

Modellprojekt

„Klimaschutz in Kommunen- Strategische Umsetzung des nachhaltigen Energiemanagements im Energiebereich zur CO₂-Minderung“

Vorab-Informationen für die konstituierende Sitzung des
Fachbeirats am 1. Dezember 2008 in Darmstadt



gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

Kontakt Projektteam:

Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation der Fachhochschule Erfurt

Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning
Projektleitung

Dipl.-Ing. Guido Spohr
Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Koordination Modellstädte

Altonaer Straße 25, 99085 Erfurt
Tel. 0361 / 6700-375 o. -390
Fax 0361 / 6700-373
sinning@fh-erfurt.de oder
guido.spohr@fh-erfurt.de
www.fh-erfurt.de/vt/pk



Institut für Stadtforschung,
Planung und Kommunikation
der Fachhochschule Erfurt

Büro für zukunftsfähige Regionalentwicklung Hattingen (bzt)

Dr.-Ing. Holger Kreft
Projektpartner

Werksstraße 15
45527 Hattingen
Tel. 02324/200217, werkstatt-bzt@kreft.de
www.bzt-kreft.de



Ansprechpartner der Modellstädte:

Wissenschaftsstadt Darmstadt (Hessen)

Herr Stadtrat Klaus Feuchtinger
Herr Jens Bolze, Leiter des AGENDA-Büros
Tel.: 06151-133757, jens.bolze@darmstadt.de
www.agenda21@darmstadt.de

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



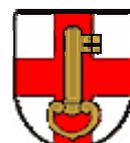
Wartburgstadt Eisenach (Thüringen)

Frau Gisela Rexrodt, Dezernentin für Bau,
Umwelt und Verkehr
Herr Ralf Päsler, Referent für Umwelt,
Energie und Verkehr
Tel.: 03691-670526, ralf.paesler@eisenach.de
www.eisenach.de



Stadt Rheinberg (Nordrhein-Westfalen)

Herr Bürgermeister Hans-Theo Mennicken
Herr Jens Harnack, Stabsstelle Nachhaltigkeit
Tel.: 02843-171493, jens.harnack@rheinberg.de
www.rheinberg.de



Inhaltsverzeichnis

I. Kurzbericht zum Stand des Modellprojekts

1. Zielsetzung des Projekts.....	5
2. Bisheriger Projektablauf - Meilensteine	5
2.1 Modellstadt Darmstadt.....	8
2.2 Modellstadt Eisenach.....	9
2.3 Modellstadt Rheinberg	10
2.4 Assoziierte Städte.....	12
2.5 Fachbeirat	12
3. Zwischenfazit und Ausblick	12

II. Presseinformationen und Kurzberichte aus den Modellstädten

1. Wartburgstadt Eisenach

1.1 Presseveröffentlichung: Umweltminister Thüringens zu Arbeitsbesuch in Eisenach	16
1.2 Pressemitteilung: Eisenach hat noch Potenzial beim Klimaschutz	17

2. Stadt Rheinberg

2.1 Stadt Rheinberg: Zukunftsweisendes Klimakonzept für Rheinberg einstimmig vom Stadtrat am 24. September 2008 beschlossen	18
2.2 Klimakonzept der Stadt Rheinberg in der Fassung vom 21. August 2008	20

3. Wissenschaftsstadt Darmstadt

3.1 Pressemitteilung: Wissenschaftsstadt Darmstadt gründet Netzwerk zum Klimaschutz	33
3.2. Pressegespräch: NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützt Nachhaltigkeitsprozess in Darmstadt - Finanzierung einer aktuellen CO ₂ -Bilanzierung für die Wissenschaftsstadt Darmstadt.....	34
3.3 Pressemitteilung: Aktuelle CO ₂ -Bilanzierung für Darmstadt.....	36
3.4 Presseveröffentlichung: Nach acht Jahren eine aktualisierte CO ₂ -Bilanz – Neue Wege für Berechnung der Kohlendioxid-Belastung.....	37
3.5 Presseveröffentlichung: „Das Treibhaus soll durchsichtig werden“ -Institut Natur-Pur finanziert eine Grobbilanz des Kohlendioxidausstoßes in Darmstadt – Basis für Selbstverpflichtung	38
3.6 Presseveröffentlichung: „Stadt will CO ₂ -Ausstoß senken“	39

I. Kurzbericht zum Stand des Modellprojekts

1. Zielsetzung des Projekts

Das Projekt überträgt die Instrumente des Kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements (KNM) auf den Klimaschutz- und Energiebereich. Bezogen hierauf ist das Ziel des KNM, die CO₂-Emissionen langfristig deutlich zu senken. Dazu ist es nötig, Entscheidungs- und Arbeitsabläufe in Verwaltung und Kommunalpolitik hinsichtlich der Klimaschutzziele zu optimieren. Zudem sollte es gelingen, eng mit privaten Partnern aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft zusammenzuarbeiten, sich besser zu vernetzen und die Kommunikation zwischen allen Beteiligten zu verbessern.

