

Energie in Groß-Umstadt

1. Bürgerforum 18.01.2012



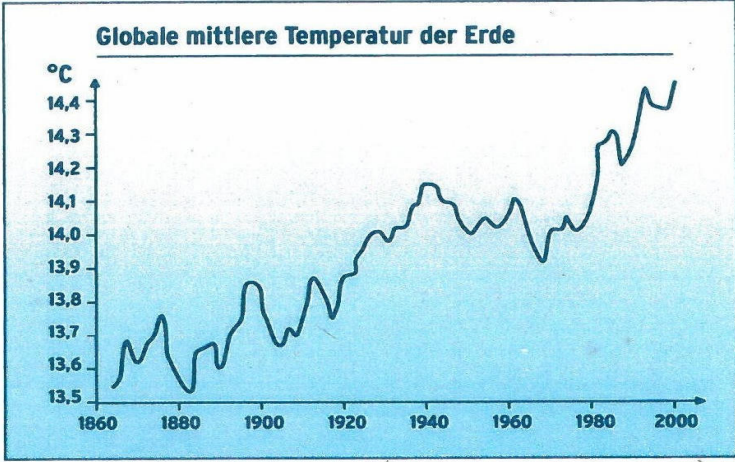
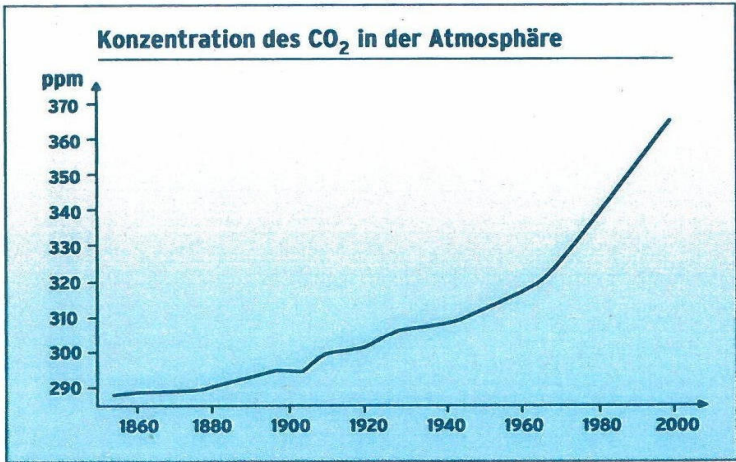
Herzlich Willkommen!

Energiewende warum?

- **Klimawandel**
- **Endlichkeit fossiler Brennstoffe**
- **Risiken der Kerntechnologie**
- **Steigende Nachfrage nach Energie**
- **Versorgungssicherheit**
- **Unabhängigkeit**
- **Regionale Wertschöpfung**
- **Bezahlbare „Energie“**



