



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



Kommunaler Spitzenverband
in Deutschland und Europa

www.dstgb.de



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund

Herausforderung „Energieeffiziente Kommune“ – Potenziale und Handlungsansätze

Berlin, 24.11.2009

RA Bernd Düsterdiek
Deutscher Städte- und Gemeindebund



I. Ausgangslage

In zahlreichen Städten und Gemeinden besteht die Notwendigkeit einer umfassenden energetischen Sanierung der Verwaltungsgebäude und Anlagen!

Energieversorgung kommunaler Liegenschaften verursacht jährlich Kosten in Höhe von über 2,5 Mrd. Euro

Prognos/Dena-Studie zum Contractingpotenzial:

Der aktuelle Energiekennwert (2006/2007) von kommunalen Verwaltungsgebäuden liegt bei etwa 176 kWh/m² a NF, wobei das wirtschaftliche Minderungspotenzial mit 40 Prozent eingeschätzt wird.



► Ausgangslage

Energieverbrauch in Kommunen (in %):

- Verwaltung:	6,0
- Schulen:	52,8
- Kindergärten (öff.)	5,5
- Weiterbildungseinr.	8,6
- Sportstätten (öff.)	10,4
- Schwimmbäder (öff.)	12,1
- Sonstige Gebäude	4,6

*(F. Seefeldt u.a., Potenziale für Energieeinsparung und Energieeffizienz im
Lichte aktueller Preisentwicklungen, Basel und Berlin, 2007)*



► **Kommunaler Investitionsbedarf bis 2020:**

- **Bauten der allg. Verwaltung: ca. 20 Mrd. Euro
(davon 3 Mrd. Euro für energetische Sanierung)**
- **Kommunale Schulen: ca. 83 Mrd. Euro
(davon ca. 10 Mrd. Euro für energetische Sanierung)**
- **Kommunale Straßen: ca. 140 Mrd. Euro**
- **Kanalnetze (außerhalb Erschließungsbeiträgen):
ca. 55 Mrd. Euro (insbes. Ersatzbedarf in den alten
Bundesländern)**



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



► **Kommunale Haushaltssituation 2009:**

Kommunales Finanzierungsdefizit: ca. 2,8 Mrd. Euro.

Dieses Defizit wird sich in den Jahren 2010 bis 2013 auf durchschnittlich 12 Milliarden Euro jährlich erhöhen!

Zudem drücken die Kommunalhaushalte:

- **Kassenkredite: ca. 35 Mrd. Euro**
- **Kreditmarktschulden: ca. 85 Mrd. Euro**



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



► **Kommunale Haushaltssituation 2009:**

Förderansätze des Bundes und der Länder, z.B.:

1. Konjunkturpaket II:

ca. 13 Milliarden Euro – vornehmlich zur energetischen Sanierung des kommunalen Gebäudebestandes (Schulen, Kindergärten etc.)

(Bis 10/09 bereits Aufträge von mehr als 4 Mrd. Euro vergeben)

2. Investitionspakt Bund-Länder-Gemeinden – 2009:

300 Millionen Euro Bundesmittel zur energetischen Sanierung der sozialen Infrastruktur



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



► **Kommunale Haushaltssituation 2009:**

3. Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im Rahmen der Klimaschutzinitiative der BReg:

- **Erstellung von Klimaschutzkonzepten und Teilkonzepten sowie begleitende Beratung bei der Umsetzung**
- **Anwendung von Klimaschutztechnologien bei der Stromnutzung**
- **Modellprojekte mit dem Leitbild der CO₂-Neutralität**



► **Kommunale Haushaltssituation 2009:**

4. kfw-Förderprogramme für Kommunen, u.a.:

- **„Investitionsoffensive Infrastruktur“:**
 - Kommunalkredit (207)
 - Sozial Investieren (211)
 - Kommunal Investieren (212)

- **„Energieeffizient Sanieren“**
 - Energieeff. Sanieren Kommune (218)
 - Energetische Gebäudesanierung (157)