Das Kommunale Nachhaltigkeitsmanagement setzt auf einen integrativen Ansatz, der Handlungsbereiche unterschiedlicher Ressorts betrachtet. Zentrale Handlungsfelder liegen beispielsweise in den Bereichen:

- Energieversorgung,
- Bauleitplanung,
- kommunales oder betriebliches Energiemanagement,
- Gebäudesanierung und
- Mobilität.

Das Projekt hat das Ziel,

- die Energieeinsparung und Minderung von CO₂-Emissionen zu forcieren,
- die Kosteneffizienz von Strategien und Maßnahmen zu steigern,
- bestehende Netzwerke aufzugreifen, tragfähige, effektive Klimaschutznetzwerke aufzubauen und zu etablieren,
- konkrete Projekte umzusetzen,
- Handlungsleitfaden für Kommunen zu erstellen sowie
- den Transfer in Praxis und Wissenschaft zu gewährleisten.

Das Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation der Fachhochschule Erfurt (ISP, ehemals Fachgebiet Planung und Kommunikation) und das Büro für zukunftsfähige Regionalentwicklung Hattungen (bzt) setzen in den nächsten drei Jahren modellhaft diesen integrierten Ansatz in den drei Modellstädten Darmstadt, Eisenach und Rheinberg um. Diese haben sich im Rahmen eines bundesweiten Wettbewerbs für das Modellprojekt qualifiziert und sich gleichzeitig ambitionierte Klimaschutzziele gesetzt, die über das bisher übliche Maß und politischen Zielsetzungen hinaus gehen.

2. Bisheriger Projektlauf - Meilensteine

Startphase und Auftaktgespräche in den Modellstädten

Das Projekt startete am 1. Februar 2008. Mit einer gemeinsamen Pressearbeit von DBU und FH Erfurt konnte das Projekt bundesweit in die Öffentlichkeit getragen werden. Es hat eine sehr intensive Resonanz gegeben (siehe hierzu Presseresonanz in der Anlage). Ende März, Anfang April und Anfang Mai fanden in den drei Modellstädten jeweils Auftaktgespräche mit Vertretern aus Politik, Verwaltung, KMU's und Zivilgesellschaft statt.

Die Akteure wurden über den dreijährigen Projektlauf, die Projekthalte und -ziele informiert. Vorschläge zur Netzwerkbildung und Netzwerkerweiterung konnten zusammengetragen werden. Gleichzeitig wurde auf die Relevanz der Managementsysteme hingewiesen, insbesondere die CO₂-Bilanzierung zu Beginn des Projektes.

Auftaktworkshop „Klimaschutz und Kommunen“

Am 12. Juni 2008 fand in Erfurt der Auftaktworkshop aller Projektbeteiligten, auch unter Beteiligung assoziierter Städte, statt. Im Rahmen dieses Auftaktworkshops stellten die Vertreterinnen und Vertreter der Modellstädte ihre Klimaschutzaktivitäten und -strategien sowie aktuelle Hemmnisse in der Umsetzung vor. Die FH Erfurt und das bzt Hattingen zeigten erste Ergebnisse der SWOT-Analysen für die drei Städte auf.

Eine erste intensive Erörterung der Zwischenergebnisse ermöglichte, Weiterentwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen und Lernprozesse untereinander zu initiieren.

Abschließend erfolgte seitens der Beteiligten eine Verständigung auf die gemeinsamen weiteren Handlungsbedarfe und Arbeitsschritte (bspw. gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit via Webauftritt, Managementansatz CO₂-Bilanzierung bis Ende des Jahres, aktivierende Befragung im Herbst zur Vorbereitung des Konsultationsprozesses in den Modellstädten).

CO₂-Bilanzierung zur Erfolgskontrolle

Die CO₂-Bilanzierung als zentralen Schritt zur Erfolgskontrolle soll von allen drei Kommunen gemeinsam mittels des Bilanzierungstools Eco2-Regio des Klimabündnisses e.V. durchgeführt werden, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu erhalten. Bisher fehlen, bis auf Darmstadt (Klimaschutzkonzept 2002), verlässliche Grundlagen zu den Kohlendioxidemissionen. Ein konkretes Angebot zur Erstellung der Bilanzierung liegt den Kommunen seitens des Institutes für Wohnen und Umwelt (IWU) seit 21. August 2008 vor. Die Bilanzierung und Ermittlung eines Status Quos für 2007 wird seitens des IWU für Juni 2008 angegeben. Die CO₂-Bilanzierung für die Stadt Darmstadt wird durch das NaturPur-Institut, einer Tochtergesellschaft der Stadtwerke HSE AG, finanziell zu 100 Prozent gefördert. In Eisenach und Rheinberg werden noch Finanzierungsmodelle geprüft.

