



**„Möglichkeiten ökonomischer Beteiligung für Kommunen
und Bürger an der Energiewende vor Ort“**

Regionale Wertschöpfung am Beispiel der Stadtwerke in Prignitz-Oberhavel



Stadtwerke
Velten GmbH



Stadtwerke
Oranienburg





➤ Gliederung

- **Warum Stadtwerke?!**
- **Wertschöpfungseffekte**
- **Übersicht der Stadtwerke in Prignitz-Oberhavel**
- **„KlimaStadtWerk“ – die Herausforderungen**
- **Beispiele – Hennigsdorf, Neuruppin, Rheinsberg, Velten, Zehdenick**



➤ Warum Stadtwerke?!

- wichtiger regionaler Akteur im Bereich der Energiedienstleistung und Energieerzeugung
- hohe Kompetenz im Energiebereich
- Nutzung bestehender und etablierter Strukturen
- regionale und lokale Identität



➤ Wertschöpfungseffekte

- Gewinne aus den Kommunalen Unternehmen
- Einkommen aus Beschäftigung – lokaler Arbeitgeber
- Berufsausbildung – lokaler Ausbildungsbetrieb
- Lokales Engagement – Kultur und Sport
- Mobilität – E-Tankstellen, Bio-/Erdgas-Tankstellen
- Initiierung lokaler Innovationen

