

Auftakt-Kongress

22.09.2011

Heide Spa, Bad Düben

**Günter Vallentin, juwi Holding AG / Niederlassung
Brandis**

**Der Mix macht's – Vollversorgung aus
erneuerbaren Energien**



Der Mix macht's –
Vollversorgung aus
erneuerbaren Energien

Günter Vallentin, juwi Holding AG

22.09.2011

Inhalt



- 1. juwi – Vorstellung**
 - 1.1 Überblick juwi
 - 1.2 Unsere Vision
 - 1.3 Unser Leistungsspektrum
 - 1.4 Kooperationen

- 2. Das 100%-Portfolio von juwi**
 - 2.1 Windenergie / Solarenergie / Bioenergie
 - 2.2 Das regenerative Kombikraftwerk
 - 2.3 100% ist das Ziel
 - 2.4 Die Morbacher Energielandschaft

- 3. Energie für Kommunen**
 - 3.1 Regionale Wertschöpfung
 - 3.2 Optimierungsansätze von juwi

- 4. Projektansätze in Sachsen**
 - 4.1 Standorte
 - 4.2 juwi Solar
 - 4.3 juwi Wind
 - 4.4 juwi 100%

juwi – Vorstellung

Überblick juwi



Gegründet: 1996

Gründer: Fred Jung
Matthias Willenbacher



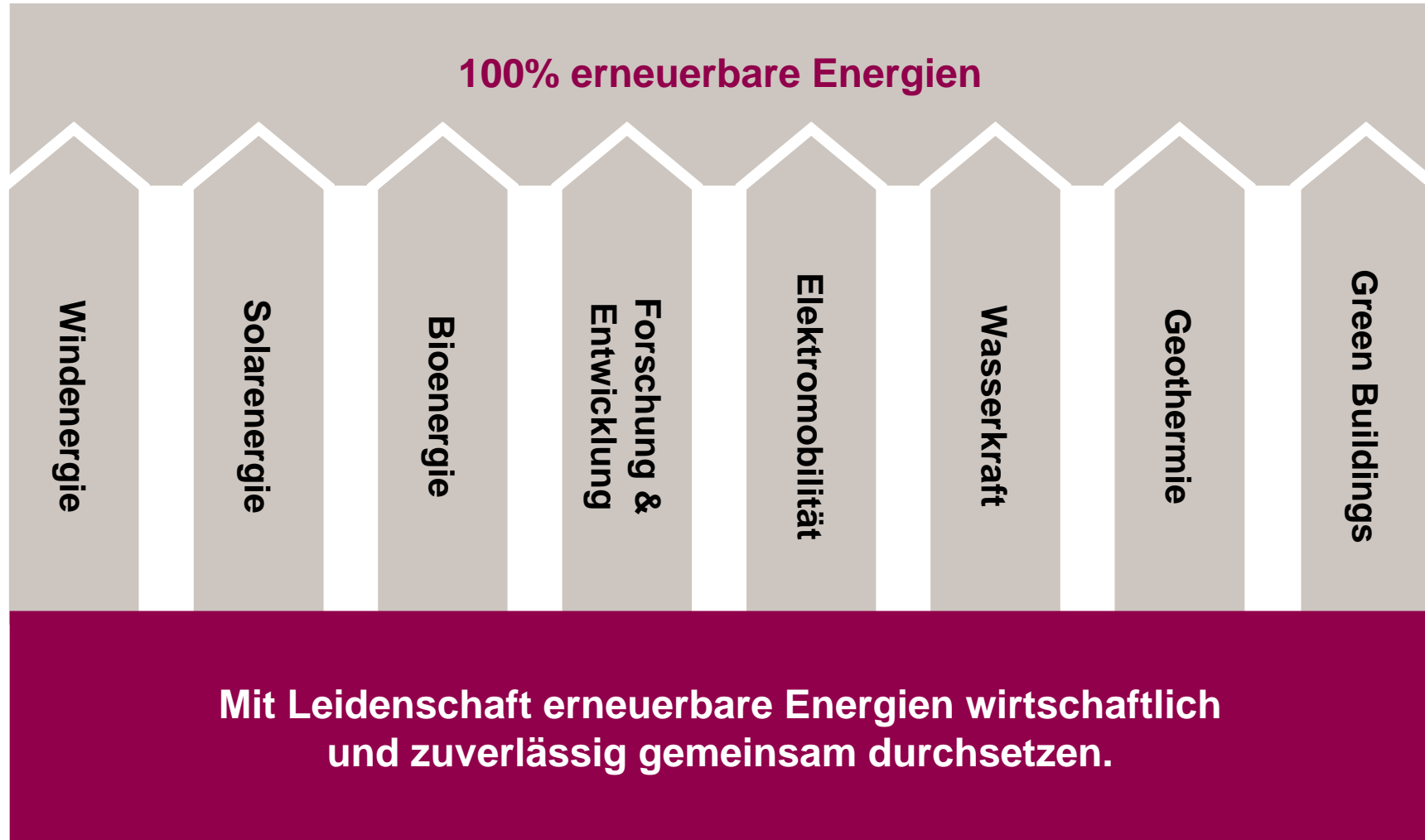
Firmensitz: Wörrstadt, Rheinland-Pfalz

Preise:
Cleantech Media Award 2008
Deutscher Klimaschutzpreis 2008
Unternehmer des Jahres 2009



Vorstellung juwi

Unsere Vision



juwi – Vorstellung

Unser Leistungsspektrum



juwi ist ein Projektentwickler mit Kompetenzen in allen Bereichen der regenerativen Stromerzeugung: **Wind-, Solar- und Bioenergie.**



Dazu werden die Felder **Wasserkraft und Geothermie** aufgebaut.



