



Energie-Spar-Partnerschaften

Umsetzung von Maßnahmen in Zusammenarbeit mit Externen



W.E.N. Consulting GmbH – Büro für wirtschaftliche Energienutzung

- gegründet 1990
- 6 bis 7 Mitarbeiter
- Hauptkunden: Wohnungsunternehmen, Kommunen, z.T. auch Stadtwerke
- Energieberatung mit den Schwerpunkten:
 - ı Wärmeversorgung (Lieferverträge, Konzepte, Wirtschaftlichkeit)
 - ı Energetische Nachweise für Sanierungen und Neubauten
 - ı **Energie-Spar-Partnerschaften mit Kommunen** (Erkner, Werder/Havel, Beelitz, Rüdersdorf)



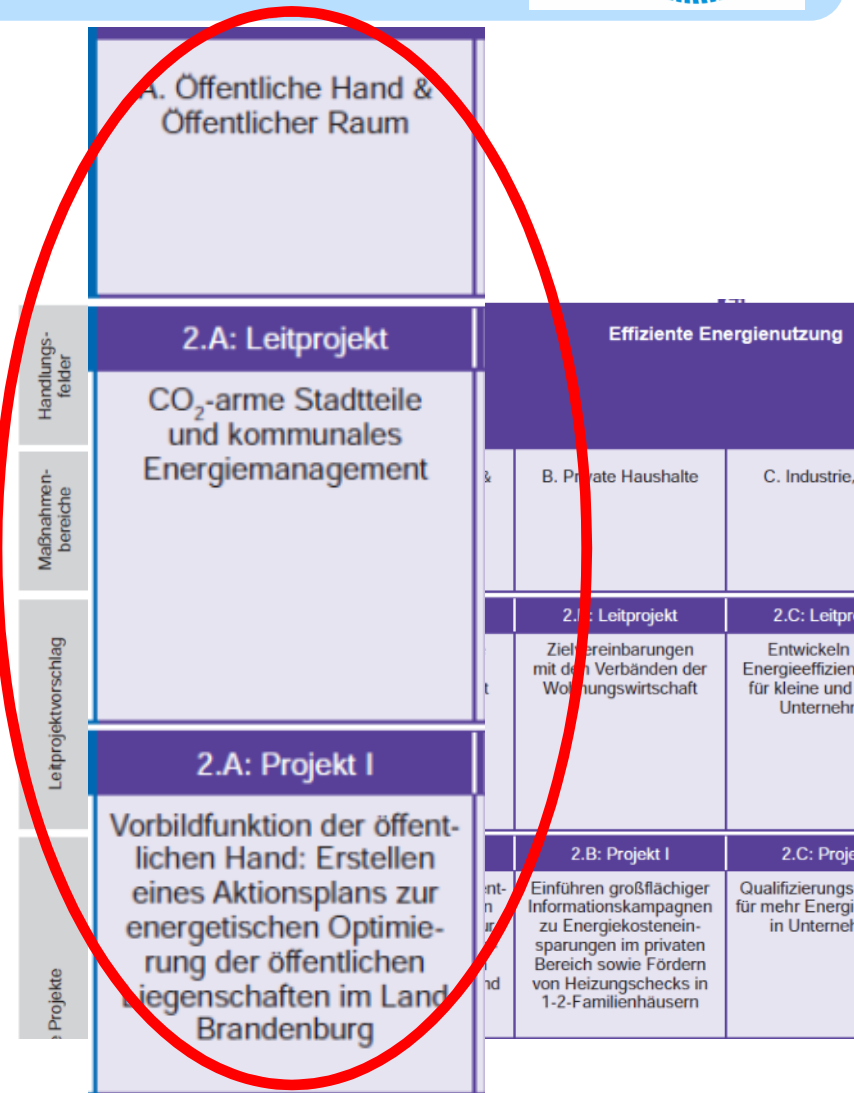
Politischer Rahmen:

Klimaschutz- und energiepolitische Ziele EU/Bund/Land

Ressourcen schonen, CO₂-Emissionen mindern

Vorbildrolle der öffentlichen Hand

Energiestrategie Brandenburg 2030 (S. 58)





