

# Jahresbericht 2010

Klimaschutzagentur Mannheim  
gemeinnützige GmbH



## Im Gespräch mit ...

**Lothar Quast**, Bürgermeister Stadt Mannheim,  
Vorsitzender der Gesellschafterversammlung



Großstädten wie Mannheim fällt eine entscheidende Rolle zu, um sowohl bei ihren eigenen Einrichtungen die Weichen für eine langfristig verträgliche Klimaschutzpolitik zu stellen, als auch die Bürger und andere Akteure in der Region dazu zu ermutigen. Mit der Gründung der Klimaschutzagentur Mannheim haben wir einen wichtigen Baustein unserer Klimaschutzkonzeption 2020 umgesetzt, mit der wir bis zum Jahr 2020 eine CO<sub>2</sub>-Minderung von 40% in der Stadt erreichen wollen. Unsere seit 2009 bestehende Klimaschutzagentur unterstützt mit ihrer Beratungsarbeit maßgeblich die Klimaschutzziele der Stadt Mannheim. Die Stadt kann sich dabei mit den Gesellschaftern MVV Energie und der Wohnungsbaugesellschaft GBG auf starke Partner stützen. Neben jährlichen Zuschüssen stellt die Stadt über die Agentur ein Breitenförderprogramm für Wärmedämmmaßnahmen zur Verfügung, um den Anreiz für Haussanierungen zu erhöhen. Besonders wichtig ist auch die Ausschöpfung öffentlicher Förderungen der KfW und BAFA. Hier kann die Klimaschutzagentur viel bewirken. Ich wünsche dem Team in diesem Sinne weiterhin viel Erfolg bei der Stärkung des Bewusstseins für Energiesparen und Klimaschutz.

**Wolfgang Bielmeier**, Geschäftsführer GBG-Mannheimer Wohnungsbaugesellschaft,  
Mitglied der Gesellschafterversammlung

Klimaschutz ist eine der größten Herausforderungen, der wir uns aktuell und in Verantwortung für alle nachfolgenden Generationen stellen müssen.



Nach der positiven Entwicklung der Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH in den vergangenen Jahren, sehen wir unser Engagement als Mitgeschafterin bestätigt, dass ihre Gründung ein zentraler Meilenstein bei der Bewältigung der auf uns zukommenden Klimaschutzaufgaben darstellt. Die Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH ist heute eine maßgebliche, unverzichtbare Akteurin bei der Umsetzung der ambitionierten Klimaschutzziele der Stadt Mannheim. Als Beispiel für ihr positives Wirken ist die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen der MVV Energie AG, unserem Hause und der Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH im Rahmen der Neubaumaßnahme Strandbadgaststätte zu nennen. Gemeinsam konnten wir das erste Green Building zertifizierte Gaststättengebäude der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2010 erstellen.

**Matthias Brückmann**, Vorstand MVV Energie AG,  
Mitglied der Gesellschafterversammlung

Ideen und Angebote für den Klimaschutz gibt es viele. Doch nur mit der richtigen Vermittlung werden diese Ansätze auch für Verbraucher zugänglich. Dieser Gedanke führte vor genau zwei Jahren zur Gründung der Klimaschutzagentur Mannheim. Die Struktur, die die Gesellschafter damals für ihr gemeinsames Anliegen gefunden haben, hat sich in dieser Zeit bewährt: Die Klimaschutzagentur dient als Lotse und Wegweiser durch die Möglichkeiten und das Förderangebot für Energieeffizienz in Mannheim. So konnten aus dem langfristig angelegten Klimaschutzfonds von MVV Energie im vergangenen Jahr mit Hilfe der Klimaschutzagentur zahlreiche Projekte unterstützt werden. Schwerpunkte waren und sind dabei kleine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen und moderne Umwälzpumpen für Heizungen, aber auch die effiziente Energieversorgung aus der Fernwärme. Diese Angebote werden mehr und mehr nachgefragt – dank der Wegweiserfunktion der Klimaschutzagentur und zum Wohl der Umwelt. Ich wünsche der Agentur und ihren Mitarbeitern weiterhin eine solch erfolgreiche Arbeit.



**Josef Krahl**, Leiter des FB Baurecht u. Umweltschutz,  
**Timo Gensel**, Klimaschutzagentur,  
die Geschäftsführer der Klimaschutzagentur

Die Nachfrage nach Informationen zum Energiesparen ist hoch und wir freuen uns über diesen wachsenden Trend. Jeder Bürger kann etwas für den Klimaschutz tun und angesichts der steigenden Energiepreise eine Menge Geld sparen. Dafür gilt es, die am besten geeigneten Maßnahmen und das Optimum aus den zahlreichen Förderprogrammen herauszufinden. Das ist nicht immer leicht. Des-



wegen hat sich die Klimaschutzagentur Mannheim das Ziel gesetzt, eine Anlaufstelle für Alles in Sachen Energie und Klima zu sein. Die Bürger sollen eine erste Orientierung kostenlos, neutral und kompetent in der Klimaschutzagentur erhalten. Gerade auch im Hinblick auf die vom Bund und Land eingeführte Pflicht des Einsatzes erneuerbarer Energien für Wohngebäude ist eine qualifizierte und unabhängige Beratung von wachsender Bedeutung. Deswegen zeigen wir nach dem Motto „Guter Rat muss nicht teuer sein!“, was in Sachen Energieeinsparung und erneuerbare Energien möglich und ökologisch äußerst sinnvoll ist. Wir beraten Sie gerne in der Klimaschutzagentur Mannheim!



# INHALT

<b>1</b>	<b>DIE KLIMASCHUTZAGENTUR MANNHEIM GGMBH</b>	<b>4</b>
	Gesellschaft	4
	Aufgabenbereiche	4
	Team	5
	Kooperation mit anderen Energieagenturen	5
<b>2</b>	<b>FÖRDERPROGRAMME</b>	<b>6</b>
	Der Mannheimer Wärmepass	7
	Förderprogramm für die energetische Sanierung von 1- bis 3-Familienhäusern	7
	Förderprogramm für den Einbau effizienter Heizungsumwälzpumpen	10
	Förderprogramm für den Einbau einer Mikro-KWK-Anlage	10
	Einzelförderung	11
<b>3</b>	<b>AKTIONEN &amp; WETTBEWERBE</b>	<b>13</b>
	Abwrackprämie für Kühlgeräte	13
	Energietag Baden-Württemberg	13
<b>4</b>	<b>PROJEKTE</b>	<b>13</b>
	Regionales Energiekonzept Rhein-Neckar	13
	Stromspar-Check	14
	Energie Offensive / Sparflamme	14
	Schulprojekte	14
<b>5</b>	<b>ÖFFENTLICHKEITSARBEIT</b>	<b>15</b>
	Broschüren / Flyer	16
	Medienarbeit	16
	Internetauftritt	19
<b>6</b>	<b>AUSBLICK 2011</b>	<b>20</b>
	Förderprogramm für Glaubensgemeinschaften und Vereine	20
	Förderprogramm für kleine und mittelständische Unternehmen	20
	Pumpenwettbewerb	20
	Energietag Baden-Württemberg 2011	20



## 1 Die Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH



Baden-Württemberg  
UMWELTMINISTERIUM

gefördert und begleitet  
durch das Umweltministerium  
Baden-Württemberg

### 1.1 Gesellschaft

Energieeinsparung und der Einsatz erneuerbarer Energien sind wichtige Säulen des städtischen Klimaschutzkonzeptes 2020. Bis 2020 möchte die Stadt Mannheim die Treibhausgasemissionen um 40 Prozent gegenüber 1990 senken. Die Gründung der Klimaschutzagentur Mannheim im April 2009 ist daher ein Meilenstein in den Klimaschutzbemühungen. Eine Anschubfinanzierung des „Klimaschutz-Plus“-Programms durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Baden-Württemberg unterstützt und fördert diesen entscheidenden Schritt bis 2011.