Klimawandel

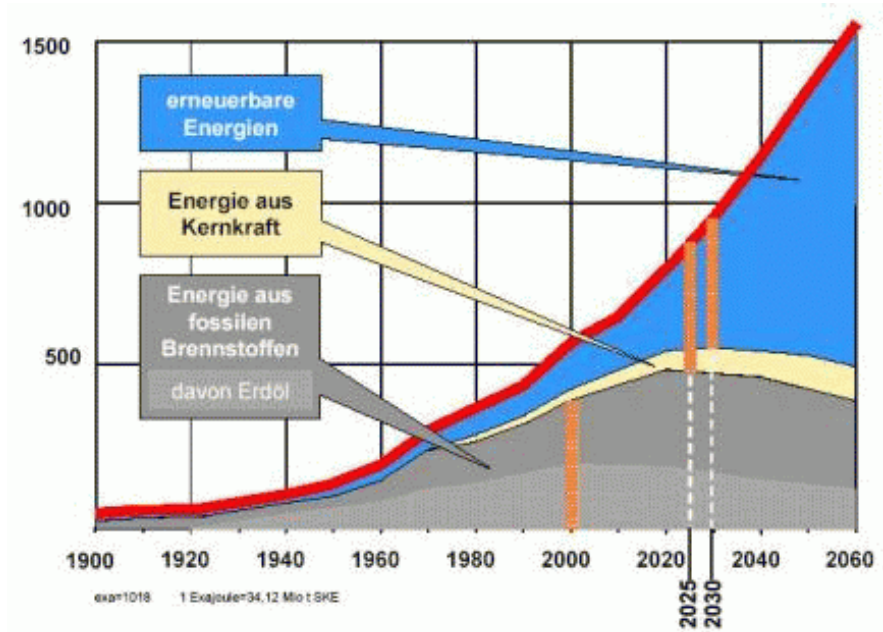
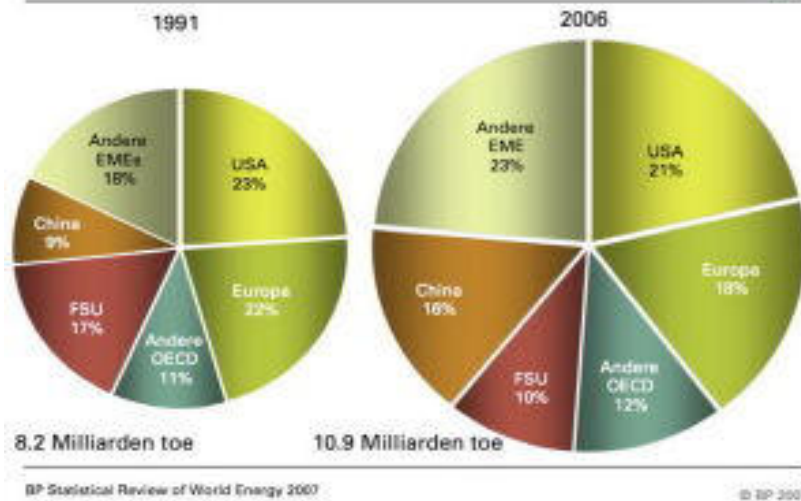


Quelle: IPCC



Entwicklung Weltenergiebedarf

Weltenergieverbrauch