juwi begleitet Prozesse von der Beratung bis hin zur technischen und kaufmännischen Betriebsführung und bietet somit die **gesamte Projektbetreuung aus einer Hand** an!

juwi – Vorstellung

Kooperationen



juwi renewable IPP GmbH & Co. KG

- Dezentrale Kraftwerke in der Region
- Hohe Akzeptanz in der Bevölkerung
- Umweltfreundlicher Energiemix
- Stabilisierung der Strompreise
- Unabhängigkeit von Energieimporten
- Steigerung der regionalen Wertschöpfung
- Direktvermarktung vor Ort



Partnerschaften

- Pfalzwerke AG, Ludwigshafen
- Stadtwerke Mainz AG
- Stadtwerke Aachen AG
- Energieversorgung Offenbach
- VSE Saarbrücken

Die Zusammenarbeit reicht von der Realisierung einzelner Projekte bis hin zur gemeinsamen Gesellschaft für den Betrieb regenerativer Kraftwerke.

Das 100% Portfolio von juwi



→ Windenergie:

- Anzahl Windräder: >485 (80 Standorte)
- Installierte Leistung: > 800 Megawatt
- Investitionsvolumen: ca. 1,2 Mrd. €
- Jahresenergieertrag: ca. 2 Mrd. kWh
- Jährliche CO₂-Einsparung: > 1.600.000 t



→ Solarenergie:

- Anzahl PV-Anlagen: >1.500
- Installierte Leistung: > 800 Megawatt
- Investitionsvolumen: ca. 2,2 Mrd. €
- Jahresenergieertrag: ca. 800 Mio. kWh
- Jährliche CO₂-Einsparung: > 500.000 t



→ Bioenergie:

- 5 Biogasanlagen
- 2 Holzpelletswerk
- 2 Holzhackschnitzel-Heizwerk
- 2 Energiekabinen
- 1 Terra Preta-Produktionswerk
- Investitionsvolumen: ca. 30 Mio. €
- Jährliche CO₂-Einsparung: > 10.000 t



