



Bürgersonnenkraft für Sportstätten

Klimaschutz mit Ertrag für alle

Ein Vortrag von Volker Klös

Ungenutzte Flächen nutzen – Energie produzieren



Sporthallen haben großartige Potentiale auf den Dächern.

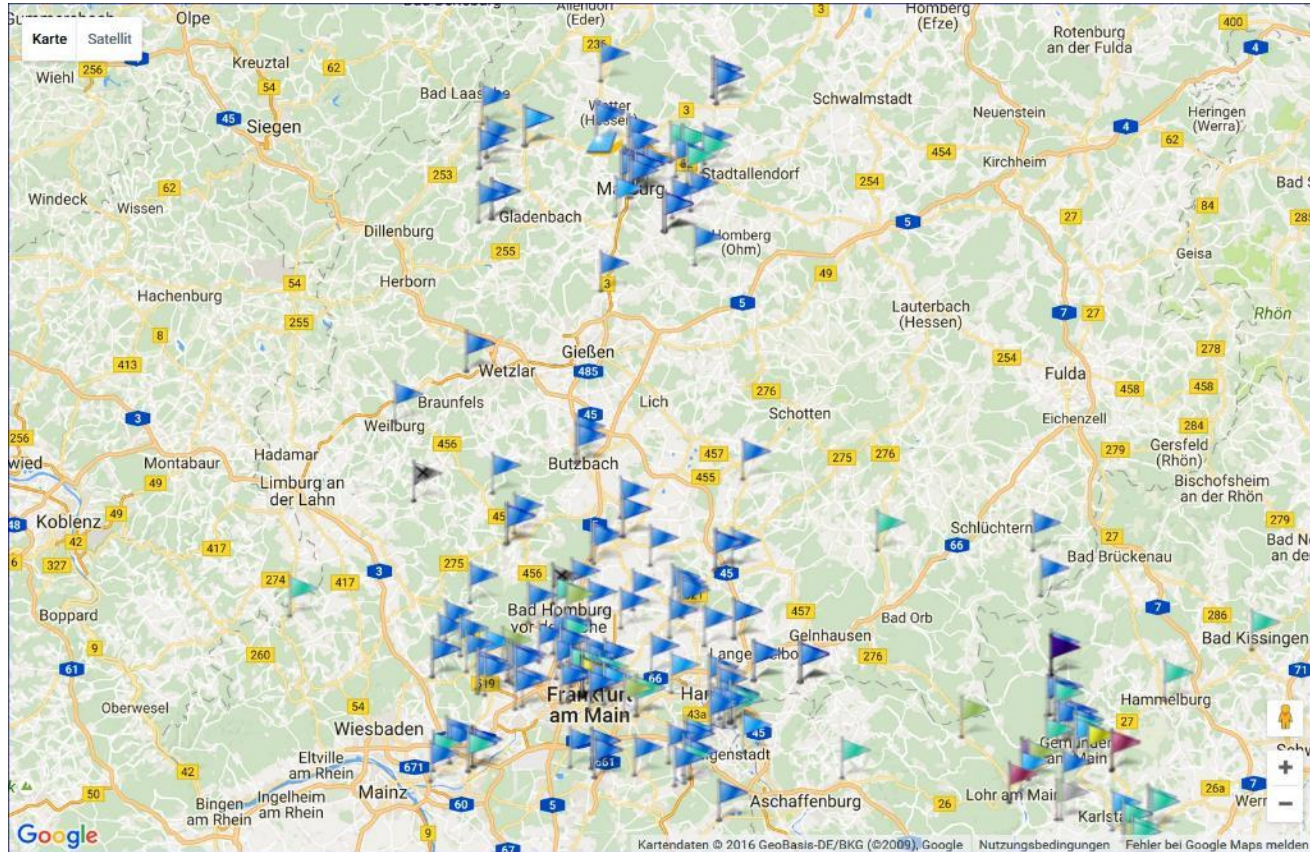
Stände, Messen, Aktionen



Regionale Energiewende mit regionalen Partnern



350 Bürgersonnenkraftwerke in Hessen, Bayern, BaWü, RLP, Niedersachsen und NRW



Über die Sonneninitiative e.V.

