



Die Umsetzung des Konzeptes der Stadt Kaiserslautern

Solarstadt im Kontext zu Green Goal

In Zusammenarbeit mit den Partnern der WVE GmbH



Investitionen in Fotovoltaik-Anlagen
Gewinnung elektrischer Energie aus der Sonne





Startsignal für eine Erfolgsstory: April 2004

- Das Gebäudemanagement der Stadt empfahl dem Stadtrat einer Zusammenarbeit von Verwaltung



Referat 65 Gebäudewirtschaft/ Energiemanagement

und der



Westfälische Ver- und Entsorgungs- GmbH

zuzustimmen.

Ziel : Umsetzung der Vision: Solarstadt Kaiserslautern.

Umfängliche solare Energieerzeugung auf den Gebäuden von Stadt und Landkreis Kaiserslautern.





WVE GmbH
Blechhammerweg 50
67659 Kaiserslautern
Telefon 06 31 / 75 00 57 3
info@wve-kl.de
www.wve-kl.de

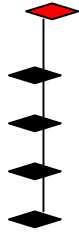
Ihr starker Partner für ...

- ➔ Techn. Anlagenbau
- ➔ Dienstleistungen
- ➔ Beratung
- ➔ Betrieb
- ➔ Fortbildung

In den Bereichen ...

- ... Anlagenbetrieb*
- ... Abwasserbetrieb*
- ... Klärschlammlogistik*
- ... Wasserversorgung*
- ... Baugebieterschließung*
- ... Solare Energienutzung*
- ... Kameraüberwachung*
- ... GIS / Kanaldatenbank*





Firmenportraits

WVE

GESCHÄFTSFÜHRER:

- DIPL. ING. WOLFGANG ALBRECHT
- DIPL. ING. RAINER GRÜNER

Betriebsführung Wasser / Abwasser

Dienstleistungen Wasser / Abwasser

Klärschlamm Entsorgung

Baugebieterschließung

Solare Energienutzung

Firmenportraits

100 % Tochter der Technischen Werke Kaiserslautern
GmbH mit ca. 500.000 € Stammkapital seit 1994