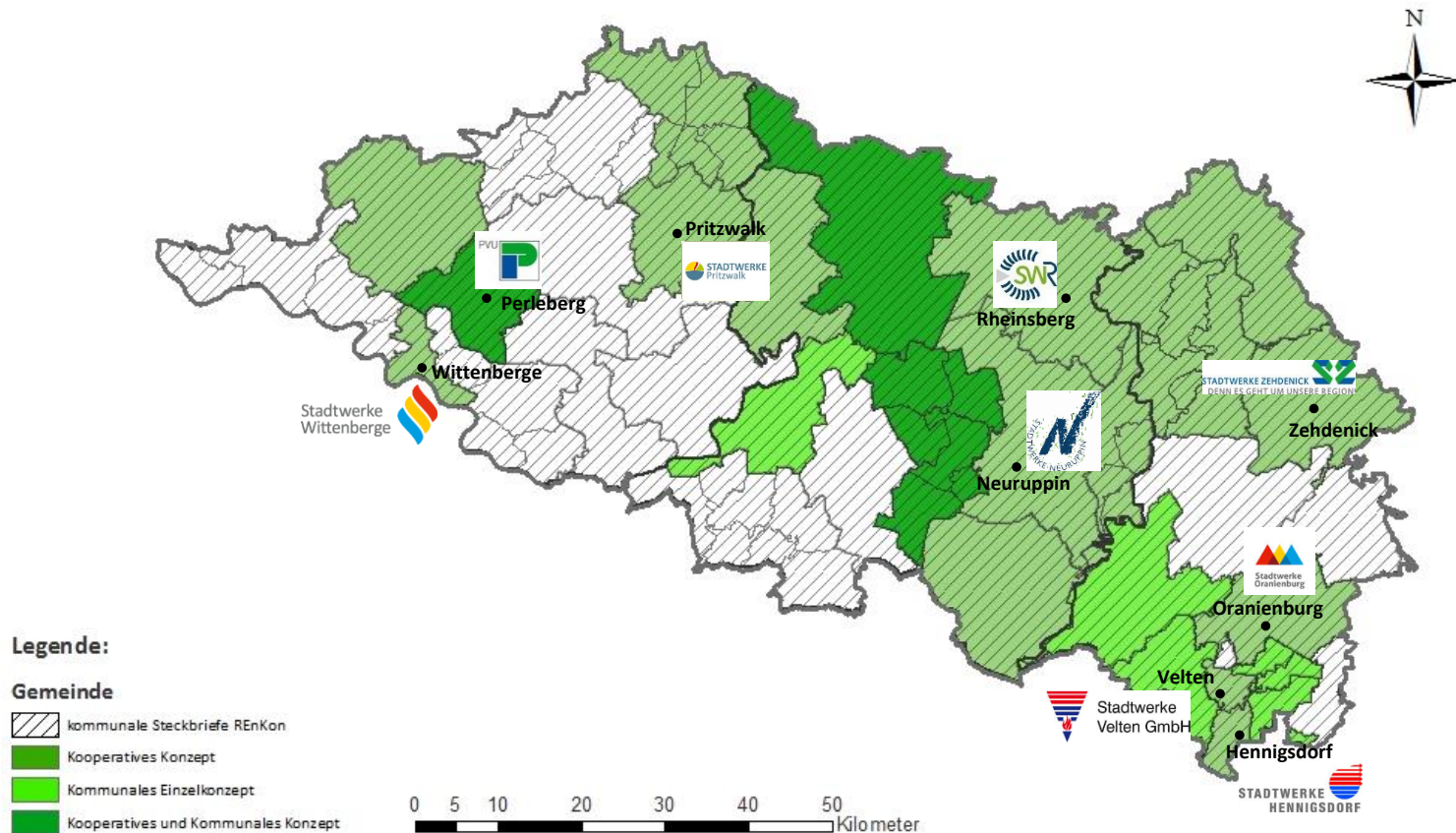


➤ Wertschöpfungseffekte

Stadtwerke	Mitarbeiter 2013	Auszubildende (Praktikanten)	Umsatzerlöse 2013 ¹ (2011) [Mio €]	Strom	Wärme	Erdgas	Wasser
Hennigsdorf	33	2	16,00		X		
Neuruppin	121	13	47,90	X	X	X	X
Oranienburg	103	4+(2)	30,11 ¹	X	X	X	X
Pritzwalk	20		13,07	X	X	X	Kaufm. Betriebsführung
PVU	29	2	15,90	X	X	X	X
Velten	25	2	12,50	X	X	X	Eigenbetrieb



➤ Übersicht der Stadtwerke





➤ „KlimaStadtWerk“ – die Herausforderungen

- Interessenskonflikte – Attraktivität der Preise
- Integration der regenerativen Energieerzeugung
- Erhöhung des regenerativen Energieverbrauchs
- Energiedienstleister Stadtwerk - Contracting, Energieberatung
- Umbau der Fernwärmenetze zu Niedrigenergienetze
- Rekommunalisierung der Netze
- EEG-Umlage für KWK-Anlagen



➤ Beispiel - Stadtwerke Hennigsdorf GmbH



- Nutzung regenerativer Energien 58% | 2030 → 80% | 2050 → 100%
- Biomasse - HKW | 2,2 MW_{el} | 9,8 MW_{therm}
- Favorisiert wird der Brennstoffbezug aus Berlin-Brandenburg
- Bioerdgas - BHKW | 1,2 MW_{el} | 1,2 MW_{therm}
- Thermische Solaranlage „Cohnsches Viertel“ | 2,7 MW | 439 WE
- „Infomobil“ und Energieberatung für Kleinkunden



➤ Beispiel - Stadtwerke Neuruppin GmbH



- Kläranlage mit BHKW mit Wärmeversorgungsnetz für das Oberstufenzentrum und angrenzende Wohngebiet
- Lehrpfad zur Geschichte der Wasserversorgung (Trink- und Abwasser) auf den Rieselfeldern
- Kooperationsprojekt SOPHO GmbH: Stadtwerke, NWG und Haustechnik Runge GmbH | PV- Anlagen auf 23 Neubauten je 170 Module der Firma ALEO aus Prenzlau



➤ Beispiel - Stadtwerke Rheinsberg GmbH

- Wärmebereitstellung für das Fernwärmenetz zu 90% regenerativ erzeugt
- Holzhackschnitzelanlage mit Thermoölkessel und ORC-Turbinenanlage bis 31.12.2012 erzeugt 115.370 MWh_{therm} | 24.643 MWh_{el} seit Inbetriebnahme der ORC-Turbine 47.289 h (> 8.000 Betriebsstunden/Jahr)





➤ Beispiel - Stadtwerke Velten GmbH



- Biorohgas-BHKW in Kooperation mit der benachbarten Biogasanlage der Landwirtschaftsgesellschaft (LWG) Eichstädt mbH, ca. 28 % des Fernwärmebedarfs kann damit in Velten abgedeckt werden
- Rekommunalisierung des Strom- und Gasnetzes, Stadtwerke erhält nach Ausschreibung die Konzession Strom bis 2032 und Gas bis 2031



➤ Beispiel - Stadtwerke Zehdenick GmbH

- kooperatives Wärmenutzungskonzept
Zehdenick Süd: Stadtwerke Zehdenick, GEWO
und Biogasanlage Spradau
- Biogasleitung (Rohbiogas) ca. 1.500 m DN200
- Biogas: Sommer 130m³/h | Winter 330 m³/h
- BHKW 1 (2010): 370 kW_{el} und 465 kW_{th}
- BHKW 2 (2011): 250 kW_{el} und 265 kW_{th}
- Biogasverbrauch BHKW I/II:
1,16 Mio Nm³/a | 0,96 Mio Nm³/a
- Versorgte Haushalte: Strom 1.600 | Wärme 950
- Vermeidung von CO₂: 2.705 t/a



©2013 Microsoft Corporation ©2013 Nokia
/ Stadtwerke Zehdenick 12.02.2013



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel
Regionale Energiemanagerin
Heiderose Ernst

Tel. 03391 / 45 49 18

Fax 03391 / 45 49 50

heiderose.ernst@prignitz-oberhavel.de

www.prignitz-oberhavel.de