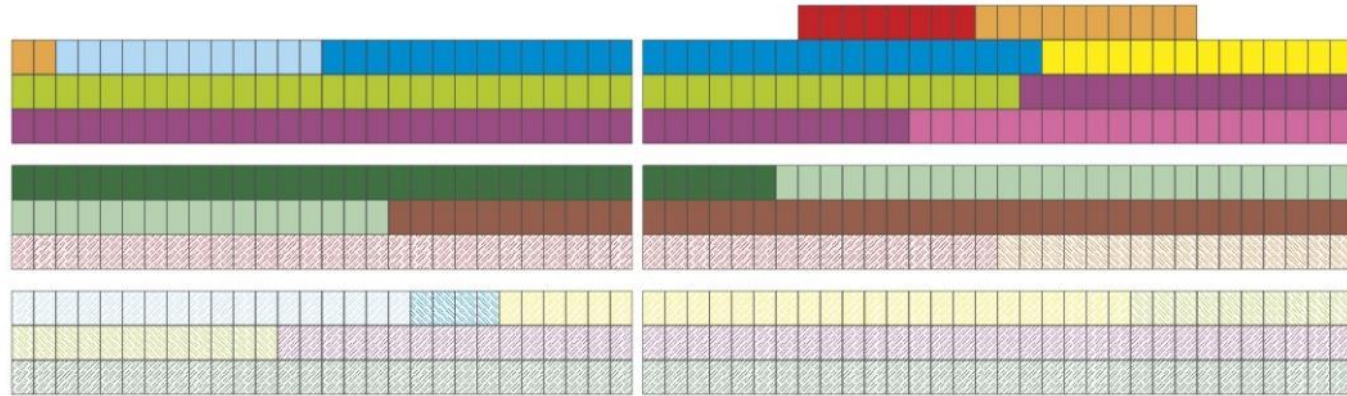
- Gegründet **2003**
- Über **350** umgesetzte Projekte in Hessen, Bayern, BaWü, NRW, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz
- Zielsetzung: Dez. Energiewende mit **Bürgerbeteiligung**
- Organisiert Vorträge, Veranstaltungen, Messen, **Infoabende**, Pressearbeit etc.
- Dienstleister für **Projektentwicklung**, Betrieb, **Überwachung** und Abrechnung
- Rund **3.500** beteiligte Bürger an Projekten

Das erste Bürgersonnenkraftwerk in Marburg - 2004



Das Bürgersonnenkraftwerk – viele Teilanlagen

- 1 kWp ist die kleinste Möglichkeit der Beteiligung
- Ist im **Einzeleigentum** des Teilnehmers
- Er/Sie ist **Solarunternehmer** und steuerlich Gewerbetreibender



Vorname	Name	Anlagen	Module	Einzeln	Gemeinschaftlich
		2	8,16	8	0,16
Rainer		3	12,25	12	0,25
Annette		3	12,25	12	0,25
Marcus		8	32,66	32	0,66
Gerhard		6	24,49	24	0,49
Claudia		15	61,24	61	0,24
		20	81,65	81	0,65
Stefan		10	40,82	40	0,82
Gerhard		10	40,82	40	0,82
Markus		17	69,40	69	0,40
Mareike		16	65,32	65	0,32

