



ottostadt  
magdeburg



Projekt: Magdeburg:  
Energieeffiziente Stadt – Modellstadt für Erneuerbare Energien (MD-E<sup>4</sup>)

# Energieeffiziente Stadt Magdeburg

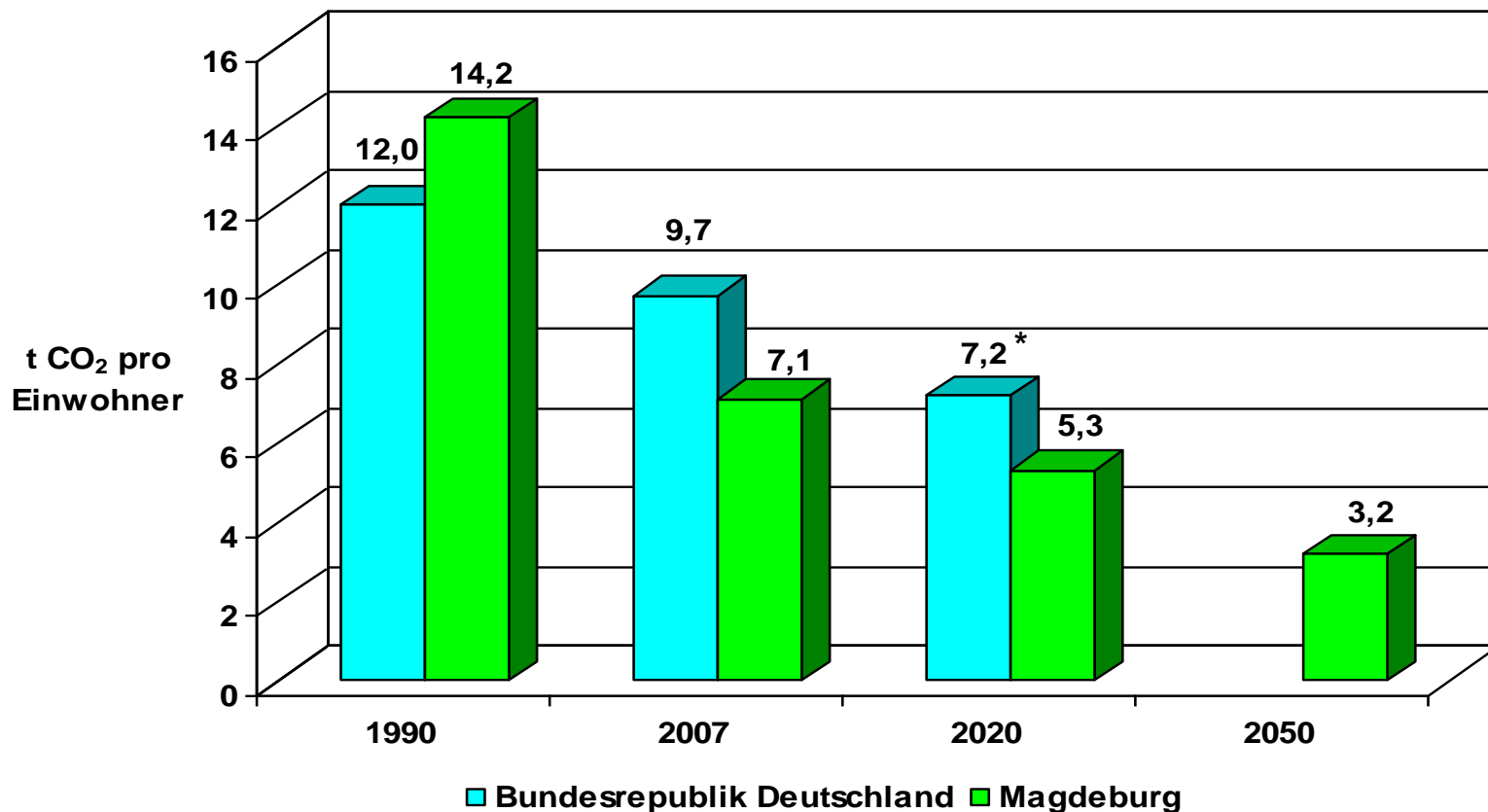
BMBF-Wettbewerb „Energieeffiziente Stadt“  
Förderkennzeichen: 03SF0407A bis 03SF0407E



Vortrag beim Abschlusstreffen des Wettbewerbs „Energieeffiziente Stadt“ am  
10.10.2016 in Stuttgart

von Dipl.-Ing. Volker Krüger  
GWM Gesellschaft für Wirtschaftsservice Magdeburg mbH

# CO<sub>2</sub> pro Kopf im Bundesdurchschnitt versus Magdeburg



\* Abgeleitet vom 40%-Ziel der Bundesrepublik Deutschland bezogen auf den Pro-Einwohner-Wert von 1990

Quelle: Zadek, H.; Schulz, R.: Magdeburg: Energieeffiziente Stadt – Modellstadt für Erneuerbare Energien (MD-E4), Abschlusspräsentation BMBF-Forschungswettbewerb „Energieeffiziente Stadt“, Berlin, 2010.