Das 100 % Portfolio von juwi



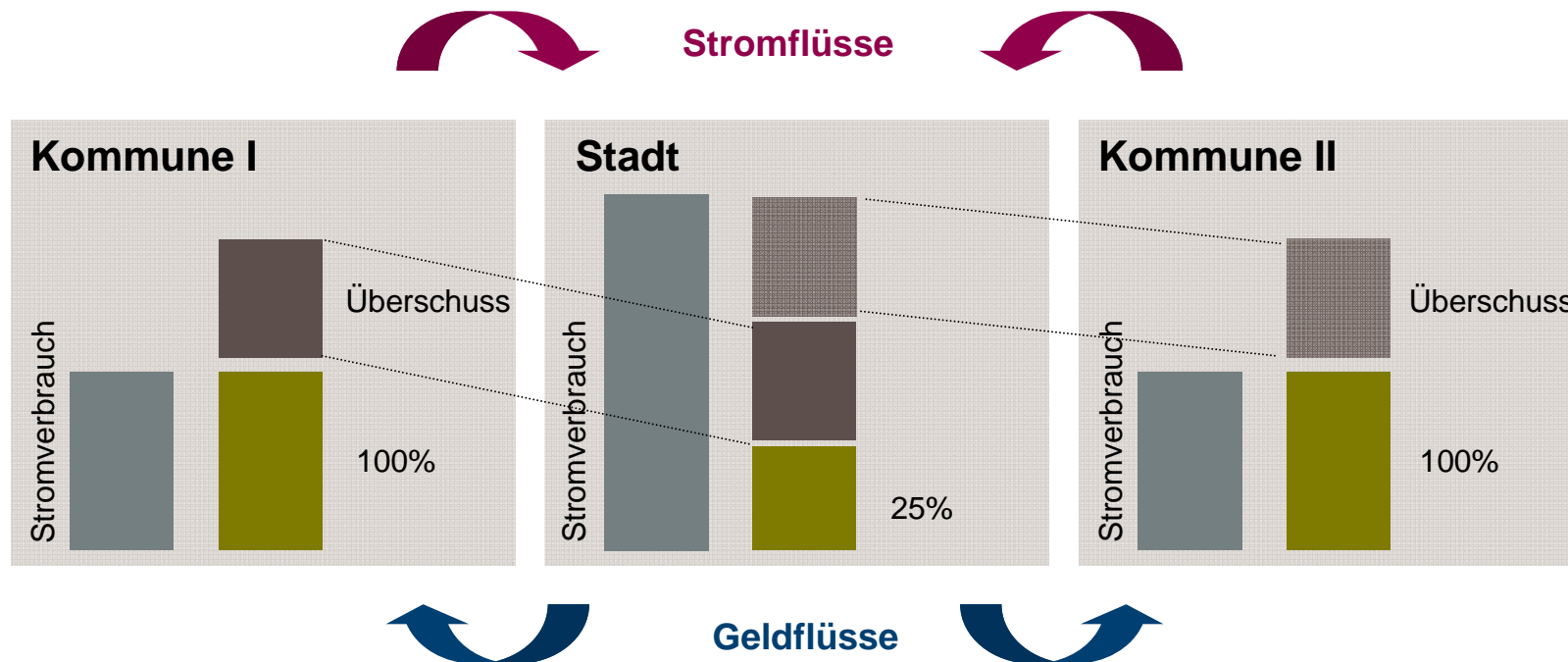
Das regenerative Kombikraftwerk

- Optimale Vereinigung der verschiedenen erneuerbaren Energien
- Beispielprojekt unter Federführung von Fraunhofer erbringt den Beweis, dass erneuerbare Energien den Strombedarf komplett decken können
- Weiterer aktueller Versuche im Realbetrieb läuft z.B. bei MVV (Mannheimer Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft)

Das 100% Portfolio von juwi



100 % ist das Ziel



- ➔ Ländliche Gemeinden verfügen über deutlich mehr Platz für erneuerbare Energieanlagen und können Städte mit hoher Siedlungsdichte mitversorgen.
- ➔ Der EE-Anteil von ländlichen Gemeinden sollte deshalb größer 100% sein!

