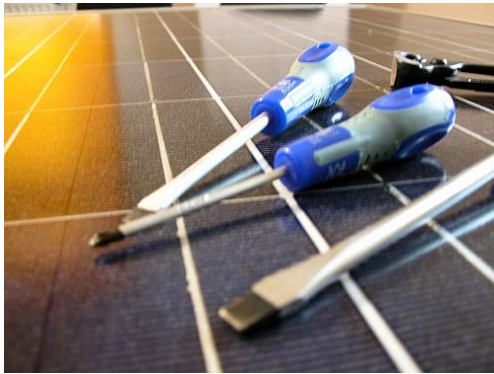
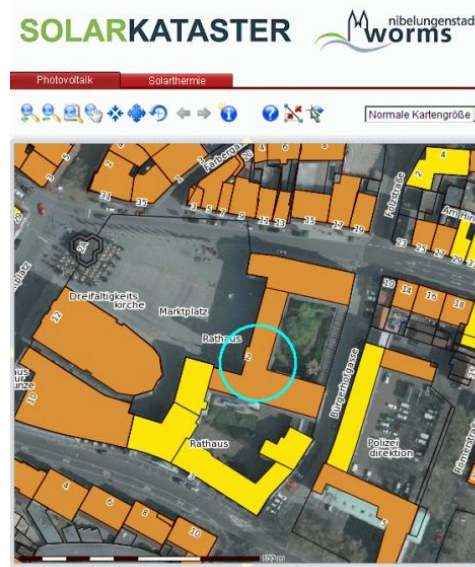


Zehn Schritte zur eigenen Solaranlage



- Schritt 1: Im Solarkataster Potential ermitteln
- Schritt 2: Kataster-Ergebnisse überprüfen
- Schritt 3: Zustand und Statik des Daches prüfen
- Schritt 4: Kontakt zum Fachmann herstellen
- Schritt 5: Beratung vor Ort wahrnehmen
- Schritt 6: Angebote einholen
- Schritt 7: Finanzierungsmöglichkeiten klären
- Schritt 8: Auftrag erteilen
- Schritt 9: Anlage in Betrieb nehmen
- Schritt 10: Vertrag mit Stromversorger schließen



Weitere Beratung

zu technischen Fragen

Abt. 6.2 - Stadtvermessung und Geoinformationen
Telefon: (0 62 41) 8 53 - 62 12
Telefax: (0 62 41) 8 53 - 62 99
E-Mail: stadtvermessung@worms.de

zu fachlichen Fragen

Abt. 3.05 - Umweltschutz und Landwirtschaft
Tel.: (0 62 41) 8 53 - 35 02
Fax: (0 62 41) 8 53 - 35 99
E-Mail: sicherheitundordnung@worms.de

Weitere ausführliche Informationen sowie den Zugang zum Solarkataster finden Sie unter:

www.solarkataster-worms.de

Stadtverwaltung Worms
Bereich 3 - Öffentliche Sicherheit und Ordnung
Abt. 3.05 - Umweltschutz und Landwirtschaft
Adenauerring 1
67547 Worms
Erstauflage Januar 2011

INFO 16

Solarkataster Worms



Solarkataster Worms

Während die Ressourcen von fossilen Energien wie Erdöl und Kohle immer knapper werden, steigt gleichzeitig der Energiebedarf der Weltbevölkerung stetig an. Deshalb ist es dringend notwendig alternative, umweltschonende Energiequellen zu erschließen.

Die Sonne liefert tagtäglich das Tausendfache des Energiebedarfs der Menschheit. Dieses ungeheure Potenzial gilt es mit modernster Solartechnik zu nutzen. Sei es über **Photovoltaik** zur Stromerzeugung oder über **Solarthermie** für die Warmwassererwärmung zur Heizungsunterstützung.

Strom und Wärme von Ihrem Dach?

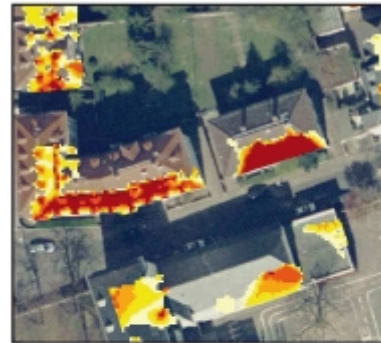
Der für diese Anlagen notwendige Flächenbedarf ist in unseren Städten in Form von Dachflächen bereits vorhanden. Bisher fehlten vielen Hauseigentümern jedoch die geeigneten Informationen zur Eignung ihrer Dächer für diese Technik.