# Neue Ziele und positive Auswirkungen des MD-E<sup>4</sup>-Projektes auf Magdeburg:

***Wichtiger Erfolg: sehr gute Zusammenarbeit Wirtschaft, Wissenschaft und Stadtverwaltung (gemeinsame Projekte im E-Mobilitätsbereich, Einreichung von Projektskizzen bei anderen Wettbewerben etc.)***

## ***Neue Ziele:***

### ***1) CO<sub>2</sub>-Reduzierung (gegenüber 1990)***

- bisher aus MD-E<sup>4</sup>: um rund 2/3 bis 2020 (und 25% gegenüber 2007)
- seit Sommer 2015: 95% bis 2050

### ***2) Energiesparen (End-Energie)***

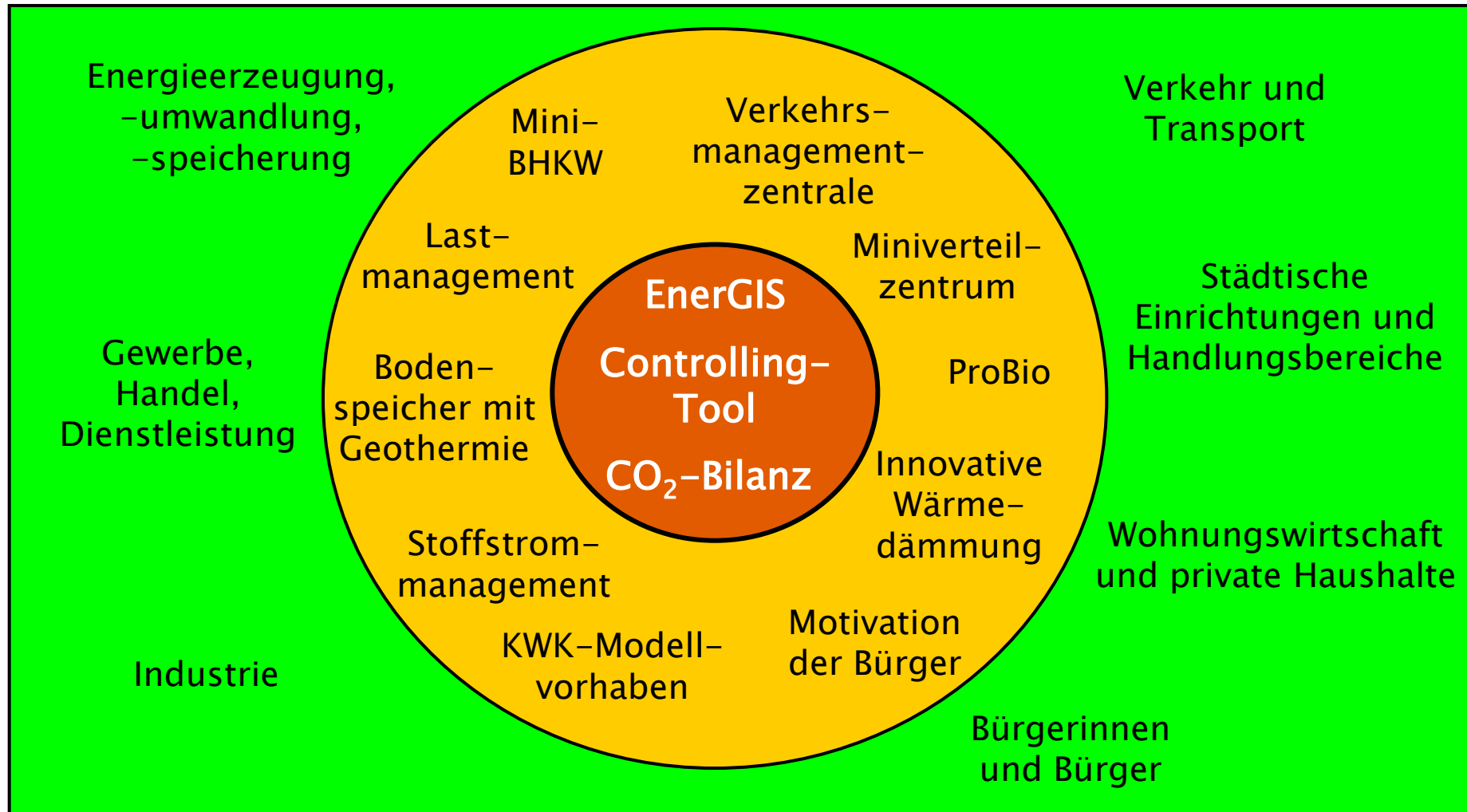
- bisher aus MD-E<sup>4</sup>: 20% - 25% gegenüber 2007 bis 2020
- seit Sommer 2015: deutlich über 50% (gegenüber 1990) bis 2050

