

Klimabilanz & Klimaschutzcontrolling & Klimaschutzwebseite der LHW

TOP 3

Umweltausschusssitzung
am 07.05.2019



LANDESHAUPTSTADT



Umweltamt

www.wiesbaden.de

Gliederung

- Klimabilanz
- Klimaschutzcontrolling
- Klimaschutzwebseite

Klimabilanz



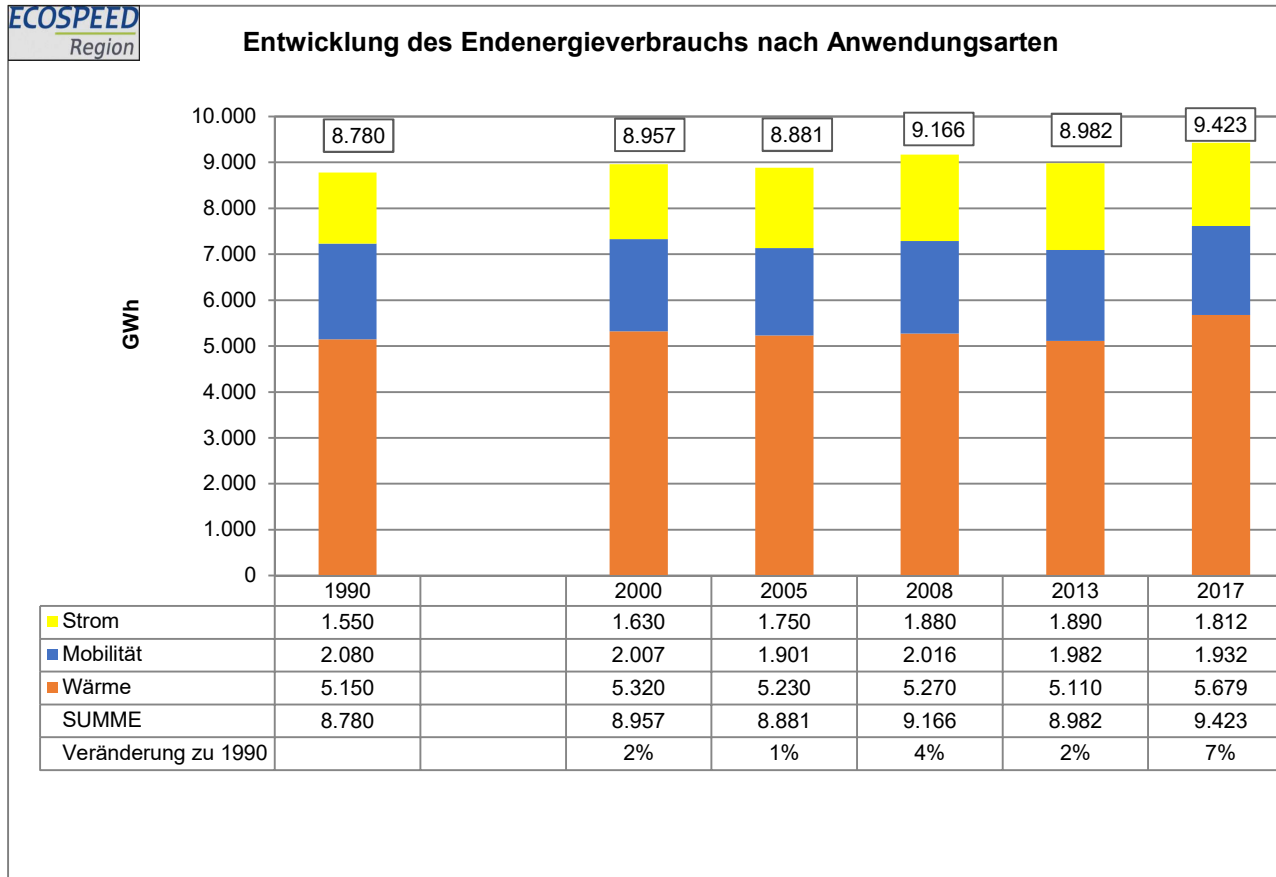
LANDESHAUPTSTADT



Umweltamt

www.wiesbaden.de

Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Anwendungsarten



Veränderung zu 1990:

Strom 17%

Wärme 10%

Mobilität -7%

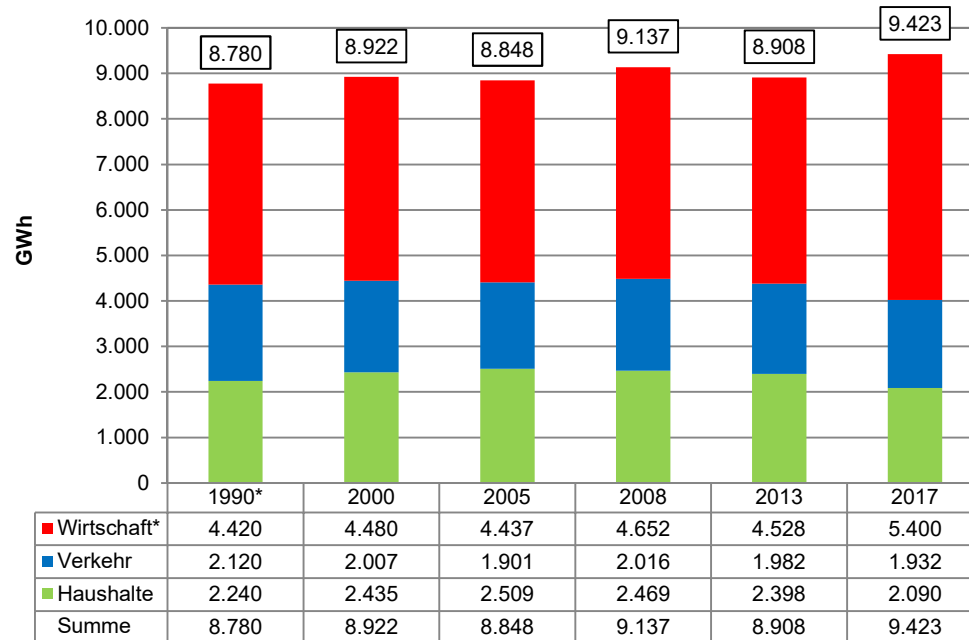
Gesamt 7%

Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Verbrauchssektoren



ECOSPEED
Region

Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Verbrauchssektoren



Veränderung zu 1990:

Wirtschaft 22%

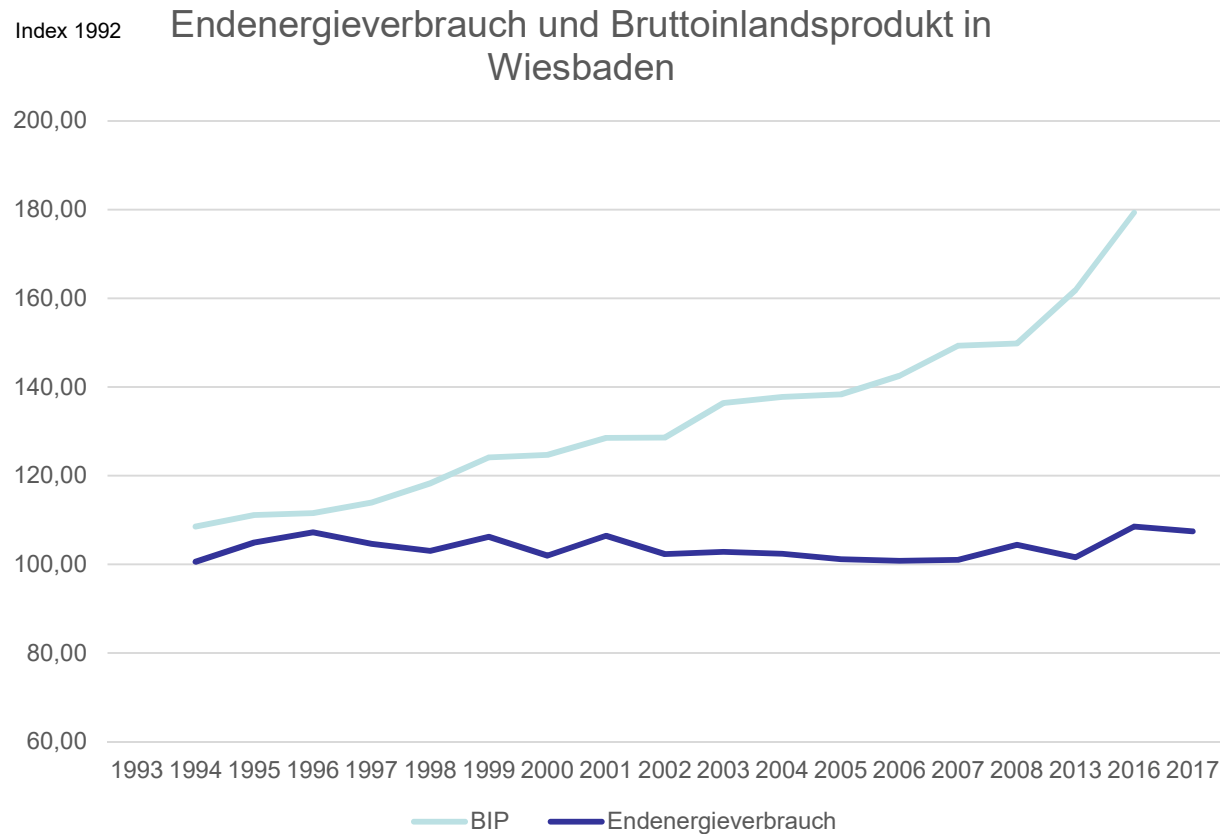
Verkehr -9%

Haushalte -7%

Gesamt 7%



Entwicklung des Endenergieverbrauchs und Bruttoinlandsprodukts in Wiesbaden

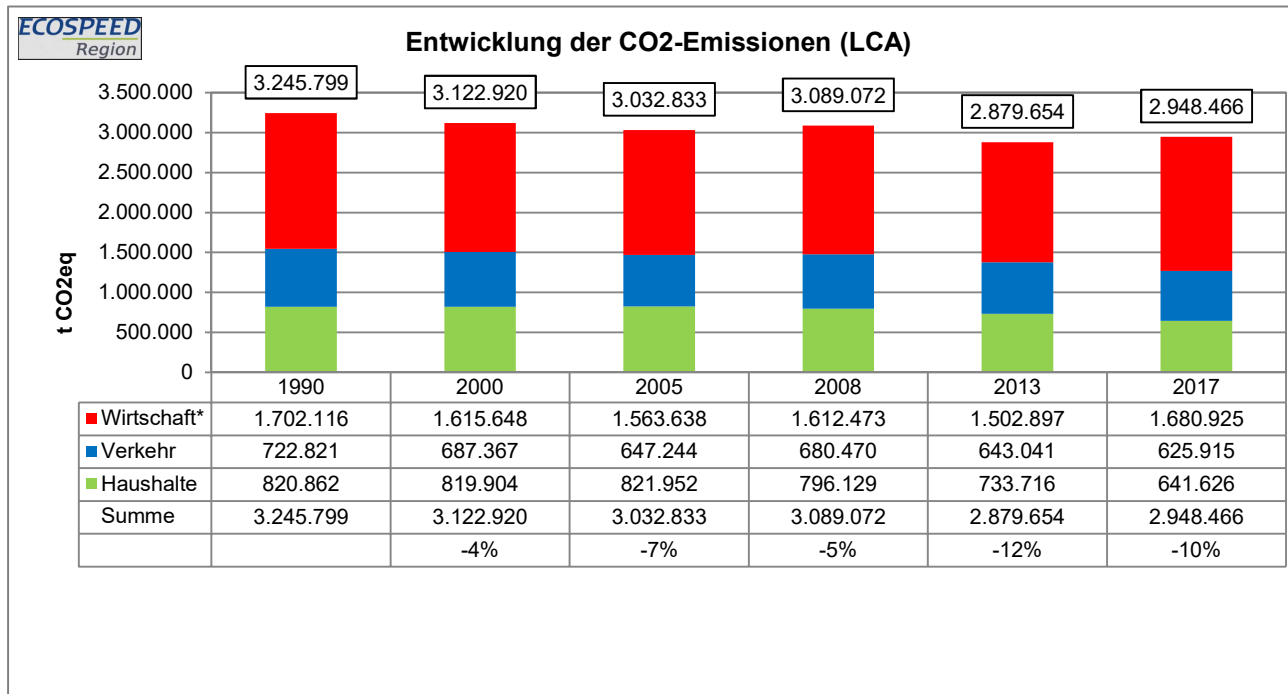


Veränderung zu 1993:

BIP 80%

Endenergie-
verbrauch 7%

Entwicklung der CO₂- Emissionen nach Verbrauchssektoren



Veränderung zu 1990:

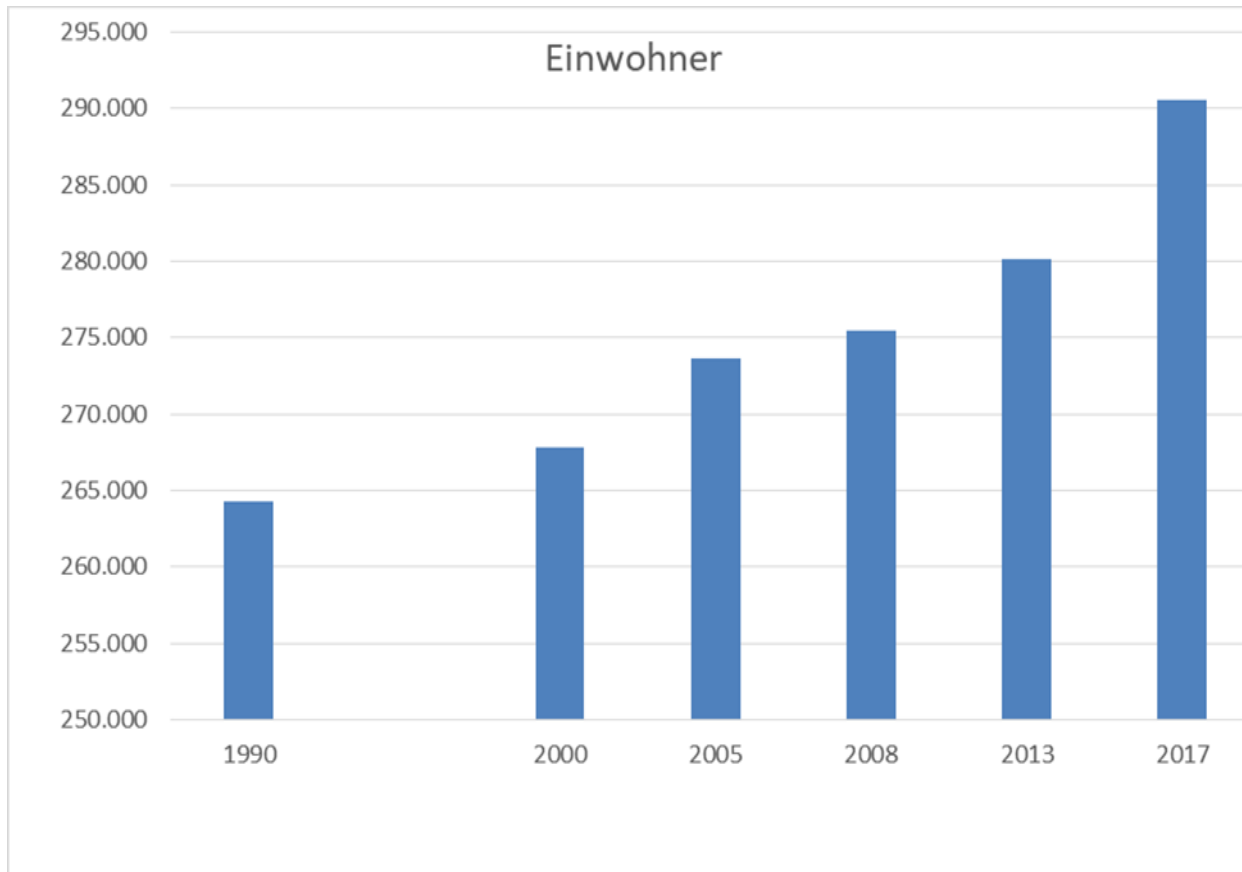
Wirtschaft -1%

Verkehr -13%

Haushalte -22%

Gesamt -10%

Entwicklung der Einwohnerzahl in Wiesbaden

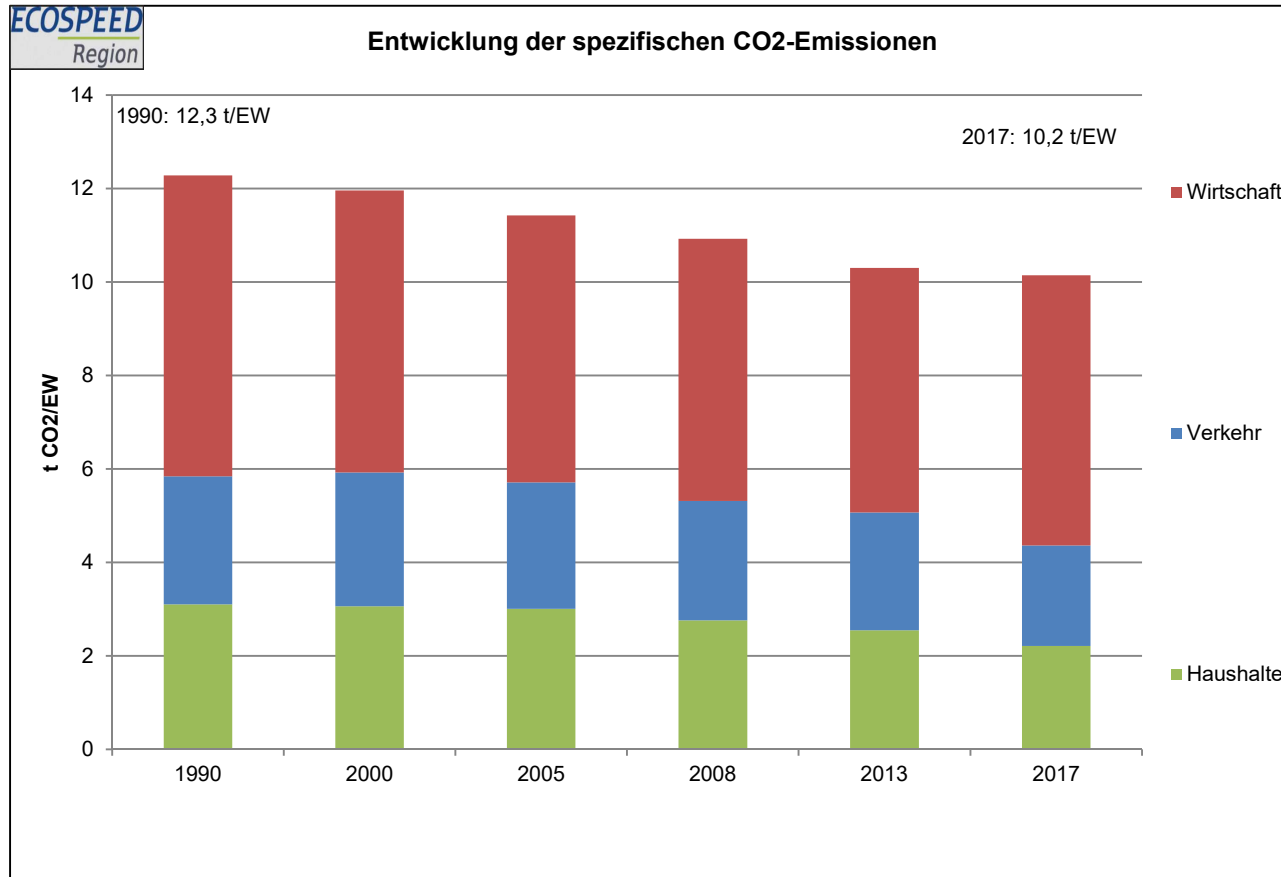


zu dieser Steigerung kommen noch 16.600 Amerikaner (= 6%)

Veränderung zu 1990:

Steigerung von 10%

Entwicklung der spezifischen CO₂-Emissionen in Wiesbaden



Veränderung zu 1990:

Wirtschaft -10%

Verkehr -22%

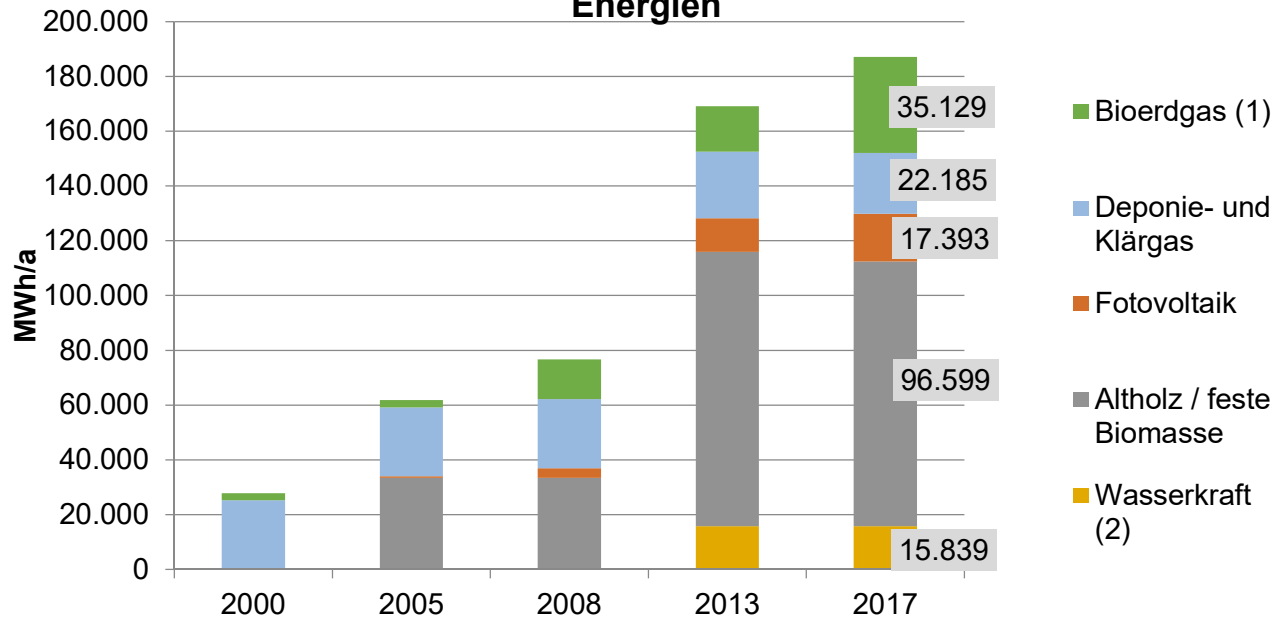
Haushalte -29%

Gesamt -17%

mit Einberechnung der Amerikaner 9,6 t/EW, Verringerung um 22%

Entwicklung der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien

Entwicklung der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien



- 1) Einspeisung des Biomethans außerhalb Wiesbadens ins Erdgasnetz, Stromerzeugung in Wiesbadener BHKW
- 2) Einspeisepunkt auf Wiesbadener Gebiet, Anlage auf Hochheimer Gebiet
- 3) Inbetriebnahme des neuen Biomasseheizkraftwerks im Dezember 2013, hier mit Plandaten für ein ganzes Jahr für 2013 gerechnet

Gesamt 187.145 MWh

Bioerdgas	19%
Deponie- und Klärgas	12%
Fotovoltaik	9%
Altholz / feste Biomasse	52%
Wasserkraft	8%

Wärmeerzeugung aus Erneuerbaren Energien in 2017

Erneuerbare Energien zur Wärmebereitstellung 2017-Endenergie	MWh/a	Anteil an Erneuerbare Energieerzeugung
Bioerdgas (1)	27.711,00	8 %
Deponie- und Klärgas	36.268,00	10 %
Sonnenkollektoren	2.486,00	1 %
Thermalwasser	2.857,00	1 %
Umweltwärme und Geothermie	10.272,00	3 %
Altholz/feste Biomasse	267.416,00	77 %
Gesamt Summe EE	347.010,00	

Entwicklung der Erneuerbare Energie zur Wärme- und Stromerzeugung

Entwicklung der Erneuerbaren Energien - Endenergie 2017	MWh/a	Strom bzw. Wärme (absolut in MWh)	Strom bzw. Wärme (Anteil EE)
Gesamt Summe EE Strom	187.145,00	1.812.000	10,33 %
Gesamt Summe EE Wärme	347.010,00	5.679.000	5,97 %
Gesamt Summe EE	534.155,00	7.491.000	ca. 7,15 %

sowie Kraft-Wärme- Kopplungsanlagen Gas 2017

Entwicklung der Kraft-Wärme-Kopplung Endenergie Gas	MWh/a	Strom bzw. Wärme (absolut in MWh)	Strom bzw. Wärme (Anteil KWK)
Gesamt Summe KWK-G Strom	117.228,00	1.812.000	6,57 %
Gesamt Summe KWK-G Wärme	497.008,00	5.679.000	8,75 %
Gesamt Summe KWK-G	614.236,00	7.491.000	ca. 8,10 %

Klimaschutzcontrolling



LANDESHAUPTSTADT



Umweltamt

www.wiesbaden.de

Klimaschutzcontrolling

Integriertes Klimaschutzkonzept

Ziel: Planung der zielgerichteten Maßnahmenumsetzung zur Erreichung der Klimaschutzziele