Zum Energietag Baden-Württemberg im September 2009 wurde die Agentur für alle Mannheimer Bürgerinnen und Bürger eröffnet. Die Agentur ist eine gemeinnützige GmbH, an der die Stadt Mannheim mit 51 Prozent, die MVV Energie AG mit 40 Prozent und die GBG-Mannheimer Wohnungsbau-Gesellschaft mit 9 Prozent beteiligt sind. Als Geschäftsführer der Klimaschutzagentur ist Herr Timo Gensel bestellt. Ihm steht unterstützend als zweiter Geschäftsführer Herr Josef Krahl, Fachbereichsleiter Baurecht und Umweltschutz der Stadt Mannheim zur Seite. Im Beirat der Klimaschutzagentur sind Organisationen von Handwerk, Handel und Industrie in Mannheim beratend eingebunden, ebenso wie Vertreter der ortsansässigen Umweltverbände, der Architekten und Ingenieure und des Gemeinderates.



### 1.2 Aufgabenbereiche

Ein entscheidender Aufgabenbereich der Klimaschutzagentur Mannheim ist die Öffentlichkeitsarbeit, um den Informationsbedarf zu decken und die Allgemeinheit zu motivieren, aktiv beim Klimaschutz mitzuwirken. Die Klimaschutzagentur Mannheim berät Bürgerinnen und Bürger sowie klein- und mittelständische Betriebe, das Handwerk und den Handel der Stadt Mannheim sowie Kirchen und Vereine über die Möglichkeiten der Energieeinsparung, Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energien sowie Fördermöglichkeiten. Eine weitere wichtige Aufgabe der Agentur ist die Bearbeitung der Förderprogramme im Stadtgebiet Mannheim. Die Klimaschutzagentur Mannheim arbeitet neutral, unabhängig und handwerksübergreifend.

Um immer nah an den Bürgern zu sein, ist die Klimaschutzagentur das ganze Jahr über auf zahlreichen Veranstaltungen, Workshops und Fachvorträgen vertreten. Eine Übersicht der Beratungen in den Räumlichkeiten der Agentur sowie auf den verschiedenen Veranstaltungen und bei Fachvorträgen bieten die nachstehende Tabellen.

Beratungen der Klimaschutzagentur Mannheim 2010	
Persönliche Beratung	900
Telefonische Beratung	2000
Beratung per Mail	250
Summe der Beratungen	3150



Veranstaltungen 2010	
Tag des Eigentums (Dorint-Hotel)	30
1. Mannheimer Radsalon (Kapuzinerplanken)	60
Mannheimer Maimarkt	340
100 Jahre Gartenstadt	20
Energietag Baden-Württemberg (Hauptmarkt)	30
Gewerbe- und Leistungsschau Rheinau	50
Immobilientage (Congress-Center Rosengarten)	110
Summe der Beratungen	640

Vorträge 2010	
Energiespartips - Rudolf-Petereit-Haus	50
Workshop „Optimierung Heizanlagen“ - HWK	60
Infoveranstaltung Sanierungsgebiet Wallstadt	80
Symposium 100 Jahre Gartenstadt	40
Die energetische Sanierung - HWK	20
Energiesparen im Haushalt - SPD Ortsverein	30
Dena Kommunal - Strandbad Mannheim	70
Klimawandel - Elisabeth - Gymnasium	15
Delegiertenversammlung der Kreishandwerkerschaft Mannheim	25
Summe der Zuhörer	390

### 1.3 Team

Das Team der Klimaschutzagentur Mannheim umfasst fünf Mitarbeiter (vier ausgebildete Energieberater und eine Büroassistentin). Durch ihre qua-



lifizierten Ausbildungen in den Fachrichtungen Bauwesen, Architektur und Geografie sowie fachbezogene Fort- und Weiterbildungen verfügen die Mitarbeiter über ein fundiertes Fachwissen.

### 1.4 Kooperation mit anderen Energieagenturen

Die Klimaschutzagentur ist eingebunden in das Netzwerk der Energie- und Klimaschutzagenturen in der Metropolregion Rhein-Neckar. Hierzu gehören die

- KliBA (Klimaschutz- und Energie Beratungsagentur Heidelberg-Nachbargemeinden gGmbH),
- E2A (EnergieEffizienzAgentur Rhein-Neckar gGmbH),
- EOR (EffizienzOffensive Energie e.V.),
- ean (Energieagentur Neckar-Odenwald-Kreis GmbH).

Durch den Wissensaustausch und eine enge Vernetzung der Agenturen können Synergien genutzt werden, um den Klimaschutz in der Metropolregion Rhein-Neckar besser voran zu bringen.

Ein gutes Beispiel für eine erfolgreiche Zusammenarbeit ist die Clusterinitiative „Energie & Umwelt“, in der sich auf Initiative der MRN GmbH regionale Akteure aus Unternehmen, Institutionen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen zusammengeschlossen haben und sich gemeinsam als „Region der Energieeffizienz“ präsentieren.

Die Steigerung der Energieeffizienz in der Region und die Generierung von Aufträgen und somit Arbeitsplätzen für die Region ist wesentliches Ziel der Clusterinitiative „Energie & Umwelt“.

In zwei inhaltlichen Schwerpunkten des Clusters, nämlich Energieeffizienz in Gebäuden und in der Industrie ist die Klimaschutzagentur als Netzwerkpartner unter anderem für Veranstaltungen, Workshops oder Fachvorträge vertreten.

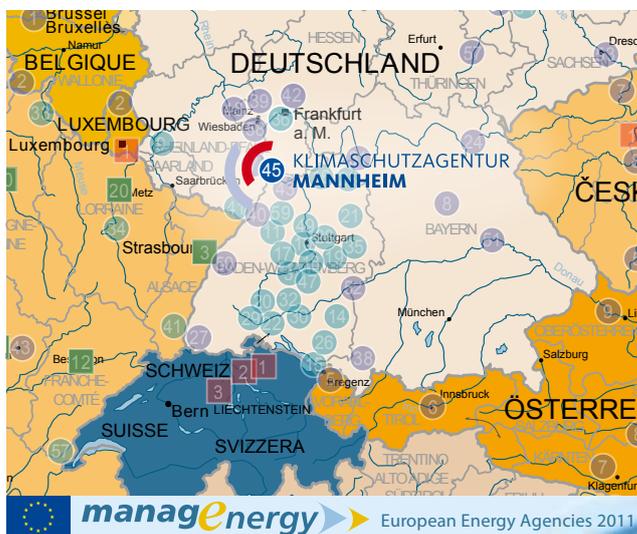




## KEA

Neben der Klimaschutzagentur Mannheim gibt es noch 32 weitere regionale Energieagenturen in Baden-Württemberg, die sich zu einem landesweiten Netzwerk (ArGe EA BW) zusammengeschlossen haben, welches von der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH (KEA) betreut wird.

