

# Solarkirchen in Düsseldorf

## - Agenda -

- Warum Solarkirchen?

Warum jetzt Solarkirchen

- Unser Projekt Solarkirchen
  - Die Technik
  - Die Finanzierung
  - Die nächsten Schritte
  - Diskussion

# Solarkirchen in Düsseldorf

## Warum Solarkirchen?

**Klimaschutz ist nicht nur ein Gebot der ökologischen, sondern auch der ökonomischen Vernunft! Drei Wege die gleichzeitig beschritten werden müssen:**

- Energiesparen,
- der Einsatz von Effizienztechnologien und
- der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien

**Klimaschutz ist nachhaltige Energiepolitik – sie reduziert nicht nur die Klima- und Schadgasemissionen. Der dringend erforderliche Umbau des fossilen und atomaren Energiesystems Richtung Erneuerbarer Energien ist weit mehr. Er ist ein**

- Beitrag zur Generationengerechtigkeit (denkt an unsere Enkel),
- Beitrag, mit neuen Energietechnologien den Menschen in den Schwellen- und Entwicklungsländern (Zugang zu Energie und damit zu Wohlstand),
- Handeln in sozialer Verantwortung (Verknappung der fossilen Energien)
- Beitrag zur Friedenssicherung (die Sonne scheint für alle)

## **Solarkirchen in Düsseldorf**

### **Warum jetzt Solarkirchen?**

- **Die Technik ist ausgereift**
- **Die Förderung ist mustergültig (EEG)**
- **Die Kostensituation ist käuferfreundlich**
- **Die Finanzsituation ist günstig**
- **Solartechnik genießt ein hohes Ansehen**
- **Der Solartechnik gehört die Zukunft  
(in wenigen Jahren ist Solarstrom billiger als konventioneller Strom)**

## **Solarkirchen in Düsseldorf**

### **Weshalb Gemeinschaftssolaranlagen?**

- **um Gelegenheit zur Investition in eine Solaranlage zu bieten**
- **für Hausbesitzer, die keine geeignete Dachfläche besitzen**
- **Für Wohnungsmieter, die keine Gelegenheit haben, Investitionen in eine Solaranlage zu tätigen**
- **große Anlagen sind ein sichtbares Zeichen der Solarnutzung**
- **große Anlagen sind kostengünstig pro kWp zu erstellen**
- **Gemeinschaftsanlagen auf kommunalen Dächern sind ein Imagegewinn für die Gemeinde**
- **gegenüber einem nicht ortsansässigen Großinvestor bleibt die Wertschöpfung in der Region**

## **Solarkirchen in Düsseldorf**

### **- Unser Projekt Solarkirchen -**

**Unser Ziel: Jede evang. Kirchengemeinde soll in den nächsten Jahren ein Solardach erhalten!**

**Vorbild ist die Stadt Düsseldorf, die städtische Dächer für Solarbürgeranlagen zur Verfügung stellt.**

**Die Photovoltaik eignet sich für beispielhafte Projekte und Anlagen, mittels**

- **Vorbildfunktion in energetischer und architektonischer Sicht**
- **innovativer Architektur**
- **vermittelt Prestige und Image**
- **steht für zukunftsgerichtete Nachhaltigkeit.**
- **steigert die Unabhängigkeit**
- **steigert das Sicherheitsempfinden**
- **sie begeistert**

## **Solarkirchen in Düsseldorf**

### **- Die Technik: Funktionsprinzip -**

- **Eine Solarzelle besteht überwiegend aus Silizium und erzeugt Strom, sobald Licht auf die Solarfläche fällt.**
- **Es werden zwei Produktgruppen unterschieden: die kristallinen (mono- und polykristalline) und amorphen (Dünnschicht-) Solarzellen.**
- **Eine Solaranlage besteht im Wesentlichen aus den Solarzellen, dem bzw. den Wechselrichtern und einem Einspeisezähler, der den Strom misst, der in das öffentliche Netz eingespeist wird.**
- **Die Leistung einer Solaranlage ist in erster Linie abhängig von der Anlagengröße, dem Standort und der Jahreszeit/dem Sonnenstand. In Düsseldorf kann man jährlich mit 1 qm Solarfläche im Mittel 850 kW/h erzeugen.**
- **Die Hersteller von Solaranlagen garantieren eine 25-jährige Ertragssicherheit.**

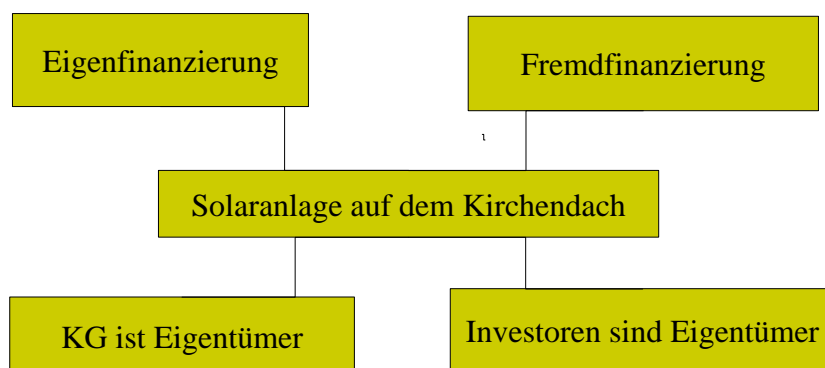
## **Solarkirchen in Düsseldorf**

### **- Die Technik: Standortfaktoren -**

- Ausrichtung der Photovoltaikanlage
- Standort
- Verschattung
- Flächenbedarf / Leistung der Photovoltaikanlage
- Dachstatik
- Installationsort des Wechselrichters
- Netzanschluss / Installationsort des Einspeisezählers
- Genehmigung für Photovoltaikanlagen

