



Photovoltaik auf kommunalen Dächern | Sachstandsbericht




Ausgangspunkt Bürgersolarparks

Gestattung Dachnutzung für Stadtwerke 2005 - 2011




[Startseite](#) • [Anlagenvergleich](#) • [Impressum](#)

[Solarpark I](#) • [Solarpark II](#) • [Solarpark III](#) • [SWK Anlagen](#)




Solarpark I



Der Solarpark I wurde in den Jahren 2005 und 2006 im Zuge der Photovoltaik-Initiative der Stadtwerke Karlsruhe errichtet.

► [Mehr Informationen](#)


Solarpark II



Der Solarpark II ist da. Aufgrund des großen Erfolges des Solarparks I wurde der Solarpark II realisiert...

► [Mehr Informationen](#)

Solarpark III



Aufgrund des großen Erfolges der Solarparks I und II wurde nun der Solarpark III realisiert...

► [Mehr Informationen](#)

Info

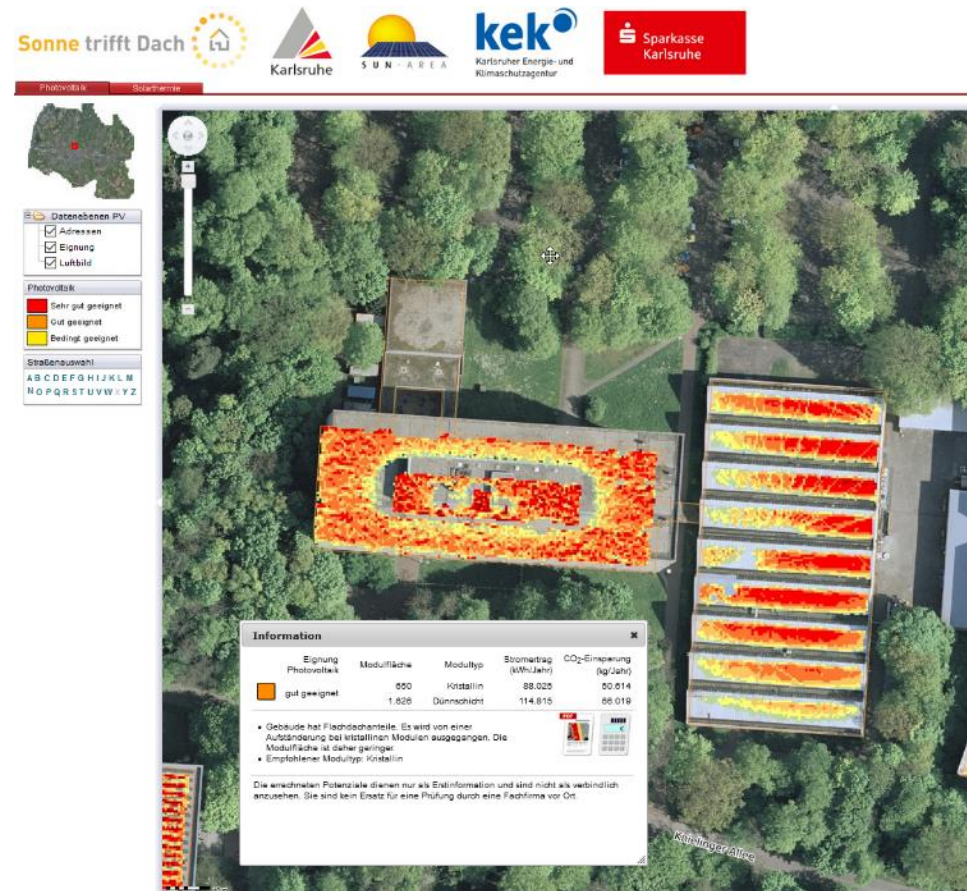
Neues:

- Neuste Anlage: GS Stupferich

Quelle: www.karlsruher-sonnendaecher.de

Solare Potentialabschätzung 2012

- durch KEK über Datenbank „Sonne trifft Dach“
- Schnellermittlung der möglichen Stromerträge pro Jahr
- eher optimistische Nutzungspotentiale



Quelle: www.gpm-webgis-10.de/geoapp/solkartaster/karlsruhe/

Ertragspotential städtischer Dächer

	hervorragend	sehr gut	sehr gut - gut	gut	geeignet	bedingt	
Flachdach	0	2	71	94	59	5	231 Anlagen
geneigtes Dach	5	37	92	108	74	13	329 Anlagen
	5	39	163	202	133	18	560 Anlagen

