

Vortrag im Rahmen der „Kommunalen Solarkampagne“ der Stadt Hofheim

Thema: Solar-Kataster Hessen

08. Juli 2022

Referent: **Andreas Wöll**

Themenfeld Energie -Beratungsstelle dezentrale Energieerzeugung

www.lea-hessen.de

Welche Technologien stehen im Bereich Solar zur Verfügung?

- PV
- Solarthermie
- **CSP (Concentrated Solar Power)**
- **CPV (Concentrator Photovoltaics)**
- **SPT (Solar Power Tower)**
- **Etc.**

Welche Technologien stehen im Bereich Solar zur Verfügung?



Photovoltaik im privaten Wohnbau

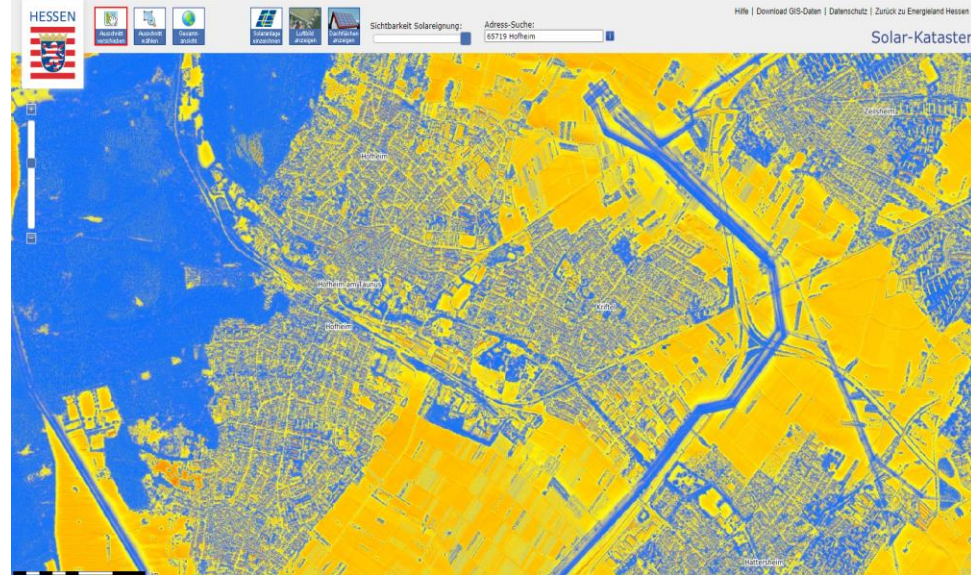


Solarthermie – hier Vakuumröhrenkollektoren

Wobei kann die LEA unterstützen?

Hinweise:

- Basiswissenstransfer zu den zur Verfügung stehenden Technologien
- Grobe erste technische und wirtschaftliche Betrachtung –
z.B. **Solar-Kataster** <https://www.lea-hessen.de/buergerinnen-und-buerger/sonnenenergie-nutzen/>
- Energieberater aus dem Netzwerk der LEA:
Erste Anlaufstelle zur Klärung der technischen und betriebswirtschaftlichen Möglichkeiten
- Begleitung von der ersten Idee bis zur Vorbereitung der Realisierung
- Fragen Sie uns!



Solar-Kataster Hessen

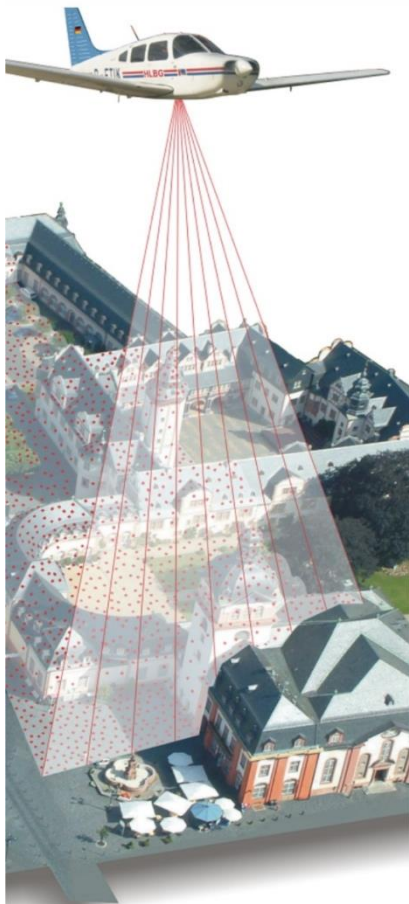


SOLAR-KATASTER
WWW.SOLARKATASTER.HESSEN.DE



- Online-Bürger-Beratungsangebot mit 100.000 Zugriffe im ersten Jahr!
- Ausgezeichnet im bundesweiten eGovernment-Wettbewerb in der Kategorie „Bestes Digitalisierungsprojekt 2017“