Mit dem Solarkataster der Stadt Worms können Sie sich mit wenigen Klicks anzeigen lassen, ob die Dachfläche Ihres Gebäudes für eine Photovoltaik- oder Solarthermieanlage geeignet ist. Darüber hinaus erhalten Sie über den Ertragsrechner Grundinformation zum potenziellen Stromertrag, die zu erwartende CO₂-Einsparung, die Höhe der notwendigen Investitionen und die zu erwartenden Einnahmen.

Ob eine Dachfläche für eine Nutzung von Solarenergie geeignet ist wird maßgeblich bestimmt durch die Faktoren Exposition (Ausrichtung), Dachneigung, Verschattung und Globalstrahlung. Beste Voraussetzungen ergeben sich bei Dachneigungen zwischen 20° und 65° und bei einer Exposition zwischen SE und SW, ohne Verschattungen. Die Globalstrahlung liegt in Worms bei ca. 1.080 kWh/m² und bietet sehr gute Voraussetzungen für die Nutzung der Sonnenenergie.

Das Solarkataster gibt Antwort

Die Karte des Solarkatasters ist frei zugänglich im Internet abrufbar (s. u.). Mit wenigen Klicks können Sie herausfinden, ob Ihre Dachflächen für eine Photovoltaikanlage und/oder für eine Solarthermieanlage geeignet sind. Dies soll Sie bei der Entscheidung unterstützen, ob sich die Installation einer Solaranlage auf Ihrem Dach lohnt. Bei der Photovoltaik wird in drei bis sechs Eignungsstufen unterschieden. Auch Angaben zum jeweiligen Potenzial der Stromerzeugung und der CO₂-Einsparung lassen sich ermitteln. Weiterhin gibt das Solarkataster auf Basis der Berechnungen eine Modultypenempfehlung, je nach den Eigenschaften des Daches.



6 Eignungsklassen, flächenscharf

- hervorragend geeignet
- sehr gut geeignet
- sehr gut bis gut geeignet
- gut geeignet
- geeignet
- bedingt geeignet

Es werden bis zu sechs Eignungsklassen pro Dachfläche angezeigt (je nach dargestelltem Maßstab)

Das Solarkataster Worms ist eine Maßnahme des Klimaschutz- und Energieeffizienz-Konzeptes der Stadt Worms (www.klik-worms.de)

Das Solarkataster ist im Internet abrufbar unter www.solarkataster-worms.de.

Ertragsrechner für Photovoltaik

Neben dem ökologischen Mehrwert ist ein wichtiger Punkt bei der Entscheidung für eine Solaranlage meist auch der zu erwartende Gewinn. Trotz gesenkter Einspeisevergütung lohnt sich eine Photovoltaik auf dem Dach. Der Ertragsrechner bietet hierzu Informationen und benennt, wann sich die geplante Anlage amortisieren wird.

Auf Basis der aktuellen Modulpreise und Kreditkonditionen (entweder voreingestellt oder individuelle Werte von Ihnen eingegeben) sowie der Einspeisevergütung werden die Erträge für jedes Jahr berechnet. Sie erhalten konkret für Ihr Gebäude eine Finanzierungsberechnung.

Um verlässliche Aussagen treffen zu können, werden die der Berechnung zugrunde liegenden Rahmenparameter, wie zum Beispiel die Modulpreise, turnusmäßig überprüft und aktualisiert.

individueller Ertragsrechner bei Netzeinspeisung
Eignung: gut geeignet

Anlagenleistung
Modulfäche (m²): 510
(Die Solaranalyse ergab: Kreis 518, Durchmesser: 519)
Modultyp: Kristallin (7.7 m²/kW_p)
Bitte wählen
kW_p: 57.4
(= Modulfäche zu m²/kW_p)

Einnahmen und Kosten
Inbetriebnahme: Ab Oktober 2010
Ihre Vergütung (Cent/kWh) nach Erneuerbare-Energien-Gesetz: 32.14
unter 30 kW_p 30 bis 100 kW_p 100 bis 1000 kW_p über 1000 kW_p

33.03	31.42	29.73	24.79
-------	-------	-------	-------

Anlagenpreis je kW_p (€) 3200
(Durchschnittswerte, Marktberatung zu berücksichtigen)
Gesamtkosten der Anlage (€) 215680
Laufzeit (Jahre) 20
(Standard: 20)
Laufende Kosten pro Jahr (% der Gesamtkosten) 1.2
(Standard: 1.2)

Darlehen
Verfügbares Eigenkapital (€) 43135
(Standard: 20% der Gesamtkosten)
Darlehensbetrag (€) 172544
(Standard: 50% der Gesamtkosten)
Jährlicher Darlehenszins (%) 4.10
(Standard: 4.10)
Darlehenslaufzeit (Jahre) 10
(Standard: 10)

Berechnen