



Klimaschutz- und Energieagentur Mainz

Konzept

Umweltamt, Thomas Pensel

1

9. November 2010

Gliederung



- Die Basis:
 - Energiekonzept Mainz 2005–2015
 - Evaluation Umsetzung Energiekonzept
 - Klimaschutzinitiative Mainz 2020
 - Mainzer Stiftung für Klimaschutz und
 - Energieeffizienz
- Konzept für eine Klimaschutz- und
- Energieagentur Mainz

Umweltamt, Thomas Pensel

2

9. November 2010

Energiekonzept Mainz



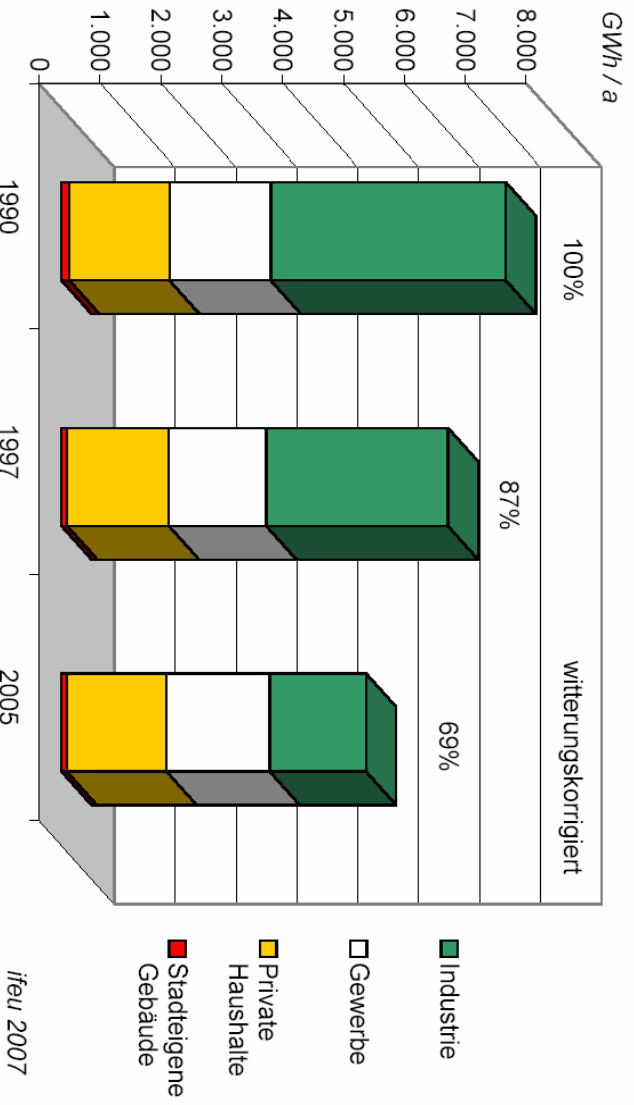
erstmalig 1993, Fortschreibungen 2000 und 2008

- umfangreiche Analysen
- anspruchsvolle Maßnahmenkataloge
- Erfolgreiche Projekte z.B.
 - Einführung kommunales Energiemanagement
 - Bürger–Energieberatung im UmweltinformationsZentrum
 - Ausbau Fernwärme
- Problem: aufgrund fehlender Finanzmittel der Stadt konnten Zuschussprogramme für Bürger nicht angeboten werden