Energie in Groß-Umstadt
1. Bürgerforum 18.01.2012

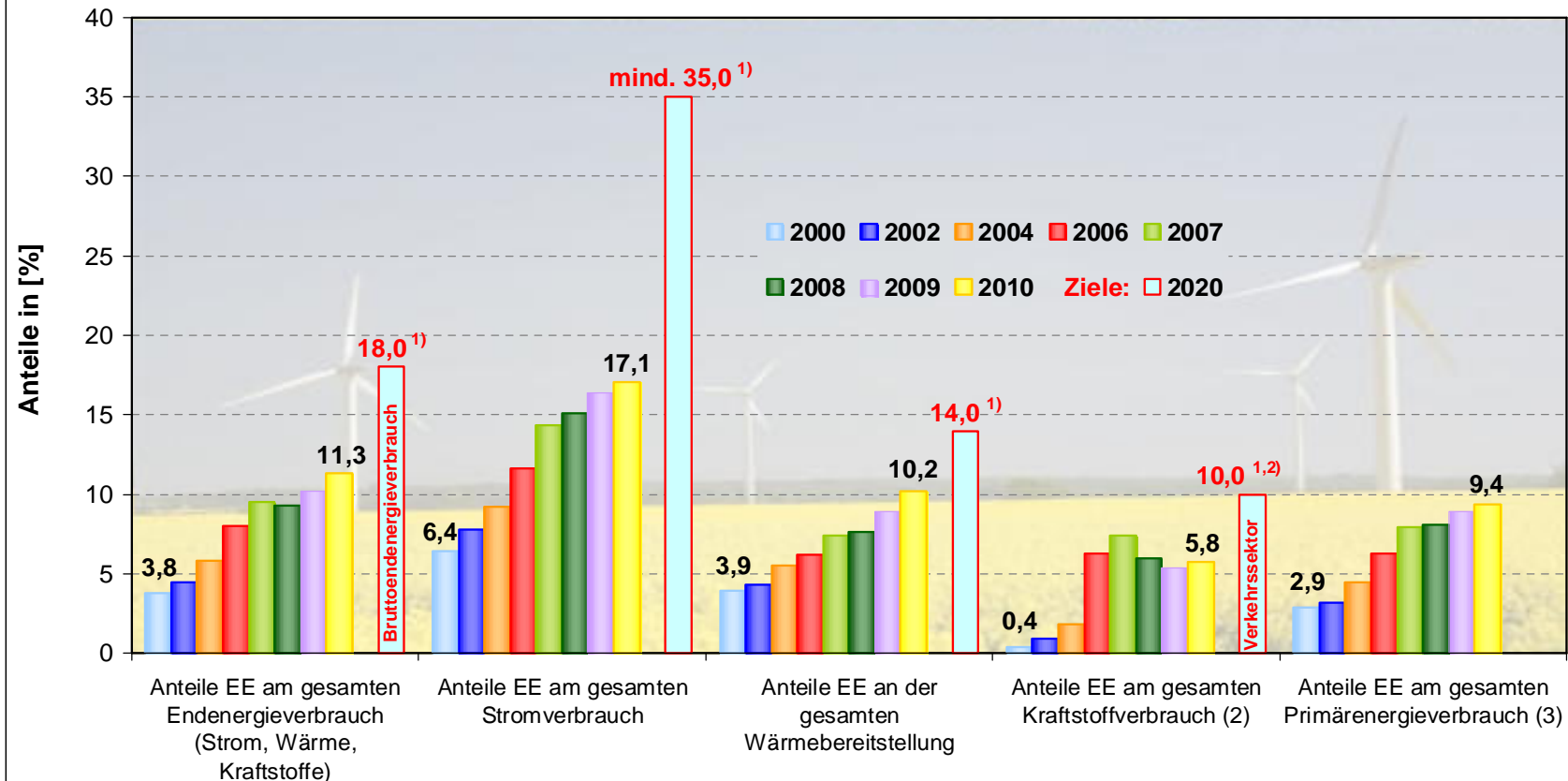
Die wichtigsten Ziele der deutschen Energie- und Klimapolitik