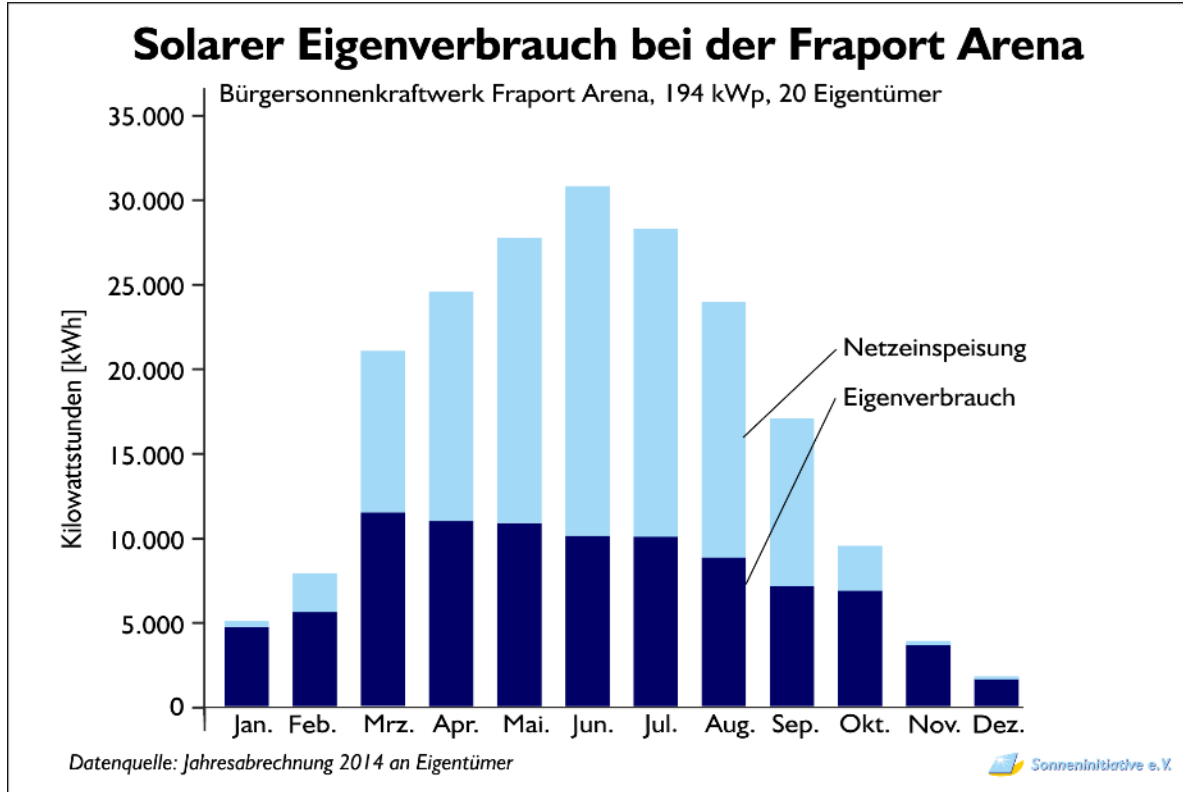
Kosten senken und Klima schonen

Beispiel Fraport-Arena Frankfurt

- 200 kWp
- 190.000 Kilowattstunden jährlich
- 150 t CO₂ Einsparung pro Jahr
- Genug Strom für 65 Familien

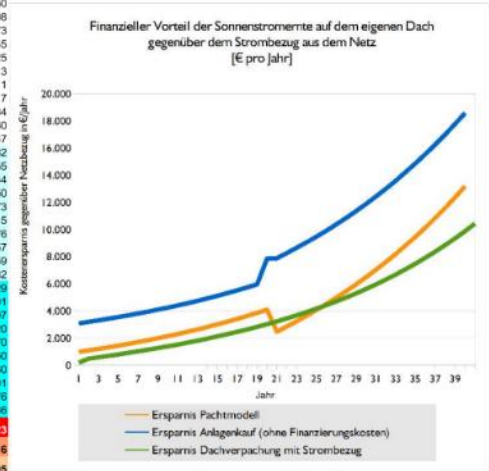
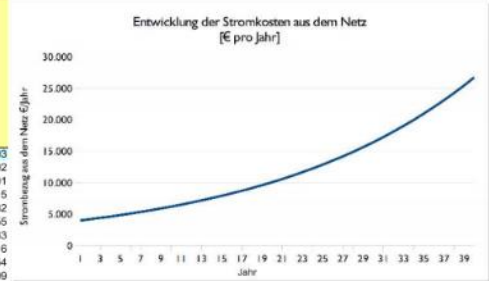


