

# Portrait

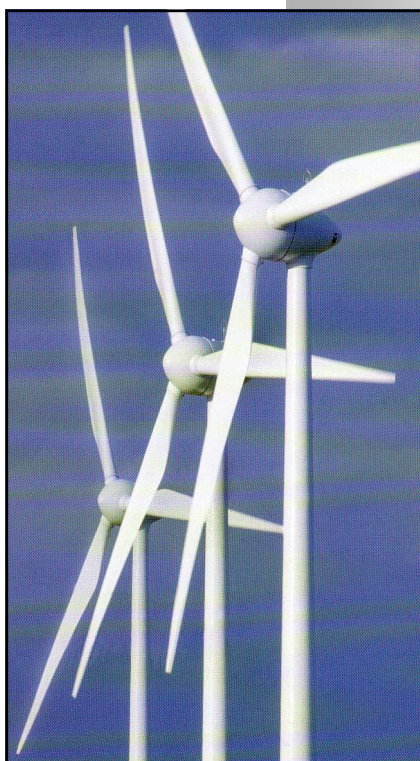


## Unsere Angebote für Sie

- Photovoltaiknutzung
- Windenergienutzung
- Schadstofffreie Energetik
- Patente

# Solargeneration: Go!

---



## Inhaltsverzeichnis

AEROGIE Gruppe	4
Das Unternehmen	5
Systemanbieter für Windenergie	6
• Konzeption der Windfarmen	6
• Umsetzung der Windfarmen	6
• Betriebsführung der Windfarmen	6
Systemanbieter für Fotovoltaikanlagen	7
• Konzeption der Fotovoltaikanlagen	7
• Umsetzung der Fotovoltaikanlagen	7
• Betriebsführung der Fotovoltaikanlagen	7
AEROGIE	8
AEROGIE+Solar	9
Solargeneration:Go!	10
Planungsbüro AEROGIE+Solar	11
• Dachflächen Eigenschaften	11
• Montage der Solarmodule	11
• Wird Ihr Dach verletzt?	12
• Ästhetik	12
• Versicherung	12
• Rechte und Pflichten	12
• Kurzcheck	12
• Engagement des Eigentümers	13
Adressen	13
• Referenzen	14-17



# Kurzportrait

## Die AEROGIE Gruppe

**AEROGIE** Ingenieurbüro

**AEROGIE** Verwaltungs GmbH

aer ogie **SOLAR**  
Pl anungsbü ro für Sol ar strom



## Das Unternehmen

---

Das Ingenieurbüro AEROGIE wurde 1990 gegründet, als sich der regenerative Strommarkt zu entwickeln begann. Mit der Idee, Strom aus Windkraftanlagen zu erzeugen war AEROGIE Vorreiter im Markt. 1986 wurde das erste Patent für getriebelose Windkraftanlagen angemeldet, weitere Patente wurden erteilt. Mit der Gründung der AEROGIE-Verwaltungs GmbH wurde die erfolgreiche Ausdehnung unseres Geschäftsfeldes dokumentiert. Das Planungsbüro *aerogieSOLAR* wurde 2002 gegründet und beschäftigt sich mit der Errichtung von Fotovoltaikanlagen. Sie folgen konsequent unseren Bestrebungen, ein wichtiger unabhängiger Systemanbieter für regenerative Energie in der Bundesrepublik zu sein. Seit 1994 betreiben wir eigene Windkraftanlagen und speisen den Strom in das öffentliche Netz ein. Im Jahr 2004 kam die erste Fotovoltaikanlage zur Netzeinspeisung hinzu.

### DIE GESCHÄFTSFELDER DER AEROGIE GRUPPE

#### Das AEROGIE Ing. Büro

projektiert Windfarmen und Einzelanlagen. Wir unterstützen Kunden bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Beschaffung von Fremdmitteln. Wir bieten die Entwicklung und Konstruktion Windkraftanlagen wie z.B. Einblatt-Energiekonverter ohne Getriebe und ohne zusätzlichen Gewichtsausgleich. Es erspart Millionen EURO! Für dieses **Patent werden noch Investoren gesucht**. Die Beratung für Eigenheimbauer oder Wohnsiedlungen zur Nutzung schadstofffreier Energie gehört zu unserem Angebot.

