

GRÜNES GELD FÜR GRÜNE ENERGIE

Klimaschutz als Kapitalanlage

Bürger-Contracting

Innovative Finanzierungsformen zur Schulsanierung

Dr. Kurt Berlo, Wuppertal Institut

Wissenschaftszentrum
Nordrhein-Westfalen

Institut Arbeit
und Technik



Kulturwissenschaftliches
Institut

Wuppertal Institut für
Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Impulsreferat im Rahmen der Veranstaltungsreihe

„Energiegespräche“ der Energy Economics Group (EEG) der TU-Wien, der
Energieverwertungsagentur (E.V.A.) und dem

Technischen Museum Wien (TMW)

am 30. März 2004 in Wien



100.000 Watt-Solar-Initiative

für Schulen in NRW - EnergieSchule 2000+

Leitprojekt der Landesinitiative Zukunftsenergien NRW

Solardach des Aggertal-Gymnasiums: 43,2 kWp



Vor der Flachdach
Sanierung



100.000 Watt-Solar-Initiative für Schulen in NRW- EnergieSchule 2000+

Maßnahmen am Aggertal-Gymnasium

**PV-
Anlage
43,2 kWp**

**Beleuchtungs-
sanierung u.
Optimierung**

**Blockheiz-
kraftwerk
50 kW**

**Hydraulischer
Abgleich u.
Umwälzpumpen**



100.000 Watt-Solar-Initiative für Schulen in NRW- EnergieSchule 2000+

Die Bürgerbeteiligung Klimaschutz als Kapitalanlage



100.000 Watt-Solar-Initiative für Schulen in NRW- EnergieSchule 2000+

„Erkläre mir, und ich werde vergessen;
zeige mir, und ich werde mich erinnern;
beteilige mich, und ich werde verstehen.“

Konfuzius



Bürgerbeteiligungen

am Aggertal-Gymnasium in Engelskirchen

- **Mindestbeteiligung 500 Euro**
für Eltern u. Großeltern der Schülerinnen und Schüler sowie für
Lehrerinnen und
Lehrer des Aggertal-Gymnasiums
- **Sonstige Beteiligungen ab 2.500 Euro**
- **Laufzeit von 20 Jahren**
- **Verlustzuweisungen in ersten vier Jahren**
- **anschließend jährliche Gewinnausschüttungen**
- **Einkommensteuerrechtliche Veranlagung**
- **Verzinsung des eingesetzten Kapitals mit rund 5 %**