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



II. Kommunale Handlungsansätze

- 1. Aufbau eines kommunalen Energiemanagements**
- 2. Steigerung der Energieeffizienz in der Kommune**
- 3. Energiesparende Siedlungsentwicklung**
- 4. Förderung Erneuerbarer Energien in Kommunen**
- 5. Energieeffiziente Beschaffung**
- 6. Ökologische und effiziente Mobilität/Verkehr**
- 7. Anpassung der kommunalen Ver- und Entsorgung**
- 8. Einbindung der Bürger – Schulung und Beratung**



▶ 1. Kommunales Energiemanagement

- **Klimaschutz als übergeordneter Handlungsansatz**
- **Kommunen: Hauptakteure beim Klimaschutz**
 - **Verantwortungsträger i. Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung**
 - **Bürgernächste staatliche Ebene: Vorbildfunktion für Privathaushalte und Unternehmen**
 - **Optimierung und Sanierung eigener kommunaler Liegenschaften und Anlagen zur Steigerung der Energieeffizienz**
- **Ziel: Verbesserung der Energieeffizienz**



► **Kommunales Energiemanagement**

Erfolgsfaktoren – u.a.:

- **Datenerfassung- u. Bewertung (Datenbank!)**
- **Gebündelte Verantwortlichkeiten**
- **Langfristige Strategieplanung – Leitlinien setzen**
- **Fortlaufendes Energiecontrolling**
- **Erfolge transparent machen – Bürger einbinden**
- **Energiemanagement „zur Chefsache machen“**
- **Förderangebote prüfen**
- **Planung und Umsetzung von Maßnahmen unter Berücksichtigung von Folgekosten**
- **Contracting als Option zur Energieeinsparung**



► **Kommunales Energiemanagement**

Contracting - Grundformen:

Energieliefer-Contracting

(auch Anlagencontracting oder Nutzenergie-Lieferung)

Energiespar-Contracting:

- **Finanzierung, Planung, Errichtung und Betreuung von Energiesparmaßnahmen**
- **Nutzungsentgelt als Vergütung für erzielte Energie- und Betriebskosteneinsparungen**
- **Vertragsgegenstand: garantierte Energie- und Betriebskosteneinsparung**



► **Kommunales Energiemanagement**

Contracting – Allgemeine Grundsätze:

- **Contracting/ÖPP ist kein „Allheilmittel“ gegen die kommunale Finanzmisere**
- **Contractingmodelle sind als ÖPP-Varianten grundsätzlich einer Einzelfallprüfung zu unterziehen**
- **Kommunen haben – haushaltsrechtlich – grundsätzlich einen Wirtschaftlichkeitsvergleich durchzuführen**
- **Stellt sich im Rahmen einer Gesamtbetrachtung (Gesamthöhe der zu tätigenen Investitions- und Betriebskosten, Alter und Art vorhandener Technik, Energieeinsatzbereiche, Wartung, Schulung etc.) die Eigenrealisierung als günstiger dar, ist von einem ÖPP-Modell Abstand zu nehmen (Lebenszyklus-Ansatz)**



► **Kommunales Energiemanagement**

Contracting: Vorteile aus kommunaler Sicht:

- **Vertragliche Sicherstellung einer Energiedienstleistung**
- **Senkung des Energieverbrauchs, der CO2-Emissionen und ggf. des Wasserverbrauchs**
- **Werterhaltung bzw. Wertsteigerung eigener Liegenschaften**
- **Vorteile des Contractors bei Finanzierungsbedingungen bzw. beim Marktzugang**
- **Risikoverlagerung (techn. und wirtsch. Risiken) aus Bauunterhaltungsmaßnahmen auf privaten Anbieter**



► **Kommunales Energiemanagement**

Contracting: Risiken aus kommunaler Sicht:

- **Langfristige Zahlungsverpflichtungen der öffentlichen Hand (Vertragslaufzeiten 5 – 20 Jahre) - Kontrollverlust**
- **Reduzierung des gebäudespezifischen Nutzenergiebedarfs ist i.d.R. nicht Garantiegegenstand**
- **Eigene Haftungsrisiken (müssen im Vertrag ausgeschlossen werden)**
- **Genehmigung (Anzeigepflicht) kreditähnlicher Rechtsgeschäfte**
- **Anwendung des Vergaberechts – Steuerl. Aspekte**
- **Vorbereitungskosten/Hinzuziehung externer Berater**
- **Komplexität von Wirtschaftlichkeitsvergleichen (ÖPP)**



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



▶ 2. Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz

- **Energetische Sanierung komm. Liegenschaften
(allein ca. 40.000 Schulen u. 50.000 Kindergärten)**
- **Optimierung der Öffentlichen Beleuchtung**
 - *Jahresverbrauch: ca. 4 Milliarden kWh*
 - *Einsparpotential allein bei Straßenbeleuchtung:
bis zu 1,7 Milliarden kWh = 260 Mio. Euro p.a.*
- **Effiziente Informations- Kommunikationstechnik**



▶ 3. Energiesparende Siedlungsentwicklung

Allgemeine Ansatzpunkte:

- **Vorausschauende Flächennutzungsplanung**
- **Energieeinsparende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Kompaktheit der Gebäude sowie zur Bauweise**
- **Kompakte Stadtentwicklung zur Reduzierung des Individualverkehrs (Vorrang d. Innenentwicklung)**
- **Nahversorgungskonzepte**
- **Effizienter ÖPNV – Kommunale Verkehrskonzeption**
- **Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch auf Brachflächen u. Gebäuden**



► **Energiesparende Siedlungsentwicklung**

Kommunale Bauleitplanung als Instrument:

Festsetzungen in Bauleitplänen zu „Klimaschutz und Energieeffizienz“ müssen von einem rechtmäßigen städtebaulichen Erfordernis getragen sein.

Ansatzpunkte sind im BauGB auch vorhanden, z.B.:

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigungsfähiger Belang (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



► **Energiesparende Siedlungsentwicklung**

Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB, u.a.:

- **Gebäudeausrichtung zur passiven Nutzung der Sonnenenergie und zur Verringerung des Energiebedarfs (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**
- **Einsatz erneuerbarer Energien (Nr. 23b)**
- **CO₂-sparende Energieversorgungskonzepte (Nr. 12, 13 und 21 BauGB)**



► **Energiesparende Siedlungsentwicklung**

Vorhabenbezogene Bebauungspläne (§ 12 BauGB):

- **besonders flexibel, da gem. § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB vom Festsetzungskatalog des § 9 BauGB ausdrücklich ausgenommen.**

Besonderes Städtetbaurecht:

- **Stadtumbau (§§ 171a – 171d BauGB)**
- **Private Initiativen zur Stadtentwicklung (§ 171 f.),
(z.B.: „Climate Improvement Districts“)**



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



► **Energiesparende Siedlungsentwicklung**

Städtebauliche Verträge (§ 11 BauGB), z.B.:

- **Nutzung der Kraft-Wärme-Koppelung (KWK)
(vgl. § 11 Abs.1 Nr. 4 BauGB)**
- **Einhaltung von Mindeststandards zur
Energieeffizienz (siehe EnEV 2009)**
- **Nutzung sonstiger Energieversorgungsanlagen, wie
z.B. von Geothermieanlagen**



4. Förderung Erneuerbarer Energien

Städten und Gemeinden obliegt grundsätzlich die planungsrechtliche Absicherung von Anlagen für Erneuerbare Energien (BauGB/BauNVO).

Kommunale Vorteile:

- **(Teil)- Eigenversorgung wird möglich**
- **Generierung von Einnahmen im Falle des Eigenbetriebs bzw. im Falle des Fremdbetriebs einer Anlage (Gewerbesteuer)**
- **Stärkung der lokalen Beschäftigung**
- **Bürgerbeteiligung (Genossenschaftsmodelle)**



► Förderung Erneuerbarer Energien

Kommunale Beispiele:

- **Nutzung/Betrieb von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Dach- und Freiflächen**
- **Betrieb solarthermischer Anlagen**
- **Biomasseanlagen (insbes. im ländlichen Raum)**
- **Windenergie – neu: Repowering von Windenergieanlagen**
- **Geothermie (nur begrenzt einsetzbar)**