Betriebswirtschaftlicher Rahmen:

Betriebskosten für Heizung, Warmwasser, Strom (Wasser)

Liegenschaften

Straßenbeleuchtung

Kosten für Neubau und Modernisierungsmaßnahmen

Konzept / Planung

Baumaßnahmen

Anlagentechnik

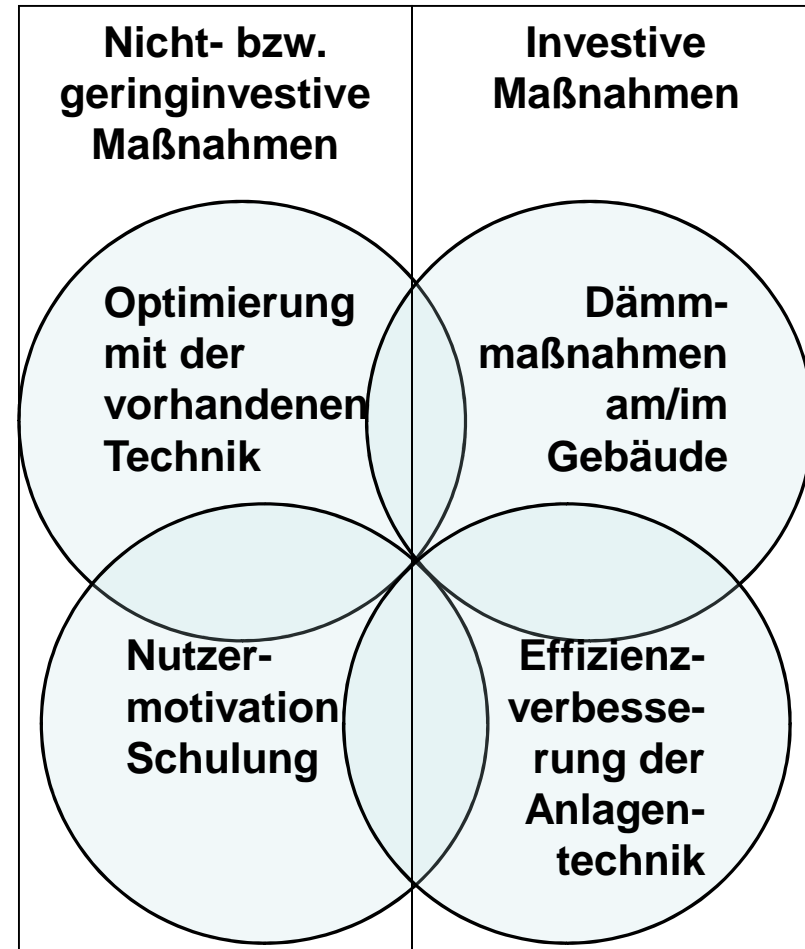
Verträge (Energiebezug, Wartung, Konzessionsabgaben)