- Identifikation spezifischer lokaler und regionaler Klimaschutzpotenziale und Darstellung in Szenarien
- Breite Akteurs- und Öffentlichkeitsarbeitsbeteiligung
- Evaluation und Controlling des Umsetzungsprozesses
- Öffentlichkeitsarbeit, um Akteure zur Umsetzung zu motivieren

Ergebnis: Handlungsleitfaden in Form eines umfassenden Maßnahmenkataloges mit 89 Maßnahmen



LANDESHAUPTSTADT



Umweltamt

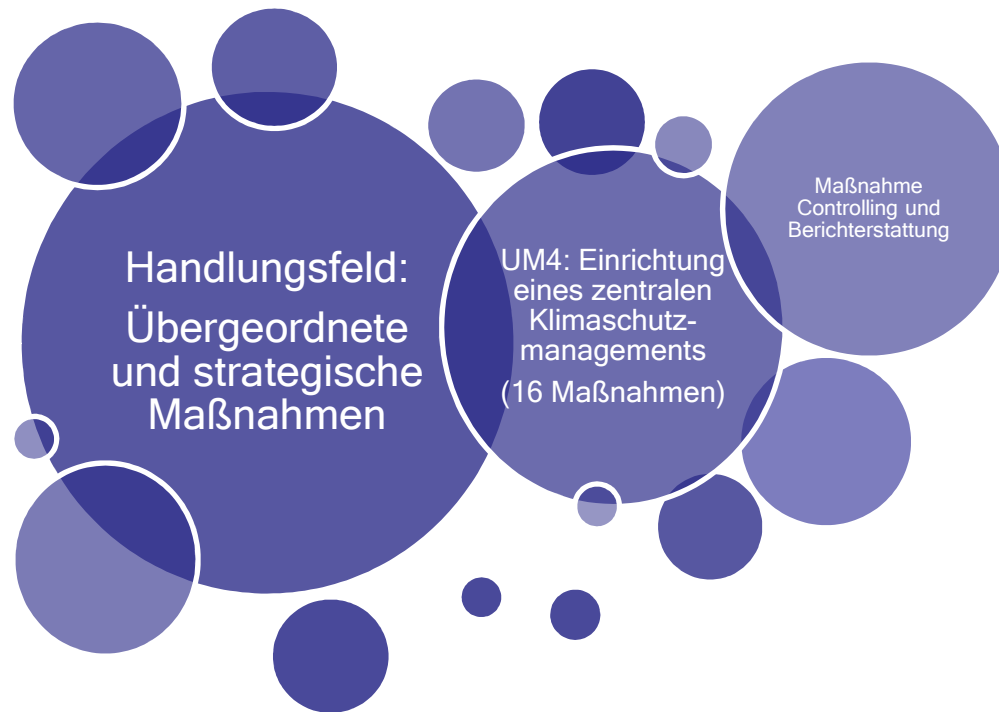
www.wiesbaden.de

Klimaschutzcontrolling