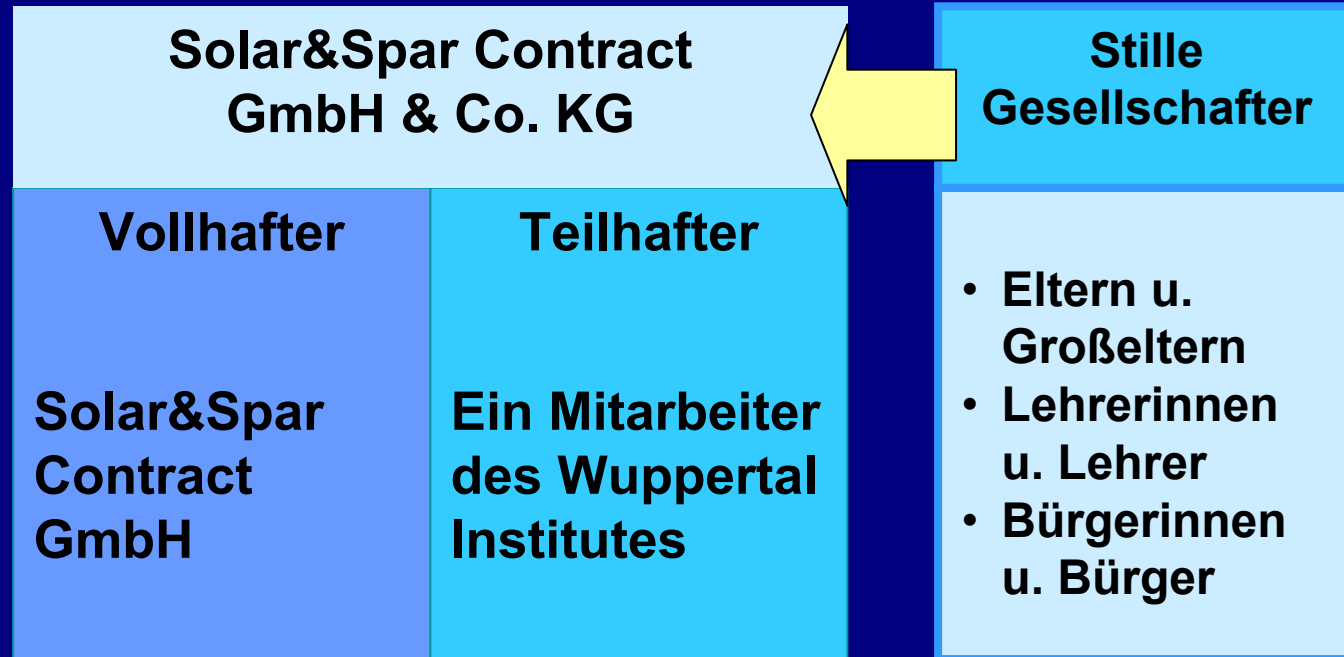
Bürger-Contracting

Gesellschaftsrechtliche Konstruktion

1. In welcher Rechtsform wird die Trägergesellschaft betrieben?
2. Welche rechtliche Stellung haben die Gesellschafter?
3. Wie wird man Gesellschafter?
4. Wie hoch ist die Haftung?
5. Mitspracherechte der Gesellschafter?
6. Aufgaben des Treuhänders?



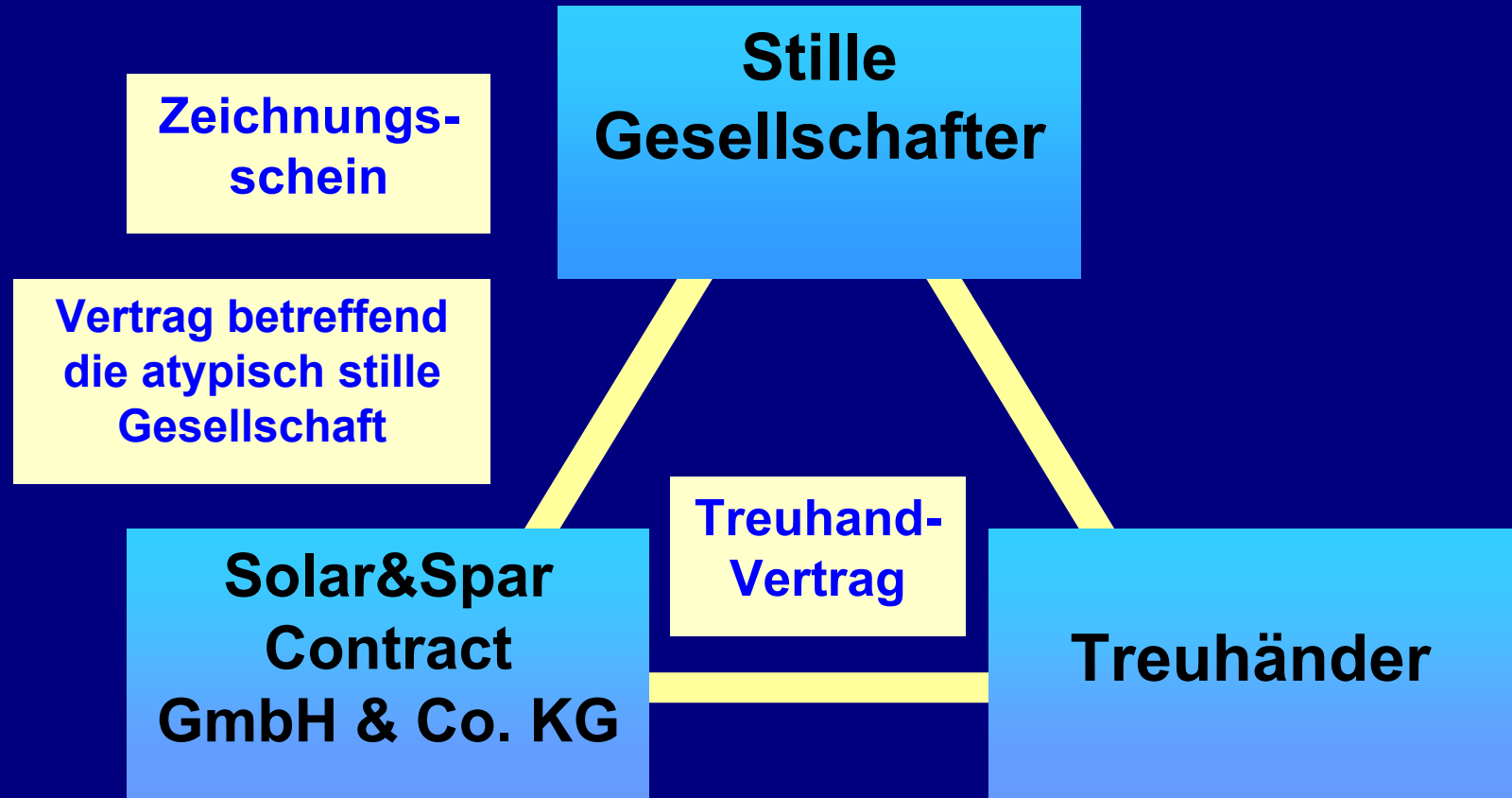
100.000 Watt-Solar-Initiative für Schulen in NRW- EnergieSchule 2000+