5. Energieeffiziente Beschaffung

Im Bereich der Beschaffung hat die Öffentliche Hand eine besondere Vorbildfunktion:

- **Jährliches Auftragsvolumen: ca. 260 Mrd. Euro**
- **Kommunaler Anteil: ca. 2/3 aller öff. Aufträge im Liefer-, Dienstleistungs- und Baubereich**
- **Es können erhebliche Einsparpotenziale erzielt werden – zudem Stärkung d. Umweltbewusstseins**



► **Energieeffiziente Beschaffung**

Anwendungsbereiche:

Liefer- und Dienstleistungen (VOL), z.B.:

- **IT, Bürogerät (Drucker, Kopierer, Scanner etc.)**
- **Öko-Strom (aus regenerativen Energien)**
- **Energieeffiziente Straßenfahrzeuge (2009/33/EG)**
- **Öffentliche Beleuchtung (Straßen, Innenräume)**
- **energieeffiziente/umweltgerechte Entsorgung**

Bauleistungen (VOB), z.B.:

- **Gebäude mit Passivhausstandard**



6. Mobilität und Verkehr

Handlungsansätze:

- **Integrierte Verkehrsentwicklungsplänen erarbeiten**
- **Optimierung der vorhandenen ÖPNV-Struktur (Stadtbussysteme, effiziente Fahrzeugflotte etc.)**
- **damit: Vermeidung des motorisierten Individualverkehrs**
- **Förderung des Fußgänger- und Radverkehrs**
- **Car-Sharing-Systeme prüfen**
- **Zukunftstechnologien im Blick halten – Beispiel: „Elektromobilität“ in Städten und Gemeinden**



7. Kommunale Ver- und Entsorgung

Im Bereich der kommunalen Ver- und Entsorgung gilt es, nach Energiepotenzialen zu suchen. Beispielhaft sei auf folgenden Bereich verwiesen:

Energie aus Abwasser

- Kläranlagen sind die größten kommunalen Energieverbraucher (4,4 TWh p.a. – zum Vergleich: Schulen ca. 3 TWh p.a.)
- Optimierung der Wärmeerzeugung und Verstromung bei der Klärschlammbehandlung (z.Zt. lediglich 1,1 Prozent Anteil an der Stromerzeugung aus regenerativen Energien)



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



8. Öffentlichkeitsarbeit

- **Beratung der Bürgerinnen und Bürger sowie der Wirtschaft zu Themen wie Energieeinsparung in Gebäuden (in Kooperation mit den jeweiligen Energieagenturen), Nutzung erneuerbarer Energien, umweltgerechte Abfallentsorgung etc.**
- **Darstellung der eigenen (kommunalen) Handlungsansätze > Vorbildfunktion!**
- **Unterstützung von Schulprojekten, z.B. Mobilitätsberatung an Schulen**



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



III. Rechtsrahmen

Wichtige Regelungen:

- 1. Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG**
- 2. Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz – EEWärmeG**
- 3. Energieeinsparverordnung – EnEV 2009**
- 4. Heizkostenverordnung – HeizkV**
- 5. EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Vorschlag für eine Neufassung)**



► **Rechtsrahmen**

EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Vorschlag für eine Neufassung)

Ziel: Öffentlicher Hand soll eine Vorbildfunktion bei der energieeffizienten Sanierung von Gebäuden zukommen

Wichtig aus kommunaler Sicht:

- 1. Kostenbelastungen müssen zumutbar bleiben;
RL-Vorgaben müssen sich daher am Grundsatz der Wirtschaftlichkeit orientieren**
- 2. Vorbildfunktion der öffentlichen Hand sollte nicht mit negativen finanziellen Konsequenzen verbunden werden**



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund

Autor | RA Bernd Düsterdiek

Fon +49 | 0228 95952-14

Fax +49 | 0228 95962-22

August-Bebel-Allee 6

53175 Bonn

bernd.duesterdiek@dstgb.de

www.dstgb.de

