir empfehlen, die Eignung vorgängig unter [www.thurgis.tg.ch](http://www.thurgis.tg.ch), Rubrik Erdwärme, abzuklären.
- Grundwasserfassungen: Die Eignung des Grundstücks für die Wärmenahme ist vorgängig beim Amt für Umwelt abzuklären (Emil Kuratli, Tel. 052 724 28 45).

## 7 Solaranlagen

### 7.1 Thermische Sonnenkollektoranlagen

Förderung von thermischen Sonnenkollektoranlagen in **bestehenden Gebäuden** und **MINERGIE-Neubauten**.

#### 7.1.1 Fördersätze

	Fördersatz
Grundbeitrag pro Anlage	CHF 2'000.-
zusätzlicher flächenabhängiger Beitrag (pro m <sup>2</sup> Absorberfläche)	CHF 200.- pro m <sup>2</sup>

Die Fördersätze gelten für verglaste Flachkollektoren. Bei Vakuumröhrenkollektoren wird der gesamte Beitrag mit dem Faktor 1,3 multipliziert.

Der maximale Beitrag pro Anlage beträgt CHF 50'000.-.

#### 7.1.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind Sonnenkollektoranlagen in bestehenden Gebäuden und in Minergie-Neubauten. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Minergie-Neubauten müssen gemäss dem Minergie-Reglement zertifiziert sein. Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an ein Minergie-Gebäude ist nur möglich, sofern die Sonnenkollektoranlage nicht bereits zur Erreichung des Minergie-Grenzwerts benötigt wird.
- Beitragsberechtigt sind Sonnenkollektoranlagen für Warmwasser oder für Warmwasser und Heizungsunterstützung.
- Beitragsberechtigt sind Neuanlagen, die Erweiterung bestehender Anlagen und der Ersatz bestehender Anlagen, die mehr als 15 Jahre alt sind. Luftkollektoren, Heutrocknungs- und Schwimmbadheizungsanlagen sind nicht beitragsberechtigt.
- Beitragsberechtigt sind nur Kollektortypen, welche die Anforderungen der Europäischen Norm EN 12975 erfüllen (siehe [www.swissolar.ch](http://www.swissolar.ch), [www.solarkeymark.org](http://www.solarkeymark.org) oder [www.solarenergy.ch](http://www.solarenergy.ch)).
- Bei grossen Anlagen kann eine Nutzenergieberechnung (mit Polysun o.ä.) verlangt werden.
- Die Anforderungen des Merkblattes „Dimensionierungshilfe Sonnenkollektoren“ vom Verein MINERGIE und von EnergieSchweiz müssen eingehalten werden. Siehe Internetseite [www.leistungsgarantie.ch](http://www.leistungsgarantie.ch).

## 7.2 Solarstromanlagen

Förderung von Solarstromanlagen in **bestehenden Gebäuden** und **MINERGIE-Neubauten**.

### 7.2.1 Fördersätze

	Fördersatz
Leistungsabhängiger Investitionsbeitrag	CHF 2'500.- pro kW <sub>p</sub>

Der maximale Förderbeitrag pro Anlage und Strombezüger (am gleichen Standort) beträgt CHF 25'000.-.

### 7.2.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind Solarstromanlagen in bestehenden Gebäuden und in Minergie-Neubauten. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Minergie-Neubauten müssen gemäss dem Minergie-Reglement zertifiziert sein. Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an ein Minergie-Gebäude ist nur möglich, sofern die Solarstromanlage nicht bereits zur Erreichung des Minergie-Grenzwerts benötigt wird.
- Beitragsberechtigt sind netzgekoppelte Solarstromanlagen ab einer Leistung von 1 kW<sub>p</sub>.
- Beitragsberechtigt sind neue Anlagen sowie die Erweiterung bestehender Anlagen. An Anlagenanierungen werden keine Förderbeiträge ausgerichtet.
- Die Anlage muss für den Eigenbedarf genutzt werden.
- Der Solarstromproduzent darf die Überschussenergie frei vermarkten oder die Vermarktungsrechte an Dritte abtreten. Der ökologische Mehrwert gilt als für maximal 25 Jahre abgegolten, wenn Dritte zusätzlich zum kantonalen Beitrag einen Investitionsbeitrag von mindestens CHF 1'000.- pro kW<sub>p</sub> (bezogen auf einen Eigenbedarf von 25 Prozent) leisten oder die Überschussenergie zu mindestens 15 Rappen pro kWh vergüten.
- Der Solarstromvermarkter verpflichtet sich, die Überschussenergie auf eigene Kosten ins Herkunftsnachweissystem eintragen zu lassen. Falls der Solarstromproduzent die Überschussenergie selbst vermarktet, so gilt diese Bestimmung für den Produzenten.
- Kleinanlagen bis 3 kW<sub>p</sub> sollen mit einem vereinfachten Messverfahren ohne Rücklaufhemmung angeschlossen werden. Für diese Anlagen ist eine Registrierung im Herkunftsnachweissystem nicht vorgesehen und eine Vermarktung der Überschussenergie nicht erlaubt.
- Der vom lokalen Elektrizitätswerk installierte Stromzähler muss so angeschlossen werden, dass der produzierte Solarstrom für den Eigenbedarf verwendet werden kann, d.h., dass nur die ins Netz eingespeiste Überschussenergie erfasst wird.
- PV-Module müssen eine Prüfung und Zertifizierung nach folgenden Richtlinien haben: IEC 61215 (Terrestrische PV-Module mit kristallinen Solarzellen - Bauarteignung und Bauartzulassung) oder IEC 61646 (Terrestrische Dünnschicht-PV-Module - Bauarteignung und Bau-