Die stillen Gesellschafter schließen mit der GmbH & Co. KG einen schriftlichen Vertrag ab („Vertrag betreffend die atypisch stille Gesellschaft“), siehe Prospekt.

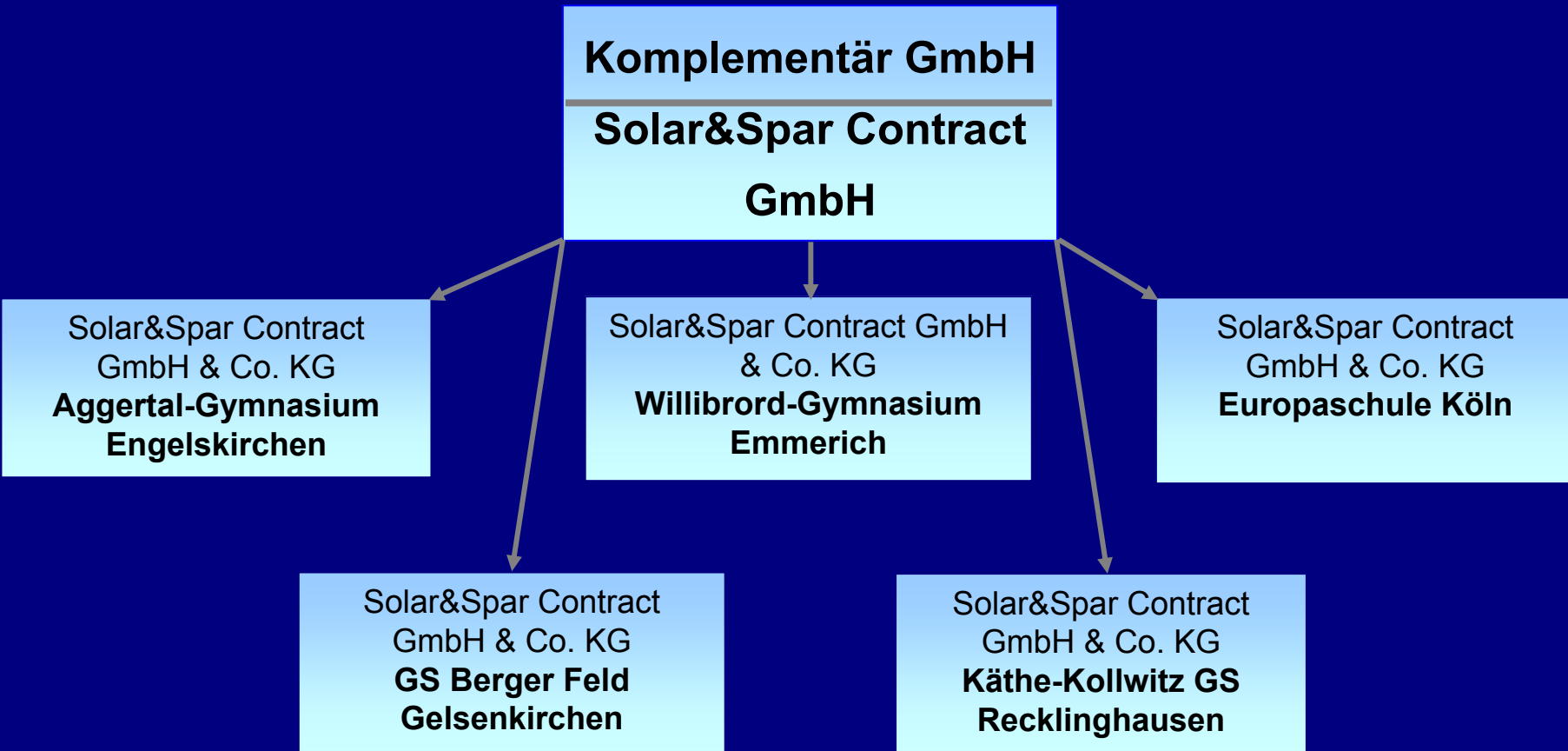