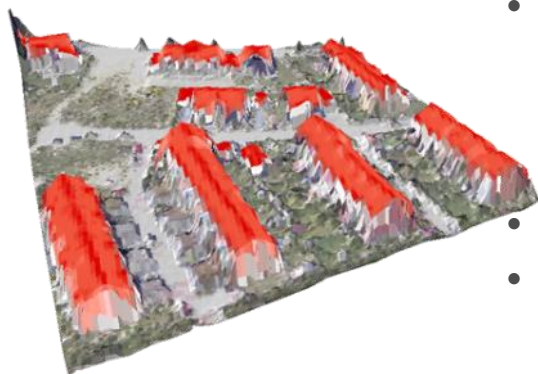
Solar-Kataster Hessen

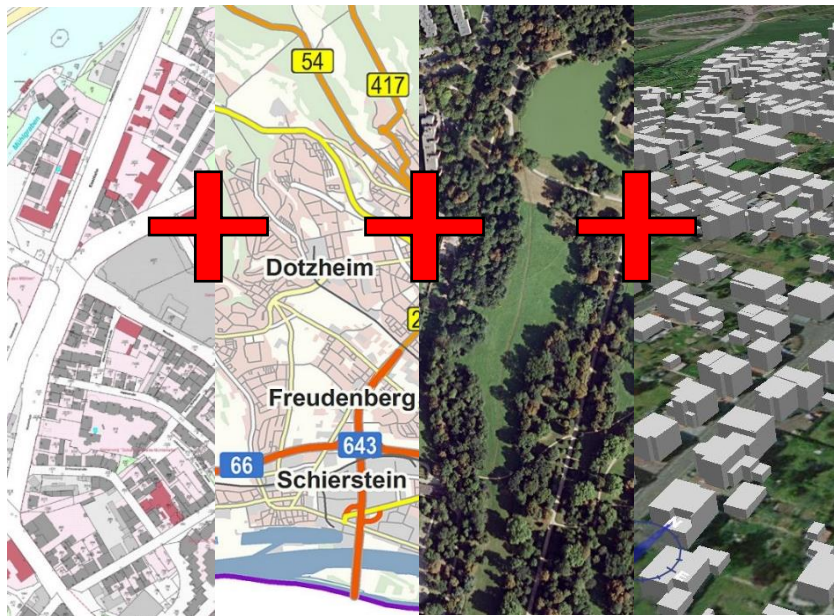


Basisdaten und Datenverarbeitung

Hessische Verwaltung für
Bodenmanagement und
Geoinformation (HVBG)

- Laserscan-Befliegung 2007-2014
- Höhenmodell mit 4 Messpunkte/m²
(90.000.000.000 Oberflächenpunkte in Hessen)
- Aktuell neue Befliegung
- Höhenmodell mit 8 Messpunkte/m²



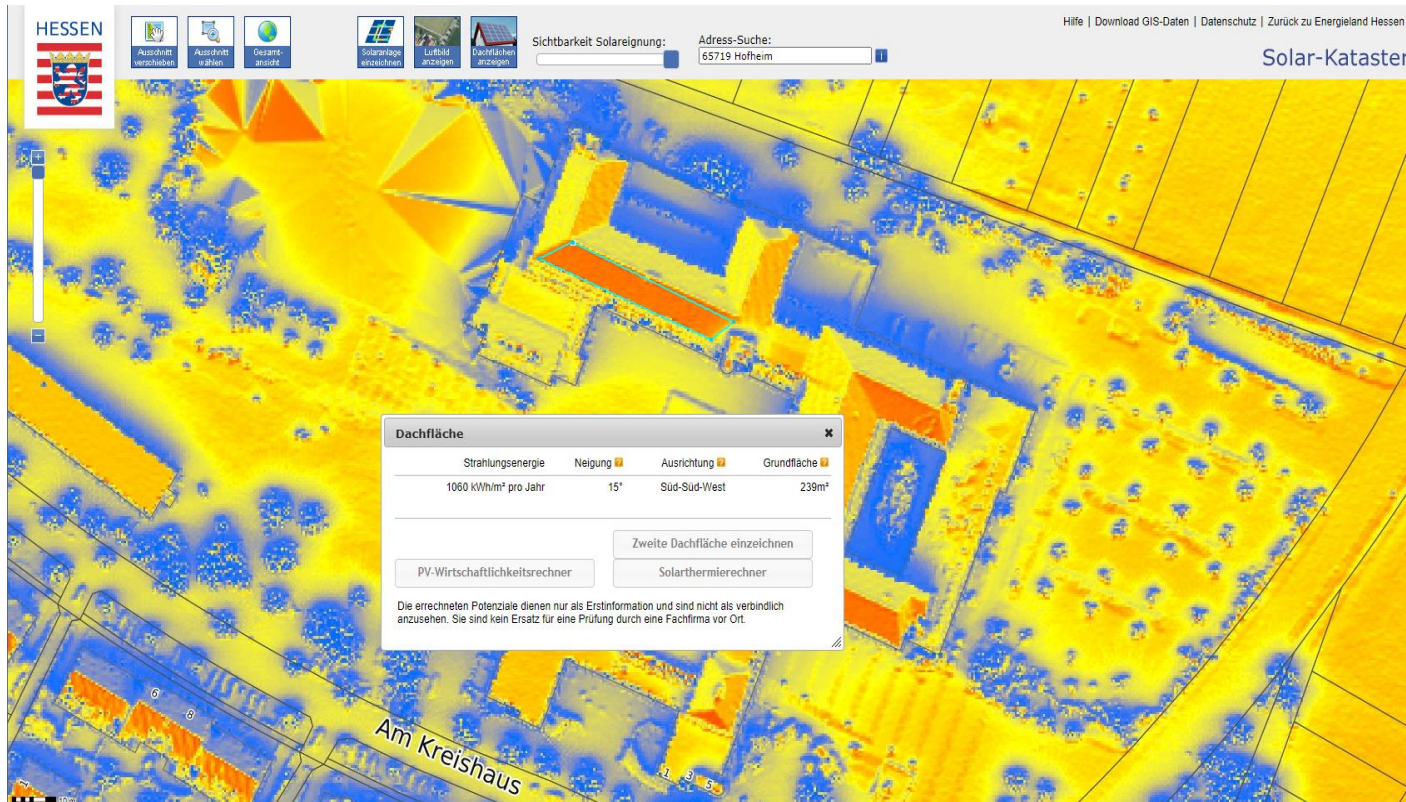


Basisdaten und Datenverarbeitung

Hessische Verwaltung für
Bodenmanagement und
Geoinformation (HVBG)