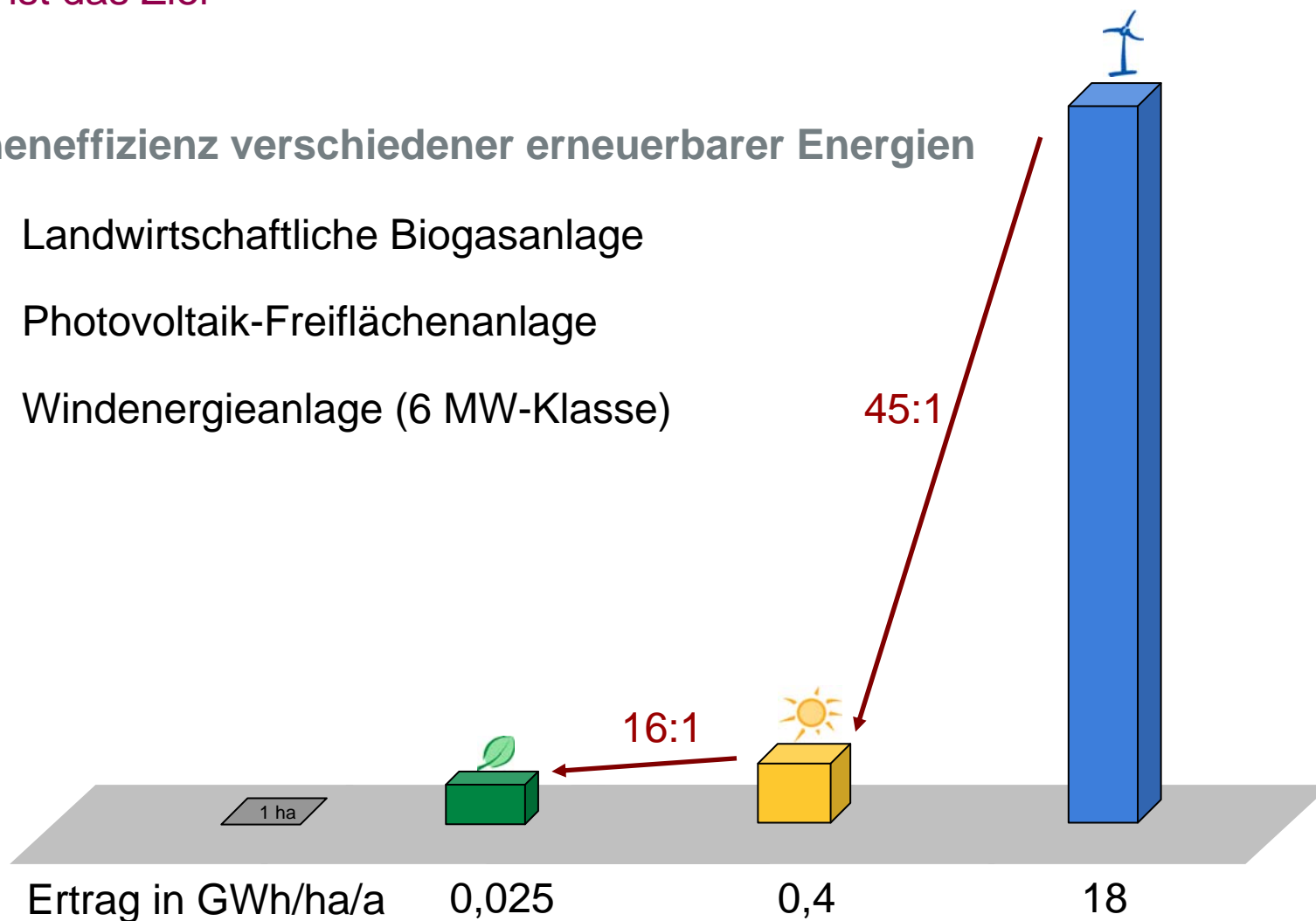
Das 100 % Portfolio von juwi



100 % ist das Ziel

Flächeneffizienz verschiedener erneuerbarer Energien

- Landwirtschaftliche Biogasanlage
- Photovoltaik-Freiflächenanlage
- Windenergieanlage (6 MW-Klasse)



Das 100% Portfolio von juwi



100% ist das Ziel

➔ **Die Morbacher Energielandschaft** ist die erste Region in Rheinland Pfalz, die zu 100 % regenerativ versorgt wird.

➔ **Zahlen und Fakten zur Morbacher Energielandschaft:**

- 14 Windräder der 2-Megawatt-Klasse
- Freiflächen-PV-Anlagen (ca. 1.000 kW)
- PV-Aufdach-Anlage (ca. 30 kW)
- Biogasanlage (500 kW_{el})
- Holzpelletswerk
- Holzhackschnitzel-Heizwerk

Gesamt-Stromertrag:	50 Mio. kWh/a
Entspricht Jahresverbrauch:	15.000 Haushalten
Einsparung Kohlendioxid (CO ₂):	32.000 Tonnen/a

