

# SOLAR EMPOWERMENT

Forschungsprojekt in der Pilotstadt Weimar

# ZIEL DER STUDIE

Ziel: Private PV-Investitionen im Gebäudebestand anreizen



Anwendungsmöglichkeiten des Thüringer Solarrechners (ThEGA) erweitern



Beratungsangebot für die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Weimar schaffen



Reaktionen auf eine proaktive Informationskampagne evaluieren

# METHODE

PV-Potenzialanalyse für Eigentümerinnen und Eigentümer in Weimar



- Über 10.000 Wohngebäude in Weimar analysiert
- 5.793 zufällig ausgewählte Eigentümerinnen und Eigentümer von 6.036 Immobilien angeschrieben

Stadtverwaltung Weimar · Postfach 2014 · 99401 Weimar

Oberbürgermeister Peter Kleine

Martha Musterfrau  
Zum Radweg 70  
99425 Weimar

Solarnummer: 22004M  
Tel.: 0361 34946121  
Weimar, den 16.10.2023

**Ihr Dach ist sonnenklar! Wir haben es analysiert! Nutzen Sie es!**

Sehr geehrte/r Frau Dr. Musterfrau

jeder zweite Tag ist ein Sonnentag! Die Sonnenscheindauer in Weimar beträgt im Durchschnitt rund 1.660 Stunden pro Jahr. Daraus ergibt sich auch für Ihre Immobilie ein hohes Solarpotenzial. Mit einer Photovoltaikanlage auf Ihrem Dach könnten Sie damit jährlich bis zu 9000 Kilowattstunden Strom erzeugen.

Die Stadtverwaltung Weimar hat in Kooperation mit Expertinnen und Experten der Landesenergieagentur das Solarpotenzial für alle Wohnhäuser im Stadtgebiet Weimar berechnet. Die wichtigsten Kerndaten, wie mögliche Stromproduktion im Jahr, Amortisationszeit sowie Rendite, finden Sie für Ihre Immobilie auf der Rückseite dieses Schreibens.

Laut unseren Analysen können Sie monatlich 750 Kilowattstunden Solarstrom im Wert von bis zu 133 Euro selbst erzeugen. Diesen Gewinn können Sie durch die Anbringung einer Photovoltaik-Anlage realisieren.

Lassen Sie sich keine einzige Kilowattstunde Solarstrom mehr entgehen! Für nähere Informationen melden Sie sich unter 0361 34946121.

Mit freundlichen Grüßen

Peter Kleine  
(Ihr Oberbürgermeister)

**Hotlinezeiten**

Montag 8-10 und 18-20 Uhr  
Dienstag 8-10 und 18-20 Uhr  
Mittwoch 8-10 und 18-20 Uhr

Donnerstag 8-10 und 18-20 Uhr  
Freitag 8-12 Uhr

# ANSCHREIBEN

## Potenzialanalyse: Photovoltaikanlage

Solarnummer: 22004M

Tel.: 0361 34946121

Im Folgenden finden Sie die relevanten Kennwerte einer Photovoltaikanlage für Ihre Immobilie Zum Radweg 70 in Weimar.

  
Nettostromerzeugung  
9.000 kWh pro Jahr

  
Installationskosten  
13.259 Euro

  
Amortisationszeit  
13 Jahre

  
Einnahmen nach 20 Jahren  
7.502 Euro

  
CO<sub>2</sub>-Einsparung  
4,48 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr

  
Jährliche Rendite  
7,23 %

Die Schätzungen wurden automatisch erstellt. Dabei wurde angenommen, dass Sie 30 % des erzeugten Stromes selbst verbrauchen. Ihr tatsächlicher Stromverbrauch hat ggf. Einfluss auf die Berechnungen. Deshalb können Sie unter [www.solarrechner-thueringen.de](http://www.solarrechner-thueringen.de) Ihren individuellen Stromverbrauch eingeben, um eine exaktere Berechnung zu erhalten.

Informationen zum Datenschutz:

Ihre personenbezogenen Daten (Name und Adresse) werden für die vorliegende Informationskampagne von der Universität Erfurt rechtmäßig für einen Zeitraum von mehreren Wochen verarbeitet. Die Universität hat die personenbezogenen Daten im Rahmen ihrer im öffentlichen Interesse liegenden Aufgabenerfüllung zur Durchführung von wissenschaftlicher Forschung beim Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation gemäß § 18 Abs. 2 ThürVermGeoG abgefragt. Im Anschluss an den Verarbeitungszeitraum werden die personenbezogenen Daten gelöscht oder für spätere Forschungszwecke in anonymisierter Form abgelegt. In anonymisierter Form ist kein Personenbezug mehr möglich. Herr Dr. Thomas Lauer ist Hauptverantwortlicher des Projektes „Solar Empowerment“ und damit auch verantwortlich für die Verarbeitung der Daten.