Die Klimaschutzagentur ist mit anderen regionalen Energieagenturen im Verbund der europäischen Energieagenturen der Europäischen Kommission angemeldet. Die „managenergy-Initiative“ wurde 2002 mit dem Ziel gestartet, die Kommunikation und Information über nachhaltige Energie auf lokaler und regionaler Ebene in der EU zu stärken. Die Initiative stärkt das globale Denken und unterstützt die lokalen Akteure.



## 2 Förderprogramme

Förderprogramme sind Anreize für Investitionen in die Zukunft. Zuschüsse und zinsgünstige Darlehen unterstützen daher bei Maßnahmen zur Energieeinsparung und Steigerung der Energieeffizienz. Gefördert werden vor allem die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden und die Nutzung erneuerbarer Energien. Die Klimaschutzagentur Mannheim berät nicht nur zu allen aktuellen Förderprogrammen des Bundes und des Landes Baden-Württemberg, sondern bearbeitet auch die Breitenförderprogramme im Stadtgebiet Mannheim. Diese Förderprogramme unterstützen:

- die energetische Sanierung von 1- bis 3-Familienhäusern (Stadt Mannheim),
- den Einbau einer hocheffizienten Heizungsumwälzpumpe (Klimaschutzfonds MVV Energie AG),
- den Einbau einer Mikro-KWK-Anlage (Klimaschutzfonds MVV Energie AG).

Für die drei genannten Förderprogramme ist der Förderantrag bei der Klimaschutzagentur vor Beginn der Maßnahmen zu stellen. Die Antragsunterlagen stehen auf der Internetseite der Klimaschutzagentur [www.klima-ma.de](http://www.klima-ma.de) zum Download zur Verfügung oder können in der Agentur abgeholt werden. Auf Anfrage werden die Formulare auch zugeschickt. Alle Zuschüsse dieser Förderprogramme können mit den Fördergeldern der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) und dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) kumuliert werden. Es sind lediglich die Grenzen der maximalen Fördersummen der staatlichen Förderprogramme zu beachten.



## 2.1 Der Mannheimer Wärmepass

Entscheidend für eine energetische Sanierung und/oder den Einsatz von erneuerbaren Energien ist ein Überblick über den aktuellen energetischen Zustand des zu sanierenden Gebäudes. Neben dem, in der Energieeinsparverordnung (EnEV) geforderten, Energieausweis, bietet die Klimaschutzagentur einen ersten energetischen Überblick des Gebäudes durch den Mannheimer Wärmepass.

Der Mannheimer Wärmepass bietet eine kostenfreie Einschätzung der energetischen Qualität eines Gebäudes. Mit Schulnoten wird der Ist-Zustand des Hauses dargestellt und mögliche Verbesserungen der Gebäudehülle durch Dämmmaßnahmen empfohlen. Die Daten für den Wärmepass werden nicht durch einen Energieberater, sondern durch den Hauseigentümer selbständig ermittelt. Der Mannheimer Wärmepass ist daher kein Energieausweis, wie er

nach §16 der Energieeinsparverordnung gefordert wird.

97 Wärmepässe sind 2010 für Mannheimer Hauseigentümer ausgestellt worden. Durch ihre unzureichende Dämmung erreichen ältere, unsanierte Gebäude im Durchschnitt nur die Noten 4 (ausreichend) und 5 (mangelhaft). Mit einer Sanierung der Gebäudehülle kann das Gebäude allerdings eine energetische Qualität der Note 2 (gut) erreichen.

## 2.2 Förderprogramm für die energetische Sanierung von 1- bis 3-Familienhäusern



Eigentümerinnen und Eigentümer von privat genutzten Ein- bis Dreifamilienhäusern können bei einer energetischen Sanierung einen Zuschuss für die anfallenden Investitionskosten beantragen. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der möglichen Förderungen, wobei die Summe des Zuschusses maximal 9.000 Euro betragen kann.



Maßnahme	
Außenwanddämmung	25 €/m <sup>2</sup> , max. 5.000 €
Dämmung Steildach	20 €/m <sup>2</sup> , max. 2.500 €
Dämmung Flachdach	20 €/m <sup>2</sup> , max. 2.500 €
Dämmung oberste Geschossdecke	10 €/m <sup>2</sup> , max. 1.000 €
2-Scheiben-Wärmeschutzverglasung*	30 €/m <sup>2</sup> , max. 1.000 €
3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung*	45 €/m <sup>2</sup> , max. 1.500 €

\* Die Fenster werden nur in Verbindung mit einer jeweiligen Dämmung (Dach / Fassade) bezuschusst.

2010 sind in der Klimaschutzagentur über 120 Anträge für das Förderprogramm zur energetischen Sanierung eingegangen und bearbeitet worden. Der Fördertopf der Stadt Mannheim

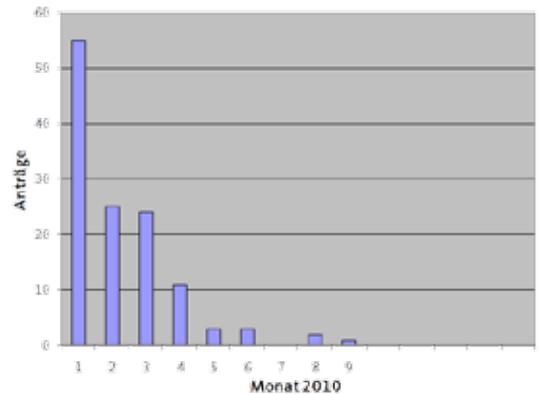


von 340.000 Euro wurde bis Ende des Jahres ausgezahlt und dabei auf 86 Anträge verteilt. Mit einer zusätzlichen Summe der Klimaschutzagentur von 50.000 Euro konnten weitere 10 Anträge bezuschusst werden. Im Durchschnitt wurden so etwa 4.500 Euro pro Antrag vergeben. Der gesamte Förderpotopf von 390.000 Euro löste bei den lokalen Handwerkern fast drei Mio. Euro Umsatz aus. Jeder Euro Zuschuss generierte acht Euro Umsatz. Durch die verringerte Heizenergie reduziert sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um über 200.000 Kilogramm pro Jahr, die Heizenergie-Einsparung beträgt etwa 900.000 Kilowattstunden pro Jahr.