1. Reduzierung der Treibhausgase bis 2020 um 40 Prozent bis 2030 um 55 Prozent, bis 2040 um 70 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent .
2. Reduzierung Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 um 20 Prozent und bis 2050 um 50 Prozent.
3. Reduzierung des Stromverbrauches bis 2020 um 10 Prozent und bis 2050 um 25 Prozent.
4. In Gebäuden soll gegenüber 2008 der Wärmebedarf bis 2020 um 20 Prozent reduziert werden und bis 2050 der Primärenergiebedarf um 80 Prozent.
5. Erneuerbare Energien sollen bis 2020 einen Anteil von 18 Prozent, bis 2030 von 30 Prozent und bis 2040 von 45 Prozent und 2050 von 60 Prozent am Bruttoendenergieverbrauch erreichen.
6. Am Bruttostromverbrauch sollen die erneuerbaren Energien bis 2020 mindestens 35 Prozent erreichen. Bis 2030 sollen sie 50 Prozent, 2040 65 Prozent und 2050 80 Prozent beitragen.



Erneuerbare Energien

Anteile erneuerbarer Energien an der Energiebereitstellung in Deutschland

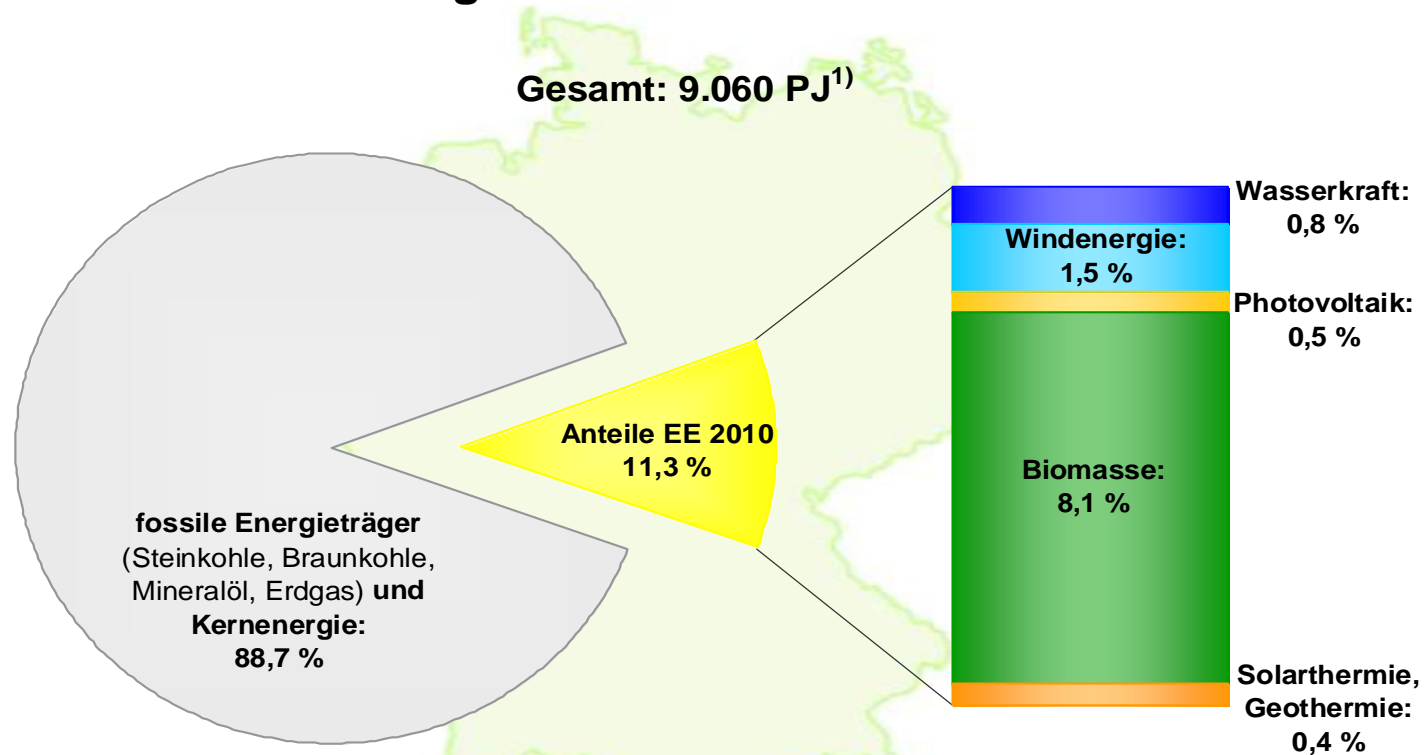


1) Quellen: Ziele der Bundesregierung; Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG); Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), EU-Richtlinie 2009/28/EG;
 2) Der gesamte Verbrauch an Motorkraftstoff, ohne Flugbenzin; 3) Berechnet nach Wirkungsgradmethode - Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB);
 EE: Erneuerbare Energien; Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Bild: BMU / Brigitte Hiss; Stand: Dezember 2011; Angaben vorläufig



Erneuerbare Energien

Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Deutschland



1) Quelle: Energy Environment Forecast Analysis (EEFA) GmbH & Co KG; 2) Feste und flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, biogener Anteil des Abfalls, Biokraftstoffe; Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) und ZSW, unter Verwendung von Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB); EE: Erneuerbare Energien; 1 PJ = 10¹⁵ Joule; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Stand: Dezember 2011; Angaben vorläufig