- Laserscan-Befliegung 2007-2014
- Höhenmodell mit 4 Messpunkte/m²
(90.000.000.000 Oberflächenpunkte in Hessen)
- Verschneidung von Flurkarten, Straßenkarten, Luftbildern und 3D-Modellen

Solar-Kataster Hessen



Neuerung:

Ost-West-Dächer optimiert über:

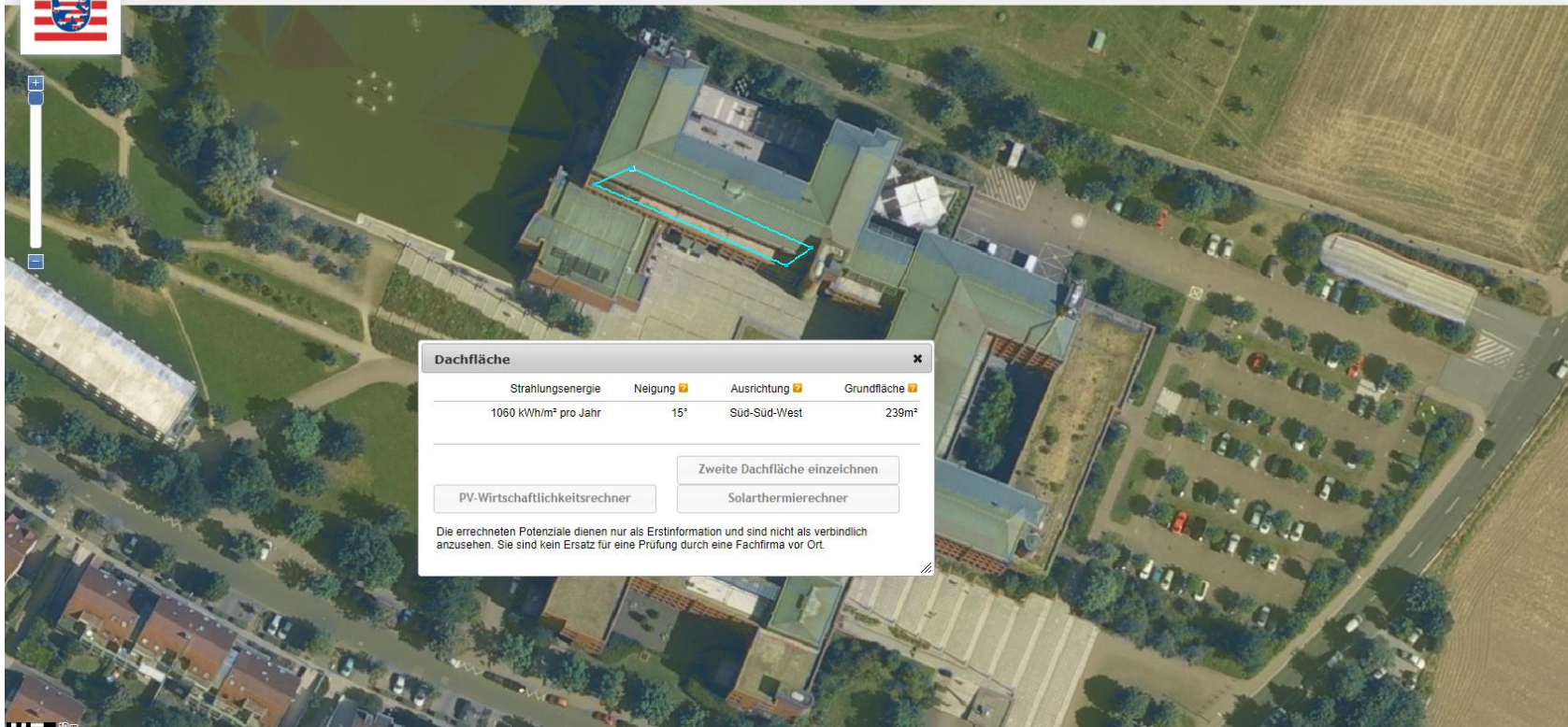
- Zweite Dachfläche
- Flachdach-Ausrichtung

Solar-Kataster Hessen



Sichtbarkeit Solareignung:

Adress-Suche:



Dachfläche

Strahlungsenergie	Neigung	Ausrichtung	Grundfläche
1060 kWh/m ² pro Jahr	15°	Süd-Süd-West	239m ²

Zweite Dachfläche einzeichnen

PV-Wirtschaftlichkeitsrechner

Solarthermierechner

Die errechneten Potenziale dienen nur als Erstinformation und sind nicht als verbindlich anzusehen. Sie sind kein Ersatz für eine Prüfung durch eine Fachfirma vor Ort.

Solar-Kataster Hessen

Individueller Ertragsrechner Photovoltaik [Seite drucken]

Anlagenleistung

Modulfäche (m²) ?

Ausgangs-Neigung ?

Ziel-Neigung ?

Ausrichtung ?

Modultyp ?

Wirkungsgrad ?

kW_p ?

Stromproduktion ?

Eigenverbrauch Eigenverbrauch optimieren? ?

Fahrleistung Elektroauto / Jahr ?

Stromverbrauch / Jahr ?

Verbrauchsprofil ?

Stromspeicher ?

Kosten Stromspeicher Netto (€) ?

Deckungsgrad ?

Ihr aktueller Stromtarif in Cent/kWh ?

Strompreisanstieg pro Jahr ?

Einnahmen und Kosten

Inbetriebnahme ?

Vergütung (Cent/kWh) ?

unter 10 kW _p	10 kW _p bis 40 kW _p	40 kW _p bis 100 kW _p
6,24 c/kWh	6,06 c/kWh	4,74 c/kWh

Anlagenpreis je kW_p (€/kW_p) ?