5 Geschäftsfelder

Mitarbeiterstand 2004
84 Mitarbeiter

Umsatzerlöse 2004
ca. 9,516 Mio €



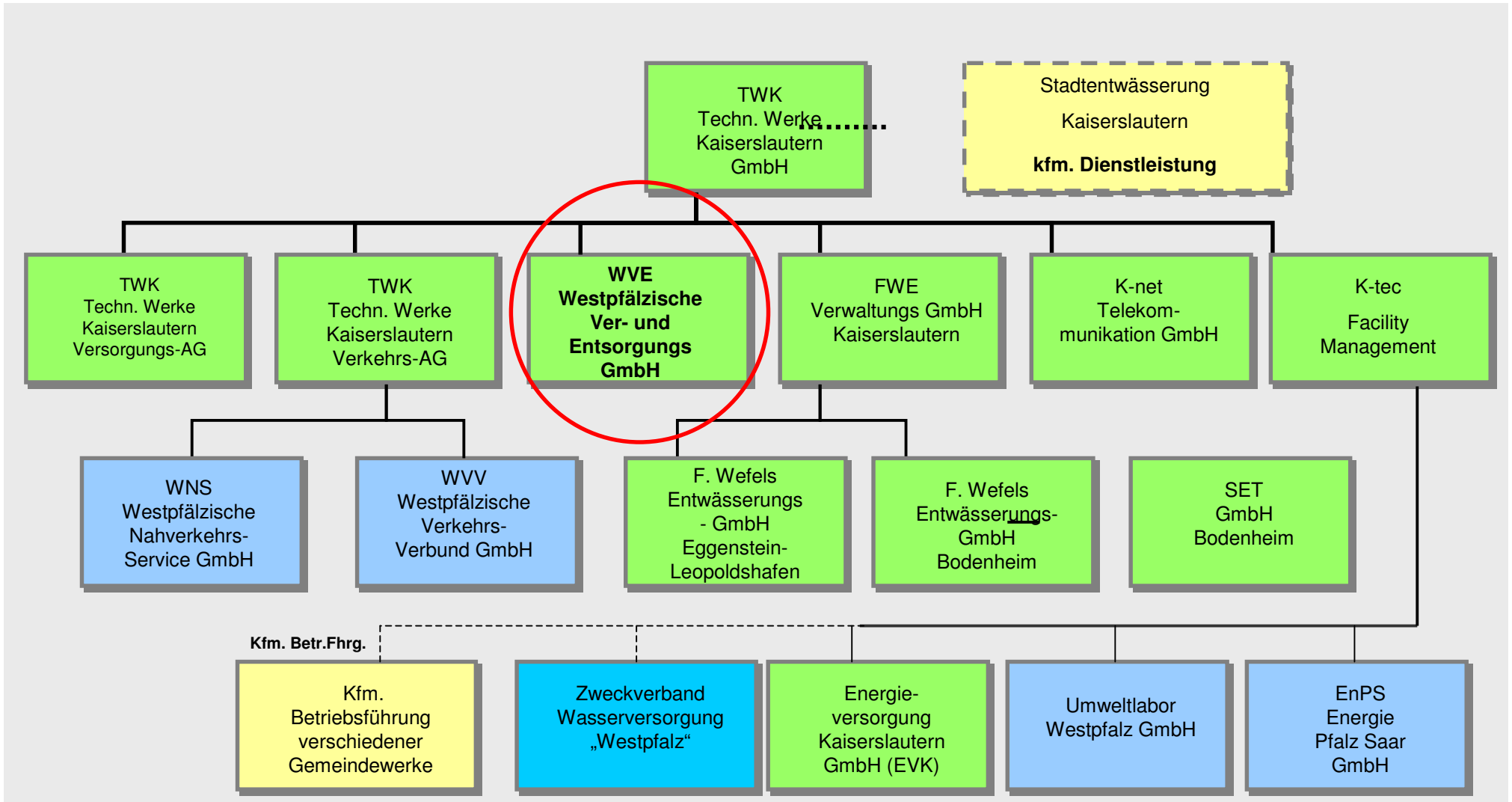
Firmenportraits

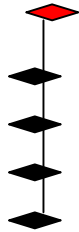
TWK Kaiserslautern

- Anzahl Mitarbeiter:
ca. 500



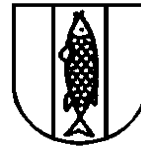
TWK Konzernstruktur





Firmenportraits

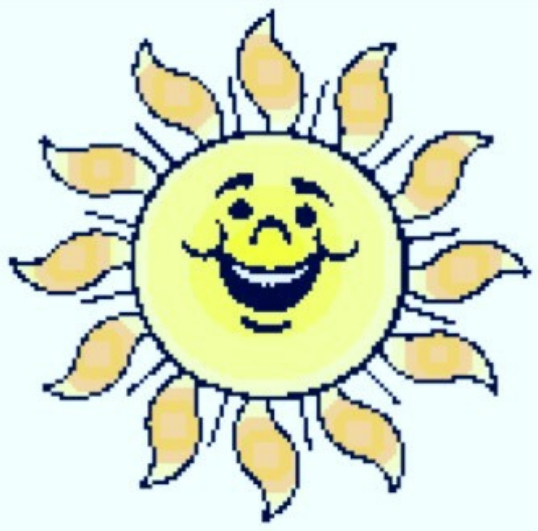
Stadtentwässerung Kaiserslautern



- Eigenbetrieb seit 1986
- Mitarbeiterstand 31.12.03,
97 Mitarbeiter
- Bilanzvolumen 2003, ca. 156 Mio €