artzulassung) und IEC 61730 (Sicherheits-Qualifizierung von Photovoltaik-Modulen) oder Schutzklasse II-Prüfung.

- Eine Kumulierung aus diesem Programm mit Beiträgen aus der kostendeckenden Einspeisevergütung des Bundes (KEV) ist nicht möglich. Auch ein späterer Wechsel zur KEV wird ausgeschlossen.

### **7.2.3 Kostendach Kanton Thurgau**

Die Zusicherungen für Solarstromanlagen werden auf 3 Mio. Franken beschränkt (Kostendach). Wird das Kostendach erreicht, so können keine Förderbescheide mehr ausgestellt werden.

### **7.2.4 Vermarktung des Solarstroms**

Der Solarstromproduzent darf die Überschussenergie frei vermarkten oder die Vermarktungsrechte an Dritte abtreten. Die ganze Abwicklung der Vermarktung des Solarstroms ist Sache des Solarstromproduzenten.

Falls Sie Interesse an einer Vermarktung haben, informieren Sie sich bitte bei folgenden Organisationen:

Organisation	Betrag/Bedingungen
Solarstrom-Pool TG Postfach 809 8501 Frauenfeld Tel.: 052 724 03 48 (vormittags) E-Mail: info@solarstrom-pool.ch Internet: www.solarstrom-pool.ch	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vermarktung im ganzen Kantonsgebiet</li><li>• Zusätzlicher Investitionsbeitrag von 500.- pro kW<sub>p</sub></li><li>• Vermarktung während 10 Jahren</li><li>• Anlagegrösse mind. 3 kW<sub>p</sub></li></ul>
Lokales Elektrizitätswerk	Abhängig vom lokalen Elektrizitätswerk
EKT Energie AG Tel.: 071 440 62 08 E-Mail: dominik.rohrer@ekt.ch Internet: www.ekt-energie.ch	EKT Naturstrombörse Infos unter <a href="http://www.naturstromboerse.ch">www.naturstromboerse.ch</a>

## 8 Energieeffizienz

### 8.1 Komfortlüftungsanlagen

Förderung von Komfortlüftungsanlagen in **bestehenden Gebäuden**.

#### 8.1.1 Fördersätze

	Fördersatz
Ein-/Zweifamilienhäuser	CHF 3'500.-
Mehrfamilienhäuser ab 3 Wohnungen	CHF 2'500.- pro Whg.
Verwaltung, Schulen	CHF 10.- pro m <sup>2</sup> EBF

#### 8.1.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind neu installierte Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung bzw. Abwärmenutzung in bestehenden Gebäuden. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Die Ventilatorantriebe müssen mit Gleichstrom- oder EC-Motoren ausgerüstet sein.
- Eine mehrstufige Betriebsart muss gewährleistet sein.
- Wir empfehlen, die Aussenluft mit einem Erdregister vorzuwärmen.
- Die Anforderungen des SIA-Merkblattes 2023 müssen eingehalten werden.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

## 8.2 Ersatz von Lüftungs- und Klimaanlage

Förderung des Ersatzes von Lüftungs- und Klimaanlage in **bestehenden Nichtwohnbauten**.

### 8.2.1 Fördersätze

	Fördersatz
Einmaliger Investitionsbeitrag	CHF 20.- pro m <sup>2</sup> belüftete Nettogeschossfläche

Der maximale Beitrag pro Anlage beträgt CHF 30'000.-.