Gesamtkosten Netto (€) ?

Laufzeit (Jahre) ?

Laufende Kosten pro Jahr (% der Gesamtkosten) ?

Darlehen

Verfügbares Eigenkapital (€) ?

Darlehensbetrag (€) ?

KfW-Zuschuss (€) ?

Jährlicher Darlehenszins (%) ?

Darlehenslaufzeit (Jahre) ?

Produktion, Verbrauch, Deckung

Bar chart showing monthly production (orange), consumption (blue), and coverage (red) in kWh from Jan to Dec. Production peaks in June and July, while consumption is relatively stable. Coverage is positive throughout the year, indicating that production exceeds consumption.

Netto-Anlagenpreis berechnet nach dem monatlich aktualisierten Preisindex von pvXchange

pvXchange
YOUR PV MARKETPLACE

Potentiale und Wirtschaftlichkeit

- Standard-Einstellungen für schnellen Einstieg
- Variable Parameter für Detail-Berechnungen (Zinssätze, Eigenkapital, Eigenverbrauch, Speicherbedarf, Modultypen, Aufständering)

Solar-Kataster Hessen




Individueller Ertragsrechner Photovoltaik

[Angeben bearbeiten]
[Seite drucken]

A A A

Produktion

Gewählte Leistung 32,8 kWp (200,0 m²)

Stromproduktion 32.224 kWh / Jahr

Stromeinspeisung 26.501 kWh / Jahr (88%) ?

Vergütung 6,11 Cent / kWh

Direktvermarktung 0 kWh (0%) ?

Investition / Finanzierung

Investitionsvolumen 44.608 €

Laufende Kosten 445 € / Jahr

Darlehensbetrag 44.608 €

KfW Förderung 0 €

Darlehen 0,75 % / 10 Jahre

Eigenverbrauch

Stromverbrauch 5.000 kWh / Jahr

Eigenverbrauch 3.723 kWh / Jahr (12%) ?

Stromspeicher 0,0 kWh (Entladetiefe 80%)

EEG Umlage 55 € ?

Strompreisanstieg 2 %

Stromkosteneinsparung 1.084 € im 1. Jahr ?

Deckungsgrad 74 % ?

Individuelle Ertragsrechnung

Jahr	Einspeise- vergütung	Eigen- verbrauch	Direktver- marktung	Rest- darlehen	Kredit- rate	Jahres- Saldo	Saldo Gesamt
1	1.741,-	1.028,-	0,-	40.296,-	4,647,-	-2.324,-	-2.324,-
2	1.741,-	1.050,-	0,-	35.951,-	4,647,-	-2.302,-	-4.626,-
3	1.741,-	1.072,-	0,-	31.574,-	4,647,-	-2.280,-	-6.906,-
4	1.741,-	1.095,-	0,-	27.164,-	4,647,-	-2.257,-	-9.163,-
5	1.741,-	1.118,-	0,-	22.721,-	4,647,-	-2.234,-	-11.397,-
6	1.741,-	1.141,-	0,-	18.244,-	4,647,-	-2.211,-	-13.608,-
7	1.741,-	1.165,-	0,-	13.734,-	4,647,-	-2.187,-	-15.795,-
8	1.741,-	1.189,-	0,-	9.190,-	4,647,-	-2.163,-	-17.958,-
9	1.741,-	1.214,-	0,-	4.612,-	4,647,-	-2.138,-	-20.096,-
10	1.741,-	1.240,-	0,-	0,-	4,647,-	-2.112,-	-22.208,-
11	1.741,-	1.266,-	0,-	0,-	0,-	2.561,-	-19.647,-
12	1.741,-	1.292,-	0,-	0,-	0,-	2.587,-	-17.060,-
13	1.741,-	1.319,-	0,-	0,-	0,-	2.614,-	-14.446,-
14	1.741,-	1.347,-	0,-	0,-	0,-	2.642,-	-11.804,-
15	1.741,-	1.375,-	0,-	0,-	0,-	2.670,-	-9.134,-
16	1.741,-	1.403,-	0,-	0,-	0,-	2.698,-	-6.436,-
17	1.741,-	1.432,-	0,-	0,-	0,-	2.727,-	-3.709,-
18	1.741,-	1.462,-	0,-	0,-	0,-	2.757,-	-952,-
19	1.741,-	1.492,-	0,-	0,-	0,-	2.787,-	1.835,-
20	1.741,-	1.523,-	0,-	0,-	0,-	2.818,-	4.653,-
Gesamt	34.820,-	25.223,-	0,-	0,-	46.470,-	4.653,-	4.653,-

Erträge nach 20 Jahren:

- Vergütung für eingespeisten Strom: **34.820 €**
- Stromkostensparnis durch eigenverbrauchten Strom: **25.223 €**
- Umsatz durch direktvermarkteten Strom: etwa **0 €**
- Abzüglich aller Kosten ergibt sich ein Saldo von: **4.653 € Gewinn.**

Für die Richtigkeit der Berechnung wird keine Garantie übernommen. Die Ergebnisse müssen im Einzelfall geprüft werden. Kosten und Gewinne, die aus einem negativen bzw. positiven Kontostand entstehen (z.B. durch Überzugszinsen oder Guthabenzinsen), sind in dieser Kalkulation nicht enthalten. Beachten Sie abweichende Einspeisevergütungen durch eine Drosselung der Einspeisung bei Spitzenwerten durch den Netzbetreiber (Einspeisemanagement).