Teil-Kompetenz-Zentrum und Dienstleistungspool für
die Realisierungsvorhaben und den Anlagenbau der WVE



Fotovoltaik sichere Renditen von der Sonnenbank





Geschäftsfelder WVE GmbH



Projekt Solare Energiegewinnung

Das Geschäftsfeld

Förderung regenerativer Energie - Erzeugungsprojekte in Kaiserslautern
Bau und wirtschaftliche Nutzung eigener Anlagen
Beratung der Partner und Kunden
Umsetzung des Projektes Green Goal in Kaiserslautern
Bilden und ausbauen einer Projektentwicklungsplattform
Schaffen neuer Arbeitsplätze in Kaiserslautern
Implementieren der WVE GmbH als Dienstleister

Breitere Angebotsplattform der WVE GmbH



Projekt Solare Energiegewinnung

Ziele der Geschäftsfeldes

Mitwirken bei zukunftsorientierten nachhaltigen Projekten im Energiebereich
Langfristige, wirtschaftlich rentable Angebote für unsere Kunden
Sichere Investments für unser Kunden
Ansprache und Förderung regionaler Investoren
Mehrfachnutzung, Verzahnung vorhandener Partnerschaften

**Extra-Renditen für
Investoren - Finanzpartner - Flächeneigentümer**

Synergie: Image-Gewinn für die Region



Die Partner in den Städten / Verbandsgemeinden

Städte- und Gemeindeverwaltungen

Öffentliche, halböffentliche Institutionen

Landwirtschaft

Industrielle Investoren

Kirchen

Private Investoren

WVE GmbH als Projektträger

Plattform und Projekt-Makler



Die WVE berät Kommunen und Unternehmen Wir organisieren Energieprojekte

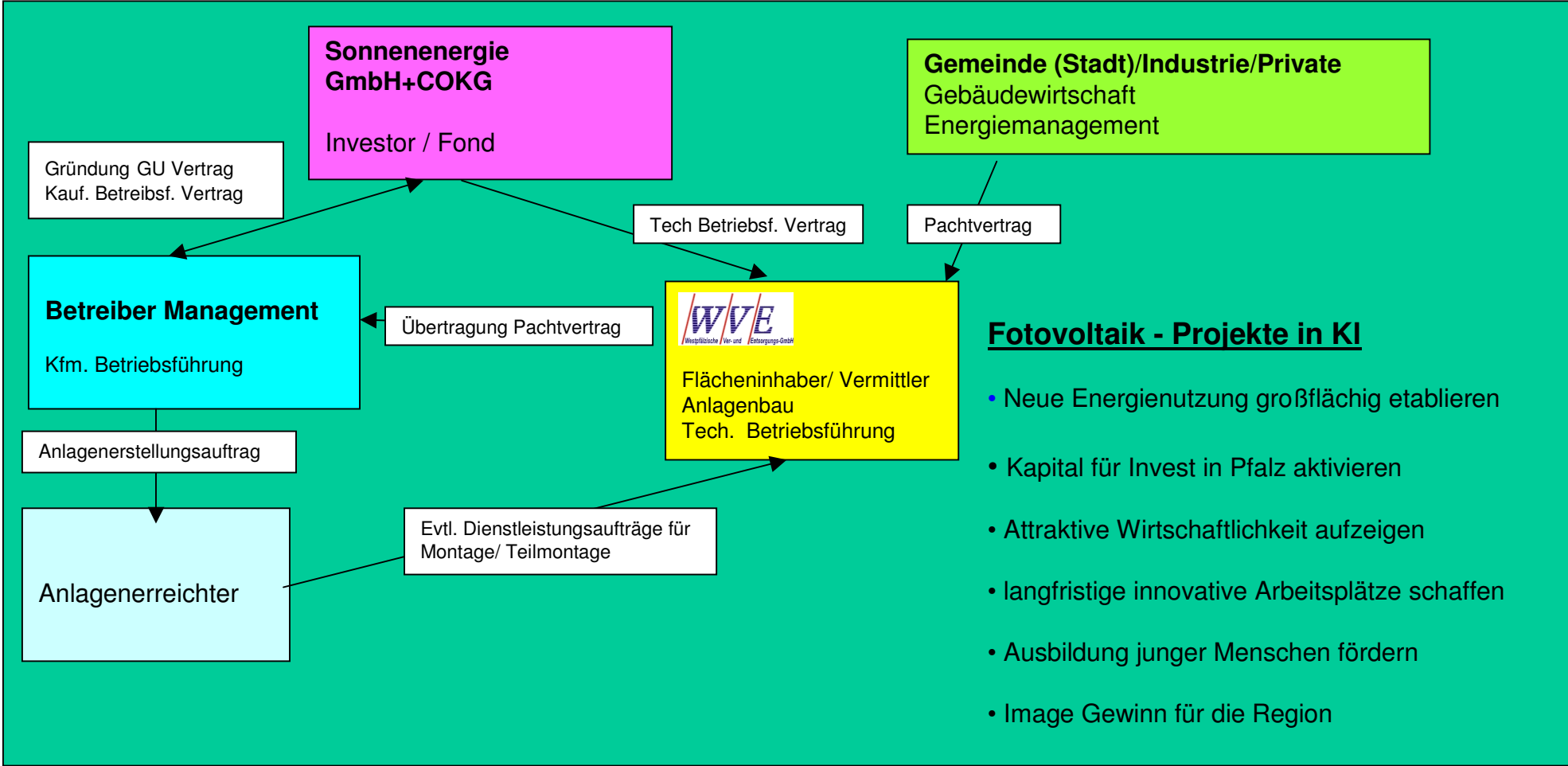
Geschäftsgebiet Fotovoltaik

Wir analysieren Standorte und das Nutzungsumfeld

- Vorqualifikation durch Auswahl und Begutachtung der Flächen
- Katalogisieren der Flächen in Zusammenarbeit mit Kommunen
- Identifikation von Leistung und Sonderthemen.
- Gemeinsame Bestimmung von Invest und Wirtschaftlichkeit