Kernelemente des kommunalen Energiemanagements

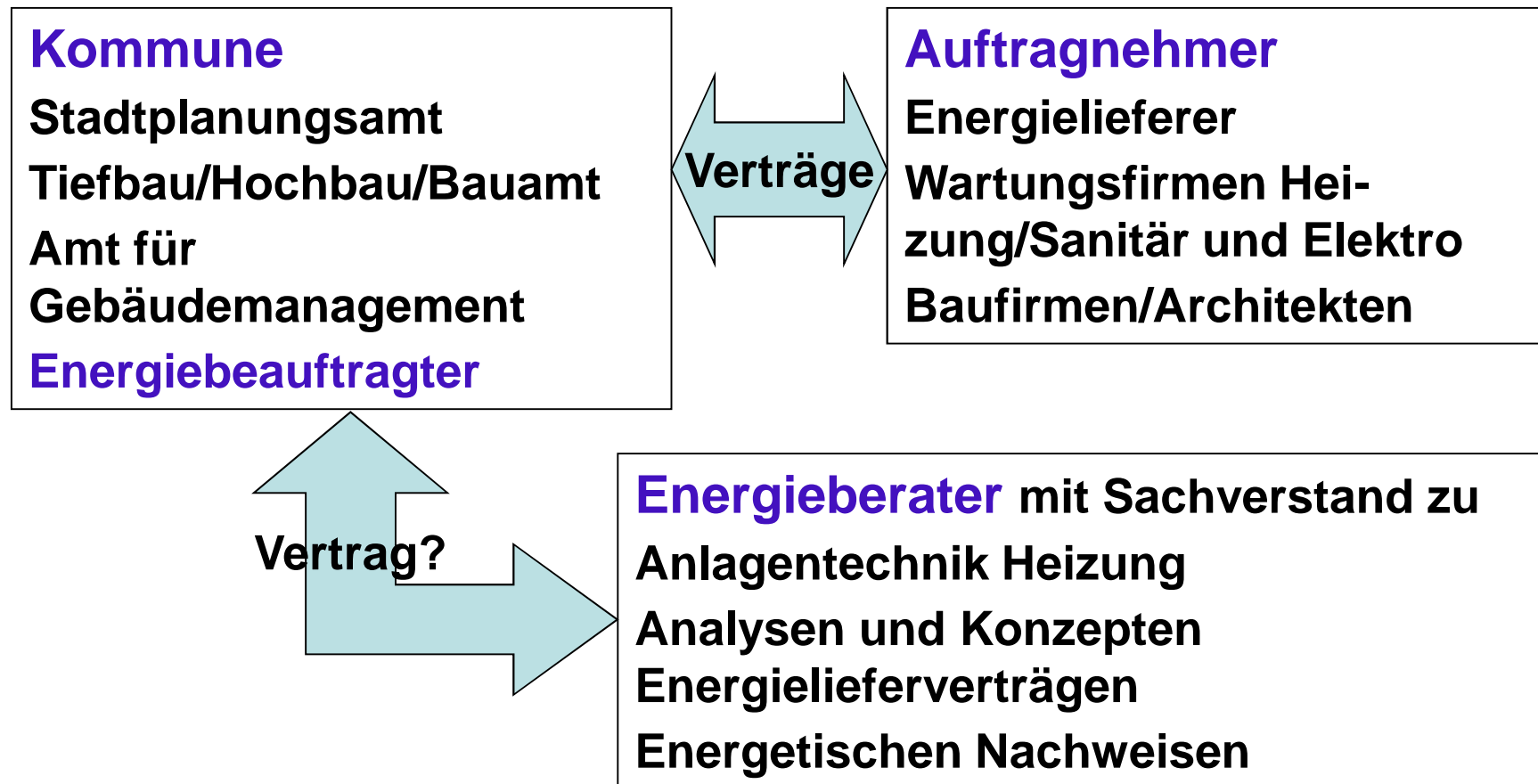
Erweiterter Umfang:
Verträge
Öffentlichkeitsarbeit
Berichtswesen
Ausschreibungen für
Energiefieferungen u.a.

Wer macht's?