Wenn Sie mit der zeitweiligen Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten (Name und Adresse) zu wissenschaftlichen und statistischen Zwecken nicht einverstanden sind oder von ihrem in der Europäischen Datenschutzgrundverordnung enthaltenen Rechten auf Auskunft, Löschung, Berichtigung, Einschränkung der Verarbeitung oder Datenübertragung Gebrauch machen möchten, melden Sie sich bitte bei der auf der ersten Seite aufgeführten Kontaktstelle. Davon unberührt besteht ihr Recht auf Beschwerde bei den Verantwortlichen des Projekts und dem Thüringer Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit.

**Hotlinezeiten**

Montag 8-10 und 18-20 Uhr  
Dienstag 8-10 und 18-20 Uhr  
Mittwoch 8-10 und 18-20 Uhr

Donnerstag 8-10 und 18-20 Uhr  
Freitag 8-12 Uhr

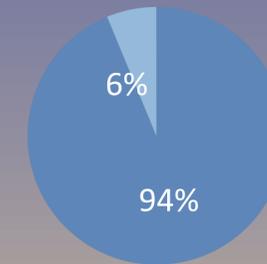
# SOLAR-HOTLINE



Insgesamt: 118  
Anruferinnen & Anrufer  
in der Hotline



Durchschnittliche  
Beratungsdauer:  
11 Minuten  
Ca. 1300 Minuten  
Beratungszeit gesamt



Nur 6 % der  
Anruferinnen und  
Anrufer haben sich  
kritisch über die  
ungefragte Kontakt-  
aufnahme geäußert

# ERGEBNISSE

## Messbarer Erfolg

74 der Anruferinnen und Anrufer haben aufgrund unseres Schreibens eine Investitionsabsicht geäußert.



Angereizte Investitionen:

1,492 Mio. Euro



Zubau PV: rund 1000 kWp neu installierte Leistung



# ERGEBNISSE

## Messbarer Erfolg

Jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung:  
433 Tonnen



Jährliche Nettostromerzeugung:  
878.776 kWh

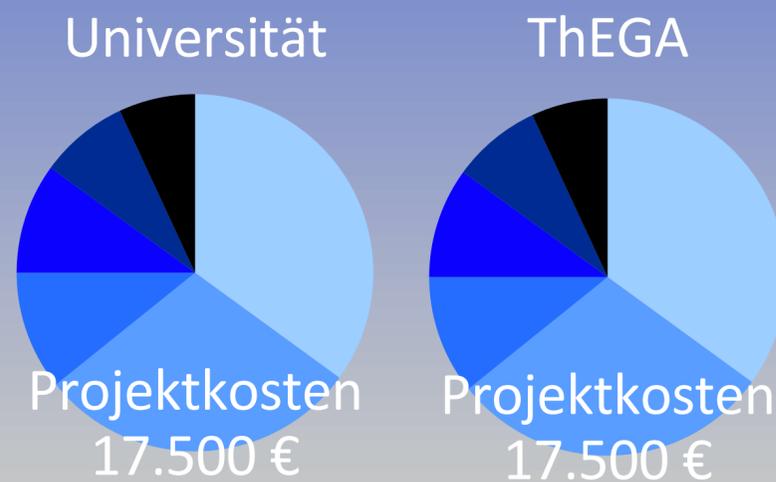


Durchschnittliche Rendite  
der 6036 kontaktierten  
Immobilien: 6,29 %



# KOSTEN

PV-Förderung durch das „Weimarer Modell“



Kosten pro installiertem kWp (100%):  
35,14 €

Förderung pro kWp in Köln 2024 (< 30kWp):  
250,- €

Förderung pro kWp in Darmstadt 2024 (< 30kWp):  
200,- €

Förderung pro kWp in Regensburg 2024 (< 30kWp): 100,- €

Um dieselbe Menge neuinstallierte PV-Leistung (rund 1000 kWp) zu erreichen, müsste die Stadt Darmstadt 200.000 Euro Fördergeld ausgeben.  
In Weimar gelang dies mit lediglich 35.000 Euro.

# DAS WEIMARER MODELL

Erfolgreich und kosteneffizient Investitionen in PV anstoßen durch datengeleitete, gezielte Information

Geodaten nutzen, um direkt auf Eigentümerinnen und Eigentümer zuzugehen

Anreize durch Information schaffen statt allein durch monetäre Förderprogramme, und dabei Mitnahmeeffekte verhindern

Feldforschung in diesem Bereich weiter vorantreiben, um die beste Form der Ansprache für Bürgerinnen und Bürger zu finden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!