Bisherige Entwicklung des Endenergieverbrauchs

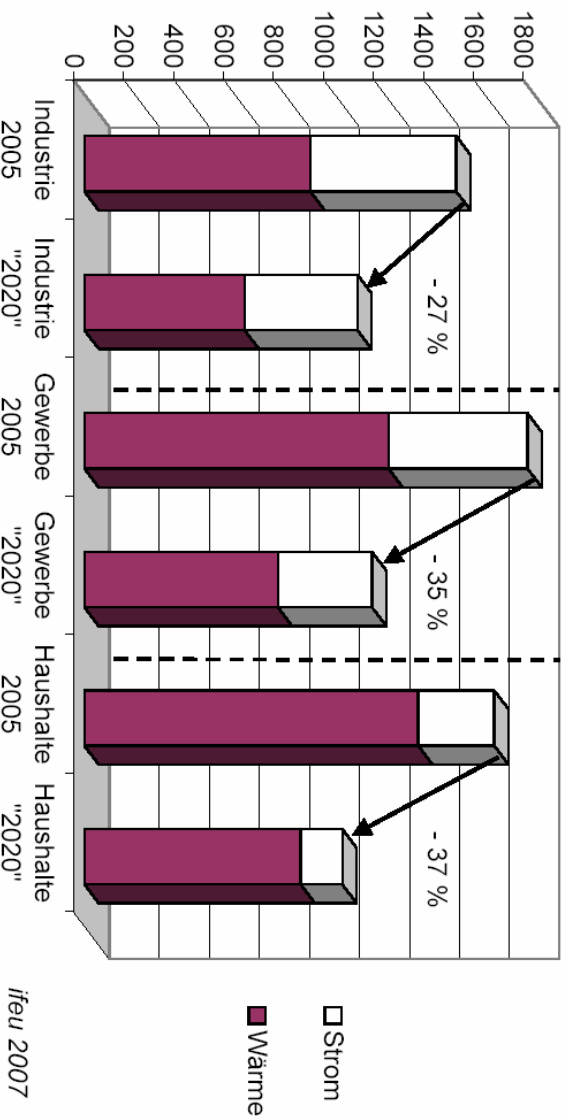


Endenergie Mainz 1990 bis 2005 nach Sektoren



Wirtschaftliche Minderungspotenziale

Wirtschaftliche Minderungspotenziale (Endenergie) in Mainz über die nächsten 15 Jahre



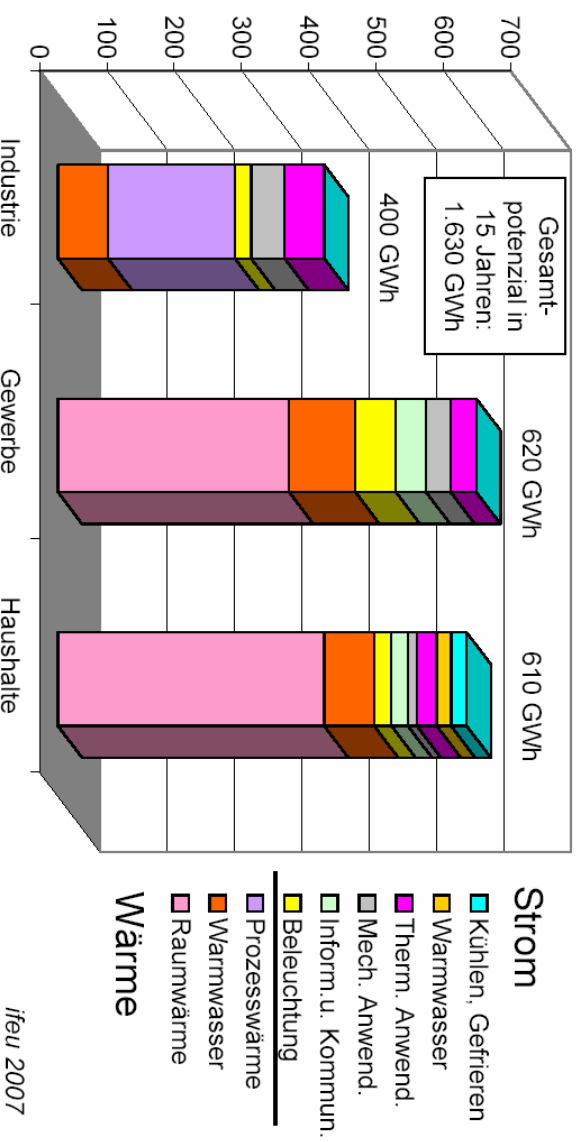
ifeu 2007

Umweltamt, Thomas Pensel

9. November 2010

Einsparpotentiale bis 2020

Wirtschaftliche Einsparpotenziale in Mainz nach Sektoren und Anwendung (15 - Jahreszeitraum)