#### Die AEROGIE Verwaltungs GmbH

baut schlüsselfertige Windfarmen und Einzelanlagen. Sie bietet für Private Kapitalanleger, Investoren und potentielle Betreiber Komplettlösungen für Windfarmen und Einzelanlagen an. Sie entwickelt Beteiligungsangebote für eigene Rechnung und im Auftrag von Drittkunden. Wir beschaffen die nötigen Freiflächen für Investoren und übernehmen die technische und wirtschaftliche Betriebsführung der Windfarmen und Einzelanlagen. Hierfür suchen wir Standorte mit hohem Windertrag (im Jahresmittel über 6,3 m/s) vorzugsweise landwirtschaftliche Nutzflächen ab 1 ha Größe.

#### Das Planungsbüro *aerogieSOLAR*

projektiert und baut schlüsselfertige Fotovoltaik-Dach und Freilandanlagen im Kundenauftrag. Für private Kapitalanleger bietet die *aerogieSOLAR* schlüsselfertige Solarkraftwerke an. Wir planen und bauen für Eigenheimbesitzer, Gewerbe- und Industriebetriebe Ihre schlüsselfertige Fotovoltaikanlage ab einer Größe von 15 kWp. Wir unterstützen Kunden bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen für Fotovoltaikanlagen und bieten Komplettlösungen an. Standorte mit hoher Solarstrahlung suchen wir in Deutschland. Es sollten Schräg- und Flachdächer sein für Kraftwerksprojekte ab einer Leistung von 15 kWp.

# Ihr Systemanbieter für Windenergie

---

**AEROGIE Ing. Büro**  
**AEROGIE Verwaltungs GmbH**

## Als Service bieten wir an:

### Konzeption der Windfarmen

- suche geeigneter Freiflächen für Windkraftanlagen und Einzelanlagen
- Beratung für Eigenheimbesitzer und Gemeinden
- technische Projektierung der Windfarmen und Vermittlung von Fremdmitteln
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Ausarbeitung von Beteiligungsangeboten
- Entwicklung und Konstruktion von Windenergieanlagen
- Einbinden der lokalen Akteure

### Umsetzung der Windfarmen

- entwickeln geeigneter Prospekte und Einbindungen privater Kapitalanleger
- Ausarbeitung von Marketingkonzepten
- Schlüsselfertiger Aufbau der Windparks oder der Einzelanlagen
- Abschluss der Einspeiseverträge mit den EVU's
- Abschluss der Versicherungen und der Wartungsverträge

### Betriebsführung der Windfarmen

- AEROGIE Verwaltungs GmbH bietet einen Full-Service an
- Fernüberwachung für den größtmöglichen Ertrag
- Erstellen und versenden der Abrechnungen
- Regelmäßige Wartungen und Instandhaltungen durch einschlägige Fachbetriebe



# Ihr Systemanbieter für Photovoltaik

---

## **aerogieSOLAR**

### **Als Service bieten wir an:**

#### **Konzeption der Fotovoltaikanlagen**

- suche von Dachflächen die zur Solarstromerzeugung geeignet sind
- bei Eigenheimbesitzer Überprüfung Ihrer Dachfläche auf Eignung zur Solarstromerzeugung
- Planungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen der Fotovoltaikanlagen
- Ausarbeitung der Angebote bzw. der Beteiligungsangebote und Vermittlung von Fremdmitteln
- Einbindung lokaler Akteure

#### **Umsetzung der Fotovoltaikanlagen**

- schlüsselfertige Installationen der Fotovoltaikanlagen
- bei größeren Anlagen: Prospektierung und Einbindung privater Kapitalanleger
- Ausarbeitung von Marketingkonzepten
- Abschluss der Einspeiseverträge mit den EVU's bzw. Anmeldung des Stromerzeugers
- Abschluss bzw. optimale Vermittlung der Versicherungen und der Wartungsverträge

#### **Betriebsführung der Fotovoltaikanlagen**

- aerogieSOLAR bietet einen Full-Service an
- Fernüberwachung für den größtmöglichen Ertrag
- Wartung durch geeignete Fachbetriebe
- Erstellen und versenden der Abrechnungen