### 8.2.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt ist der Ersatz von bestehenden Lüftungs- und Klimaanlage in bestehenden Nichtwohnbauten. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Die Anlagen sind mit einer Wärmerückgewinnung auszurüsten.
- Der elektrische Leistungsbedarf darf 10 W pro m<sup>2</sup> Nettogeschossfläche nicht überschreiten.
- Es werden nur Förderbeiträge ausgerichtet, wenn der Beitrag mindestens 2'000 Franken beträgt. Die Investitionssumme der energetischen Massnahmen muss mindestens CHF 15'000.- betragen.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

## 8.3 Ersatz von Beleuchtungsanlagen

Förderung des Ersatzes von Beleuchtungsanlagen in **bestehenden Nichtwohnbauten**.

### 8.3.1 Fördersätze

	Fördersatz
Bei Räumen mit fest installierter Beleuchtung	CHF 10.- pro m <sup>2</sup> Nettogeschossfläche
Bei Räumen ohne fest installierte Beleuchtung	CHF 200.- pro MINERGIE-Stehleuchte

Der maximale Beitrag pro Anlage beträgt CHF 30'000.-.

### 8.3.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt ist der Ersatz von bestehenden Beleuchtungsanlagen in bestehenden Nichtwohnbauten. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Bei Räumen mit fest installierter Beleuchtung gilt: Variante 1: Die MINERGIE-Beleuchtungsanforderung muss erfüllt werden. Der Nachweis hat rechnerisch nach der Norm SIA 380/4 «Elektrische Energie im Hochbau» zu erfolgen. Variante 2: Es müssen ausschliesslich zertifizierte MINERGIE-Leuchten verwendet werden.
- Bei Räumen ohne fest installierte Beleuchtung gilt: Es müssen ausschliesslich MINERGIE-Stehleuchten verwendet werden.
- Es werden nur Förderbeiträge ausgerichtet, wenn der Beitrag mindestens 2'000 Franken beträgt (dies entspricht einer Nettogeschossfläche von 200m<sup>2</sup> bzw. 10 Stehleuchten).
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

## 9 GEAK mit Beratungsbericht, Studien, Information und Beratung

### 9.1 GEAK mit Beratungsbericht

Förderung von Gebäudeenergieausweisen (GEAK<sup>®</sup>) mit Beratungsbericht bei **bestehenden Gebäuden**.

Eine GEAK<sup>®</sup> mit Beratungsbericht beinhaltet einen GEAK<sup>®</sup>, einen Beratungsbericht, eine Begehung vor Ort und die Erläuterung des Berichts.

Inhalt Bericht:

- Erfassung des Zustandes der Gebäudehülle und der Haustechnik, Energieklassifizierung
- Aufzeigen der Sanierungsmassnahmen und deren Nutzen
- Aufzeigen der Energiesparpotenziale und der Kosten der Massnahmen
- Informationen zu Fördermöglichkeiten und Förderbeiträgen
- Vorgehenskonzept (Priorisierung der Massnahmen, Paketbildung, Empfehlungen)

#### 9.1.1 Fördersätze

	Ein-/Zwei-familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
Einmaliger Beitrag	CHF 1'000.-	CHF 1'500.-	CHF 2'000.-

#### 9.1.2 Förderbedingungen

- Ein GEAK<sup>®</sup> mit Beratungsbericht ist nur beitragsberechtigt, wenn das Gesuch spätestens nach dem ersten Gespräch (aber vor der Berichterstellung) eingereicht wird.
- Das Gebäude muss vor 2000 (Datum rechtskräftige Baubewilligung) bewilligt worden sein.
- Es muss ein GEAK<sup>®</sup> mit Beratungsbericht erstellt werden, falls dies für die entsprechende Gebäudenutzung mit dem Tool auf [www.geak.ch](http://www.geak.ch) möglich ist (zurzeit Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Schulhäuser, einfache Verwaltungsbauten). Bei allen anderen Gebäudekategorien (komplexe Verwaltungsbauten, Verkauf, Restaurants, Versammlungslokale, Spitäler, Industrie, Lager, Sportbauten, Hallenbäder) muss kein GEAK<sup>®</sup> erstellt werden.
- Der Beratungsbericht hat qualitativ dem von der Abteilung Energie erstellten Musterbericht zu entsprechen. Einen Musterbericht finden Sie im Internet unter [www.energie.tg.ch](http://www.energie.tg.ch) > Förderprogramm.
- Ein Abschlussgespräch (Erläuterung Bericht, weiteres Vorgehen) ist Bedingung für die Auszahlung des Förderbeitrags.
- Der Förderbeitrag beträgt höchstens zwei Drittel der Kosten für den GEAK<sup>®</sup> mit Beratungsbericht.
- Die Beitragsauszahlung wird reduziert, wenn zu den Kantonsbeiträgen zusätzliche Beiträge Dritter (z.B. Gemeinde) beantragt bzw. ausbezahlt werden. Die Summe der Beiträge darf die Kosten für den GEAK<sup>®</sup> mit Beratungsbericht nicht übersteigen.