Potentiale und Wirtschaftlichkeit

- Berechnung nach technischen und betriebswirtschaftlichen Größen (Amortisationsberechnung über 20 Jahre EEG-Laufzeit für die markierten Flächen)

Solar-Kataster Hessen

Individueller Ertragsrechner Photovoltaik [Seite drucken]

Anlagenleistung

Modulfläche (m²) 200 ?
Ausgangs-Neigung 15° ?
Ziel-Neigung 15° ?
Ausrichtung Süd-Süd-We? ?
Modultyp Kristallin
Wirkungsgrad 21 % ?
kW_p 36,4 ?
Stromproduktion 35616 ?

Eigenverbrauch Eigenverbrauch optimieren? ?

Fahrleistung Elektroauto / Jahr 0 ?
Stromverbrauch / Jahr 25000 ?
Verbrauchsprofil Gewerbe, 8-? ?
Stromspeicher ohne Akku-S? ?
Kosten Stromspeicher Netto (€) 0 ?
Deckungsgrad 56 % ?
Ihr aktueller Stromtarif in Cent/kWh 29,11 ?
Strompreisanstieg pro Jahr 2 % ?

Einnahmen und Kosten

Inbetriebnahme Oktober 202 ?
Vergütung (Cent/kWh) 6,11 ?

unter 10 kW _p	10 kW _p bis 40 kW _p	40 kW _p bis 100 kW _p
6,24 c/kWh	6,06 c/kWh	4,74 c/kWh

Anlagenpreis je kW_p (€/kW_p) 1360 ?
Gesamtkosten Netto (€) 49504 ?
Laufzeit (Jahre) 20 ?
Laufende Kosten pro Jahr (% der Gesamtkosten) 1,0 ?

Darlehen

Verfügbares Eigenkapital (€) 0 ?
Darlehensbetrag (€) 49504 ?
KfW-Zuschuss (€) 0 ?
Jährlicher Darlehenszins (%) 0,75 ?
Darlehenslaufzeit (Jahre) 10 ?

Produktion, Verbrauch, Deckung

Berechnen

Netto-Anlagenpreis berechnet nach dem monatlich aktualisierten Preisindex von pvXchange

pvXchange
YOUR PV MARKETPLACE

Potentiale und Wirtschaftlichkeit

Beispiel:

- Mehr Eigenverbrauch (mehrere Wohneinheiten, Wärmepumpe, E-Auto)
- Ohne Eigenkapitalanteil


Möglich:

- Zinssatz
- Laufzeit (spekulativ nach EEG)
- Akku (ökonomisch oder ideell?)

Solar-Kataster Hessen

Individueller Ertragsrechner Photovoltaik

[Angaben bearbeiten]
[Seite drucken]

HESSEN 

Produktion		Investition / Finanzierung	
Gewählte Leistung	36,4 kWp (200,0 m ²)	Investitionsvolumen	49.504 €
Stromproduktion	35.616 kWh / Jahr	Laufende Kosten	495 € / Jahr
Stromeinspeisung	21.585 kWh / Jahr (61%)	Darlehensbetrag	49.504 €
Vergütung	6,11 Cent / kWh	KfW Förderung	0 €
Direktvermarktung	0 kWh (0%)	Darlehen	0,75 % / 10 Jahre

Eigenverbrauch		Strompreisanstieg	
Stromverbrauch	25.000 kWh / Jahr	Strompreisanstieg	2 %
Eigenverbrauch	14.031 kWh / Jahr (39%)	Stromkosteneinsparung	4.084 € im 1. Jahr
Stromspeicher	0,0 kWh (Entladetiefe 80%)	Deckungsgrad	56 %
EEG Umlage	209 €		

Individuelle Ertragsrechnung

Jahr	Einspeisevergütung	Eigenverbrauch	Direktvermarktung	Restdarlehen	Kreditrate	Jahres-Saldo	Saldo Gesamt
1	1.319,-	3.826,-	0,-	44.718,-	5.157,-	-458,-	-458,-
2	1.319,-	3.957,-	0,-	39.897,-	5.157,-	-376,-	-834,-
3	1.319,-	4.040,-	0,-	35.039,-	5.157,-	-293,-	-1.127,-
4	1.319,-	4.125,-	0,-	30.145,-	5.157,-	-208,-	-1.335,-
5	1.319,-	4.212,-	0,-	25.214,-	5.157,-	-121,-	-1.456,-
6	1.319,-	4.301,-	0,-	20.247,-	5.157,-	-32,-	-1.488,-
7	1.319,-	4.391,-	0,-	15.242,-	5.157,-	58,-	-1.430,-
8	1.319,-	4.483,-	0,-	10.199,-	5.157,-	150,-	-1.280,-
9	1.319,-	4.577,-	0,-	5.119,-	5.157,-	244,-	-1.036,-
10	1.319,-	4.672,-	0,-	0,-	5.157,-	339,-	-697,-
11	1.319,-	4.770,-	0,-	0,-	0,-	5.594,-	4.897,-
12	1.319,-	4.870,-	0,-	0,-	0,-	5.694,-	10.591,-
13	1.319,-	4.971,-	0,-	0,-	0,-	5.795,-	16.386,-
14	1.319,-	5.075,-	0,-	0,-	0,-	5.899,-	22.285,-
15	1.319,-	5.180,-	0,-	0,-	0,-	6.004,-	28.289,-
16	1.319,-	5.288,-	0,-	0,-	0,-	6.112,-	34.401,-
17	1.319,-	5.398,-	0,-	0,-	0,-	6.222,-	40.623,-
18	1.319,-	5.510,-	0,-	0,-	0,-	6.334,-	46.957,-
19	1.319,-	5.625,-	0,-	0,-	0,-	6.449,-	53.406,-
20	1.319,-	5.741,-	0,-	0,-	0,-	6.565,-	59.971,-
Gesamt	26.380,-	95.061,-	0,-	0,-	51.570,-	59.971,-	59.971,-