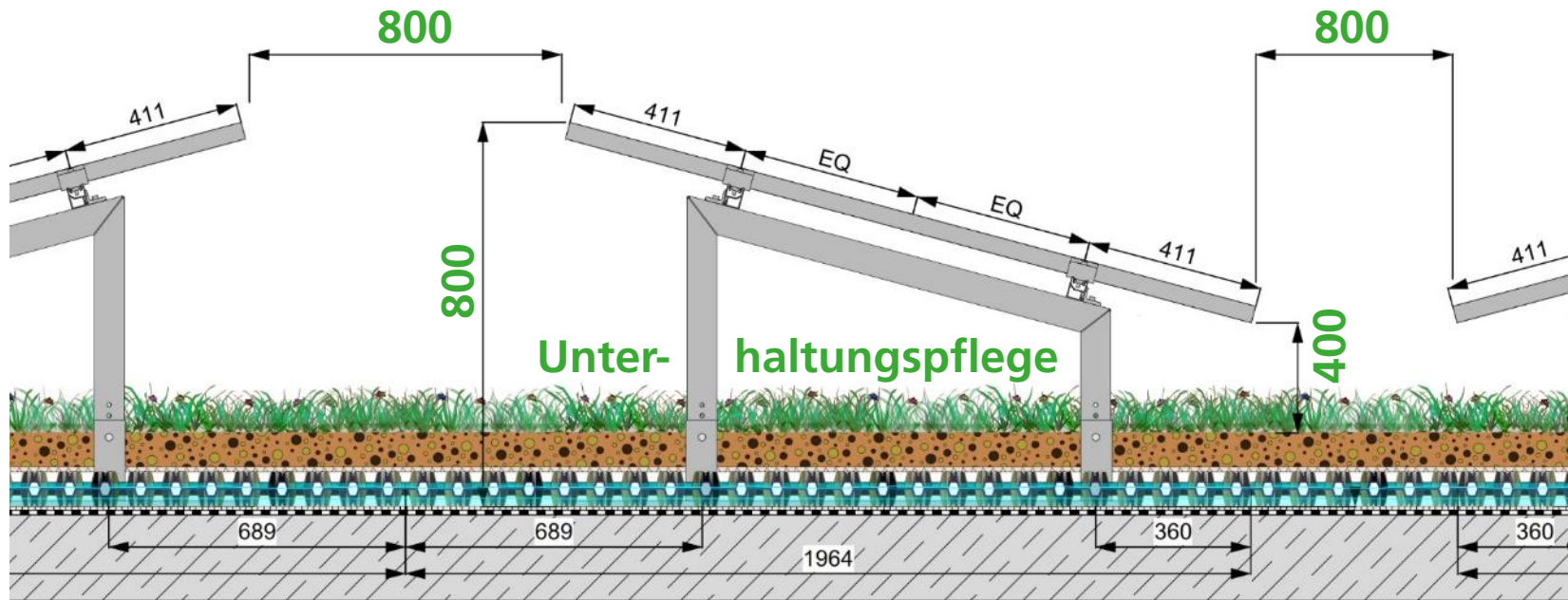
Flachdach	0 kWp	135 kWp	8.925 kWp	10.132 kWp	2.812 kWp	82 kWp	22.086 kWp
geneigtes Dach	129 kWp	1.255 kWp	4.389 kWp	5.022 kWp	1.617 kWp	114 kWp	12.526 kWp
Summen	129 kWp	1.390 kWp	13.314 kWp	15.154 kWp	4.429 kWp	196 kWp	34.612 kWp

Hemmnisse reduzieren theoretischen Ertrag

- Verschattung
- starke Zergliederung durch Aufbauten
- fehlende Lastreserven
- Zustand Dachhaut
- Dachbegrünung
- Denkmalschutz
- Energierecht (EEG)