# AEROGIE

---





## **aerogieSOLAR**

---



# Solargeneration: Go!



aerogie **SOLAR**  
Planungsbüro für Solarstrom

**Investieren Sie in die Zukunft!**  
**Mit Ihrer Dachfläche sind Sie dabei!**



# Für saubere Stromerzeugung

---

## Planungsbüro aerogie**SOLAR**

Das Planungsbüro *aerogieSOLAR* bietet für Hausbesitzer, Gewerbe- und Industriebetriebe schlüsselfertige Fotovoltaikanlagen ab einer Größe von 15 kWp an. Für private Kapitalanleger und Investoren offerieren wir Kraftwerksprojekte ab einer Leistung von 15 kWp. Wir suchen geeignete Dächer zur Realisierung von Fotovoltaikanlagen ab einer Fläche von 150 qm.

### Welche Eigenschaften haben geeignete Dachflächen?

Schrägdächer sollten eine nach Süden ausgerichtete Fläche von mindestens 150 qm vorweisen. Die Dachneigung von 20 bis 40 Grad stellt in unseren Breitengraden das Optimum dar. Bei geringerer Dachneigung wird die Fotovoltaikanlage aufgeständert, um damit die Beste Ausrichtung zur Sonne zu erzielen. Die Dächer sollten nicht älter als 10 Jahre sein bzw. Die Sanierung des Daches nicht länger als 3 Jahre zurück liegen.

Flachdächer eignen sich ab einer Fläche von 400 qm. Um 1kWp Leistung erzielen zu können wird eine Fläche von 20 qm benötigt, damit eine gegenseitige Verschattung der Module vermieden wird.

Auf den Dachflächen sollten sich möglichst wenig Kamine, Mobilfunkantennen, Lüftungsrohre usw. befinden, da es zu Verschattungen kommen kann und somit den Stromertrag erheblich reduzieren kann. Hierbei ist die Ausrichtung dieser Aufbauten in Bezug auf die Fotovoltaikanlage zu beachten, ob sie tatsächlich zu Verschattungen führen.

Ein geeigneter Platz zur elektrischen Anbindung der Wechselrichter, Zähler usw. muss in der Nähe des Daches oder im Gebäude vorhanden sein. Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz muss möglich sein.

### Wie werden die Solarmodule auf dem Dach montiert?

Das Planungsbüro *aerogieSOLAR* verwendet Montagesysteme namhafter Hersteller, die langjährig erprobt und schnell zu errichten sind. Dabei kommen Alu-Montageschienen zum Einsatz, die direkt auf die vorher installierten Dachhalter verschraubt werden. Die Solarmodule werden auf die Montageschienen geschraubt, sodass ein Abstand von ca. 10 cm zum Dach entsteht. Die so entstandene Hinterlüftung kühlt die Module, verbessert den Wirkungsgrad und damit den Stromertrag. Die Dachbelastung durch die Anlage beträgt ca. 15 kg/qm.

Bei Flachdächern verwenden wir zur sicheren Aufständerung der Solarmodule Betonelemente die mit einer Bautenschutzmatte geschützt werden. Die Schienenkonstruktionen mit den Halterungen für die Solarmodule werden auf die in Reihe liegende Betonteile geschraubt. Der Neigungswinkel der Module liegt bei ca. 25 Grad und die zusätzliche Dachbelastung beträgt ca. 40 kg/qm. Wenn die Statik es verlangt, setzen wir Alu oder leichtere Wannens aus Recycling-Kunststoffen ein.



# Sonnenlicht in Strom umgewandelt: Fotovoltaik

---

## **Wird Ihr Dach verletzt?**

Für die Befestigung der Solaranlage ist eine Durchdringung des Daches nicht notwendig. Deshalb können wir Ihnen eine absolute Dichtheit des Daches garantieren. Bei Metalldächern werden Stehfalzklammern verwendet und ist aus statischen Gründen eine Metaldurchdringung erforderlich, wird der Durchstoßpunkt entsprechend den technischen Richtlinien für Blechabdeckungen abgedichtet. Qualitäts- und Sicherheitsnormen bezüglich Wind- und Schneelasten werden erfüllt. Sämtliche Anlagenteile auf dem Dach sind korrosionsbeständig, alle Verschraubungen sind aus Edelstahl.