Fachwissen
Zeit



Aufgabenverteilung im kommunalen Energiemanagement

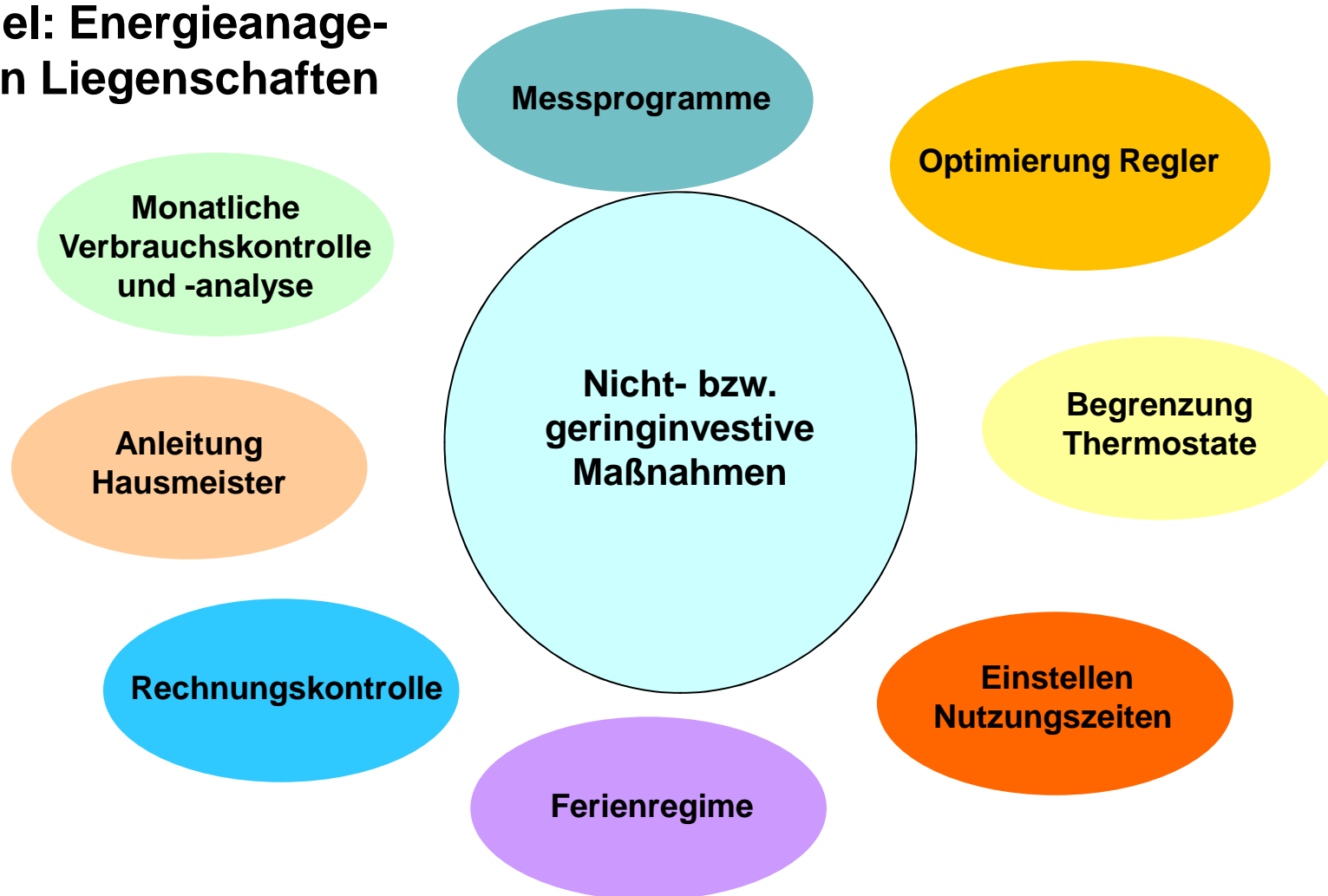




Aufgabenkatalog des Kommunalen Energiebeauftragten



Beispiel: Energieanagement in Liegenschaften





Energiemanagement in Liegenschaften

- Daten erfassen (Verbrauch, Kosten, Flächen, Besonderheiten, Regelmöglichkeiten, ggf. Messreihen aufnehmen)
- Kennwerte ermitteln, mit Richtwerten vergleichen
- Sparpotenzial ermitteln
- Maßnahmen ableiten

- **Maßnahmen umsetzen**
- **Objekte kontinuierlich betreuen**
 - monatlich analysieren
 - ggf. messen
 - Regler korrigieren
- **Wärmeliefervertrag „betreuen“**

herkömmliche Beratung

Energie-Spar-Partnerschaft



Energiemanagement Straßenbeleuchtung

- Daten erfassen (Verbrauch, Kosten, Leistung / ggf. messen, Sensortypen, Leuchtmittel)
- Brennzeiten ermitteln

herkömmliche Beratung

-
- **Dämmerungsschalter einstellen**
 - **Straßenbeleuchtungskataster anlegen (Lampentyp, Lageplan)**
 - **Weitergehende Maßnahmen planen (Leuchtmittel tauschen, Dimmen)**

Energie-Spar-Partnerschaft





Energie-Spar-Partnerschaften

Grundsätze:

Die Kommune bestimmt den Leistungsumfang nach dem **Baukastenprinzip**.