Handlungsfelder und Maßnahmen des IKSK

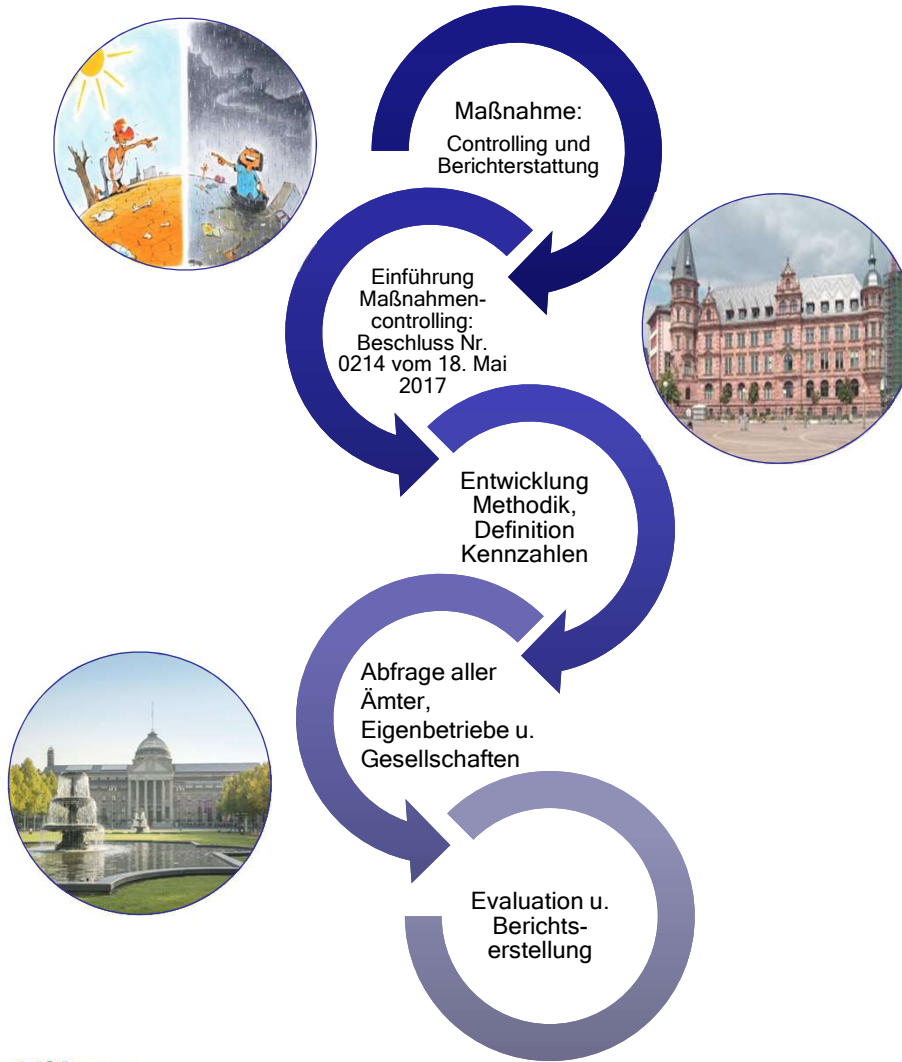


Klimaschutzcontrolling Maßnahme Controlling und Berichterstattung



Klimaschutzcontrolling

Von der Maßnahme zum Bericht



Maßnahmencontrolling

Abfragemethodik

Maßnahmen Nr. 89

Handlungsfeld

Maßnahmentitel

Umsetzungsstand

Beschreibung der erfolgten Umsetzung

Kennzahlen

Kommentar

Ausfüllende Institution

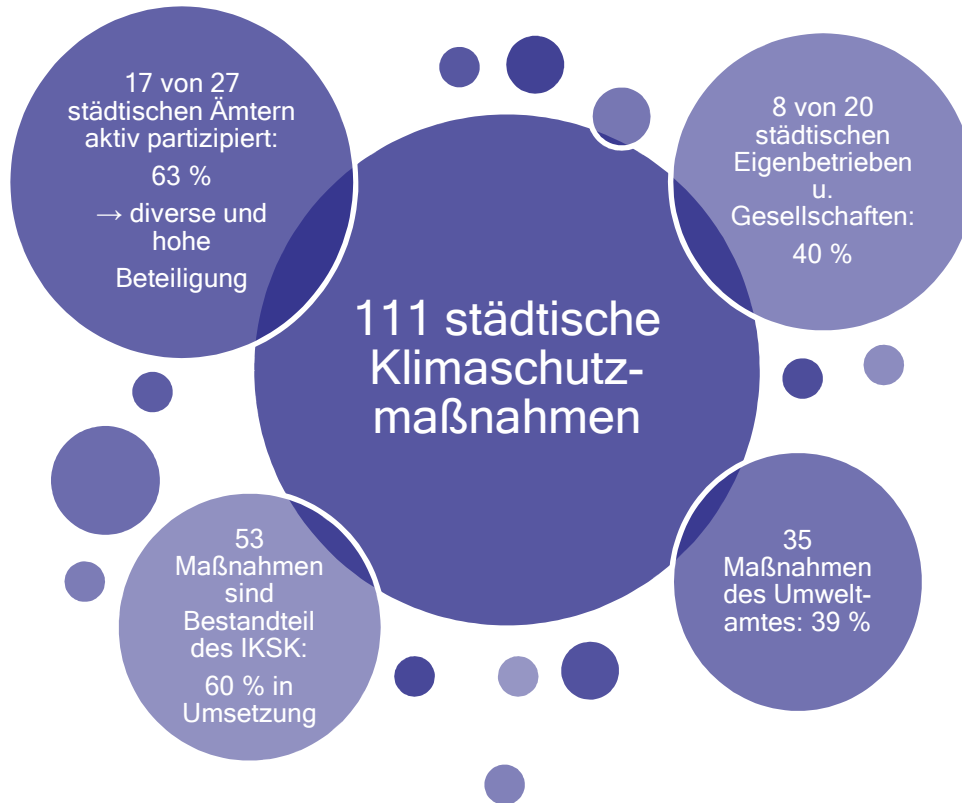
Klimaschutzcontrolling & Klimabilanz der Landeshauptstadt Wiesbaden