ifeu 2007

Umweltamt, Thomas Pensel

9. November 2010



Maßnahmenkatalog und Aktionsplan - Ausschnitt

Übergreifende Maßnahmen	
Ü 1	Aufbau einer Klimaschutzagentur
Ü 2	Aufbau der Internetplattform zur Kommunikation
Ü 3	Weiterentwicklung der Mainzer Effizienzstandards
Ü 4	Qualifizierungsprogramm Mainzer Akteure
Ü 5	Selbstverpflichtung Mainzer Akteure
Ü 6	Mainzer Klimaschutzpreis
Ü 7	Evaluationsplattform für Mainzer Maßnahmen
S	
Maßnahmen Städteigene Einrichtungen	
S 1	Selbstverpflichtung zur Energieeffizienz
S 2	Energieeinsparprogramm
S 3	Weiterentwicklung der Effizienzstandards
S 4	Aufbau internes Vorschlagswesen für Energieeffizienz
S 5	Effizientes Verhalten mit Controlling in der Verwaltung
S 6	Energieeffizientes Rathaus

Umweltamt, Thomas Pensel

9. November 2010



Maßnahmenkatalog - Umsetzungs-Ampel

Aktionsplan Energie Stadt Mainz		Status	Anmerkungen
Übergreifende Maßnahmen			
Ü 1	Aufbau einer Klimaschutzagentur		Stelle für Umsetzungsbegleitung Klimaschutzinitiative Mainz 2020 als Keimzelle für Energieagentur
Ü 2	Aufbau der Internetplattform		Infos in www.mainz.de ständig ergänzt, dto. Seite der MSKE www.klimaschutz-mainz.de
Ü 3	Weiterentwicklung der Mainzer Effizienzstandards		Modellprojekte zur Verschärfung und Umsetzung Passivhausstandard, DCNB-Zertifizierung
Ü 4	Qualifizierungsprogramm Mainzer Akteure		Mainzer Energieberater-Netzwerk, Fortbildungen HWK
Ü 5	Selbstverpflichtung Mainzer Akteure		Einzelne Akteure haben Selbstverpflichtungen, aber nicht abgestimmt
Ü 6	Mainzer Klimaschutzpreis		Durch MSKE
Ü 7	Evaluationsplattform für Mainzer Maßnahmen		Fortschreibung Energiekonzept, MSKE: Evaluation für Programme

Konzept „Nutzung Regenerativer Energien in Mainz“



Landeshauptstadt
Mainz

Basis:

Vereinbarung zwischen der Landeshauptstadt Mainz und der Stadtwerke Mainz AG (SWM) vom 30.3.2007 zum Klimaschutz:

- Verpflichtung zum Ausbau alternativer Energien
- 20 % des Mainzer Strombedarfs soll bis 2020 regional aus regenerativen Energien erzeugt werden

Stadtratsbeschluss vom 26.9.2007 zur Erstellung eines Masterplans für die Stromerzeugung aus regenerativen Quellen

Stadtratsbeschluss vom 18. 6. 2008:

- 30 % regenerativer Stromanteil bis 2020

Umweltamt, Thomas Pensel

9

9. November 2010

Konzept „Nutzung Regenerativer Energien in Mainz“



Landeshauptstadt
Mainz

Aufgabenstellung:

Wie können bis zum Jahr 2020 30 % des gegenwärtigen Strombedarfs (Endenergie) von Mainz aus regenerativen Quellen in der Region erzeugt werden ?