Die Vergütung der Leistungen erfolgt **ausschließlich aus eingesparten Haushaltsmitteln**, prozentual gestaffelt nach Leistungsumfang (Zahl der Bausteine).

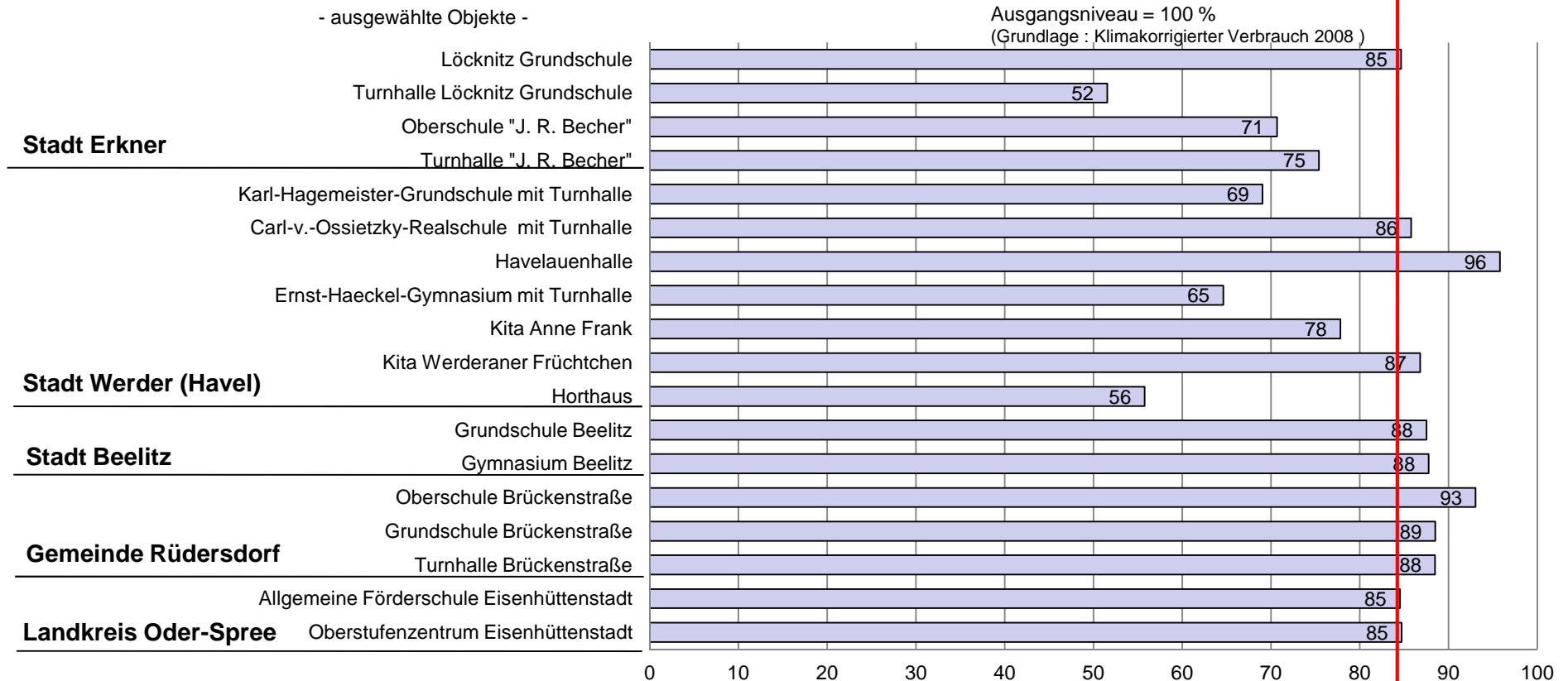
Vorteile:

Zusammenarbeit endet nicht bei Empfehlungen
kein alles oder nichts – jeder Partner macht das, was er kann
schrittweiser Aufbau einer Vertrauensbasis möglich