- Planen optimaler Montageleistungen
- Ausschreibung/ Preisanfragen Anlagenbau
- Technische Betriebsführung der Anlagen



Neues Geschäftsmodell



Die WVE berät Kommunen und Unternehmen

Wir organisieren für Partner die Eigeninvestition in Solarprojekte

Abstimmung vor Ort und Projektmanagement
Planung und Beschaffung
Abstimmung EVU

Wir suchen Investoren in Zusammenarbeit mit der allen Partnern
Basis: Pacht- und Gestattungsverträge

Beispiel:

Fond gründet, finanziert und platziert die Objekte am Finanzmarkt
Fond baut Anlagen als GU, Dienstleistungen
Fond macht die Betriebsführung der Solar GmbH +CoKG





Projekt Solare Energiegewinnung

Objekte und Leistungsübersicht

VG Waldfischbach Burgalben			Fotovoltaik-Standorte						
Ifd.Nr.	Standort		Eigentum	Art/Nutzung	Ausrichtung °	Neigung °	Fläche m²	P (KWp)	Prio
1	Hauptschule	Wfb.-Burg.	VG	öffentlich		FL	1000	30	2
2	Realschule	Wfb.-Burg.	LK	öffentlich		FL	1500	30	2
3	Grundschule	Waldfischbach	VG	öffentlich		FL	650	20	2
4	Galgenberg - Gewerbegebiet	Wfb.-Burg.	P	privat		10	280	200	2
5	Bauhof+ hinterliegender Stall	Wfb.-Burg.	OG	öffentlich	25 SW	15	290	70	1
6	Sporthalle/Hallenbad	Wfb.-Burg.	VG	öffentlich		FL	875	15	3
7	Maria Rosenberg	Wfb.-Burg.	Kirche	privat		35		80	1
8	Alfa	Wfb.-Burg.	P	privat		FL	600	20	2
9	Schorbach	Wfb.-Burg.	P	privat		25		15	2
10	Sportheim SGW	Waldfischbach	P	privat	30 SO	15	250	25	2
11	Grundschule*	Hermersberg	VG	öffentlich	S	20	360	35	1
12	Bürgerhaus*	Geiselberg	OG	öffentlich	10 SO	20	225	30	1
13	Verbandsgemeindeverwaltung / Bürgerhaus "Schuhfabrik"*	Wfb.-Burg.	VG	öffentlich	40 SW	30	380	40	1
Summe ohne Tehalit								610	
Summe Prio 1								255	
Summe Prio 2								355	
13	Tehalit*	Heltersberg	P	privat		FL		Flächen bis 1 MWp	1