Zielsetzung Eigenverbrauch



Kostenvergleich gegenüber Netzbezug

Jahr	Ersparnis Dachverpachtung mit Strombezug (K/Jahr)	Ersparnis Pachtmodell (K/Jahr)	Ersparnis Anlagenkauf (ohne Finanzierungskosten) (K/Jahr)
0	193	443	1.493
1	486	992	3.092
2	590	1.101	3.201
3	696	1.215	3.315
4	804	1.332	3.432
5	917	1.455	3.555
6	1.032	1.583	3.683
7	1.152	1.716	3.816
8	1.278	1.854	3.954
9	1.404	1.999	4.099
10	1.538	2.150	4.250
11	1.676	2.308	4.408
12	1.821	2.473	4.573
13	1.971	2.645	4.745
14	2.128	2.825	4.925
15	2.292	3.013	5.113
16	2.464	3.211	5.311
17	2.643	3.417	5.517
18	2.831	3.634	5.734
19	3.028	3.860	5.960
20	3.234	4.097	7.847
21	3.450	2.482	7.882
22	3.677	2.856	8.256
23	3.915	3.244	8.644
24	4.165	3.650	9.050
25	4.427	4.073	9.473
26	4.703	4.515	9.915
27	4.993	4.976	10.376
28	5.297	5.457	10.857
29	5.617	5.959	11.359
30	5.954	6.492	11.892
31	6.307	7.058	12.458
32	6.679	7.661	13.061
33	7.070	8.197	13.697
34	7.482	8.820	14.220
35	7.915	9.470	14.870
36	8.370	10.150	15.590
37	8.849	10.860	16.290
38	9.352	11.601	17.001
39	9.882	12.376	17.776
40	10.440	13.186	18.586
	34.175	47.323	92.023
	80.374	91.016	189.716
	162.721	190.305	343.005



Modellrechnung im Vergleich

	Bürgersonnenkraftwerk	Eigenfinanzierung
Stromkosten ohne PV-Anlage	52.850,00 €	52.850,00 €
Kosten mit PV-Anlage		
Eingebrachtes Eigenkapital	0,00 €	288.600,00 €
Anlagengröße	222 kWp	222 kWp
Bezugskosten Netz	32.027,10 €	32.027,10 €
Gesamtkosten	43.925,90 €	35.357,10 €
Einnahmen Einspeisung/Dachmiete	1.110,00 €	9.206,91 €
Kosten mit PV-Anlage	42.815,90 €	26.150,19 €
Kostenvorteil ab 1 Jahr	10.034,10 €	26.699,81 €
Kostenvorteil im 15. Jahr	30.439,12 €	47.104,83 €
CO2 Vorteil pro Jahr in Tonnen (579 g CO2/kWh)	116	116

Eigenverbrauchsquote
40 %

Amortisiert
sich in weniger
als 10 Jahren!

Kosten senken und Klima schonen

Georg-Gassmann-Stadion Marburg

- 100 kWp
- 90.000 Kilowattstunden jährlich
- 75 t CO₂ Einsparung pro Jahr
- Genug Strom für 32 Familien



Ungenutzte Flächen nutzen



Sporthallen haben großartige Potentiale auf den Dächern.

Ungenutzte Flächen nutzen



Fußballplatz ohne Zukunft aber als „Energie-Platz nutzbar“

Ungenutzte Flächen nutzen



Potenzial eines nicht mehr genutzten Fußballplatz
(Ca. 7.000 m²)

- 1,4 Megawatt
- 1,3 Millionen Kilowattstunden jährlich
- 1000 t CO₂ Einsparung pro Jahr
- Genug Strom für 460 Familien



Auch Agri-PV ist möglich!