### ***3) Masterplan-Kommune (100% Klimaschutz) werden***

### ***4) Klimafolgenanpassungskonzept für Magdeburg wird in 2016 erarbeitet***

### ***5) neuer Verkehrsentwicklungsplan 2030plus ist in Arbeit***

# Ganzheitlicher Systemansatz der Stadt Magdeburg



Quelle: Voigt, M.: Magdeburg: Energieeffiziente Stadt – Modellstadt für Erneuerbare Energien (MD-E4), Abschlusspräsentation BMBF-Forschungswettbewerb „Energieeffiziente Stadt“, Berlin, 2010.

## Teilprojekte von MD-E<sup>4</sup>:

### **1) *Entwicklung des Energieatlasses Magdeburg (Hochschule)***

- Nutzung der Daten für andere Anwendungen (Masterplan, BürgerInnen)
- Klärung der Datenpflege nach Projektende (Einbindung in Stadtdaten/ ggf. Einbindung in zukünftigen Landesenergieatlas, etc.)

### **2) *Lastmanagement auf Ortsnetzebene (ifak, Uni, Magdeburger Netze)***

- Umgang mit einer Vielzahl von dezentralen Einspeisern
- Änderung der Vermaschung des Netzes

### **3) *City-Logistik // Errichtung von Mini-Verteilzentren (Fraunhofer IFF)***

- mittelständische Logistikfirmen, Transporteure der letzten Meile, etc.
- 3,5 t E-Laster (z.B. für Frischebringdienste)

### **4) *umweltorientierte Verkehrsmanagementzentrale (ifak, Uni)***

- Ziel: Verkehrsbeeinflussung und -vermeidung

### **5) *innovatives Geothermieverfahren mit Eisspeicher (BLZ Geotechnik)***

- Suche nach Anwendungsfall / Standort gesucht
- Weiterführungsprojekt mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt

## Teilprojekte von MD-E<sup>4</sup>:

### **6) Kontinuierliche CO<sub>2</sub>-Bilanz (Umweltamt)**

### **7) Innovatives Biomasse-Kraftwerk (Fraunhofer IFF)**

- Anwendungsfall / Standort gesucht

### **8) Energiesparen bei einkommensschwachen Haushalten (Universität)**

- zukünftig: für Block, Straßenzug, Stadtteil, etc. Kümmerer akquirieren
- im Durchschnitt: ca. 1 kWh pro Tag gespart (im ersten Durchgang)

### **9) Büro für Energieeffizienz (GWM Magdeburg)**

- zukünftige Projekte akquirieren (Bundes-Wettbewerbe, EU-Projekte etc.)
- Ansprechpartner auch nach Abschluss des Projekts in 10/2016 bzw. 04/2017

### **10) Kennzahlen- und Controlling-Projekt-Tools/Systeme (Universität)**

- Anwendung in 2017 im Umweltamt geplant

### **11) Stoffstrom-Managementsystem für Abfälle (Hochschule)**

- Ziel: Anwendung für Unternehmen (vor allem für mineralische Abfälle)

### **12) Etablierung eines Science Centers (Helionat e.G.)**

- dezentrale Umsetzung

# Ansprechpartner, Kontaktdaten und Links

## □ Ansprechpartner:

GWM Gesellschaft für Wirtschaftsservice Magdeburg mbH

Dipl.-Ing. Volker Krüger, Ölweide 12, 39114 Magdeburg

Tel.: 0391 / 53294-18; E-Mail: [krueger@gwm-magdeburg.de](mailto:krueger@gwm-magdeburg.de)

zukünftig nur noch:

Landeshauptstadt Magdeburg

– Stabsstelle Klimaschutz/Umweltvorsorge –

Julius-Bremer-Str. 8-10, 39104 Magdeburg

Tel.: 0391 / 540-2498; E-Mail: [volker.krueger@ua.magdeburg.de](mailto:volker.krueger@ua.magdeburg.de)

## □ Links zu MDE4:

<http://www.gwm-magdeburg.de/projekte/mde4/mde4.html#1>

## □ Link zum Klimaschutzportal der Landeshauptstadt Magdeburg:

<https://www.magdeburg.de/Start/Bürger-Stadt/Leben-in-Magdeburg/Umwelt-/Klimaschutzportal>

# Das Projektkonsortium zu MDE<sup>4</sup> dankt für Ihre Aufmerksamkeit