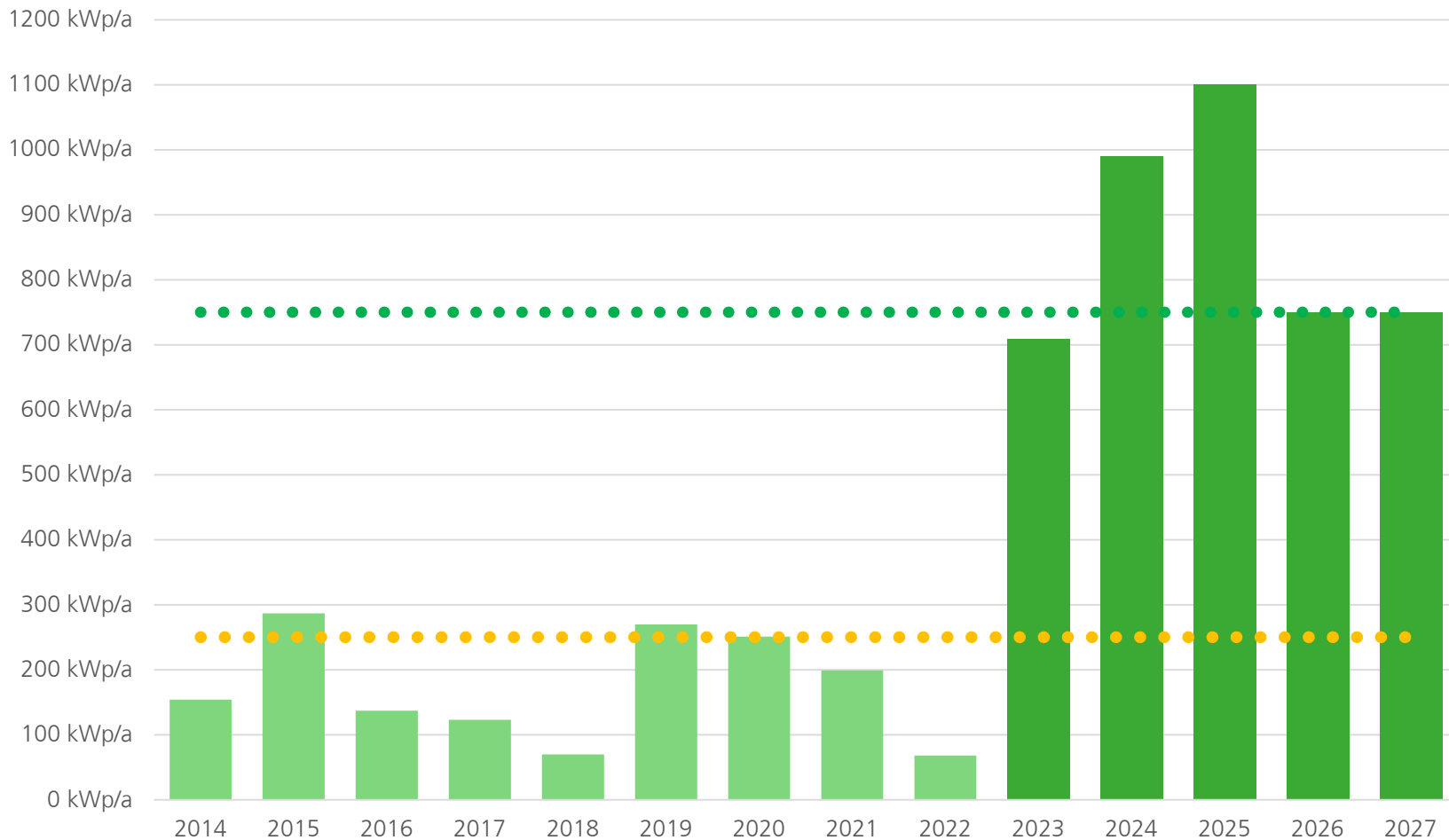
Karlsruher Weg: PV und Dachgrün



- Module mit Abstand ermöglichen Grünpflege
- aber: einreihige Aufstellung reduziert deutlich Ertrag

Quelle: https://www.optigruen.de/fileadmin/contents/CAD-Zeichnungen_neue_Struktur/18.A-SolarGr%C3%BCndach_UgD/Solar_WRB/SOL2.6200_UgD_DE_WRB15___Ost-West-Portrait_01.pdf

Ziel: PV-Zubau mal Drei



Fahrspuren im PV-Ausbau

- Pakete für PV auf Flachdächern
- Pakete für PV auf Schrägdächern
- Pakete für PV auf denkmalgeschützten Schrägdächern
- „Sowieso-PV-Projekte“ bei Dachmodernisierungen und Neubauten
- fassadenintegrierte PV (BiPV) im Rahmen von Modernisierungen geeigneter Fassaden und Neubauten
- Sonderprojekte über Abstellanlagen und Parkplätzen, über Freianlagen, Verkehrswegen und technischen Anlagen

Ganz neue Fahrspuren im PV-Ausbau

- PV-Projekte auf Bestandsdächern durch Investition und Betrieb Dritter (Gestattungsverträge)
 - vorbereitende Ertüchtigung (Statik, Abdichtung, Dämmung, evtl. Gründach) meistens Notwendig → städtische Investition
 - Verpachtung PV-reifer Dachflächen
 - Errichtung und Betrieb durch Dritte
 - Vertragslaufzeit 20 – 25 Jahre

- Zubau PV und maximale Eigennutzung von PV-Strom durch Stromsee-Modell → power purchase agreement
 - Dachverpachtung wie oben
 - bilanzieller Verbund des Gebäudebestandes zu einem Stromverbrauch
 - bilanzielle Verteilung des PV-Stromes auf alle Gebäude

PV-Potentiale auf Klärwerk

- Vorbereitung durch Semesterarbeit der Hochschule Karlsruhe 2021
- TBA-Projekt für Fold-PV-Anlage
- gemeinsame Projektentwicklung TBA / HGW für großmaßstäbige Photovoltaikflächen