Betrachtete Energiequellen:

Windkraft, Photovoltaik, Biomasse, Geothermie und Wasserkraft

drei Szenarien :

- Trend: ohne zusätzliche Maßnahmen wahrscheinliche Entwicklung
- Teilziel: erreichen von 20 % regenerativer Stromanteil bis 2020
- Ziel: erreichen von 30 % regenerativer Stromanteil bis 2020

Maßnahmen- und Aktionsplan (entspr. Energiekonzept) mit Öffentlichkeitsarbeitskonzept

Umweltamt, Thomas Pensel

10

9. November 2010

Klimaschutzinitiative Mainz 2020

Begleitung der Umsetzung des
„Energiekonzept Mainz 2005 – 2015, Energie und Verkehr“

Antragskonzepterstellung auf Basis Maßnahmenkatalog und Aktionsplan
des Energiekonzeptes

Beantragung der Förderung aus der Klimaschutzinitiative des Bundes im
März 2009

– in diesem Förderprogramm werden nur Personalkosten für neu von der
Stadt anzustellende Mitarbeiter gefördert, Infrastruktur muss von Stadt
gestellt werden.

– 4 Stellen beantragt
– beantragte (maximale) Förderdauer 3 Jahre

Bewilligung August 2009 nach Änderung Antrags:

– Aufgrund der Gemeindegröße wurde nur eine Stelle bewilligt!

Besetzung der Stelle zum 1.1.2010 erfolgt

Umweltamt, Thomas Pensel

11

9. November 2010

Klimaschutzinitiative Mainz 2020

Begleitung der Umsetzung des
„Energiekonzept Mainz 2005 – 2015, Energie und Verkehr“

Zielsetzungen

Personelle Unterstützung zur Umsetzungsbegleitung für die Bereiche

– Gewerbe und Industrie (1 / 2 Stelle)

– Private Haushalte (1 / 2 Stelle)

– Verkehr—

– Klimaschutzprojekte in Bildungseinrichtungen—

Aufbau eines Klimaschutz–Controlling–Systems (ohne zus. Personal)



Klimaschutzinitiative Mainz 2020

Begleitung der Umsetzung des
„Energiekonzept Mainz 2005 – 2015, Energie und Verkehr“

Kernaufgaben der Umsetzungsbegleitung

- Information und Beratung
- Organisation von Informations- und (Fort-)bildungsangeboten
- Vernetzungs- und Kooperationsprojekte
- Abwicklung von lokalen Förderprogrammen (MSKE)
- Öffentlichkeitsarbeit /PR
- Betreuung Klimaschutz–Controlling–System

Umweltamt, Thomas Pensel

13

9. November 2010



Klimaschutzinitiative Mainz 2020

Begleitung der Umsetzung des
„Energiekonzept Mainz 2005 – 2015, Energie und Verkehr“

Gewerbe und Industrie

In Zusammenarbeit mit den Kammern
und weiteren Netzwerkpartnern
Angebot von Serviceleistungen :



- Aufbau Energieeffizienz–Netzwerk
- Internetplattform für die Kommunikation und Vernetzung
- Qualifizierungsprogramme für Handwerker, Architekten und Ingenieure
- Informationen über Förderprogramme
- Kurse zur Erhöhung der Beratungskompetenz
- Initiierung von innovativen Modellprojekten

Umweltamt, Thomas Pensel

14

9. November 2010



Klimaschutzinitiative Mainz 2020

Begleitung der Umsetzung des
„Energiekonzept Mainz 2005 – 2015, Energie und Verkehr“

Private Haushalte

Schwerpunkte:

Information und Motivation der Bürger

- Vernetzung der Akteure
- Schaffung von Transparenz für Beratungs- und Förderangebote
- allgemeine Öffentlichkeitsarbeit
- Merkblätter, z.B. Fragebogen, Energiekennziffern, Verbrauchertipps
- Beteiligungen an Ausstellungen und Messen
- Informationsveranstaltungen/Vorträge
- Organisation von Wettbewerben
- Aufbau Mainzer Klimaschutz-Informationalportal



