



öffentlich

Fachbereich	Dezernent(in) / Geschäftsführer	Datum
60	StR Lürwer	
verantwortlich	Telefon	Dringlichkeit
Eike Albertz Carsten Elkmann	25673	
Beratungsfolge	Beratungstermine	Zuständigkeit
Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung, Wohnen und Immobilien	10.07.2013	Kenntnisnahme
Rat der Stadt	18.07.2013	Kenntnisnahme

Tagesordnungspunkt

CO₂-Bilanz 2010

Beschlussvorschlag

Der Rat der Stadt Dortmund nimmt die Ergebnisse der CO₂-Bilanz 2010 zur Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen

Keine

Ullrich Sierau
Oberbürgermeister

Martin Lürwer
Stadtrat

Begründung

Mit dem Beschluss zum Handlungsprogramm 2011 hat der Rat die Verwaltung dazu verpflichtet, die CO₂-Bilanz 2008 in einem 2-jährlichen Rhythmus fortzuschreiben. Die aktuelle Bilanz für das Jahr 2010, die auf der Berechnung des Endenergieverbrauchs basiert, hat folgendes Ergebnis: Der Endenergieverbrauch der Stadt Dortmund ging in dem Zeitraum von 1990 bis 2010 um 7% bzw. um 1069 Gigawattstunden zurück. Die CO₂-Emissionen verringerten sich um 668.000 Tonnen bzw. 13% gegenüber 1990.

2010 betrug der Endenergieverbrauch (nicht witterungsbereinigt) 14.600 Gigawattstunden (GWh). Der anteilige Wärmebedarf ergab 7620 GWh. Für Strom wurden 2509 GWh und für Treibstoffe 4471 GWh aufgewendet.

Am Rückgang des Endenergieverbrauchs sind die privaten Haushalte nur mit 2,5% bzw. einer Reduktion von 142 GWh beteiligt. Vergleicht man die witterungsbereinigten Zahlen, dann liegt der Rückgang der privaten Haushalte höher, bei 8% bzw. 500 GWh (siehe auch Anlage 1). Den absolut (nicht witterungsbereinigt) größten Rückgang verzeichnet die Wirtschaft (Gewerbe, Handel und Dienstleistung und Industrie): 753 GWh (-14,3%).

Prozentual weist die kommunale Verwaltung (-33%) die größte Einsparung auf, während der Verkehrssektor eine Zunahme (+ 3,1 %) zeigt.

Mit Ausnahme der kommunalen Verwaltung verzeichnen alle Sektoren einen Anstieg des Verbrauchs im Strombereich (Anlage 2). Der Emissionsfaktor für Strom hat sich seit 1990 bis 2011 um 19 % von 668 auf 539 g CO₂ pro kWh verbessert, deshalb gehen im Strombereich trotz des Anstieges im Verbrauch die CO₂-Emissionen zurück, im Bereich der privaten Haushalte um 16%, im Bereich der Wirtschaft um 9%.

Die CO₂-Gesamtemissionen verringerten sich um 13% gegenüber 1990. Dabei gab es im Sektor der privaten Haushalte einen Rückgang von 9,6%. Im Bereich Wirtschaft (Industrie, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen) war der Rückgang mit 22% mehr als doppelt so hoch. Der Verkehrssektor verzeichnet einen Rückgang um 3,1%. Nur die kommunale Verwaltung, mit 1,3 % an den Emissionen beteiligt, kann einen erheblichen Rückgang mit minus 38% für sich verbuchen.

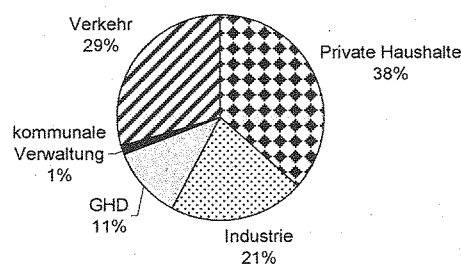
Seit 1990 sanken die pro Kopf Emissionen in Dortmund von 8,36 Tonnen auf 7,6 Tonnen.

Die Ergebnisse für das Jahr 2010 weichen erheblich von denen der CO₂-Bilanz (1990- 2008) ab, die 2011 in Verbindung mit dem Handlungsprogramm Klimaschutz 2020 vorgelegt wurde. Für die Bilanzierung 2010 standen im Vergleich zur Bilanzierung des Jahres 2008 deutlich umfangreichere Datenquellen zur Verfügung. Zusätzlich zu den Daten des Grundversorgers DEW21 konnten nun auch die Daten von DEW21 Netz einbezogen werden. Enthalten sind nun die Daten aller Versorger, die Dortmund mit Strom und Wärme beliefern. Dass hat zur Folge, dass bei den witterungsbereinigten Daten die CO₂ Emissionen um 120.000 Tonnen über denen des Jahres 2008 liegen, bei den absoluten Zahlen (nicht witterungsbereinigt) macht dies 400.000 Tonnen aus. Damit erklärt sich, dass die tatsächliche Einsparung im Vergleich zu 1990 nur 13% ausmacht. Dies bedeutet außerdem, dass mit den Maßnahmen des Handlungsprogramms alleine das Einsparziel von 40% nicht erreicht werden kann.