Projekt Solare Energiegewinnung

Objekte und Leistungsübersicht

Gesamtbetrachtung der installierbaren elektrische Leistung

1) Flächen der 6 Mannschaftsgebäude		
1.1	mit Aufzug	3 X 37,8 KWp 113 KWp
1.2	ohne Aufzug	3 X 47,0 KWp 141 KWp
2) Flächen der Schwimmhalle		
		133 KWp
3) Flächen des Büro-Neubaugebäudes 94		
		35 KWp
4) Flächen des Büro-Neubaugebäudes Ecke Lux/ Brüs		
		8 KWp
Summe aller Teil- Anlagen		430 KWp

Gesamtbetrachtung der Investitionsvolumen

1) Flächen der 6 Mannschaftsgebäude			
1.1	mit Aufzug	3 X 182.000 €	546.000 €
1.2	ohne Aufzug	3 X 223.000 €	669.000 €
2) Flächen der Schwimmhalle			595.000 €
3) Flächen des Büro-Neubaugebäudes 94			167.000 €
4) Flächen des Büro-Neubaugebäudes Ecke Lux/ Brüs			49.000 €
Invest-Summe aller Teil- Anlagen			2.036.000 €

Gesamtbetrachtung der Einspeisegebühren

Einspeisgebühr: Summe aller Teil- Anlagen **206.500 € / Jahr**



Realisierte Objekte



Private Investoren in Kaiserslautern Stadt



3 Anlagen je 6 KWp



Institutionelle / Private Investoren in Kaiserslautern Stadt



Anlage mit 28 KWp

LH –KL baut 2005

2 weitere Anlagen

Leistung: 80 KWp



WVE - Eigeninvestition auf Flächen der TWK



Anlage 26 KWp

Projekt der
Ausbildungswerkstatt
der TWK



WVE- Eigeninvestition auf Flächen der LBB in Kaiserslautern



Anlage 38 KWp

Projekt der
Montagemannschaft
der WVE

Private Investoren in Umland von Kaiserslautern



2 Bauernhöfe mit
Je 30 und 15 KWp



Großbundenbacher Bürger haben bisher mit WVE - Hilfe in 5 Anlagen investiert



Green Goal Projekte in Kaiserslautern Stadt



Gesamtanlage 65 KWp
über
4 Dachflächen

Mitarbeit von
örtlichen Unternehmen

Green Goal Projekte in Kaiserslautern Stadt



Anlage 120 KWp
über
4 Dachflächen



Perspektiven für 2005 und 2006



Projekt Solare Energiegewinnung

Ziele

Projekte in KL: TWk Busdepot, Fritz Walter Stadion, ASK KL, weit. Schulen

Projekte im Umland Schulen des Kreises KL, Gemeinde Waldfischbach

Gewinnen weiterer privater Investoren

Förderung von anderen Formen der Reg. Energieerzeugung, Biogas etc.

Geschäftsfeld im Hause WVE stärken und weiter ausbauen

Nr. 1 in der Westpfalz



Haben Sie Fragen oder brauchen Sie Hilfe?