Klimaschutzinitiative Mainz 2020

Begleitung der Umsetzung des
„Energiekonzept Mainz 2005 – 2015, Energie und Verkehr“

Weitergehende Ziele

- Dauerhafte Sicherstellung der Wahrnehmung der Aufgaben
- Bündelung von Stellen zur Nutzung von Synergien
- Errichtung einer „Mainzer Agentur für Klimaschutz und Energieeffizienz“ mit Partnerorganisationen

Die Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz

Förderprogramme / Beratungen

- Heizungsoptimierung
- Intensivberatung für Sanierungsinteressierte
- Umsetzungsbegleitung bei Sanierungsmaßnahmen

Studien

- Kleinwindkraftanlagen
- Abwasserwärmenutzung
- Erneuerbare-Energien-Konzept (mit Stadt)

Aufbau von Netzwerken

- Energieeffizienz – Netzwerk Unternehmen
- Energieberater – Netzwerk

Vorbilder gesucht!

- Innovative Projekte Kraft-Wärme-Kopplung: Whisper-Gen
- Vorbildliche Projekte Neubau und Sanierung, Nutzung EE
- Klimaschutzpreis

Umweltamt, Thomas Pensel

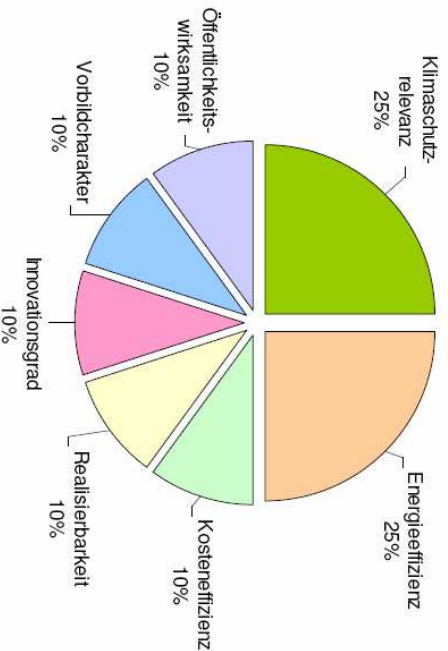
17

9. November 2010

Die Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz

Entwicklung weiterer Förderprogramme und Projekte der Stiftung

externes Benchmarking anhand der Bewertungsgrundsätze der Stiftung



Unterstützung Vorbildlicher, modellhafter Sanierungen von Altbauten in Zusammenhang mit lokalem Handwerk zur Entwicklung zielführender und innovativer Ideen

Engelbrettel In: H11 "Förderung Passivhauselemente im Altbau" U4 "Qualifizierungsprogramm Mainzer Akteure"

Beschreibung:

Mit ca. 15 % (113 Mio. t CO₂) der Gesamtemissionen sind die privaten Haushalte bundesweit der derzeit drittgrößte Emittent an Kohlendioxid (UBA 07). Große Einsparpotenziale bestehen hier beim Gebäudebestand; insbesondere bei Altbauten. Gebäudeabhängig ist dabei häufig eine aus energetischer Sicht optimale, umfassende Sanierung nur mit großem Aufwand möglich und deshalb wirtschaftlich nicht darstellbar. Oftmals beschränkt sich die Sanierung deshalb ausschließlich auf die jeweils einfach realisierbaren, weitestgehend standardisierten Einzelmaßnahmen wie beispielsweise eine Außendämmung. Dabei müssen ggf. große Einsparpotenziale vollständig unbeachtet gelassen werden. Durch eine Förderung können zusätzliche Anreize für umfassende, vorbildliche energetische Altbau-sanierungen geschaffen und die Entwicklung innovativer Lösungsansätze vorangetrieben werden.