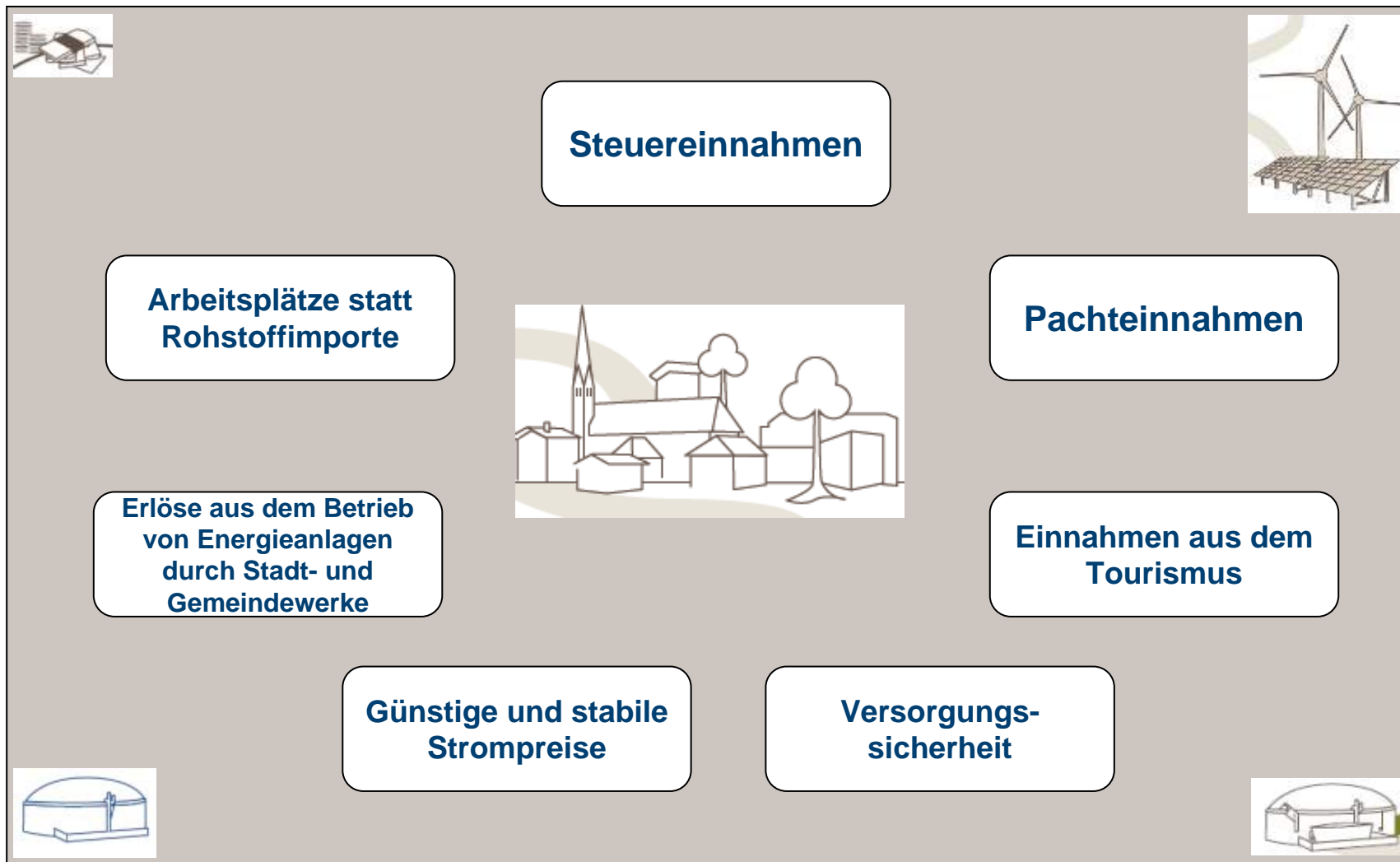
➔ **Ausbau 2011: Abfall-Biogasanlage und Terra-Preta Produktion, Stromspeicher: Methanisierungsanlage**