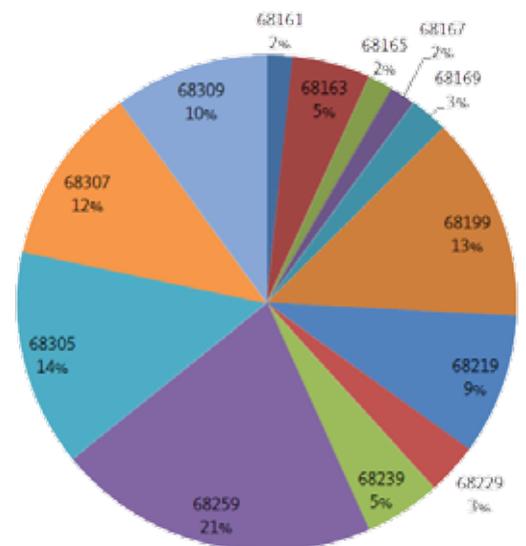
Durch den hohen Bekanntheitsgrad dieses Förderprogramms und die damit verbundene große Nachfrage, konnten die Fördergelder 2010 schnell an die Antragsteller verteilt werden. Nachdem der Fördermitteltopf erschöpft war, verwies die Klimaschutzagentur auf die Förderprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). So wurden für die energetischen Sanierungen in Mannheim eine erhöhte Anzahl von Anträgen festgestellt. Über 100 Anträge mehr sind 2010 bei der KfW eingegangen als in den vergangenen Jahren. 51 Mio. Euro an Fördermitteln wurden somit durch die KfW an Mannheimer Haushalte 2010 vergeben.

Nachstehende Grafiken zeigen die Antragseingänge in der Klimaschutzagentur für das Förderprogramm zur energetischen Sanierung über das Jahr sowie die Verteilung der Anträge nach Postleitzahlen.

Anzahl der Anträge pro Monat



Objekte nach PLZ

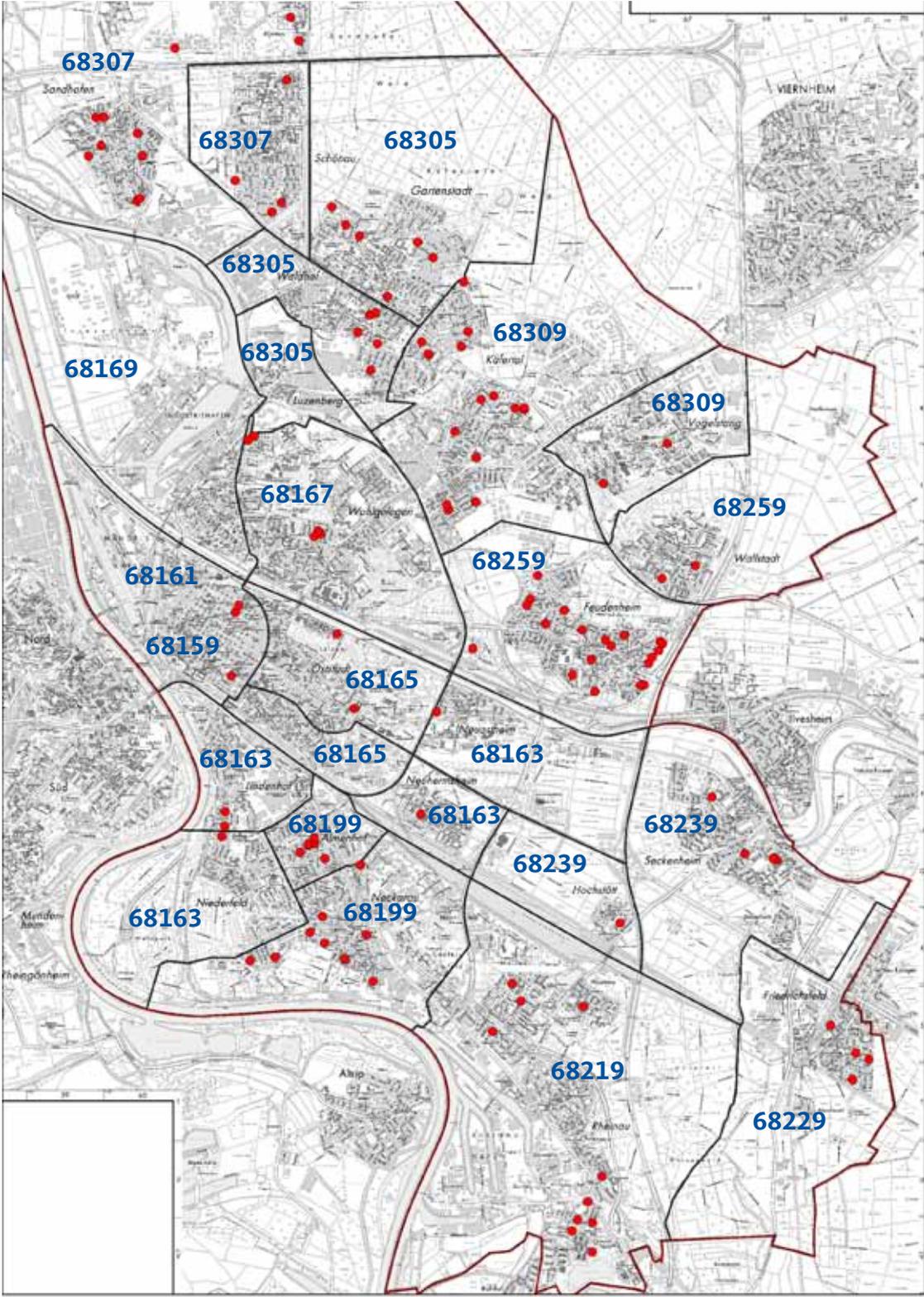


Stand des Förderprogramms 2010	
Fördersumme	389.263 € *
Investitionssumme	2.722.790 €
Energieeinsparung	864.504 kWh/a
CO <sub>2</sub> -Einsparung	208 t/a

\* Es handelt sich um die Fördersumme der Stadt Mannheim und der Klimaschutzagentur.



EnEV  
EWärmeG  
EEG  
KWVG  
EEWärmeG



Verteilung der Förderanträge 2010 im Stadtgebiet Mannheim



### 2.3 Förderprogramm für den Einbau effizienter Heizungsumwälzpumpen

Das Förderprogramm „Einbau einer effizienten Heizungspumpe“ des Klimaschutzfonds der MVV Energie AG fördert den Austausch alter Heizungspumpen gegen hocheffiziente Pumpen der Energieeffizienzklasse A. Mannheimer Bürgerinnen und Bürger, kleine und mittelständische Unternehmen sowie Kirchen und Vereine, die Kunden der MVV Energie AG sind, können für den Tausch der Heizungsumwälzpumpe, den Einbau von neuen Thermostatventilen, die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs und/oder die Dämmung der Rohrleitungen und Armaturen einen Zuschuss beantragen. Aufgrund von Erfahrungen in Beratungsgesprächen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen nach dem Wegfall der Förderung durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) wurde die Höhe der Förderung attraktiver gestaltet. Nach Vorschlägen der Klimaschutzagentur hat die MVV Energie AG den Zuschuss im Juli 2010 auf 25 Prozent und maximal 1.000 Euro angehoben. Für das Förderprogramm stehen 130.000 Euro zur Verfügung.

Der Austausch der Heizungsumwälzpumpe ist ein entscheidender Baustein zur Optimierung der Heizungsanlage. Etwa 600 Kilowattstunden und somit mehr als 100 Euro Stromkosten können durch den Einsatz einer hocheffizienten Heizungspumpe pro Jahr in einem Einfamilienhaus eingespart werden.