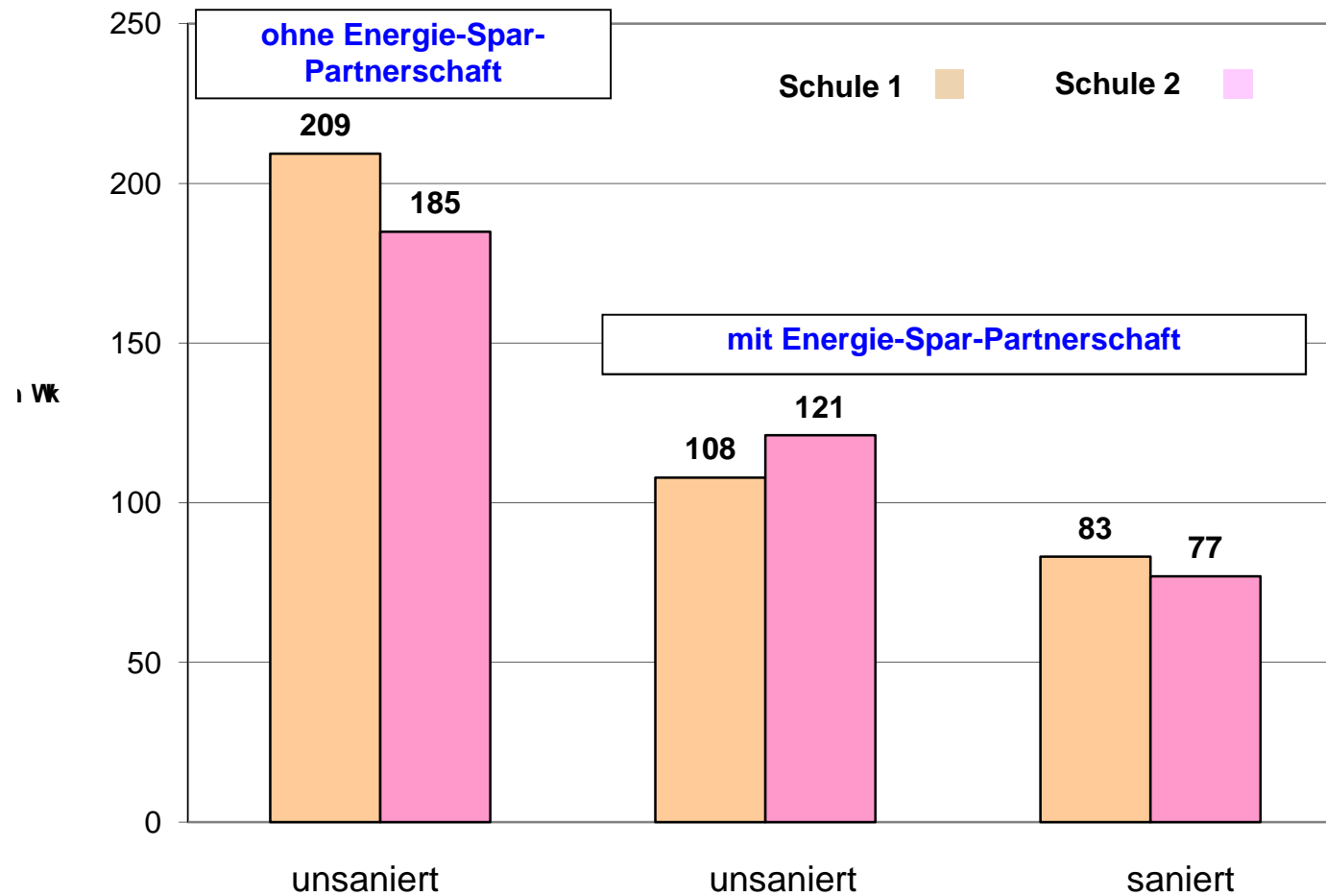
Erfahrungen mit Energie-Spar-Partnerschaften



Einsparergebnisse (Beispiele) Mittlere Einsparung: 15 %



**Entwicklung des Wärmeverbrauchs von zwei Schulen des Typs Erfurt
am Standort Erkner**





Basis für die Vergütung: Energieeinsparung

- Ausgangsdaten: (klimakorrigierter) Verbrauch der letzten drei Jahre
- Fixieren des Energiepreisniveaus
- Prozentsatz Nutzensbeteiligung: abhängig vom Leistungsumfang (Zahl der Bausteine)
- Abrechnung: (klimakorrigierte) Rechnung des Energielieferers