## 9.2 Machbarkeitsstudien

Förderung von Machbarkeitsstudien, z.B. für Biogasanlagen (evtl. mit Wärmenetz), Holzfeuerungen mit Wärmenetz, Holzvergasungsanlagen, Holzheizkraftwerke, WKK aus erneuerbaren Energien, Kleinwasserkraftwerke, Spezialanlagen, WKK aus fossilen Brennstoffen, Abwärmernutzung, Geothermie, Gesamtenergieversorgungskonzepte, Windmessungen.

Abgabe Bericht mit:

- Untersuchung technische Machbarkeit
- Untersuchung wirtschaftliche Machbarkeit (z.B. Kostenrahmen, Finanzierung)
- Untersuchung von verschiedenen Varianten mit Auflistung Vor- und Nachteile (Kosten, Potentiale, Energieflüsse, ...)
- Rechtliche Aspekte (Bewilligungen, ...)
- Weiteres Vorgehen (Empfehlung)

### 9.2.1 Fördersätze

	Max. Fördersatz
$\frac{2}{3}$ der Studienkosten	CHF 20'000.-
Geothermie: $\frac{2}{3}$ der Studienkosten	CHF 50'000.-

### 9.2.2 Bedingungen

- Machbarkeitsstudien sind nur beitragsberechtigt, wenn das Gesuch vor der Berichterstellung eingereicht wird.
- Die Machbarkeitsstudie muss durch eine ausgewiesene Fachperson durchgeführt werden.
- Die Machbarkeitsstudie muss ein technisches Problem lösen. Planungsaufgaben und Offerten gelten nicht als Machbarkeitsstudie.
- Der Machbarkeitsbericht muss folgende Themen beinhalten: technische Machbarkeit, wirtschaftliche Machbarkeit (z.B. Kostenrahmen, Finanzierung), Untersuchung von verschiedenen Varianten mit Auflistung Vor- und Nachteile (Kosten, Potentiale, Energieflüsse, usw.), rechtliche Aspekte (Bewilligungen, usw.) sowie das weitere Vorgehen (Empfehlung). Die voraussichtlich produzierte bzw. eingesparte Energie und das voraussichtliche Investitionsvolumen müssen ersichtlich sein.
- Die Beitragsauszahlung wird reduziert, wenn zu den Kantonsbeiträgen zusätzliche Beiträge Dritter (z.B. Gemeinde) beantragt bzw. ausbezahlt werden. Die Summe der Beiträge darf den Aufwand für die Machbarkeitsstudie nicht übersteigen.

### 9.3 Information und Beratung

Förderung von Information und Beratung wie z.B. Beiträge an energiepolitische Massnahmen der Gemeinde.

#### 9.3.1 Fördersätze

	Fördersatz
Energiestadt-Label: Audit	CHF 7'000.-
Energiestadt-Label: Re-Audit	CHF 3'000.-
Energierichtplanung	CHF 3'000.-
Gesamtenergieversorgungskonzepte	siehe Machbarkeitsstudien

#### 9.3.2 Förderbedingungen

- Energiestadt: Bestätigung erfolgreiches Audit/Re-Audit
- Energierichtplanung: Abgabe Energierichtplan
- Gesamtenergieversorgungskonzepte: Abgabe Bericht
- Beiträge an Energieberatungsstellen: Erfüllung der Pflichten gemäss Leistungsvereinbarung

## 10 Spezialanlagen

### 10.1 Abwärmenutzungsanlagen

Förderung der Abwärmenutzung aus Abwasser oder aus **bestehenden** industriellen/gewerblichen Prozessen für **bestehende Gebäude**.

#### 10.1.1 Fördersätze

	Fördersatz
einmaliger Investitionsbeitrag für die genutzte Abwärme pro Jahr	CHF 100.- pro MWh

Der maximale Beitrag pro Anlage beträgt CHF 100'000.-.