Erträge nach 20 Jahren: Vergütung für eingespeisten Strom: **26.380 €**
 Stromkostensparnis durch eigenverbrauchten Strom: **95.061 €**
 Umsatz durch direktvermarkteten Strom: etwa **0 €**
 Abzüglich aller Kosten ergibt sich ein Saldo von: **59.971 € Gewinn.**

Für die Richtigkeit der Berechnung wird keine Garantie übernommen. Die Ergebnisse müssen im Einzelfall geprüft werden. Kosten und Gewinne, die aus einem negativen bzw. positiven Kontostand entstehen (z.B. durch Überzugszinsen oder Guthabenzinsen), sind in dieser Kalkulation nicht enthalten. Beachten Sie abweichende Einspeisevergütungen durch eine Drosselung der Einspeisung bei Spitzenwerten durch den Netzbetreiber (Einspeisemanagement).

Potentiale und Wirtschaftlichkeit

- Berechnung nach technischen und betriebswirtschaftlichen Größen (Amortisationsberechnung über 20 Jahre EEG-Laufzeit für die markierten Flächen)

Solar-Kataster Hessen

Individueller Ertragsrechner Photovoltaik [Seite drucken]

Anlagenleistung

Modulfäche (m²) 200
Ausgangs-Neigung 15°
Ziel-Neigung 15°
Ausrichtung Süd-Süd-We:
Modultyp Kristallin
Wirkungsgrad 21 %
kW_p 40,5
Stromproduktion 35616

Eigenverbrauch Eigenverbrauch optimieren?

Fahrleistung Elektroauto / Jahr 0
Stromverbrauch / Jahr 25000
Verbrauchsprofil Gewerbe, 8-
Stromspeicher 25 kWh
Kosten Stromspeicher Netto (€) 16435
Deckungsgrad 72 %
Ihr aktueller Stromtarif in Cent/kWh 29,11
Strompreisanstieg pro Jahr 2 %

Einnahmen und Kosten

Inbetriebnahme Oktober 202
Vergütung (Cent/kWh) 6,09

unter 10 kW _p	10 kW _p bis 40 kW _p	40 kW _p bis 100 kW _p
6,24 c/kWh	6,06 c/kWh	4,74 c/kWh

Anlagenpreis je kW_p (€/kW_p) 1360
Gesamtkosten Netto (€) 61043
Laufzeit (Jahre) 20
Laufende Kosten pro Jahr (% der Gesamtkosten) 1,0

Darlehen

Verfügbares Eigenkapital (€) 0
Darlehensbetrag (€) 61043
KfW-Zuschuss (€) 0
Jährlicher Darlehenszins (%) 0,75
Darlehenslaufzeit (Jahre) 10

Chart: Bar chart showing monthly production (orange), consumption (blue), and coverage (red) from Jan to Dec. The y-axis ranges from 0 to 5000 kWh. Production peaks in summer months (May, June, July) and consumption peaks in winter months (Jan, Feb, Mar, Nov, Dec). Coverage is highest in summer and lowest in winter.

Logos: HESSEN, SUN-AREA, pvXchange YOUR PV MARKETPLACE

Netto-Anlagenpreis berechnet nach dem monatlich aktualisierten Preisindex von pvXchange



Berechnen

Potentiale und Wirtschaftlichkeit

- Speicher erhöhen die Deckungskurve
- Aber (bei aktuellen Preisen) auch signifikant die Investitionssumme

Solar-Kataster Hessen

Individueller Ertragsrechner Photovoltaik

HESSEN   [Angaben bearbeiten]
[Seite drucken]

A A A

Produktion

Gewählte Leistung 32,8 kWp (200,0 m²)
 Stromproduktion 35.616 kWh / Jahr
 Stromeinspeisung 17.612 kWh / Jahr (49%)
 Vergütung 6,11 Cent / kWh
 Direktvermarktung 0 kWh (0%)

Eigenverbrauch

Stromverbrauch 25.000 kWh / Jahr
 Eigenverbrauch 18.004 kWh / Jahr (51%)
 Stromspeicher 25,0 kWh (Entladetiefe 80%)
 EEG Umlage 268 €

Investition / Finanzierung

Investitionsvolumen 61.043 €
 Laufende Kosten 610 € / Jahr
 Darlehensbetrag 61.043 €
 KfW Förderung 0 €
 Darlehen 0,75 % / 10 Jahre

Strompreisanstieg 2 %
 Stromkosteneinsparung 5.241 € im 1. Jahr
 Deckungsgrad 72 %