Vertragliche Regelung zwischen stillen Gesellschaftern, der GmbH & Co. KG und der Treuhänderin



100.000 Watt-Solar-Initiative

Gesellschaftliche Struktur



Einwerbung der Bürgerbeteiligungen

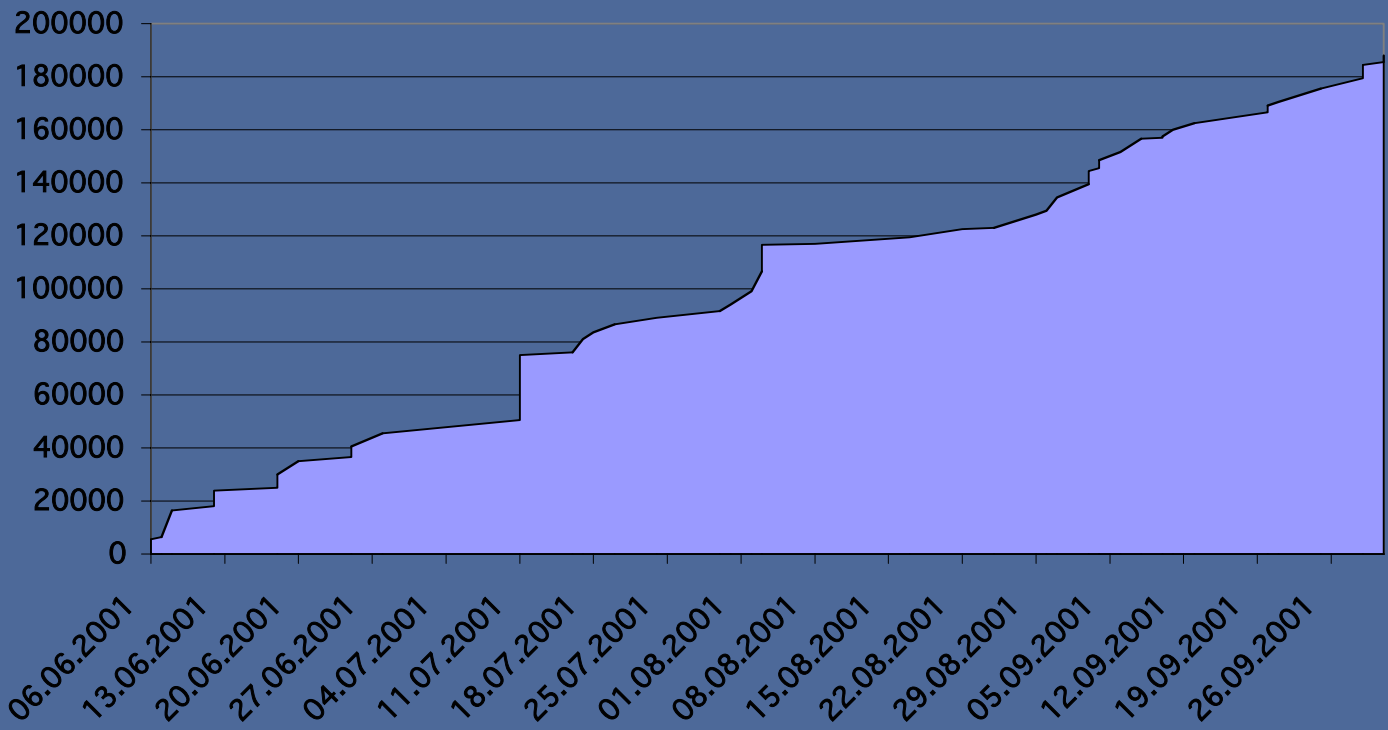
Eingesetzte Medien:

- Beteiligungsprospekt, Flyer und Plakat
- Info-Wand mit Plakaten und Projektinfos an Schule
- Info-Stände vor Ort
- Pressemitteilungen
- Redaktionelle Beiträge in Zeitungen und Zeitschriften
- Vorträge und Projektpräsentationen
- Kommerzielle Werbung (Maldienst des IWR Münster)



Eingänge der Bürgerbeteiligungen in Euro beim Projekt Aggertal-Gymnasium

Solar- und Sparprojekt am Aggertal-Gymnasium Engelskirchen
Eingänge der Bürgerbeteiligungen in Euro

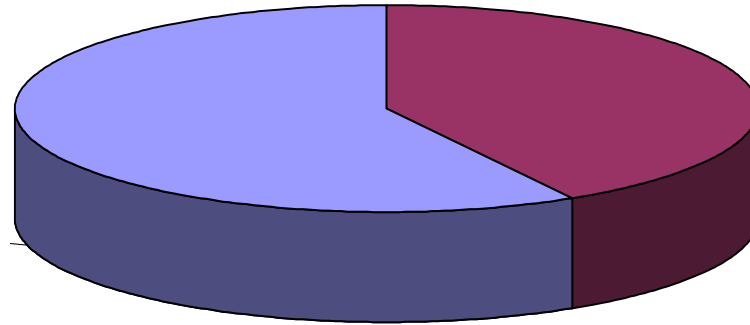


Regionale Verteilung der 60 Anteilseigner

beim Projekt Aggertal-Gymnasium



**Anteilseigner
aus der Region
58% (35)**



**von anderswo
42% (17)**

**Insgesamt 60
Anteilseigner**



Regionale Verteilung der 60 Anteilseigner beim Projekt Aggertal-Gymnasium

Anteilschein

ERIKAMUSTERMANN, MUSTERSADT

IST AM
SOLAR- UND SPARPROJEKT AGGERTAL-GYMNASIUM ENGELSKIRCHEN
MIT EINEM ANTEIL VON

500 EURO

BETEILIGT, MIT DIESEM BETRAG INVESTIERE DIE
SOLAR&SPAR CONTRACT GMBH & CO. KG AGGERTAL-GYMNASIUM ENGELSKIRCHEN IM
RAHMEN DER „100.000 WATT-SOLAR-INITIATIVE FÜR SCHULEN IN NRW – ENERGIE SCHULE
2000+“ (EIN PROJEKT DER LANDESINITIATIVE ZUKUNFTSENERGIEN NRW) IN
EINE PHOTOVOLTAIKANLAGE (42,3 kWp),
EINE KOMPLETTE BELEUCHTUNGSANERUNG UND
WEITERE ÖKOLOGISCHE ENERGIEPARTNERIKEN.
DER ERTRAG ALS DDM „SOLARKRAFTWERK“ UND DIE EINGESPARTEN ENERGIEKOSTEN
WERDEN ÜBER DEN ANTEILSEIGNER IN ALS RENDITE AUSBEZAHLT.