#### 10.1.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind neu installierte Abwärmenutzungsanlagen, die den Heizenergiebedarf eines bestehenden Gebäudes ganz oder teilweise decken. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Unterstützt wird die Abwärmenutzung aus Abwasser sowie aus bestehenden industriellen oder gewerblichen Prozessen (ohne KVA).
- Beim Einsatz einer Wärmepumpe muss diese eine Jahresarbeitszahl JAZ von mindestens 4 erreichen. Die Wärmepumpe muss das Gütesiegel Wärmepumpen (siehe [www.fws.ch](http://www.fws.ch)) oder ein gleichwertiges Siegel tragen.
- Die Beitragszusicherung erfolgt aufgrund der prognostizierten, jährlich genutzten Abwärme. Der definitive Förderbeitrag wird aufgrund der tatsächlich genutzten Abwärme (Messgerät) während eines Betriebsjahres festgelegt.
- Es werden nur Förderbeiträge ausgerichtet, wenn der Beitrag mindestens 2'000 Franken beträgt (dies entspricht einer jährlich genutzten Abwärme von 20 MWh).
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

## 10.2 Wärmekraftkopplungs-Anlagen

Förderung der Abwärmenutzung von Wärmekraftkopplungs-Anlagen (WKK-Anlagen) in **bestehenden Gebäuden**.

### 10.2.1 Fördersätze

	Ein-/Zwei-familienhäuser	MFH ab 3 Wohnungen	Nichtwohnbauten
einmaliger Investitionsbeitrag	CHF 3'500.-	CHF 7'000.-	CHF 7'000.-

Der maximale Beitrag pro Anlage beträgt CHF 100'000.-.

Anlagen mit einer elektrischen Leistung grösser 50 kW werden individuell beurteilt.

### 10.2.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Installationsbeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Installationsbeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind neu installierte WKK-Anlagen, die den Heizenergiebedarf eines bestehenden Gebäudes ganz oder teilweise decken. Gebäude gelten als bestehend, wenn sie mindestens 5 Jahre alt sind (ab Datum rechtskräftige Baubewilligung).
- Die WKK-Anlage muss wärmegeführt sein. Die Wärme muss vollständig genutzt werden.
- Fossile WKK-Anlagen sind nur beim Ersatz von Öl-, Gas- und Elektrodirektheizungen beitragsberechtigt.
- Fossile WKK-Anlagen müssen wärmegeführt sein sowie einen elektrischen Wirkungsgrad von mindestens 33% und einen Gesamtwirkungsgrad von mindestens 90% aufweisen.
- Die Grenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung LRV (SR 814.318.142.1) vom 16. Dezember 1985 (Stand 1. September 2007) müssen eingehalten werden.
- Erdgasbetriebene WKK-Anlagen ab 200 kW elektrischer Leistung müssen mit einer DeNOx-Anlage ausgerüstet werden. Dafür wird für diese Anlagen im Leistungsbereich von 200 bis 500 kW (elektrisch) ein Bonus gewährt.
- Bei Anlagen mit einer elektrischen Leistung grösser 20 kW wird der Förderbeitrag reduziert, falls die Anlage gleichzeitig bei der kostendeckenden Einspeisevergütung des Bundes (KEV) angemeldet wird.
- Eine Kumulierung mit einem finanziellen Beitrag des Kantons an eine Minergie-Sanierung ist nicht möglich.

## 10.3 Biogasanlagen

Förderung von Biogasanlagen für die Direkteinspeisung ins Erdgasnetz sowie von Biogasanlagen ohne Co-Substrate bis zu einer Stromproduktion von 250'000 kWh pro Jahr.

### 10.3.1 Fördersätze Anlagen für Direkteinspeisung ins Erdgasnetz

einmaliger Investitionsbeitrag für die produzierte Nutzenergie pro Jahr	Fördersatz
Anlagen ohne Co-Substrat	CHF 200.- pro MWh
Anlagen bis maximal 20% Co-Substrat	CHF 150.- pro MWh
Anlagen von 20 bis 30% Co-Substrat	CHF 100.- pro MWh
Anlagen von 30 bis 40% Co-Substrat	CHF 75.- pro MWh
Anlagen über 40% Co-Substrat	CHF 50.- pro MWh

Beiträge über CHF 200'000.- werden individuell beurteilt.

### 10.3.2 Fördersätze Anlagen ohne Co-Substrate (NEU)

	Fördersatz
einmaliger Investitionsbeitrag	CHF 100'000.-

### 10.3.3 Förderbedingungen Anlagen für Direkteinspeisung ins Erdgasnetz

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Baubeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Baubeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Nur neue Anlagen in landwirtschaftlichen Betrieben oder Grüngutverwertungsbetrieben sind beitragsberechtigt. An Anlagensanierungen oder an Kläranlagen werden keine Förderbeiträge ausgerichtet.
- Beitragsberechtigt sind Biogasanlagen ab einer Leistung von 300'000 m<sup>3</sup> Biogas pro Jahr.
- Der Methanschluß (Methanverluste) darf höchstens 1% betragen.
- Die Dünngülle muss geschlossen gelagert bzw. in einem Nachgärer weiter behandelt werden.