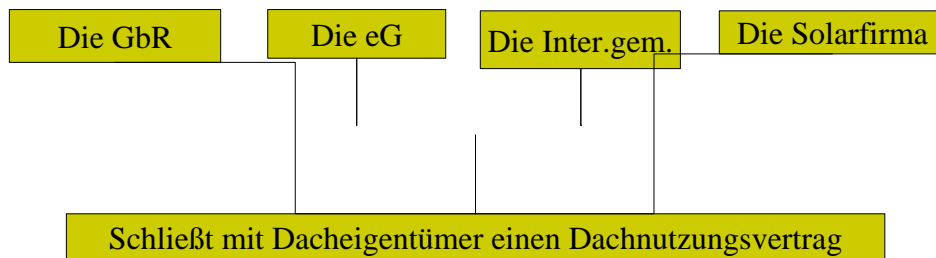
## **Solarkirchen in Düsseldorf**

### **- Die Finanzierung -**



# Solarkirchen in Düsseldorf

## - Die Fremdfinanzierung -



# Solarkirchen in Düsseldorf

## - Die nächsten Schritte (1)-

1. **Überlassungsvertrag** durch Gesamtverband prüfen lassen
2. **Konzept** vom Juristen prüfen lassen
3. **Startschuss auf der KK-Synode im April: Bewerbung für Solardächer** an alle Gemeinden, (Kirchen)dächer bekannt geben
4. **Bewerbung** von Kirchengemeinden, **durch den Gesamtverband/Liegenschaftsabtlg. prüfen lassen**
5. **Werbung: Informationsveranstaltungen, Flyer, Kurzprojektdarstellung, Langfassung, Öffentlichkeitsarbeit, .....**
6. **Auswahl geeigneter Dachflächen** - max. Installationsfläche - voraussichtliche Ertragsleistung,
7. **Ermittlung der Anlagengröße** - gewünschte Leistung der Anlage - ungefähre Höhe der Investitionen - erforderliche Dachfläche
8. **Anforderung von Angeboten bei Fachfirmen:** mehrere vergleichbare Angebote einholen - Konkretisierung der notwendigen Investitionskosten
9. **Kontaktaufnahme** mit dem zuständigen **Energieversorgungsunternehmen (Stadtwerke AG)**
10. **Finanzierungsphase Erstellung eines Finanzierungskonzeptes und einer**

# Solarkirchen in Düsseldorf

## - Die nächsten Schritte (2) -

11. Informationsgespräche mit ernsthaften Interessenten, Verpflichtungserklärung der Darlehensgeber
12. Gründung einer GbR bzw. eG
13. Koordinator benennen oder Verein gründen oder Solarfachfirma beauftragen
14. Dienstleistungsvertrag mit Koordinator, Verein oder Solarfachfirma abschließen
15. vorl. Dachnutzungsvertrag mit Kirchengemeinde abschließen
16. Einzahlung der Darlehen durch die Darlehensgeber/zukünftige Anlagebesitzer
17. endgültigen Dachnutzungsvertrag abschließen
18. Bauphase Auftragsvergabe - voraussichtlicher Liefertermin - voraussichtliche Inbetriebnahme
19. Lieferung und Installation - Terminabstimmung mit Liefertermin - Montage der Anlage - Selbstmontage der Aufständerung und Einbau der Module - Ausstellung der Abnahmebescheinigung durch eingetragenen Elektroinstallateur
20. Abnahme und Inbetriebnahme der Anlage - Terminabsprache für Liefertermin und Installation - Vorlage der Zertifikate der technischen Bauteile - Vorlage der Abnahmebescheinigung - Abnahme durch das zuständige Energieversorgungsunternehmen - Anschluss der Anlage an das öffentliche Netz
21. Betriebsphase Anzeige der Aufnahme einer gewerblichen Tätigkeit beim Finanzamt - Beantwortung des Fragebogens zur gewerblichen Anmeldung beim Finanzamt - Monatliche Umsatzsteuervoranmeldung (nur in den ersten 2 Jahren, dann jährlich)
22. Abschluss eines Einspeisevertrages - Regelmäßige (z.B. vierteljährliche) Abrechnung mit dem Energieversorgungsunternehmen
23. Abschluss einer Versicherung für die PV-Anlage (Haftpflicht und Ertragsausfall)
24. Feierliche Einweihung

# Solarkirchen in Düsseldorf

## - Diskussion -

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Sie haben noch eine Frage?**