Erfahrungen mit Energie-Spar-Partnerschaften



Energie-Spar-Partnerschaft - Musterschule Vorgabe Wärme

klimakorrigierter Verbrauch

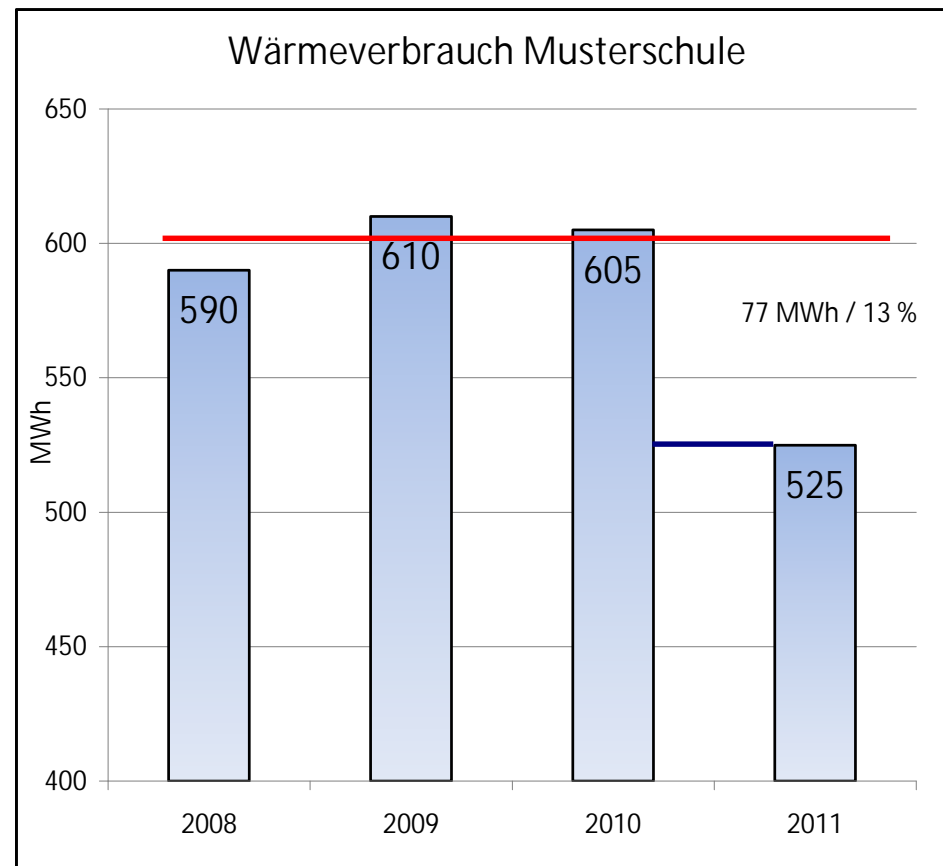
2008	590 MWh
2009	610 MWh
2010	605 MWh
Mittel	602 MWh

Erreichte Einsparung:

Basis	602 MWh
2011	525 MWh
Verbrauchs- senkung	77 MWh
	13 %

Preis	65 €/MWh
Einsparung Kosten	5.930 €/a

Vergütung WEN	2.965 €/a
Nutzen Stadt	2.965 €/a



Preis: netto Einsparung Kosten und Vergütung: brutto Verbrauchswerte: klimabereinigt



Vorbereitungsphase (kostenfrei für Kommune):