### 10.3.4 Förderbedingungen Anlagen ohne Co-Substrate (NEU)

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Baubeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Baubeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Nur reine Hofdünger-Biogas-Anlagen (ohne Co-Substrate) in landwirtschaftlichen Betrieben sind beitragsberechtigt. Die Zuführung von Hofdünger aus anderen Anlagen ist erlaubt.
- An Anlagensanierungen werden keine Beiträge ausgerichtet.
- Beiträge erhalten Biogasanlagen ab einer Leistung von 50'000 m<sup>3</sup> Biogas pro Jahr.
- Der minimale Energienutzungsgrad der Bruttogasproduktion muss mindestens 75 Prozent betragen. Die externe Energieabgabe muss mit Zählern erfasst werden.

- Eine Kumulierung mit Beiträgen aus der kostendeckenden Einspeisevergütung des Bundes (KEV) ist möglich.
- Die Dünngülle muss geschlossen gelagert bzw. in einem Nachgärer (Gas für BHKW) weiter genutzt werden.
- Die Dünngülle muss zu wenigstens 80% mit emissionsarmen Verfahren (Schleppschlauch etc.) ausgebracht werden.
- Die Anlage muss fachgerecht geplant und realisiert werden.
- Das Anlagekonzept inklusive den berechneten Gas-, Strom- und Abwärmewerten ist dem Gesuch beizulegen.

## 10.4 Sonstige Anlagen

Förderung von Anlagen, die mit erneuerbaren Energieträgern betrieben werden bzw. nicht-erneuerbare Energieträger substituieren und deren Anlagekonzept innovativ ist.

### 10.4.1 Fördersätze

	Fördersatz
einmaliger Investitionsbeitrag für die produzierte erneuerbare Energie bzw. für die eingesparte Energie pro Jahr	wird individuell festgelegt

Der maximale Beitrag pro Anlage beträgt CHF 100'000.-.

### 10.4.2 Förderbedingungen

- Beitragsberechtigt sind nur Anlagen, deren Gesuch vor Baubeginn eingereicht wurde. Ein anschliessender Baubeginn vor Erhalt der Förderzusage erfolgt auf eigenes Risiko.
- Beitragsberechtigt sind Anlagen mit einem innovativen Anlagenkonzept.
- Anlagen zur Optimierung von industriellen oder gewerblichen Prozessen sind nicht beitragsberechtigt.
- Massnahmen im Mobilitätsbereich sowie Forschungs-, Entwicklungs- und Pilotanlagen sind nicht beitragsberechtigt.
- Die spezifischen Förderbedingungen und Fördersätze werden individuell festgelegt.
- Die Investitionssumme der energetischen Massnahmen muss mindestens CHF 15'000.- betragen. Das Projekt muss Mehrinvestitionen gegenüber einem konventionellen Projekt sowie nicht amortisierbare Mehrkosten aufweisen (d.h. keine Förderung von wirtschaftlichen Lösungen).
- Die Beitragszusicherung erfolgt aufgrund der prognostizierten, jährlich produzierten erneuerbaren Energie bzw. eingesparten Energie. Der definitive Förderbeitrag wird aufgrund der tatsächlich produzierten erneuerbaren Energie bzw. eingesparten Energie (Messgerät) während eines Betriebsjahres festgelegt.

## 11 Allgemeine Bestimmungen

Die nachfolgenden Bestimmungen gelten für alle kantonalen Förderprogramme sowie für das Gebäudeprogramm.

- Der kantonale Förderbeitrag beträgt maximal 50 Prozent der Investitionskosten (GEAK mit Beratungsbericht und Machbarkeitsstudien: maximal zwei Drittel der Kosten).
- Die erforderlichen gesetzlichen Bewilligungen müssen zum Zeitpunkt der Beitragsauszahlung vorliegen.
- Das Gesuch wird nach den zum Zeitpunkt der Einreichung geltenden Beitragssätzen und Bedingungen beurteilt. Unvollständige Gesuche werden zurückgewiesen und müssen innerhalb eines halben Jahres erneut eingereicht werden. Als Stichtag gilt der Zeitpunkt der vollständig eingereichten Unterlagen.
- Wird das eingereichte Projekt nach erfolgter Kostenzusage so abgeändert, dass sich der zugesicherte Förderbeitrag um mehr als 5'000 Franken erhöhen würde, so muss dies vor Baubeginn mitgeteilt werden.
- Beiträge verfallen, wenn sie nicht innert zwei Jahren (Solarstromanlagen, GEAK mit Beratungsbericht, Machbarkeitsstudie: innert einem Jahr) ab Datum ihrer Zusicherung oder bis Ablauf einer verlängerten Frist eingefordert werden. Eine Kostenzusage kann um höchstens ein Jahr verlängert werden.
- Die Bauherrschaft akzeptiert eine umfassende Einsichtnahme in die Planungsunterlagen und eine allfällige Stichprobenkontrolle am Bau resp. eine allfällige Schlussabnahme.
- Im Falle unrichtiger Angaben oder bei Nichteinhaltung der festgelegten Auflagen und Bedingungen kann die Beitragszusicherung rückgängig gemacht oder der bereits ausbezahlte Beitrag samt Zinsen zurückgefordert werden.
- Die ausbezahlten Fördermittel müssen auf der Steuererklärung beim Liegenschaftsunterhalt in Abzug gebracht werden.