Carports für Ihre Besucher



Parken und Laden,
E-Mobilität fördern

Vorteile für Sportvereine

- **Vorteil:** Regionale **Energiegewinnung** ohne CO₂-Belastung
- **Vorteil:** Echte **Einsparung von CO₂-Emission**, wird dem Gebäudeeigentümer gutgeschrieben.
- **Vorteil:** **Netzentlastung** und Dezentralisierung
- **Vorteil:** **Günstiger Strompreis** durch Direktlieferung
- **Vorteil:** Ertrag durch die **Mieteinnahmen**
- **Vorteil:** Vorbildfunktion durch **Vorreiterrolle** beim Klimaschutz
- **Vorteil:** **Ladeinfrastruktur** wird geschaffen
- **Vorteil:** Gas mit PV-Strom verdrängen (**Warmwasserversorgung, Duschen** etc.)

Vorteile der Zusammenarbeit mit dem Verein

- **Vorteil:** Fast **20-jährige Dienstleistungserfahrung** in der Projektierung und Umsetzung von Projekten mit Dachgebern aller Art (Kommunen, Gewerbe, Private, Genossen etc.).
- **Vorteil: Betriebsführung** und Stromabrechnung für Stromkunden und Lieferanten.
- **Vorteil:** Echte Einsparung von CO₂-Emission, wird dem **Gebäudeeigentümer** gutgeschrieben.
- **Vorteil:** Aufteilung in Einzeleigentum, direkte **Bürgerbeteiligung** (Bürgersonnenkraftwerk).
- **Vorteil:** Projektbegleitende **Öffentlichkeitsarbeit**.

Fazit:

Wir veredeln Ihr Dach und Sie genießen kostengünstigen Sonnenastrom!

Klimaschutz mit Menschen



In 5 Schritten zu Ihrem Bürgersonnenkraftwerk

1. Kontakt

Nehmen Sie **Kontakt zum Verein Sonneninitiative** auf und senden Sie dem Verein eine Liste Ihrer Liegenschaften.

2. Prüfung

Der **Verein prüft** die Liegenschaften auf Eignung für eine Photovoltaikanlage.

Der Verein legt Ihnen eine **Projektskizze** vor:

- Konzept zur Umsetzung
- Angebot zur Anmietung Ihrer Dächer
- Unterlagen zur Gewinnung von Bürgerinnen und Bürgern als Eigentümer/innen
- Eigenverbrauch von Solarstrom oder E-Mobilität
- Treffen Sie eine Entscheidung ob und welche Dächer ein **Bürgersonnenkraftwerk** erhalten sollen.

In 5 Schritten zu Ihrem Bürgersonnenkraftwerk

4. Bürger- versammlung

Die Sonneninitiative mietet die Flächen an und sorgt für die Errichtung und **Finanzierung des Bürgersonnenkraftwerks**. Im Rahmen einer Infoveranstaltung Informieren wir die Öffentlichkeit, Presse und potenzielle Investoren.

5. Einweihung

Der Verein organisiert eine Einweihung für interessierte Bürger*innen und Investoren – die Organisation der **Veranstaltung** samt Öffentlichkeitsarbeit übernimmt der Verein unter Absprache aller Beteiligten.

Einfach loslegen



Fassade



Carports



Es wäre so schön...



Kontakt Daten

Sonneninitiative e.V.

Verein zur Förderung privater Sonnenkraftwerke

Lessingstraße 6
35039 Marburg
Tel.: 06421-8096202

Referent:
Volker Klös
Geschäftsführer Sonneninitiative e.V.

www.sonneninitiative.de
info@sonneninitiative.de
VR Marburg, Nr. 2161

 /sonneninitiativ

 /sonneninitiative