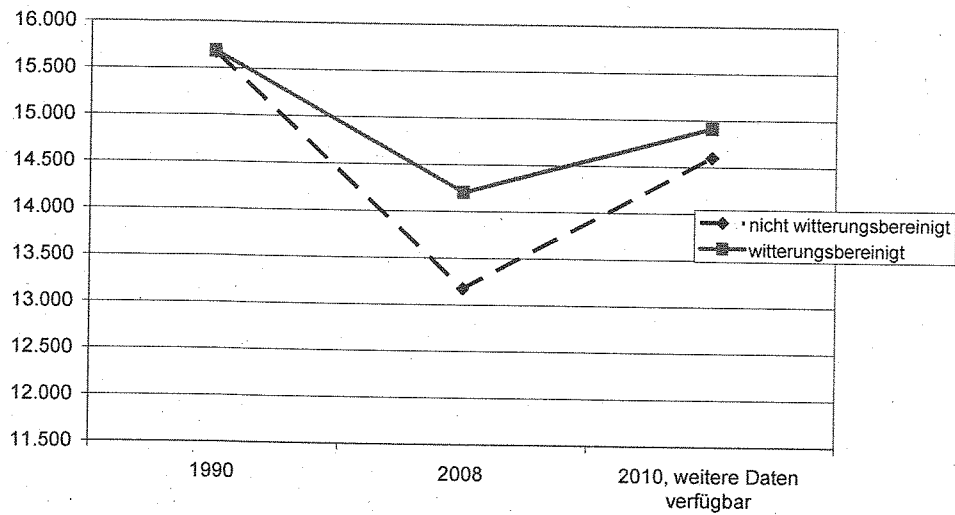
In der Bilanz 2010 kann sich die Wirksamkeit der Maßnahmen des Handlungsprogramms noch nicht widerspiegeln, da mit der Umsetzung erst 2011 und 2012 begonnen wurden.

Seit 2012 erarbeitet die Stadt Dortmund den Masterplan Energiewende. Die Projekte und die Maßnahmen bieten die Möglichkeit, die Differenz auszugleichen.

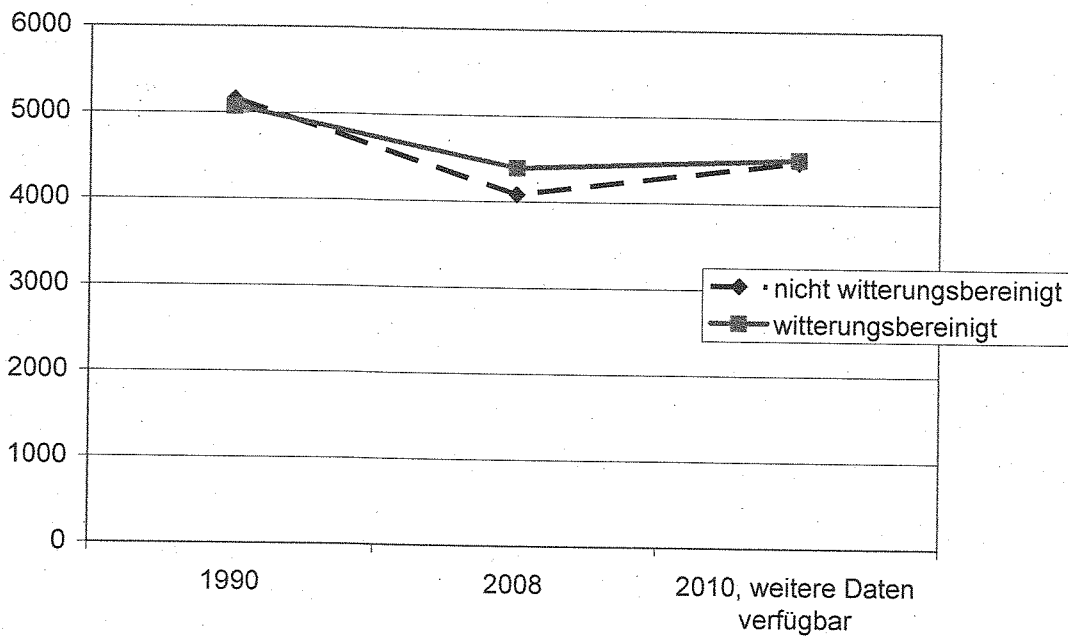
Anteile der Sektoren an den CO₂-Emissionen



Entwicklung des Energieverbrauchs in Gigawattstunden



Entwicklung der CO₂-Emissionen in 1000 Tonnen



In der Anlage 1 sind der Energieverbrauch, die CO₂-Emissionen (witterungsbereinigt und nicht witterungsbereinigt) für 1990, 2008 bis 2010 abgebildet sowie die prozentuale Einsparung pro Sektor.

Anlage 2 stellt die Entwicklung des Stromverbrauchs dar.

Anlage 3 enthält die Fortschreibung der Energie- und CO₂-Bilanz 2009 und 2010, die durch das Wuppertal Institut 2012 erstellt wurde.