Ergebnisse „Hessischer Energiegipfel“

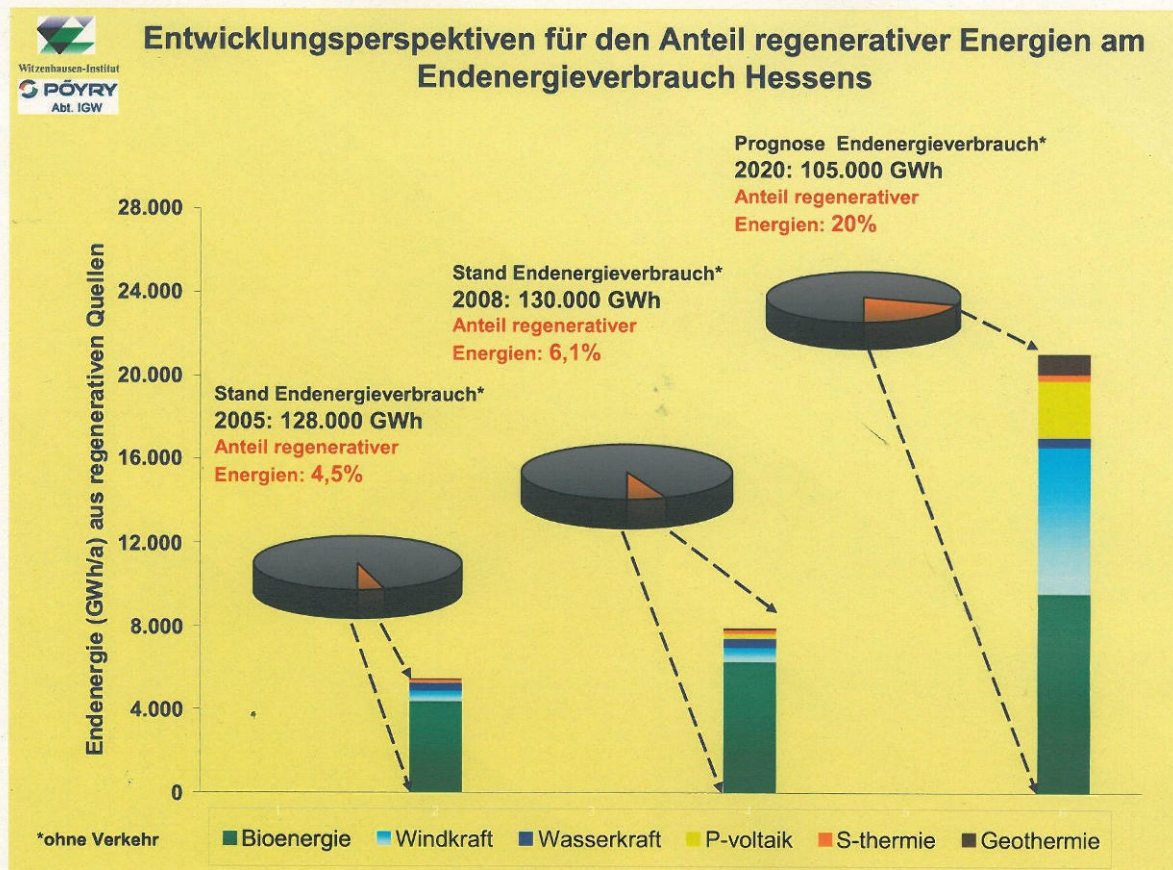
Deckung des Energiebedarfs für Wärme und Strom bis 2050 zu 100 % aus Erneuerbaren Energien

Anteil der Erneuerbaren Energien bis 2020 auf 20% durch:

- Senkung des Endenergiebedarfes um 20% bis 2020 vor allem durch Steigerung der Gebäudesanierungsrate von derzeit 0,75 % auf mind. 2 % pro Jahr.
- Verstärkte Nutzung der Biomasse
- Weiterer Zubau von Photovoltaik
- Verstärkter Ausbau der Solarthermie
- Massiver Ausbau der Windkraft, Steigerung der Vorrangflächen von derzeit ca. 0,35% der Landesfläche auf 2% d.h. Zubau von ca. 1.500 neuen und leistungsstarken WEA