Die nachfolgenden Bestimmungen gelten für alle kantonalen Förderprogramme.

- Anlagen, welche kantonale Fördermittel erhalten, dürfen Ihre CO<sub>2</sub>-Reduktionsleistung oder den ökologischen Mehrwert nicht an Dritte veräussern.
- Für Vorhaben des Kantons und des Bundes werden keine Förderbeiträge ausgerichtet.
- Für Occasionsgeräte und Occasionsanlagen werden keine Förderbeiträge ausgerichtet.
- Das Objekt muss sich im Kanton Thurgau befinden.

### Budgetvorbehalt

Die Ausrichtung von Beiträgen ist auf das bewilligte kantonale Budget beschränkt. Bei ausgeschöpftem Budget kann die Auszahlung auf das folgende Jahr verschoben werden.

## 12 Nützliche Adressen

### 12.1 Kommunale Förderprogramme

Folgende Thurgauer Gemeinden bieten ein eigenes Förderprogramm Energie an:

- |                     |               |                                  |
|---------------------|---------------|----------------------------------|
| • Aadorf: EW Aadorf | 052 368 66 88 | kontakt@ewaadorf.ch              |
| • Amriswil          | 071 414 11 12 | bauverwaltung@amriswil.ch        |
| • Arbon             | 071 447 61 72 | peter.binkert@arbon.ch           |
| • Diessenhofen      | 052 646 42 12 | a.jungi@diessenhofen.ch          |
| • Eschlikon         | 071 973 99 11 | umwelt@eschlikon.ch              |
| • Münsterlingen     | 071 686 85 45 | bauverwaltung@muensterlingen.ch  |
| • Frauenfeld        | 052 724 52 85 | bauverwaltung@stadtfrauenfeld.ch |
| • Kreuzlingen       | 071 677 63 84 | gunter.maurer@kreuzlingen.ch     |
| • Romanshorn        | 071 466 83 70 | martin.schaller@romanshorn.ch    |

Nähere Informationen sind bei den einzelnen Gemeinden bzw. Elektrizitätswerken erhältlich.

### 12.2 Energieberatungsstellen

Die Energieberatungsstellen bieten Ihnen:

- neutrale und weitgehend kostenlose Beratung zu allen Energiefragen
- Informationsblätter über effiziente Energieanwendung, Nutzung erneuerbarer Energien und energiebewusstes Bauen
- die Adressen vorbildhafter Projekte sowie von Fachleuten als Referenten oder für die Lösung spezifischer Energieprobleme

Die Beratungsstellen stehen für Ihre Fragen zur Verfügung: am Telefon, auf der Beratungsstelle, während eines Besuchs bei Ihnen vor Ort.

Energieberatungsstelle	Betreute Gemeinden
Region Amriswil Arbonerstr. 2 8580 Amriswil Tel. 071 414 11 12 <a href="mailto:energieberatung@amriswil.ch">energieberatung@amriswil.ch</a>	Amriswil, Romanshorn, Dozwil, Erlen, Hauptwil-Gottshaus, Hefenhofen, Hohentannen, Kradolf-Schönenberg, Salmsach, Sommeri, Sulgen, Uttwil, Zihlschlacht-Sitterdorf
Region Arbon Hauptstrasse 12 9320 Arbon Tel. 071 447 61 72 <a href="mailto:peter.binkert@arbon.ch">peter.binkert@arbon.ch</a>	Arbon, Horn, Roggwil
Region Frauenfeld Schlossmühlestr. 7 8501 Frauenfeld Tel. 052 724 52 85 <a href="mailto:energieberatung@stadtfrauenfeld.ch">energieberatung@stadtfrauenfeld.ch</a>	Frauenfeld, Amlikon-Bissegg, Felben, Gachnang, Herdern, Homburg, Hüttlingen, Hüttwilen, Matzingen, Müllheim, Neunforn, Pfyn, Stettfurt, Thundorf, Uesslingen-Buch, Warth
Region Südthurgau Rüedimoosstrasse 4 8356 Ettenhausen Tel. 052 368 08 08 <a href="mailto:werner.huber@novaenergie.ch">werner.huber@novaenergie.ch</a>	Aadorf, Affeltrangen, Bettwiesen, Bichelsee-Balterswil, Braunau, Eschlikon, Fisingen, Lommis, Münchwilen, Rickenbach, Schönholzerswilen, Sirnach, Tobel, Wängi, Wilen, Wuppenau