Kriterium	Anteil	1	2	3	4	5
Klimaschutzrelevanz	25%					
Energieeffizienz	25%					
Kosteneffizienz	10%					
Realisierbarkeit	10%					
Innovationsgrad	10%					
Vorbildcharakter	10%					
Öffentlichkeitswirksamkeit	10%					
Gesamtpunkte:	3,6					
von 5 möglichen Punkten						

Umweltamt, Thomas Pensel

18

9. November 2010

Warum?

- Unabhängige Beratungs- und Informationsstelle
- Bündelung von Kompetenzen
- Netzwerkbildung
- Wirtschaftsförderung
- Schaffung dauerhaft tragfähige Struktur

Die Umsetzung der Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Mainz ist nur mit ausreichender personeller und finanzieller Ausstattung realisierbar

Aufgaben:

- Hemmnisse bei den Zielgruppen überwinden;
- Kooperation und Koordination der Akteure;
- Beratungs- und Informationsangebote;
- Unterstützung der Umsetzung energetischer Einsparmaßnahmen, vor allem bei der Gebäudesanierung;
- Initiierung und Betreuung von innovativen Modellprojekten
- Abwicklung von lokalen Förderprogrammen
- Öffentlichkeitsarbeit
- Fortbildungsangebote

Klimaschutz- und Energieagentur Mainz



Landeshauptstadt
Mainz

Zielgruppen:

- Bürger, z.B. Wohnungs- und Hauseigentümer, Bauwillige, Wohnungsbaugesellschaften, Mieter, Mietervereinigungen;
- kleine und mittlere Unternehmen (KMU);
- Akteure im Baugewerbe, z.B. Architekten, Ingenieure, Handwerker;
- die Stadt Mainz und stadtnahe Gesellschaften

Umweltamt, Thomas Pensel

21

9. November 2010

Klimaschutz- und Energieagentur Mainz



Landeshauptstadt
Mainz

Organisationsform

- Gründung als gemeinnützige GmbH
- Mehrheitsbeteiligung der Stadt Mainz unter dem Dach der Zentralen Beteiligungsgesellschaft Mainz ZBM
- Beteiligung der Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz
- Evtl. Beteiligung von weiteren Dritten
- Steuerung durch Gesellschafterversammlung und Aufsichtsrat
- Beratung durch wissenschaftlichen Beirat

Umweltamt, Thomas Pensel

22

9. November 2010

Klimaschutz- und Energieagentur Mainz



Landeshauptstadt
Mainz

Personal

Teilweise Einbindung bestehendes Personal der Stadtverwaltung
Umweltamt derz.: 1 Stelle fest

1 Stelle befristet (Klimaschutzinitiative 2020)

Die Koordinationsfunktion innerhalb der Stadtverwaltung für Klimaschutz- und Energie muss weiterhin sichergestellt sein!

Zusätzlicher Personalbedarf

2 Fachingenieur/innen: Maßnahmen für
Privathaushalte und Gewerbe

1 Umweltpädagoge/in Schwerpunkt Energie / Klimaschutz
1 Assistenz / Sekretariat

Umweltamt, Thomas Pensel

23

9. November 2010

Klimaschutz- und Energieagentur Mainz – Offene Fragen



Landeshauptstadt
Mainz

Steuerung ?

■ Steuerung innerhalb der Verwaltung?

■ Welche Instrumente?

■ Finanzierung ?

■ Neue Personalstellen sind innerhalb der Stadtverwaltung nicht realisierbar.

■ Können Mittel der Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz eingesetzt werden?

■ Können weitere Mittel Dritter oder Fördermittel von EU, Bund und Land akquiriert werden?

Gewährleistung Unabhängigkeit?

Inhousefähigkeit ?

■ vergaberechtliche Prüfung

Umweltamt, Thomas Pensel

24

9. November 2010



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Thomas Pensel
Umweltamt der Stadt Mainz
Geschwister-Scholl-Str. 4
55131 Mainz
Tel. 06131 / 122285
thomas.pensel@stadt.mainz.de