Individuelle Ertragsrechnung

Jahr	Einspeisung- vergütung	Eigen- verbrauch	Direktver- marktung	Rest- darlehen	Kredit- rate	Jahres- Saldo	Saldo Gesamt
1	1.073,-	4.973,-	0,-	55.142,-	6.359,-	-923,-	-923,-
2	1.073,-	5.078,-	0,-	49.197,-	6.359,-	-818,-	-1.741,-
3	1.073,-	5.185,-	0,-	43.207,-	6.359,-	-711,-	-2.452,-
4	1.073,-	5.294,-	0,-	37.172,-	6.359,-	-602,-	-3.054,-
5	1.073,-	5.405,-	0,-	31.092,-	6.359,-	-491,-	-3.545,-
6	1.073,-	5.518,-	0,-	24.966,-	6.359,-	-378,-	-3.923,-
7	1.073,-	5.634,-	0,-	18.794,-	6.359,-	-262,-	-4.185,-
8	1.073,-	5.752,-	0,-	12.576,-	6.359,-	-144,-	-4.329,-
9	1.073,-	5.873,-	0,-	6.312,-	6.359,-	-23,-	-4.352,-
10	1.073,-	5.995,-	0,-	0,-	6.359,-	99,-	-4.253,-
11	1.073,-	6.121,-	0,-	0,-	0,-	6.584,-	2.331,-
12	1.073,-	6.248,-	0,-	0,-	0,-	6.711,-	9.042,-
13	1.073,-	6.379,-	0,-	0,-	0,-	6.842,-	15.884,-
14	1.073,-	6.512,-	0,-	0,-	0,-	6.975,-	22.859,-
15	1.073,-	6.647,-	0,-	0,-	0,-	7.110,-	29.969,-
16	1.073,-	6.786,-	0,-	0,-	0,-	7.249,-	37.218,-
17	1.073,-	6.927,-	0,-	0,-	0,-	7.390,-	44.608,-
18	1.073,-	7.070,-	0,-	0,-	0,-	7.533,-	52.141,-
19	1.073,-	7.217,-	0,-	0,-	0,-	7.680,-	59.821,-
20	1.073,-	7.367,-	0,-	0,-	0,-	7.830,-	67.651,-
Gesamt	21.460,-	121.981,-	0,-	0,-	63.590,-	67.651,-	67.651,-

Erträge nach 20 Jahren: Vergütung für eingespeisten Strom: **21.460 €**
 Stromkostensparnis durch eigenverbrauchten Strom: **121.981 €**
 Umsatz durch direktvermarkteten Strom: etwa **0 €**
 Abzüglich aller Kosten ergibt sich ein Saldo von: **67.651 € Gewinn.**

Für die Richtigkeit der Berechnung wird keine Garantie übernommen. Die Ergebnisse müssen im Einzelfall geprüft werden. Kosten und Gewinne, die aus einem negativen bzw. positiven Kontostand entstehen (z.B. durch Überzugszinsen oder Guthabenzinsen), sind in dieser Kalkulation nicht enthalten.
 Beachten Sie abweichende Einspeisevergütungen durch eine Drosselung der Einspeisung bei Spitzenwerten durch den Netzbetreiber (Einspeisemanagement).

Potentiale und Wirtschaftlichkeit

- Mit einem Speicher werden die Einsparungseffekte durch Eigenverbrauch gesteigert
- Die aktuellen Mehrkosten können jedoch die Einsparungen übersteigen
- Andere Mehrwerte können aber eingepreist werden (Autarkie-Wunsch, Notstrom-Technik, Strompreis-Stabilität etc.)

Solar-Kataster Hessen

Grunddaten - PV Hofheim:

~ GWh/a technisches
Potential auf Dachflächen

xx GWh/a Verbrauch

Weitere PV-Potentiale:

- Freiflächen
- Sonderflächen
- Fassaden

Hofheim	
Sum_Strom_alle Klassen	99.639,145
Sum_kWp_alle Klassen	116.522
Sum_ModulFlaeche_Klasse1	524.045,63
Sum_Strom_Klasse1	58.872.730,43
Sum_CO2_Klasse1	18.368.291,89
Sum_kWp_Klasse1	68.057,87
Sum_Invest_Klasse1	73.774.735,37
Sum_ModulFlaeche_Klasse2	192.890,57
Sum_Strom_Klasse2	21.222.215,17
Sum_CO2_Klasse2	6.621.331,13
Sum_kWp_Klasse2	25.050,72
Sum_Invest_Klasse2	27.154.984,03
Sum_ModulFlaeche_Klasse3	146.543,55
Sum_Strom_Klasse3	15.896.160,91
Sum_CO2_Klasse3	4.959.602,21
Sum_kWp_Klasse3	19.031,63
Sum_Invest_Klasse3	20.630.286,42
Sum_Modulflaeche_Klasse4	33.739,13
Sum_Strom_Klasse4	3.648.038,81
Sum_CO2_Klasse4	1.138.188,11
Sum_kWp_Klasse4	4.381,71
Sum_Invest_Klasse4	4.749.768,50

Klasse 1 < 150 m²
 Klasse 2 150 m² bis < 800 m²
 Klasse 3 800 m² bis < 5.000 m²
 Klasse 4 > 5.000 m²

Wobei kann die LEA unterstützen?

Hinweise:

- Fördermittelberatung
- Solarkampagne
- Unterstützung bei der Kontakthanbahnung zu Referenzanlagen in der Region / näheren Umgebung => Erfahrungsaustausch
Stichwort: Best Practice Beispiele
- Und weitere Angebote
- Rechtlich limitierten Unterstützungsmöglichkeiten:
 - z.B. bei: Engineering, Rechtsberatung, Ausschreibung, Steuerfragen, Unternehmens-/Produkttempfehlung etc. LEA kann hier jedoch unterstützend begleiten ...
Stichwort „Impulsberatung“

Kommunale Solarkampagne

Informationen in kurzer Form

finden Sie auf der Homepage der Klima-Kommunen und dem verlinkten Flyer:

<https://www.klima-kommunen-hessen.de/Solarkampagne.html>

SOLARKAMPAGNE FÜR KOMMUNEN

Klima-Kommunen - Solarkampagne



MitMachMaßnahme „Kommunale Solarkampagne“

Um die gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen, ist die Produktion von Strom aus regenerativen Energien unverzichtbar. Der Ausbau der Solarenergie kann dazu einen wesentlichen Beitrag leisten, das zeigt auch das Solar-Kataster Hessen. Deshalb unterstützen wir Sie bei der Umsetzung Ihrer kommunalen Solarkampagne mit einem ganzen Koffer voller digitaler Vorlagen und Materialien.