Anteil der erneuerbaren Energien bis 2020 in Hessen



Energie in Groß-Umstadt
 1. Bürgerforum 18.01.2012

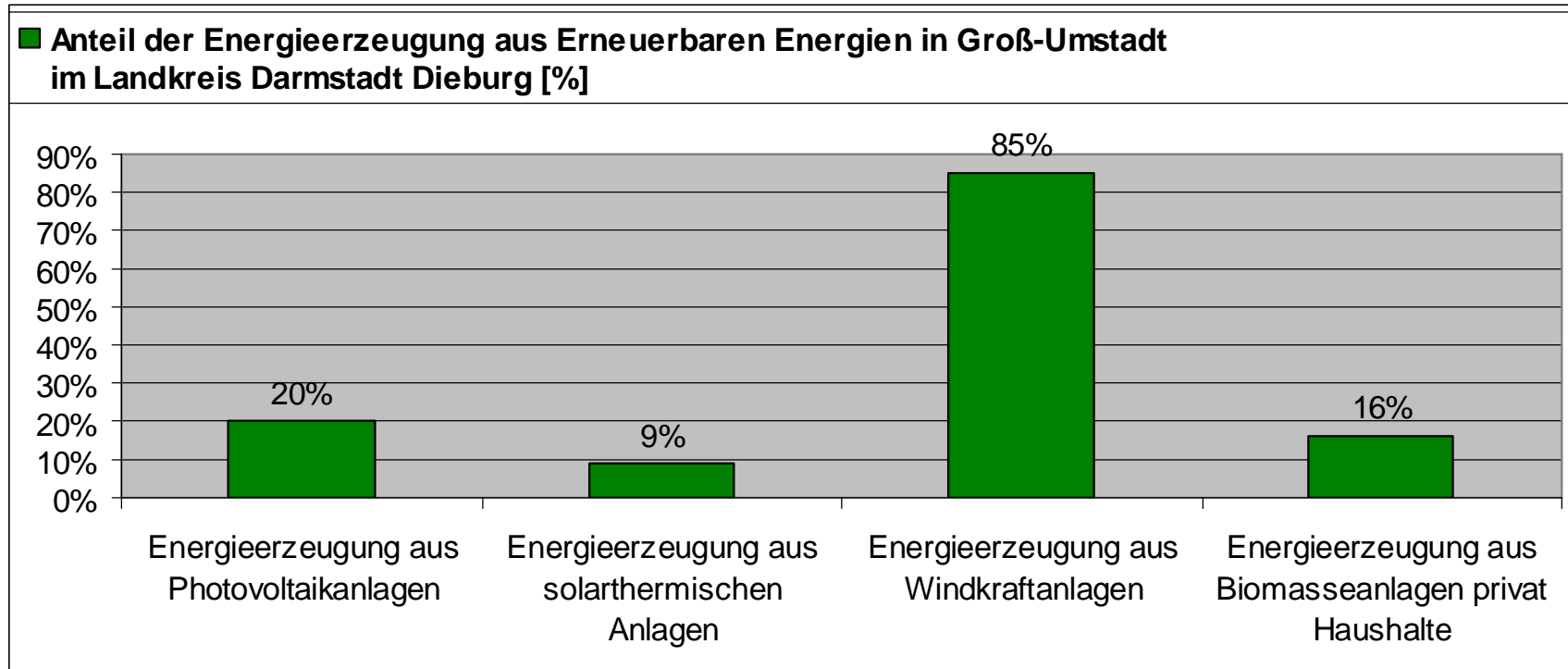
Wo stehen wir in Groß-Umstadt? Beispiele für aktiven Klimaschutz

- Ausbau des Erdgasnetzes Kernstadt und Stadtteile Semd, Richen, Klein - Umstadt, Kleestadt
- Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), BHKW Seniorenwohnanlage, Nahwärme Kleestadt mit BHKW, Klärgas Blockheizkraftwerk
- Rückbau Stromheizungen, Einsatz effizienter Brennwertheiztechnik
- Ausbau Erneuerbare Energien, Pelletsheizungen bereits seit 2001 in städtischen Gebäuden
- Bezug von „Öko Strom“ für alle städt. Liegenschaften seit 2007
- Städtische Energieberatung mit durchschnittlich 130 Beratungen im Jahr und städtische Förderprogramme
- Energieeinsparung und Reduzierung der Klimagase um 29% in den städtischen Liegenschaften
- Windpark Binselberg
- Bürgersolarkraftwerk Semd
- Biogasanlage in Semd
- Tiefengeothermieanlage Heubach



Wo stehen wir in Groß-Umstadt?

Energieerzeugung durch Erneuerbare Energien unser Beitrag im Landkreis Darmstadt Dieburg