**Departement für Inneres und Volkswirtschaft**

## Energie

Region Kreuzlingen Hauptstr. 88 8280 Kreuzlingen 2 Tel. 071 677 63 84 <a href="mailto:gunter.maurer@kreuzlingen.ch">gunter.maurer@kreuzlingen.ch</a>	Kreuzlingen, Berlingen, Bottighofen, Ermatingen, Gottlieben, Güttingen, Kemmental, Langrickenbach, Lengwil, Münsterlingen, Salenstein, Tägerwilen, Wäldi
Region Rhy Rüedimoosstrasse 4 8356 Ettenhausen Tel. 052 368 08 08 <a href="mailto:kurt.egger@novaenergie.ch">kurt.egger@novaenergie.ch</a>	Basadingen-Schlattingen, Diessenhofen, Mammern, Schlatt
Region Weinfelden Rathausstr. 2 8570 Weinfelden Tel. 071 626 83 79 <a href="mailto:paul.roth@weinfelden.ch">paul.roth@weinfelden.ch</a>	Weinfelden, Berg, Birwinken, Bürglen, Bussnang, Märstetten, Raperswilen, Wigoltingen
Altnau Kennerwiesstrasse 2 8575 Bürglen 071 634 80 34 <a href="mailto:martin.haeni@ecowatt.ch">martin.haeni@ecowatt.ch</a>	Altnau
Bischofszell Florastrasse 3 8580 Amriswil 071 414 04 33 <a href="mailto:buero3@bluewin.ch">buero3@bluewin.ch</a>	Bischofszell
Eschenz Industriestr. 23 8500 Frauenfeld 052 728 89 84 <a href="mailto:boehni@euu.ch">boehni@euu.ch</a>	Eschenz
Kesswil Hafenstr. 1 8593 Kesswil 071 463 46 44 <a href="mailto:info@kesswil.ch">info@kesswil.ch</a>	Kesswil
Steckborn Im Winkel 8 266 Steckborn 052 624 69 13 <a href="mailto:energieberatung@steckborn.ch">energieberatung@steckborn.ch</a>	Steckborn
Wagenhausen Kennerwiesstrasse 2 8575 Bürglen 071 634 80 34 <a href="mailto:martin.haeni@ecowatt.ch">martin.haeni@ecowatt.ch</a>	Wagenhausen
	Egnach auf Anfrage

### 12.3 Weiterführende Informationen

Folgende Organisationen bieten Informationen zum Thema Energie an:

- Energiefachleute Thurgau [www.energie-thurgau.ch](http://www.energie-thurgau.ch)
- Solarstrom-Pool Thurgau [www.solarstrom-pool.ch](http://www.solarstrom-pool.ch)
- ProHolz Thurgau (Holzenergie) [www.proholz-thurgau.ch](http://www.proholz-thurgau.ch)
- IG Passivhaus, Regionalgruppe Ost [www.igpassivhaus.ch/RegionalgruppeOst.html](http://www.igpassivhaus.ch/RegionalgruppeOst.html)
- MINERGIE [www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)
- Swissolar (Solarenergie) [www.swissolar.ch](http://www.swissolar.ch)
- Holzenergie Schweiz [www.holzenergie.ch](http://www.holzenergie.ch)
- Die Energiebörse [www.e2ch.ch](http://www.e2ch.ch)  
(Angebots-Plattform für freie und verfügbare Flächen für Solarenergie)
- BFE, Bundesamt für Energie [www.bfe.admin.ch/dokumentation/publikationen/](http://www.bfe.admin.ch/dokumentation/publikationen/)  
(umfangreiche Datenbank mit Publikationen im Energiebereich)

### 12.4 Energiefreundliche Hypotheken

Verschiedene Finanzinstitute bieten günstigere Hypotheken für Minergie-Bauten, für Gebäudesanierungen und für erneuerbare Energien an. Informieren Sie sich!

### 12.5 Steuererleichterungen

Investitionen in Gebäudesanierungen sowie Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien oder Abwärme können von den Steuern abgezogen werden.