Dank der vorgefertigten Kampagnen-Materialien können Sie Ihre eigene kommunale Solar-Kampagne mit geringem Aufwand durchzuführen. Sie können die Materialien individualisieren und auf Ihre Kommune anpassen. Mit der Durchführung einer Kampagne zur Solarenergie-Nutzung zeigen Sie als Kommune, dass Ihnen Klimaschutz wichtig ist und Sie die Bürgerinnen und Bürger zum Mitmachen motivieren.

Alles auf einen Blick:
Flyer zur MitMachMaßnahme „Kommunale Solarkampagne“

Materialien
Hier findet sich eine Vorschau auf die Materialien [Auswahl]





HESSEN WIRD AKTIV:
DIE SOLARKAMPAGNE FÜR IHRE KOMMUNE.



BRINGEN SIE IHRE SOLAR-KAMPAGNE AUF DIE STRASSE – MIT VORGEFERTIGTEN MASSNAHMEN.

Hessen macht sich stark für die Gewinnung von Solarenergie und möchte immer mehr Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer zur eigenen Stromerzeugung motivieren. Deshalb machen wir es Ihrer Kommune jetzt besonders leicht, eine erfolgreiche, kostengünstige Solarkampagne mit lokalem Bezug zu realisieren.

DIE ZIELE IHRER KOMMUNALEN SOLARKAMPAGNE:

- Sie positioniert Ihre Kommune als Impulsgeber für relevante Zukunftsthemen.
- Sie weckt bei Hausbesitzerinnen und Hausbesitzern das Interesse am Solarpotenzial des eigenen Dachs.
- Sie leitet zum Solar-Kataster Hessen, auf dem sich Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer über das Solarpotenzial des eigenen Dachs informieren können.



Wobei kann die LEA unterstützen?

Weiterführende Informationen:

Videos mit vielfältigen guten Beispielen:

- <https://www.energieland.hessen.de/BFEH-Mediathek>
- Vom Balkon-Modul über das Einfamilienhaus bis hin zur Feuerwehr und Freifläche

Informationsmaterial:

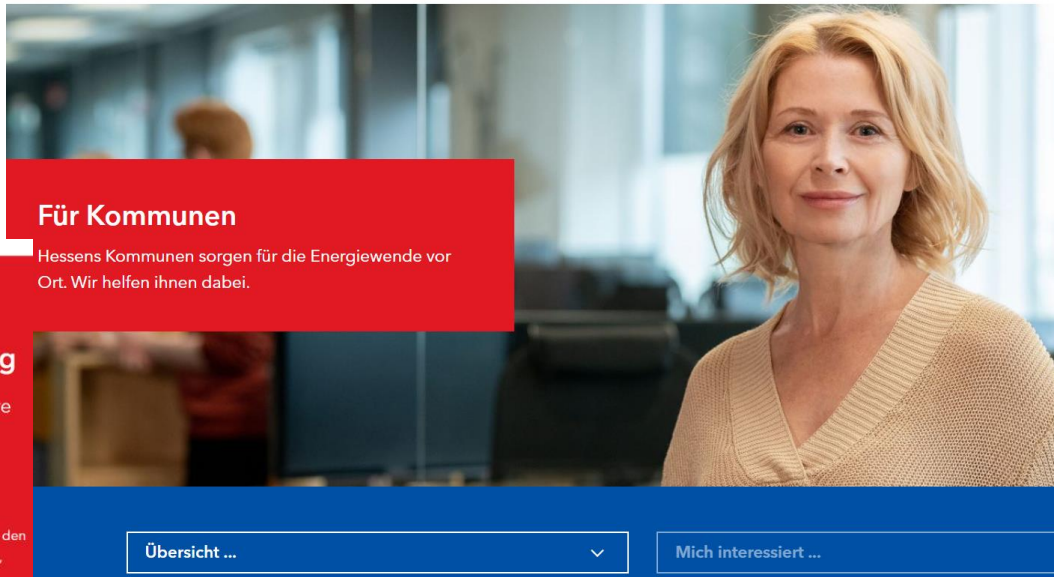
- Photovoltaik – Fragen und Antworten: <https://www.lea-hessen.de/mediathek/publikationen/3155>
- Solarstrom für alle - planen, bauen, nutzen: <https://www.lea-hessen.de/mediathek/publikationen/3154>
- „Hessen will's wissen“ – Video Solarenergie: <https://www.hessen-wills-wissen.de/#menu-solarenergie>

Wobei kann die LEA unterstützen?

Hinweis:

Wir haben unsere Website überarbeitet... Suchen Sie weitere Informationen, Ideen, Anregungen schauen Sie mal rein..

<https://www.lea-hessen.de/>



Für Kommunen

Hessens Kommunen sorgen für die Energiewende vor Ort. Wir helfen ihnen dabei.

LEA- Fördermittelberatung

Sanieren, Neubau, erneuerbare Energien - wir zeigen Ihrer Kommune den Weg zur staatlichen Förderung.


Bund und Länder belohnen Investitionen in den Klimaschutz. Doch oft ändern sich Zinssätze, Konditionen und Förderkriterien. Unsere Fördermittel-Expertinnen und -Experten sind auf dem neuesten Stand.

→ LEA-Fördermittelberatung



Weitere Formen der Anwendung von PV

Welche weiteren Anwendungsformen für PV gibt es noch?

- Agri-PV
 - Parkplatzüberdachungs-PV
 - Floating PV
 - Überdachungen von Straßen (AB, BS, LS etc.)
 - Schallschutzwände
 - Staumauern
 - Stadtmöblierung
 - Designobjekte
 - Etc.
- 
- „Besondere Solaranlagen“

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Andreas Wöll

LandesEnergieAgentur Hessen GmbH

Mainzer Straße 118

65189 Wiesbaden

Tel.: +49 611 95017-8485

E-Mail: andreas.woell@lea-hessen.de

Web: www.lea-hessen.de