MAßNAHMENBLÄTTER ENERGIEEINSPARUNG UND -EFFIZIENZ

Maßnahmen Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmentitel										
Eff 3	Energieeinsparung und Energieeffizienz	Fortführung der energetischen Sanierung städtischer Gebäude										
Umsetzungsstand bitte mit X ankreuzen												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>noch nicht begonnen</th> <th>teilweise begonnen</th> <th>in Umsetzung</th> <th>fast abgeschlossen</th> <th>abgeschlossen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			noch nicht begonnen	teilweise begonnen	in Umsetzung	fast abgeschlossen	abgeschlossen			x		
noch nicht begonnen	teilweise begonnen	in Umsetzung	fast abgeschlossen	abgeschlossen								
		x										
Beschreibung der bisher erfolgten Umsetzung Förderung der energetischen Sanierung des städtischen Kunsthauses im Rahmen der ausgewählten Maßnahme des Klimaschutzmanagements. Die Stadt Wiesbaden erhält vom Bund 194.000 Euro, um das sanierungsbedürftige, denkmalgeschützte Kunsthaus auf dem Schulberg energetisch zu sanieren. Das marode Kunsthaus am Schulberg muss einer Sanierung unterzogen werden. Im Zuge der Arbeiten, die mit über sechs Millionen Euro veranschlagt werden, soll das Kunsthaus auch energetisch fit gemacht werden. Das wird unter anderem über den Austausch aller Fenster und der Dämmung des Dachs erreicht. Die Kosten dafür liegen bei rund 400.000 Euro, die zur Hälfte vom Bund getragen werden. Möglich wurde die Förderung, weil die geplante energetische Sanierung den strengen Anforderungen gerecht wird, die das Bundesumweltministerium an Klimaschutzprojekte im Bereich Gebäude stellt. Das Projekt ist eine ausgewählte Maßnahme mit regionalem Modellcharakter und damit förderfähig. Mit den Arbeiten wird der CO ₂ -Ausstoß des Gebäudes um über 84 Prozent gesenkt. Die Förderung der energetischen Sanierung wurde von Umweltamt, Hochbauamt und Kulturamt, Klimaschutzagentur Wiesbaden e.V. und dem Architekturbüro Lehnert & Barbian gemeinsam erarbeitet.												
Kennzahl Anzahl veröffentlichter Pressemitteilungen Wert/Anzahl/Menge der Kennzahl 1												
Kennzahl Eingesparte CO ₂ Emissionen in Tonnen Wert/Anzahl/Menge der Kennzahl 20 t/a, Einsparung in Höhe von 84 Prozent												
Kennzahl Eingesparte Energie in kWh Wert/Anzahl/Menge der Kennzahl 85.829 kWh/a												
Kommentar zu eventuellen Umsetzungshemmnissen 												
Ausfüllendes Amt/Eigenbetrieb/Gesellschaft 36 Umweltamt												

Maßnahmencontrolling

Beteiligung



Maßnahmencontrolling – Good Practice



Handlungsfeld: Übergeordnete und strategische Maßnahmen
UM 3 – Einrichtung einer
Ämterübergreifenden Arbeitsgruppe
Klimaschutz


Anzahl
durchgeführter
Sitzungen:

Vier

Best-Practice-
Projekt
der hessischen
Klima-Kommunen



LANDESHAUPTSTADT



WIESBADEN



Umweltamt

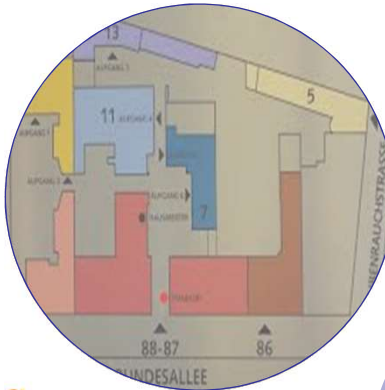
www.wiesbaden.de

Maßnahmencontrolling – Good Practice

Handlungsfeld: Energieeinsparung und Effizienz

Eff 4 – Durchführung von Hausmeister- und
Nutzerschulungen bzw. Stammtische zum
Thema Energie und Klimaschutz

Interdisziplinäre
Zusammenarbeit:
Hochbauamt,
Schulamt,
Umweltamt,
Klimaschutzagentur
e.V.



Anzahl durchgeführter
Schulungen:

Sechs Schulungen mit 59
TeilnehmerInnen

Positive
Rückmeldungen:
Weitere
Schulungen
geplant!

Maßnahmencontrolling – Good Practice

Handlungsfeld: Nachhaltige
Wärmeversorgung

WV 1 – Verdichtung und Ausbau
des Fernwärmenetzes

Gebäude-
eigentümer

Umweltamt

Stadt-
planungs-
amt



ESWE
Versorgung

Verdrängung
fossiler
Energieträger

Eingesparte CO₂
Emissionen in Tonnen/a:

35.500

Maßnahmencontrolling – Good Practice

Handlungsfeld: Stromerzeugung aus
erneuerbaren Energien

EE 5 – Beratung zu Photovoltaik-
Eigenstromnutzung als
Geschäftsmodell
→ Solarkampagne

Best-Practice
Projekt bei
regionalen,
nationalen und
internationalen
Klimaschutz-
konferenzen



Anzahl durchgeführter
Beratungen: 400

und anhaltend erhöhte
Nachfrage

Multiplikator
Wiesbaden:
Vorbild für
Landeshauptstadt
Mainz und mehrere
hessische
Kommunen



→ Einführung
Förderprogramm
Solarstrom
(UM 8: Fortführung
und Ausbau der
Fördermaßnahmen)

Umweltamt

www.wiesbaden.de

Maßnahmencontrolling – Good Practice

Handlungsfeld: Mobilität
Mo 17 – Elektromobilität fördern
eine Maßnahme – viele Maßnahmen!

Umstellung des
kommunalen
Fuhrparks



Umstellung der
Busflotte



Beratung, Ausstellung
und Förderprogramm

Elektromobilitäts-
konzept

Prognose 2020:
1522 E-Autos

Klimaschutzcontrolling

Fazit

- Umsetzung der Maßnahmen dient initiierend und zeigt Möglichkeiten auf
- Verwaltung kann motivieren, informieren, beraten, fördern und Leuchtturmprojekte schaffen
- Kommunaler Klimaschutz kann in der Breite nur mit allen Akteuren gemeinsam wirksam sein

→ *Klimaschutzwebseite - Plattform von und für Wiesbaden zum Informieren und Mitmachen*



LANDESHAUPTSTADT



Umweltamt

www.wiesbaden.de