## **Ist die Solaranlage ästhetisch?**

Ja! Die Module erzielen einen ästhetischen Effekt auf Ihrem Dach. Sie lassen sich an nahezu allen Bauten technisch anpassen. Die Detailplanung der Fotovoltaikanlage berücksichtigt neben den technischen Faktoren auch die ästhetische Wirkung.

## **Ist der Bau der Fotovoltaikanlage ein Risiko für den Gebäudebesitzer?**

Die Haftung für Schäden, die durch den Bau und Betrieb der Solaranlage entstehen, übernimmt der Anlagenbetreiber. Eine Haftpflicht- und Ertragsausfallversicherung wird für den Anlagenbetreiber empfohlen. Das Planungsbüro AEROGIE+Solar schließt für die Installation eine Montageversicherung ab.

## **Wie werden die Rechte und Pflichten aufgeteilt?**

Es wird ein Dachnutzungsvertrag zwischen Anlagenbetreiber und Dacheigentümer abgeschlossen. Es werden vor allem für folgende Punkte Regelungen getroffen: Nutzungszweck, Dauer des Vertrages, Kündigungsbedingungen und Kündigungsfristen, Rechte und Pflichten des Betreibers, Rechte und Pflichten des Dacheigentümers, Haftungsregelungen, Überwachung und Betrieb. Der Dachnutzungsvertrag hat i.d.R. eine Laufzeit von 20 Jahren. Diese Vertragsdauer ist notwendig, um eine angemessene Rendite für den Investor zu erwirtschaften. Die Ertragsgarantien der Modulhersteller liegt heute über 25 Jahre.

## **Wie kommt der Dacheigentümer zu einer Solarstromanlage**

Anhand eines Kurzcheck kann die Eignung seines Daches geprüft werden. Das Planungsbüro *aerogieSOLAR* erhebt im nächsten Schritt eine detaillierte Datenerfassung. Nach positiver Eignungsprüfung durch die *aerogieSOLAR*, schließt sie mit dem Dacheigentümer einen Dachnutzungsvertrag ab. Nach Zustimmung durch den Dacheigentümer, wenn das Planungsbüro nicht selber beteiligt ist, überträgt die *aerogieSOLAR* den Dachnutzungsvertrag auf den ausgewählten Investor.

## Kein Lärm, keine Abgase: Solarstrom

---

### Welchen Gewinn hat der Dacheigentümer?

ER zeigt sein Engagement für die erneuerbaren Energien und damit für eine gesunde Umwelt. Der Eigentümer profitiert von der Öffentlichkeitsarbeit und dem positivem Image der AEROGIE-Gruppe. Die Fotovoltaikanlage symbolisiert Umweltkultur, Weitsicht, moderne Technologie, effektive Einsparung der Treibhausgase wie z.B. Kohlendioxid und zeigt Verantwortung für die Zukunft.

Je nach Rentabilität des Standortes kann gegebenenfalls eine Dachmiete je erzeugter Kilowattstunde oder eine Einmalzahlung vereinbart werden. Eine Großanzeige zur Darstellung des Anlagenertrags kann auf Wunsch installiert werden.