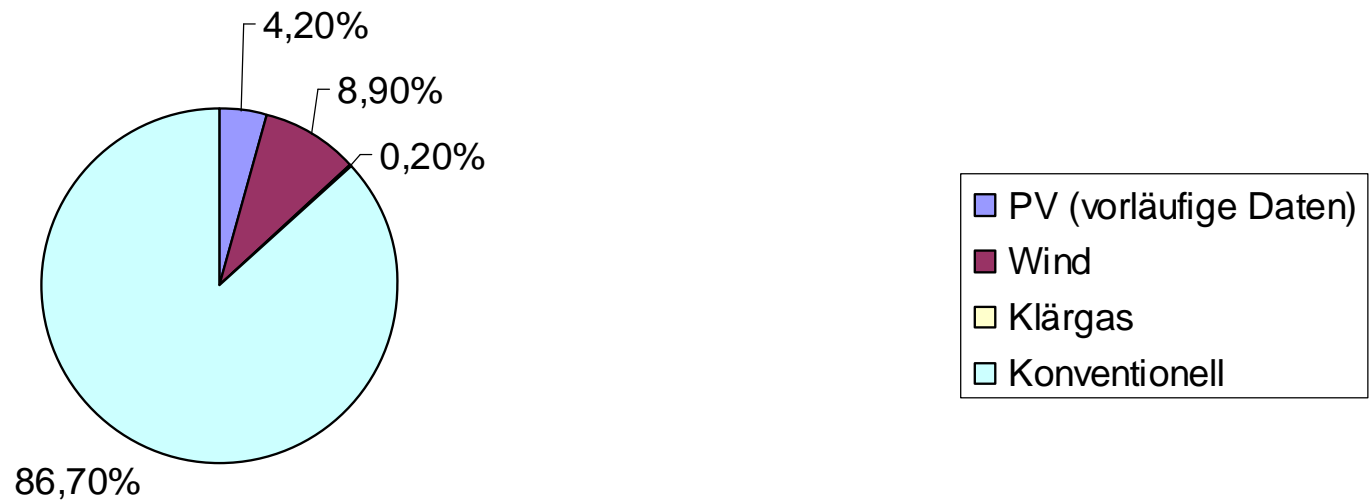


Groß-Umstadt ist im Landkreis Spitzenreiter in der Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien



Stromversorgung Groß-Umstadt Erzeugung durch Erneuerbare Energien

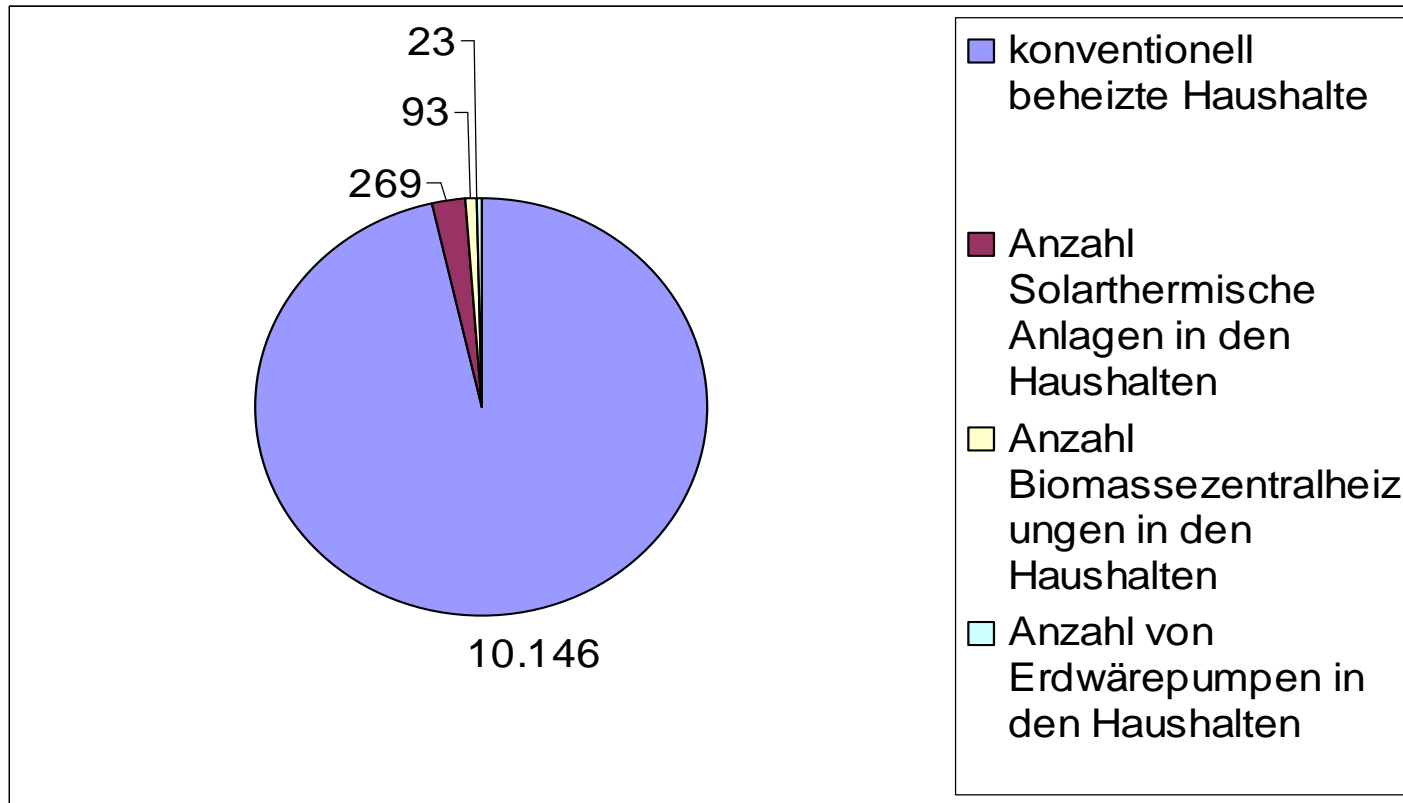
Zusammensetzung der Stromversorgung 2011 in Prozentanteilen
insgesamt haben die Erneuerbaren Energien in Groß-Umstadt einen Anteil von 13,3 %