100 % Erneuerbare Energie für Kommunen



Regionale Wertschöpfung

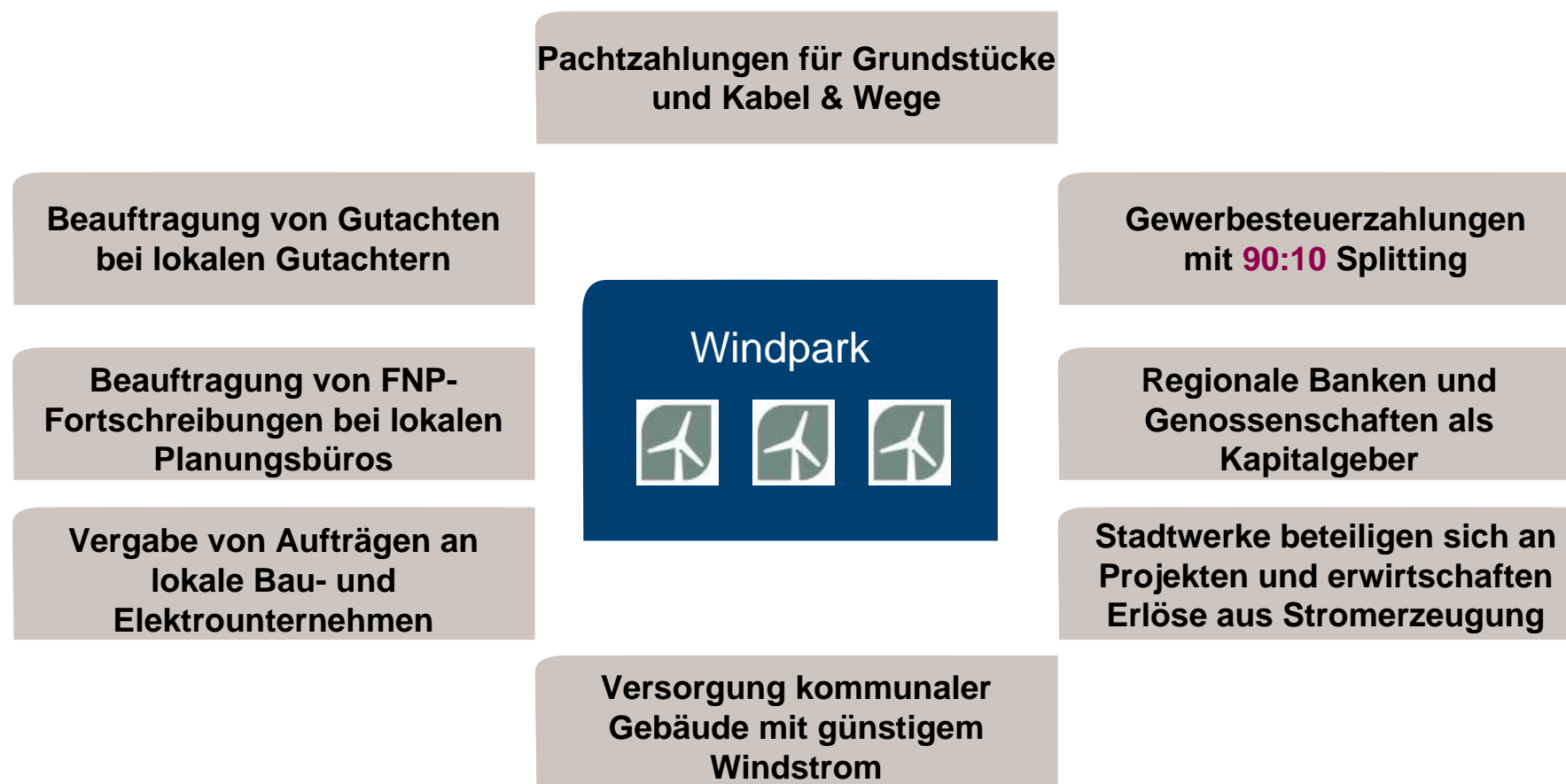


100 % Erneuerbare Energie für Kommunen



Regionale Wertschöpfung

Faktoren der regionalen Wertschöpfung an einem Beispiel-Windprojekt:



100 % Erneuerbare Energie für Kommunen



Regionale Wertschöpfung - Optimierungsansätze



Seit Januar 2010 liefert der Windpark Wörrstadt sauberen und kostengünstigen Strom für kommunale Einrichtungen der Verbandsgemeinde Wörrstadt.



Strom für Kommunen

juwi beteiligt sich an der Ausschreibung der kommunalen Stromlieferverträge und bietet günstige Tarife aus neu errichtetem heimischen Windpark.



juwi-Bürgerstrom

juwi bietet gemeinsam mit Kooperationspartnern einen regionalen Windstromtarif an, der den von neu errichtetem Windpark betroffenen Bürgern einen finanziellen Mehrwert bietet.