Über 80 Anträge sind 2010 für das Förderprogramm in der Klimaschutzagentur bearbeitet worden. Die Fördersumme beträgt für alle bearbeiteten Anträge rund 18.000 Euro, was im Durchschnitt 220 Euro pro Antrag ergibt. Etwa ein

Drittel der Antragsteller hat mit dem Tausch der Heizungsumwälzpumpe einen hydraulischen Abgleich machen lassen. Mit ihm lassen sich, je nach Gebäudealter, noch weitere 15 Prozent der Heizenergie einsparen.

Zur Bewerbung des Breitenförderprogramms sind Anzeigen in verschiedenen Printmedien geschaltet worden. Etwa 3.000 Informationsbriefe wurden an Handwerksbetriebe, Planer und Endkunden mit den neuen Förderbedingungen verschickt und telefonisch nachgefasst. Im Rahmen einer Qualifizierungsreihe mit der Handwerkskammer Mannheim Rhein-Neckar-Odenwald wurden Heizungsbauer und Installateure über die neuen Förderkonditionen informiert. Auch auf Veranstaltungen und bei Vorträgen wurde das Förderprogramm direkt beworben.

Stand des Förderprogramms 2010	
Fördersumme	18.217 €
Investitionssumme	72.868 €
Energieeinsparung	49.000 kWh
CO <sub>2</sub> -Einsparung	29 t/a

### 2.4 Förderprogramm für den Einbau einer Mikro-KWK-Anlage



Das Förderprogramm „Einbau einer Mikro-KWK-Anlage“ des Klimaschutzfonds der MVV Energie AG bezuschusst den Einbau eines kleinen Blockheizkraftwerks mit einer Leistung von bis zu 11 kW elektrisch bei Mannheimer Bürgerinnen und Bürgern, kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie Kirchen und Vereinen, die Kunden der MVV Energie AG sind.

KWK-Anlagen (Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen) tragen durch eine bessere



Brennstoffausnutzung erheblich zum Klimaschutz bei. Denn aus dem eingesetzten Brennstoff wird in Form von Strom und Wärme doppelt Energie gewonnen. Mikro-KWK-Anlagen können sowohl in Wohngebäuden als auch im gewerblichen Bereich eingesetzt werden.

Nach dem Wegfall der Förderung durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) wurde die anfängliche Fördersumme von zehn Prozent und maximal 2.000 Euro pro eingebautem Blockheizkraftwerk angepasst. Aufgrund von Auswertungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen wurde auf Vorschlag der Klimaschutzagentur die Förderung Anfang Juli 2010 durch die MVV Energie AG auf eine Summe von 4.500 bis 10.000 angehoben. Die genaue Fördersumme hängt hierbei von den Vollbenutzungsstunden und der elektrischen Leistung des eingebauten Blockheizkraftwerks ab. Über ein Online-Tool auf der Internetseite der Klimaschutzagentur kann die exakte Fördersumme ermittelt werden. 130.000 Euro stehen für die Förderung zur Verfügung.

2010 wurde das erste Blockheizkraftwerk in Mannheim mit rund 7.500 Euro bezuschusst und im Rahmen einer Pressekonzferenz der Öffentlichkeit vorgestellt.

Die Bewerbung der beiden Förderprogramme aus dem MVV-Klimaschutzfonds erfolgt gemeinsam. Die Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit entsprechen den Maßnahmen, die für den Einbau einer effizienten Heizungspumpe umgesetzt worden sind. Ein großer Unterschied ist jedoch die Intensität der Beratung auf Grund der komplexen technischen Hintergründe und der hohen Investitionskosten. Der



persönliche Kontakt zu Marktpartnern und Handwerkern für eine gezielte Bewerbung ist daher ein wichtiges Instrument.

Stand des Förderprogramms 2010	
Fördersumme	7.259 €
Investitionssumme	43.804 €
CO <sub>2</sub> -Einsparung	15,7 t/a

## 2.5 Einzelförderung

Das Einzelförderprogramm unterstützt klimaschützende Leuchtturmprojekte im Stadtgebiet Mannheim. Gefördert werden durch das Einzelförderprogramm öffentlich wirksame Vorhaben mit einer Vorbildfunktion. Die entstehende Signalwirkung soll Folgevorhaben und Nachahmer zum Klimaschutz anregen.

### Errichtung der Strandbadgaststätte im GreenBuilding-Standard

Im Rahmen des Einzelförderprogramms hat die Klimaschutzagentur Mannheim den Ausbau der Gaststätte im Strandbad Mannheim mit 55.000 Euro bezuschusst. Neben der GBG - Mannheimer Wohnungsbaugesellschaft und der MVV Energie AG hat die Agentur konzeptionelle Hilfe bei der Entwicklung der Strandbadgaststätte geleistet und die Mittel für die erhöhten Kosten





bei der Umsetzung zum GreenBuilding-Standard bereitgestellt.

Erreicht wird der GreenBuilding-Standard der Gaststätte durch eine Gebäudehülle in innovativer Holzständerbauweise und Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung. Der Wärmebedarf wird zudem durch den Einsatz regenerativer Energiequellen abgedeckt und über eine 100 kW Holzpellet-Heizanlage und eine 60 Quadratmeter große solarthermische Anlage auf dem Dach des Gebäudes sichergestellt. Dadurch werden über 40 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr gespart. Zusätzliche Wärmeenergie spart eine Lüftungsanlage mit einer Wärmerückgewinnung von 75 Prozent.

Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „dena-Dialog kommunal – Energieeffizienz in kommunalen Nichtwohngebäuden“ wurde das Zertifikat des GreenBuilding an den Eigentümer übergeben.



## Umstellung der Mannheimer Weihnachtsbeleuchtung

Mit 15.000 Euro hat die Klimaschutzagentur im November die Umstellung der Weihnachtsbeleuchtung gefördert. Im Auftrag der Werbegemeinschaft Mannheim City wurden mit der finanziellen Unterstützung der MVV Energie AG und der Klimaschutzagentur 15.000 konventionelle Glühbirnen durch neue LED-Leuchten ersetzt. Auf ein Siebtel des bisherigen Verbrauchs werden die Stromkosten durch die neuen, mit jeweils sechs Leuchtdioden (LEDs) statt Glühwendeln ausgestatteten Birnen reduziert – eine Einsparung von fast 30.000 Kilowattstunden während der Weihnachtszeit. Gleichzeitig lässt sich dadurch eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von 15 Tonnen verzeichnen.





### 3 Aktionen & Wettbewerbe

#### 3.1 Abwrackprämie für Kühlgeräte

Die Klimaschutzagentur bearbeitete und finanzierte als eine Maßnahme der Klimaschutzkonzeption 2020 der Stadt Mannheim die Abwrackprämie für Kühlgeräte. Mit einer Gesamtsumme von 30.000 Euro wurde der Austausch eines alten Kühlgerätes gegen ein neues Kühlgerät der Energieeffizienzklasse A++ mit 100 Euro pro Gerät bezuschusst. Als weitere Bedingungen musste das Altgerät entsorgt werden und der Einkauf im Mannheimer Einzelhandel erfolgen. Vor Beginn der Abwrackprämie wurden alle Mannheimer Einzelhändler über das bevorstehende Förderprogramm informiert. Informationsmaterial, Förderanträge und Richtlinien verteilte das Team der Klimaschutzagentur persönlich bei den Händlern. Zum Start der Abwrackprämie fand eine Pressekonferenz statt.