Prognose für 2012
15 % Anteil Erneuerbare Energien an der Stromversorgung



Erneuerbare Energien zur Wärmeerzeugung Einsatz in priv. Haushalten in Groß-Umstadt



In ca. 4% der priv. Haushalte werden Erneuerbare Energien für die Wärmeerzeugung eingesetzt



Die Rolle der Kommune im Klimawandel

Die Energiewende – Verantwortung und Chance für die Kommune

<p><u>Verbraucher und Vorbild</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Energiemanagement • Einsparcontracting • Dezentrale erneuerbare Energieversorgung 	<p><u>Planen und Regulieren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Energetische Standards • Anschluss an Nahwärmenetz • Anpassung an Klimawandel
<p><u>Versorgen und Anbieten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Energiesparendes bauen in kommunalen Unternehmen • Energiedienstleistungen über Stadtwerke • Mobilitätsplanung 	<p><u>Fördern und Werben</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderprogramme • Beratung und Öffentlichkeitsarbeit • Vernetzung



Drei Säulen des Kommunalen Klimaschutz

Energieerzeugung	Energieeinsparung	Energieeffizienz
<p>Reduzierung des CO₂ Ausstoßes bei Energieproduktion</p> <p>und</p> <p>Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien</p>	<p>Reduzierung des Energieverbrauchs im kommunalen Gebäudebestand, im Gewerbe und beim Wohnen.</p>	<p>Energieeffiziente Siedlungsentwicklung</p> <p>Reduzierung des Beitrags der Siedlungsentwicklung zur Erhöhung der CO₂ Belastung durch Gewerbe, Verkehr und Haushalte</p>



Wie können wir die Energiewende in Groß-Umstadt weiter umsetzen?

- Wertschöpfung in der Kommune. Durchschnittlich bezahlt jeder Bundesbürger im Jahr 2.500 € für seine Energieversorgung. Ein Großteil davon fließt immer noch ins Ausland (Erdöl, Erdgas, Kohle, Uran). Für Groß-Umstadt sind das jährlich 55 Mio. Euro die überwiegend aus der Region abfließen. Durch Energieeinsparung und Erneuerbare Energien kann ein großer Teil dieser Wertschöpfung in der Region erwirtschaftet werden.
- Bürgerbeteiligung durch eine kommunale Energiegenossenschaft
- Energienetzwerke (z.B. Energietisch) vor Ort mit Beteiligung von örtlichen Fachfirmen und Fachbüros, Bürgern, Verwaltung
- Weiterer Ausbau der Erneuerbaren Energien
- Energieeinsparung und Steigerung der Energieeffizienz vor allem in den bestehenden Gebäuden



Fazit und Ausblick

Die Energiewende – Verantwortung und Chance für die Kommune

***Die Energiewende bietet der
Stadt Groß-Umstadt die Chance
einer zukunftsfähigen Entwicklung.***

***Lassen Sie uns gemeinsam diese Chance
ergreifen und durch unser aller
Potential die Energiewende gestalten!***