Strom für Gewerbe & Industrie

juwi entwickelt für Industrieunternehmen ein individuelles Versorgungskonzept, das eine langfristige und preisstabile Versorgung aus Erneuerbaren garantiert.



Genossenschaftliche Lösungsansätze

juwi berät Kommunen bezüglich der Gründung einer Energiegenossenschaft mit deren Hilfe sich die Bürger und Kommunen an EE-Projekten in der Region beteiligen und sich damit identifizieren können.

Energie für Sachsen

juwi Standorte in Sachsen



Niederlassung in Brandis (Muldentalkreis)

- Eröffnung: April 2011
- Arbeitsplätze direkt: ca. 100 Mitarbeiter

Energieeffizientes Bürogebäude, produziert mit über 1.000 PV-Modulen mehr Strom als es verbraucht

Intelligente Abwärmenutzung und hoher Temperaturrückgewinnungsgrad sparen jährlich bis zu 50 Tonnen CO2 ein



Regionalbüro in Radebeul (LK Meißen)

- Eröffnung: September 2010
- Arbeitsplätze direkt: ca. 10 Mitarbeiter

Projekte in Sachsen werden durch Mitarbeiter vor Ort betreut und aus der Niederlassung Brandis unterstützt



Energie für Sachsen

juwi Solar in Sachsen



Solarpark Waldpolenz (Muldentalkreis)

- Inbetriebnahme: Dezember 2008
- Leistung: 40 MWp
- Ertrag: ca. 40 Mio. kWh/a

Eine der größten PV-Freiflächenanlagen weltweit, spart bis zu 25.000 Tonnen CO₂ ein

Modellbeispiel für die sinnvolle Nutzung industrieller und militärischer Konversionsflächen



Solarpark Rote Jahne (LK Delitzsch)

- Inbetriebnahme: Ende 2006
- Leistung: 13,25 MWp
- Ertrag: ca. 13 Mio. kWh/a

Eine der weltweit größten PV-Dünnschicht-Anlagen, kann rund 3.000 Vier-Personen-Haushalte versorgen



Energie für Sachsen

juwi Wind in Sachsen



Windpark Eichigt-Triebel (Vogtlandkreis)

- Geplant: 3 WEA
- Ertrag: ca. 23,7 Mio. kWh/a

Die geplanten Windenergieanlagen können rund 6.750 Haushalte mit Strom versorgen



Steinberg-Rothenkirchen (Vogtlandkreis)

- Geplant: 4 WEA
- Ertrag: ca. 32 Mio. kWh/a

Der geplante Windpark kann rund 9.120 Haushalte mit Energie versorgen




Pilotprojekt: Zusammen mit Bio- und Solarenergie wird die erste 100%-Versorgung eines Industrie-Großbetriebes mit erneuerbaren Energie realisiert



Die Entwicklung der Windenergietechnik



Höhere Naben, deutlich mehr Leistung

	1997	2007	2009
			
Anlagentyp	Enercon E-66, 1,5 MW	Enercon E-82, 2 MW	Enercon E-126, 6 MW
Nabenhöhe	85 Meter	138 Meter	138 Meter
Volllaststunden	1.700 h	3.000 h	3.500 h
Stromertrag	2,5 Mio. kWh	6 Mio. kWh	21 Mio. kWh

Energie für Sachsen

juwi 100%-Projekte in Sachsen



100%-Standort Brandis (Muldentalkreis)

Erweiterung Solarpark Waldpolenz um 12,2 MWp

- Inbetriebnahme: Dezember 2011
- Gesamtleistung: 52,2 MWp
- Ertrag: ca. 52,8 Mio. kWh/a

Windenergie: 3 x E 126
22,5 MW

Biogasanlage

- Inbetriebnahme: Dezember 2011
- Gesamtleistung: 3 MW

Ausbau der Niederlassung Brandis zum 100%-Standort mit intelligentem Mix aus erneuerbaren Energieträgern



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt:

Günter Vallentin

Niederlassungsleiter

juwi Holding AG

Am alten Flugplatz 1

04821 Brandis

Tel. +49. (0)34292. 6329-0

Fax. +49. (0)34292. 63 29-99

vallentin@juwi.de

www.juwi.de