Die eingesetzten 30.000 Euro haben einen Umsatz von knapp 200.000 Euro beim Mannheimer Einzelhandel generiert. Die Energieeinsparung beträgt für alle Geräte fast 85.000 Kilowattstunden und eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von über 50 Tonnen pro Jahr.

#### 3.2 Energietag Baden-Württemberg

Unter dem Motto „Mannheim is(s)t klimafreundlich“ präsentierte die Kli-

maschutzagentur Mannheim zum Energietag Baden-Württemberg auf dem Mannheimer Wochenmarkt Tipps und Infos zum kulinarischen Klimaschutz. Wie viel Energie hat die neuseeländische Kiwi wirklich verbraucht, bis sie in unserem Obstkorb liegt? Wie kann ich die Energiebilanz und damit auch die CO<sub>2</sub>-Belastung meiner Ernährung senken? Schmeckt klimafreundliches Essen überhaupt? Diese und viele andere Fragen beantworteten die Mitarbeiter an einem Stand auf dem Marktplatz.

Der Energietag Baden-Württemberg ist eine Initiative des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg und des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg. An einem Wochenende im September können alle Bürgerinnen und Bürger Aktionen zum Thema Energie ausrichten.



### 4 Projekte

#### 4.1 Regionales Energiekonzept Rhein-Neckar

Der Verband Region Rhein-Neckar hat ein regionales Energiekonzept für die Metropolregion in Auftrag gegeben. Die Klimaschutzagentur ist in allen fünf nachstehenden Arbeitskreisen als lokaler Akteur vertreten:

- Energiebilanz
- effiziente Energienutzung
- erneuerbare Energien





- konventionelle Energieträger
- energieeffiziente Verkehrssysteme

Ziel ist die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen und Leitbildern sowie von umsetzungsorientierten Projektskizzen für die einzelnen Akteure.

#### 4.2 Stromspar-Check

Im Dezember 2008 startete das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in Kooperation mit dem Deutschen Caritasverband und dem Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands e.V. (eaD) das Projekt „Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte“. Die Klimaschutzagentur übernimmt als Kooperationspartner die Trainerfunktion am Caritasstandort Mannheim. Die Aufgaben der Klimaschutzagentur umfassen die Ausbildung der Stromsparhelfer sowie die Qualitätskontrolle der durchgeführten Checks. In einer mehrtägigen Schulung vermittelt die Klimaschutzagentur den Teilnehmern das fachliche Hintergrundwissen energetischer Einsparpotenziale im Haushalt sowie die Handhabung einer bundesweiten Datenbank. In regelmäßigen Workshops und bei der Begleitung der Stromsparhelfer in den Haushalten werden Lösungen zu aktuellen Fragestellungen erarbeitet. Nach Eingabe der ermittelten Haushaltsdaten in eine Datenbank überprüft die Klimaschutzagentur diese auf Plausibilität.

2010 haben in Mannheim 320 Haushalte an dem Projekt Stromspar-Check teilgenommen, wodurch diese Haushalte zusammen rund 95.000 Kilogramm CO<sub>2</sub> im Jahr einsparen. Die Stadt Mannheim spart bei den geprüften Haushalten rund 70.000 Euro an Kosten für Wasser und Heizenergie im Jahr spart.

#### 4.3 Energie Offensive / Sparflamme

Seit Mai 2010 sind zwei Mitarbeiter der Klimaschutzagentur ausgebildete Check-Berater, die im Rahmen der Energie Offensive der Erzdiözese Freiburg und der Sparflamme der evangelischen Landeskirche Energiechecks in Kirchengemeinden durchführen. Bei einer Ortsbegehung werden energetische Schwachstellen der einzelnen Gebäude ermittelt. Der Schwerpunkt der Energie-Checks liegt auf der Optimierung des Energieverbrauchs bei der Betriebsführung von kirchlichen Liegenschaften, wozu vor allem gering investive Maßnahmen und Verhaltensänderungen zählen.



Sieben kirchliche Gebäude wurden 2010 durch die Mitarbeiter der Klimaschutzagentur untersucht und energetisch beurteilt. Für alle Gebäude wurden nichtinvestive und/oder geringinvestive Maßnahmen zur Energieeinsparung erarbeitet. Ein Überblick über mögliche investive Maßnahmen wurden ebenfalls erstellt. Die Ergebnisse wurden in einer Informationsveranstaltung vorgestellt und der Gemeinde übergeben.

#### 4.4 Schulprojekte

Kinder und Jugendliche sind eine wichtige Gruppe, die dem Thema Klimaschutz offen gegenüber stehen sollte. Daher gehört es mit zu den Aufgaben der Klimaschutzagentur, durch gezielte Maßnahmen in Schulen (Vorträge, Diskussionsrunden, Veranstaltungen, Experimente), das Thema Klimaschutz für die unterschiedlichen Altersstufen kind- und jugendgerecht zu vermitteln.





Ein Beispiel ist das Elisabeth-Gymnasium in Mannheim. Der Seminarkurs „Global Change“ widmet sich schwerpunktmäßig den aktuellen globalen Umweltveränderungen, sowohl aus ökologischer, als auch aus geographischer Sicht. In diesem Zusammenhang haben Mitarbeiter der Klimaschutzagentur über mögliche Folgen des Klimawandels und was jeder Einzelne zum Klimaschutz beitragen kann, referiert und mit den aufgeschlossenen Schülern diskutiert.



Bekanntheitsgrades der Agentur hilft dabei, das Vertrauen bei den Zielgruppen der Mannheimer Bürgerinnen und Bürger wie private Haushalte, Gewerbetreibende sowie Vereine und Kirchen in die unabhängige, kompetente und qualifizierte Beratung der Klimaschutzagentur aufzubauen.

Um möglichst alle Mannheimerinnen und Mannheimer zu erreichen, werden bei der Öffentlichkeitsarbeit von der Klimaschutzagentur verschiedene Maßnahmen angewendet:

## 5 Öffentlichkeitsarbeit

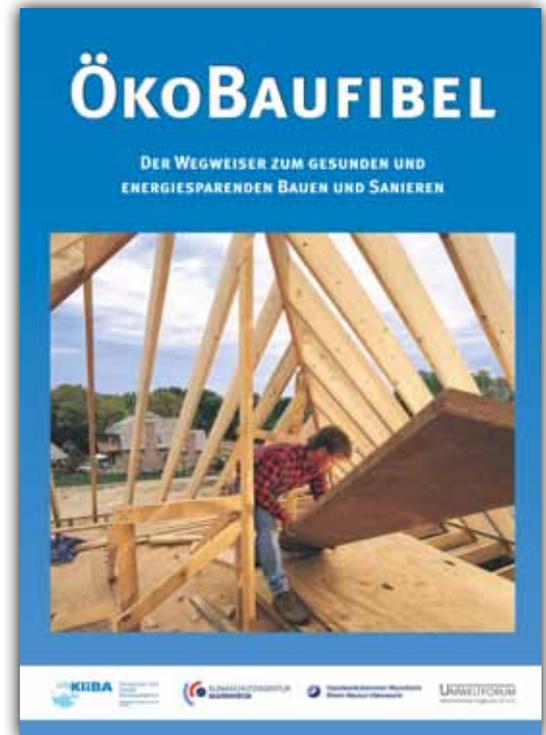
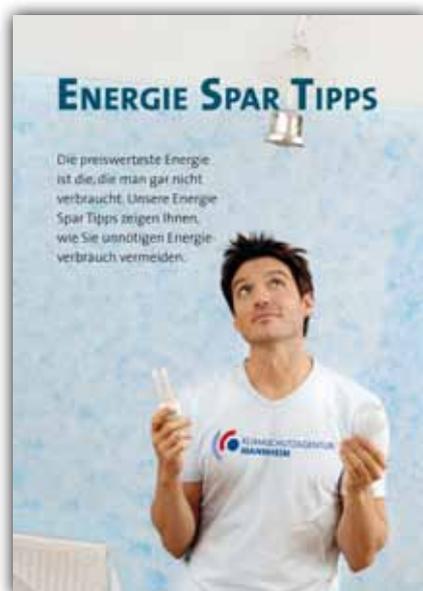
Ziel der Öffentlichkeitsarbeit der Klimaschutzagentur ist es, die Themen rund um den Klimaschutz in das Bewusstsein der Mannheimerinnen und Mannheimer zu rücken. Alle Bürgerinnen und Bürger können ihren Teil zu einer effizienteren Energienutzung beitragen. Gezielte Maßnahmen in der Öffentlichkeit, eine aktuelle Internetpräsenz sowie eigens gestaltete Broschüren stellen die wesentlichen Informationen aller relevanten Themen und der Leistungen der Klimaschutzagentur permanent und transparent zur Verfügung. Eine systematische Steigerung des

- Werbematerialien / Give aways
- Broschüren / Flyer
- Presse- und Medienarbeit
- Anzeigen
- Internetauftritt

Für ein einheitliches Erscheinungsbild wurde im Vorfeld ein Corporate Design zur besseren Wiedererkennung der Agentur in den Medien entwickelt. Dieses wird durchgehend bei allen öffentlichkeitsrelevanten Maßnahmen angewendet.



## 5.1 Broschüren / Flyer



## 5.2 Medienarbeit

Für die Arbeit mit den Medien hat die Klimaschutzagentur ein Jahreskonzept erstellt. Hierin sind unterschiedliche Anzeigenformate, redaktionelle Beiträge und Pressemitteilungen in einer Auswahl von verschiedenen Printmedien im Stadtgebiet Mannheim enthalten. Außerdem hat die Klimaschutzagentur einen Imagespot im Rhein-Neckar-Fernsehen produziert, der in allen Sendungen geschaltet werden kann. Auch in verschiedenen Printmedien der Stadt Mannheim, der MVV Energie AG und der GBG - Mannheimer Wohnungsbau-gesellschaft mbH ist die Klimaschutz-agentur mit zahlreichen Informationen vertreten.

Entscheidend in der Medienarbeit ist es, den Klimaschutz bei allen Mannheimer Bürgerinnen und Bürgern stärker in das Bewusstsein zu rücken und bei Entscheidungen für einen positiven Umgang mit Energie beratend zur Seite



Medien	Konzept
Mannheimer Morgen	Anzeigen mit passenden redaktionellen Beiträgen in ausgewählten Sonderbeilagen / Kleinanzeigen im Immobilienenteil
Morgenweb	Durchgehender Textteil im Ratgeber
W1-Extrablatt	Monatliche Anzeige mit redaktionellem Beitrag
Wochenblatt	Monatliche Anzeige mit redaktionellem Beitrag
MVV Life / Rechnungsbeileger Neubürger-Begrüßungsmappe	Image / Förderprogramme / Strom sparen (Themen werden mit der MVV abgestimmt)
Rhein-Neckar-Fernsehen	Imagespot
BUND / econo / BAZ	Einzelanzeigen zu ausgewählten Themen

zu stehen. Neben einer neutralen Beratung und Bereitstellung aller wichtigen Informationen durch die Klimaschutzagentur ist eine Förderung der finanziellen Mittel ebenso entscheidend. Daher ist ein weiterer Zweig der Medienarbeit in der Klimaschutzagentur die Bekanntmachung und Bewerbung der lokalen Förderprogramme.

Besonders positive Resonanzen haben Anzeigen und Beiträge in der Tageszeitung und dem Wochenblatt hervorgerufen.

Im Anschluss sind einige Beispiele von Anzeigen und redaktionellen Beiträgen dargestellt.







### 5.3 Internetauftritt

Die Internetseite [www.klima-ma.de](http://www.klima-ma.de) der Klimaschutzagentur ist seit Mitte Januar 2010 online. Die wichtige Rolle als zentrale Informationsquelle zeigen die Besucherzahlen. So konnten über 10.000 Besucher registriert werden. Neben allen Informationen rund um die Agentur stehen alle aktuellen Projekte, Veranstaltungstermine und Neuigkeiten dem Besucher zur Verfügung. Es finden sich außerdem die

Informationen über die Mannheimer Förderprogramme und den Mannheimer Wärmepass. Förderampeln zeigen den Status der Fördertöpfe an, die für das jeweilige Programm noch zur Verfügung stehen. Alle Unterlagen stehen auf der Seite zum Download bereit. Ein weiteres Highlight ist beispielsweise der CO<sub>2</sub>-Rechner, der es ermöglicht, den persönlichen Verbrauch von CO<sub>2</sub>-Emissionen zu ermitteln und einzuordnen.

**KLIMASCHUTZAGENTUR  
MANNHEIM**

Schriftgröße A A A

Suchbegriff  Suche starten →

Start Wir über uns Service Förderung Projekte Kontakt

**Die Klimaschutzagentur Mannheim**  
Wir sind Ihr Beratungspartner rund um:

- Energiesparen
- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energien
- Fördermittel
- Klimaschutz

Die Abdeckung der regen Nachfrage nach kostenlosen, neutralen und ganzheitlichen Beratungen vor allem bei Altbauseinerungen sowie auch beim Neubau und bei der Nutzung regenerativer Energien ist eine der wichtigsten Aufgaben der Klimaschutzagentur Mannheim. Neben einführenden Initialberatungen bieten wir Ihnen auch Informationen zu technischen Möglichkeiten und Förderprogrammen an. Eine zentrale Anlaufstelle für Alles ist das Ziel.

Nach dem Motto „Guter Rat muss nicht teuer sein!“ - in diesem Fall sogar kostenlos - zeigen Ihnen die Mitarbeiter der Klimaschutzagentur, wie in Sachen Energieersparnis und erneuerbare Energien möglich und ökologisch aufwendig sinnvoll ist.

Besuchen Sie uns, wir freuen uns auf Sie und beraten Sie gerne! Auch telefonisch sind wir gerne für Sie da.

Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH  
D2, 5-9  
68159 Mannheim

Tel. 0621 / 862 484 10  
Fax 0621 / 862 484 19

E-Mail: [info@klima-ma.de](mailto:info@klima-ma.de)

**★ AKTUELLES**

**KfW-Förderung für kommunale Gebäudesanierung jetzt auch für Vereine**  
Seit April 2011 gilt das Förderprogramm 157 „Sozial Investieren – Energetische Gebäudesanierung“

**BAFA: Verbesserte Förderkonditionen für erneuerbare Energien**  
Um eine größere Dynamik in den Wärmemarkt der erneuerbaren Energien zu bringen, verstärkt das.