solar+ spar



contract
Solar&Spar Contract GmbH & Co. KG
Aggertal-Gymnasium Engelskirchen
(Projektträger)



Investitionen und Finanzierung

Projekt Aggertal-Gymnasium in Engelskirchen

Reale Netto-Investitionen: 351.500 Euro

- PV-Anlage mit 43,2 kWp **247.500 Euro**
- Beleuchtungssanierung **79.000 Euro**
- Pumpensanierung etc. **25.000 Euro**

Finanzierung:

- Eigenkapital/Bürgerbeteiligung **190.000 Euro**
- REN-Zuschuß **66.260 Euro**
- KfW-Kredit **80.000 Euro**
- Bankkredit **für Restsumme**



Erzielte Energie-Einsparungen und Solarstrom-Produktion in 2002 beim Projekt Aggertal-Gymnasium

Solarstromproduktion:	34.000 kWh
Stromeinsparungen insgesamt:	49.000 kWh
Stromproduktion des BHKW	198.000 kWh



Jährliche Einnahmen beim Projekt Aggertal-Gymnasium

Einspeisevergütung (Solaranlage)	15.388,00 Euro
Beleuchtungssanierung	5.000,00 Euro
eingespart. Wärmekosten	5.000,00 Euro
Einnahmen d. Wegfall d. Stromsteuer (BHKW)	4.000,00 Euro
<u>eingesparte Wasserkosten</u>	<u>400,00 Euro</u>
Summe der jährlichen Einnahmen rund	<u>30.000,00 Euro</u>





Der Contracting-Vertrag



zwischen der Gemeinde Engelskirchen
und der

**Solar&Spar Contract GmbH&Co.KG Aggertal-Gymnasium
Engelskirchen**



Contracting-Vertrag zwischen Gemeinde und Solar&Spar

Grundlagen des Vertrages:

1. Solar&Spar investiert in Solaranlage sowie technische Maßnahmen zur Reduktion des Energie- und Wasserverbrauchs (rund 350.000 Euro)
2. Gemeinde zahlt Vergütung für eingesparten Energie- und Wasserkosten
3. Gemeinde zahlt Vergütung für einen Teil der eingesparten Wartungs- und Instandhaltungskosten
4. Vertragslaufzeit beträgt 20 Jahre
5. Eigentumsübergang an die Gemeinde nach 20 Jahren



Solar- und Sparprojekt am Aggertal-Gymnasium in Engelskirchen

Die Projektpartner:



Finanzielle Förderung:

- Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes NRW (Konzeption und wiss. Begleitung)



Vorteile des Bürger-Contractings

- **Ökologische Kapitalbeteiligung mit ca. 5 Prozent Rendite („Klimaschutz als Kapitalanlage“)**
- **Erhöhung von Verantwortung, Interesse und Identifikation gegenüber dem Projekt (Akzeptanz)**
- **Praktischer Klimaschutz wird erfahrbar gemacht**
- **Private Geldgeber verbessern ihre eigene CO₂-Bilanz**
- **Mobilisierung von privatem Kapital für ökologische Konzepte**
- **Realisierung größerer Projekte durch finanzielle Einbindung Vieler wird ermöglicht**



Weitere Vorteile

- **Einsparung von Sanierungskosten für Gemeinde**
- **praktischer Klimaschutz für Lehrer und Schüler wird hautnah erlebt**
- **Wartungsarbeiten für Hausmeister sind geringer**
- **Arbeitsplatzeffekt für örtliches Handwerk**
- **Umweltentlastung von jährlich über 200.000 Kilogramm Kohlendioxid**



100.000 Watt-Solar-Initiative für Schulen in NRW - EnergieSchule 2000+

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Internetportal des Projektes
www.solarundspar.de