### AEROGIE Ingenieurbüro

Für Windenergienutzung und schadstofffreie Energetik

### AEROGIE Verwaltungs GmbH

aerogie **SOLAR**  
Planungsbüro für Solarstrom

Ansprechpartner

- Susanne Frietsch
- Jac-Uwe Otto

Beethovenstraße 16, 77815 Bühl

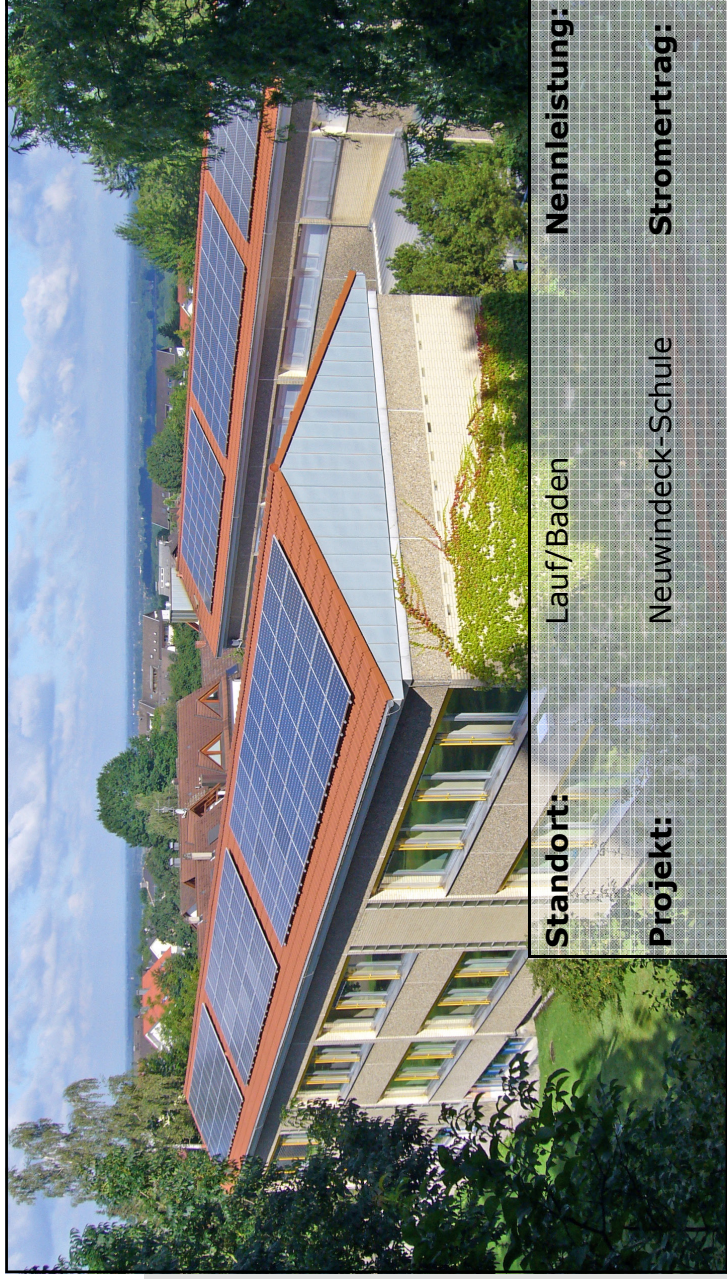
Tel: +49 7223 80 78 11

Fax: +49 7223 80 78 30

E-Mail: [info@aerogie-solar.de](mailto:info@aerogie-solar.de)

Web: [www.aerogie-solar.de](http://www.aerogie-solar.de)





**Standort:**

Lauf/Baden

**Projekt:**

Neuwindeck-Schule

**Nennleistung:**

52,5 kWp

**Stromertrag:**

Ca. 49.500 kWh p.a.

**Inbetriebnahme:** 2008

**Beschreibung:** Aufdachmontage, 300 Suntech monokristalline Solarmodule, 8 SMA Wechselrichter



**Standort:**

Bühj/Weitenung

**Nennleistung:** 60,9 kWp

**Projekt:**

Rheintalhalle

**Stromertrag:** Ca. 56.500 kWh p.a.

**Inbetriebnahme:** 2007

**Beschreibung:** Aufdachmontage, 348 Suntech monokristalline Solarmodule, 7 SMA Wechselrichter



**Standort:**

Bühl/Baden

**Nennleistung:** 56 kWp

**Projekt:**

Weststadt-Grundschule

**Stromertrag:** Ca. 50.500 kWh p.a.

**Inbetriebnahme:**

2004

**Beschreibung:** Aufdachmontage, 350 Sharp polykristalline Solarmodule, 9 SMA Wechselrichter





**Standort:** Offenburg/Ortenau

**Nennleistung:** 65,46 kWp

**Projekt:** Freie Waldorfschule

**Stromertrag:** Ca. 60.500 kWh p.a.

**Inbetriebnahme:** 2005

**Beschreibung:**

Aufdachmontage, 392 Sharp polykristalline Solarmodule, 12 SMA Wechselrichter

aerogie **SOLAR**  
Planungsbüro für Solarstrom

*aerogie*SOLAR  
Jac-Uwe Otto  
Beethovenstraße 16  
77815 Bühl

Tel: +49 7223 80 78 11  
Fax: +49 7223 80 78 30  
E-Mail: [info@aerogie-solar.de](mailto:info@aerogie-solar.de)  
Web: [aerogie-solar.de](http://aerogie-solar.de)