Webere News

**BERATUNGSZEITEN**

Mo.	09:00 - 18:00 Uhr
Di.	09:00 - 18:00 Uhr
Tel.:	(0621) 862 484 10
E-Mail:	<a href="mailto:info@klima-ma.de">info@klima-ma.de</a>

**★ TERMINE**

**Maimarkt 2011**  
Besuchen Sie uns vom 30. April bis 10. Mai 2011 im Stand 2741 auf dem Maimarkt.

**Woche der Sonne**  
Die Woche der Sonne ist Deutschlands größte Solarkampagne, die jedes Jahr im Mai...

Webere Termine



## 6 Ausblick 2011

Hauptaufgabe der Klimaschutzagentur Mannheim ist es, alle Mannheimerinnen und Mannheimer beim Klimaschutz zu unterstützen. Um diese Aufgabe zu erfüllen, werden alle in 2010 erfolgreich durchgeführten Aktivitäten in 2011 fortgeführt. Die Konzepte für die Medienarbeit und die Internetseite der Klimaschutzagentur werden anhand der Erfahrungen des letzten Jahres überarbeitet. Im folgenden einige Ausblicke auf besondere Aktivitäten für das Jahr 2011.

### 6.1 Förderprogramm für Glaubensgemeinschaften und Vereine

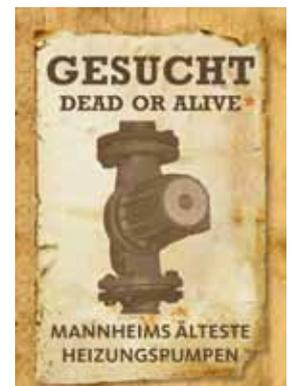
Für Glaubensgemeinschaften und Vereine wird die Klimaschutzagentur ein neues Förderprogramm auflegen. Darin werden Gutachten der Energieeffizienz, Gutachten für statische Bemessungen und/oder Thermografieaufnahmen gefördert. Die Förderrichtlinie wurde bereits entwickelt und wird 2011 der Interessengruppe vorgestellt.

### 6.2 Förderprogramm für kleine und mittelständische Unternehmen

Bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau können Unternehmen Zuschüsse für das Tageshonorar eines externen Energieberaters für eine Initial- und Detailberatung beantragen. Auf diesem Programm basierend entwirft die Klimaschutzagentur ein Förderprogramm, mit dem beabsichtigt ist, den verbleibende Eigenanteil der Firmen als Förderung zu übernehmen. Die Agentur will die Initiative Energieeffizienz der Metropolregion Rhein-Neckar unterstützen. Dabei sollen bis 2012 1.000 von 10.000 relevanten Unternehmen energetisch beraten werden und bei 500 Unternehmen Maßnahmen umgesetzt werden.

### 6.3 Pumpenwettbewerb

Um die Mannheimer Bürgerinnen und Bürger für ihre Heizungsanlagen zu sensibilisieren und um auf das Förderprogramm des MVV Klimaschutzfonds aufmerksam zu machen, wird die Klimaschutzagentur 2011 Mannheims älteste Heizungsumwälzpumpe suchen und prämiieren. In drei Monaten können die Teilnehmer an dem Wettbewerb den Kaufpreis einer hocheffizienten Heizungspumpe mit einer Einbaupauschale im Wert von bis zu 1.000 Euro gewinnen.



### 6.4 Energietag Baden-Württemberg 2011

Im September 2011 präsentiert sich die Klimaschutzagentur wieder mit einer Veranstaltung im Rahmen des Energietags Baden-Württemberg. Das Thema sowie der Veranstaltungsort stehen noch nicht fest. Beides wird den Mannheimer Bürgerinnen und Bürgern rechtzeitig mitgeteilt.





## Und zum Schluss ...

10 Tipps zum Energiesparen von der Klimaschutzagentur, mit denen Sie auch bei der täglichen Arbeit im Büro eine Menge zum Klimaschutz beitragen können:

- Tip 1** Nutzen Sie die Stromsparfunktionen von Bürogeräten (Stromspartaste) und nehmen Sie die Geräte, soweit möglich, zum Feierabend vom Netz (Kopierer, Drucker).
- Tip 2** Nicht alles muss aufs Papier: Nicht jede Mail muss ausgedruckt werden, doppelseitig oder verkleinert drucken.
- Tip 3** Pausen für den PC. Energiesparfunktionen des Bildschirms aktivieren (statt Bildschirmschoner)! Falls nicht vorhanden: Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie mehr als eine viertel Stunde nicht daran arbeiten
- Tip 4** Nutzen Sie so oft wie möglich das Tageslicht. Nur diejenigen Lampen einschalten, die den gerade benötigten Bereich (Arbeitsraum, Flur und Küche) beleuchten! Bei Verlassen des Raumes immer gesamte Beleuchtung ausschalten!
- Tip 5** Klimaanlage, wenn vorhanden, auf maximal sinnvolle Kühlung stellen, Fenster und Türen geschlossen halten!
- Tip 6** 1° C weniger Raumtemperatur bringt 6 Prozent Energieeinsparung! Zu große Temperaturunterschiede zwischen innen und außen belasten zudem die Gesundheit.
- Tip 7** Sparen Sie Energie bei Kaffeemaschine und Wasserkocher! Kein Dauerbetrieb der Warmhalteplatte (Thermoskanne) und weniger Wasser im Kocher spart Energie!
- Tip 8** 7° C im Kühlschrank reichen aus. Keine warmen Speisen hineinstellen und nicht dauernd schließen und öffnen.
- Tip 9** Lassen Sie ab und zu den Aufzug stehen. Treppensteigen hält fit und spart Strom.
- Tip 10** Öfter mal zu Fuß gehen oder mit dem Fahrrad zur Arbeit. Mit Jobticket den ÖPNV nutzen und Carsharing mitmachen.





## Impressum

### Herausgeber

Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH  
D2, 5-8  
68159 Mannheim

### Redaktion

Timo Gensel  
Tina Schindowski  
Timo Spagerer

### Layout & Satz

Sebastian Bohnet

### Druck

ABT Print und Medien GmbH, Weinheim  
Klimaneutral gedruckt auf 100 % Recyclingpapier



### Bildnachweise

© Andreas Stix, Pixelio: Titelbild Mannheim  
KSA: Titelbild Wasserturm  
Pictos Titel- / Rückseite:  
Puren GmbH: Fassadendämmung  
Viessmann Werke: Therm. Solaranlage  
© Michaela Weber, Pixelio: Windkraft  
KSA: Pellets  
KSA: Straßenbahn  
© Klaus-Uwe Gebhardt, Pixelio: Photovoltaik  
KSA: Markt  
KSA: BHKW  
Rockwool: Dachdämmung  
© RainerSturm, Pixelio: Holzstapel  
© Kathrin Antrak, Pixelio: Notizbuch  
Junkers: Brennwertkessel  
WILO SE: Umwälzpumpen  
VRRN: Karte / Logo MRN

**Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH**

D2, 5-8

68159 Mannheim

Telefon 0621-862 484 10

Telefax 0621-862 484 19

[info@klima-ma.de](mailto:info@klima-ma.de)

<http://www.klima-ma.de>