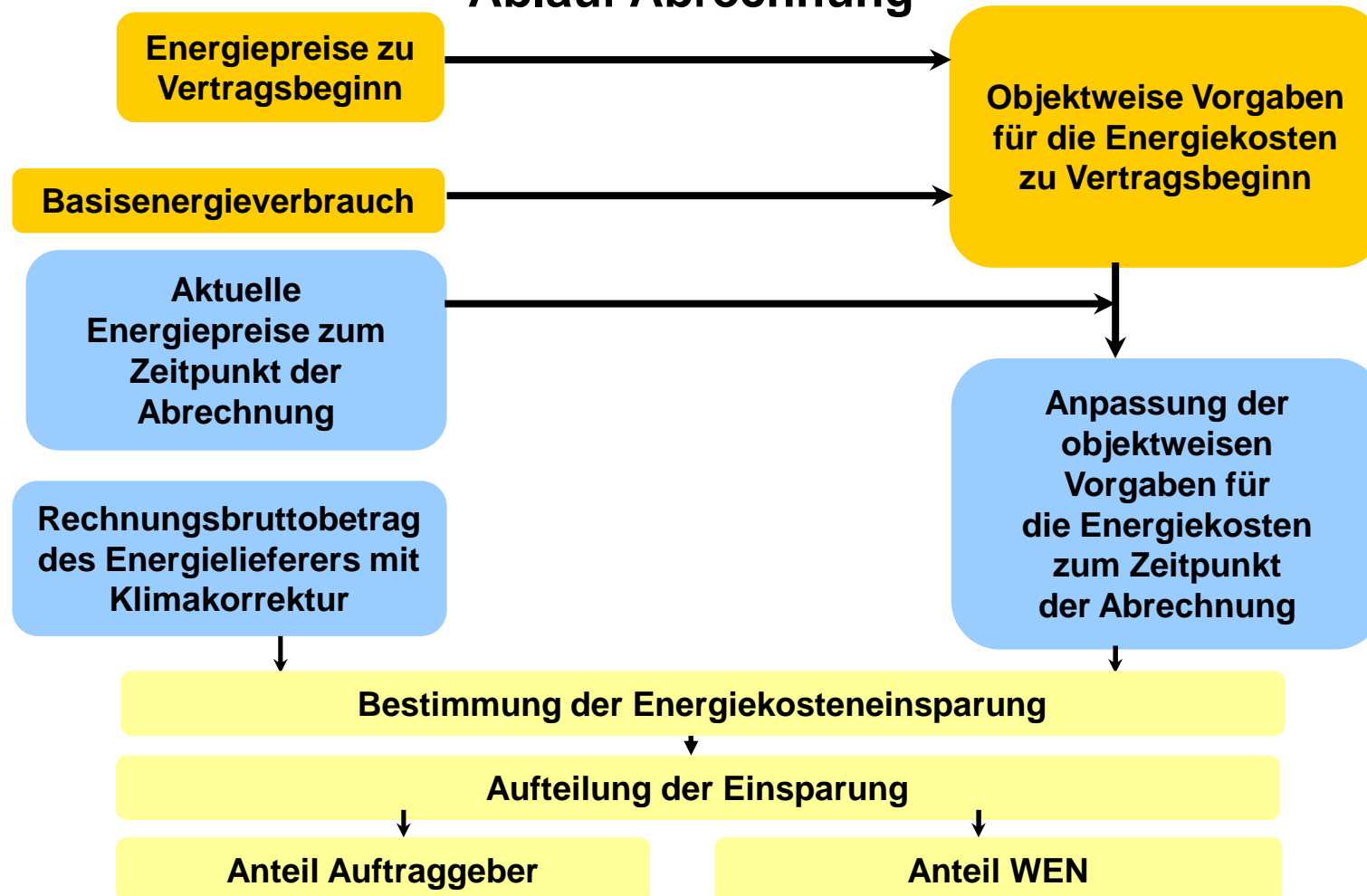
- **Objektauswahl**
- **Objektbegehungen (Flächen, Regler, Kessel)**
- **Einsichtnahme in Rechnungen (2 ... 3 Jahre)**
- **Abschätzung der Sparpotenziale**
- **Projektvorstellung vor den Gremien der Stadt**



Zunächst: Testphase für sechs bis neun Monate

Später: längerfristiger Vertrag

Ablauf Abrechnung





Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Prenzlauer Promenade 190, 13189 Berlin

Tel. 030-42161580

Fax 030-42161584

E-Mail info@wen-berlin.de

Internet www.wen-berlin.de