Best-Practices zu kommunalen Klimaschutzaktivitäten und Klimaschutzmanagement

Für die Recherche guter Beispiele von Städten und Gemeinden wurde folgende Vorgehensweise gewählt:

- Erstrecherche von aktiven Kommunen über bundesweite und internationale Rankings und Wettbewerbe:
 - bundesweite Rankings: Solarbundesliga,
 - bundesweite und internationale Wettbewerbe: Bundeshauptstadt Klimaschutz der Deutschen Umwelthilfe, Climate Star des Klimabündnisses,
 - bundesweite und internationale Plattformen, wie z.B. „Kommunal Erneuerbar“, Energie Cités, European Energy Award und des BINE-Informationsdienstes.
- Literaturrecherche: u.a. Fachbeiträge, Veröffentlichungen des Deutschen Städte- und Gemeindebunds, Deutscher Städtetag, Deutsche Umwelthilfe e.V.
- Recherche von Konzepten und Projekten, bestehenden Netzwerken mit KMU und Bürgergesellschaft sowie Managementansätzen über die Internetauftritte der Städte und Gemeinden oder Netzwerkpartner.

Die beispielhaft ausgewählten Kommunen wurden dann in die Kategorien Groß-, Mittel- und Kleinstädte eingeteilt. Primär wurde bei der Auswahl der kommunalen Beispiele darauf geachtet, dass die Kommunen ähnliche Größenordnungen (Einwohnerzahlen) haben wie die drei Modellstädte. Ebenfalls fanden die Aspekte räumliche Lage, wirtschaftliche Stärke, ähnliche Problemlagen, Vergleichbarkeit von Schwerpunktsetzungen etc. Berücksichtigung.

Bisheriger Stand der Best-Practice-Recherche

Für die Wissenschaftsstadt Darmstadt wurden basierend auf den Aspekten „räumliche Lage im Ballungsgebiet“ und „ambitionierter und ganzheitlicher Ansatz“ der Klimaschutzkonzeption 2002 die Städte

- Freiburg (Baden-Württemberg),
- Heidelberg (Baden-Württemberg),
- Münster (Nordrhein-Westfalen) und
- Esslingen (Baden-Württemberg) ausgewählt.

Projektorientiert finden München und Köln Berücksichtigung. München setzt seine Klimaschutzziele über den kommunalen Masterplan Klimaschutz um und bindet bspw. durch das Wärmeforum die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft als auch das Handwerk in das Thema Bestandssanierung ein. Gleichfalls kooperiert die Stadt mit der IHK. Die Stadt Köln und die dortige Wohnungswirtschaft haben in den letzten zehn Jahren eine Vielzahl von energieeffizienten Bestandssanierungen mit Vorbildcharakter umgesetzt, die auch durch ihren Kooperationscharakter beispielhaft sind. Mit dem Projekt „Stellwerk 60“ setzt die Stadt Köln aktuell eine autofreie und energieeffiziente Siedlung unter nachhaltigen Gesichtspunkten um, die beispielhaft für die Darmstädter Neubaukonzeption „Kranichstein K6“ ist, welche ebenfalls unter nachhaltigen Gesichtspunkten konzipiert wurde (insbesondere auch unter Energieeffizienzgesichtspunkten im Neubau und der Mobilität).

Für die Städte Eisenach und Rheinberg wurden zum Vergleich die Städte und Gemeinden Landau, Crailsheim und Wettenberg gewählt. Alle drei Städte gehen kooperative Wege gemeinsam mit KMU's und/oder der Zivilgesellschaft. Die Stadt Esslingen kann aufgrund ihrer Schwerpunktsetzung der privaten energieeffizienten Bestandssanierung ebenfalls beispielhaft gelten.

Weiterhin fanden durch die Aufnahme von den Gemeinden Morbach (Rheinland-Pfalz), Weilerbach (Rheinland-Pfalz), Jühnde (Niedersachsen), Reuth und Zschadrass (Sachsen) Städte und Gemeinden von 700 bis zu 20.000 Einwohnern Eingang, die durch eine ambitionierte Zielsetzung und Netzwerkbildung zur Umsetzung von Klimaschutzprojekten beispielhaft in Deutschland sind und auch durch ihre Schwerpunktsetzungen Anregungen für die Modellstädte geben.

Die „Energierregion“ Morbach setzt ihre Aktivitäten unter das Leitbild Energieeffizienz, Beschäftigung und demografischer Wandel. Weilerbach befindet sich auf dem Weg zur „Zero-Emission-Village“. Energieautarkie und deren kooperative Umsetzung mit den Akteuren vor Ort verfolgen die Gemeinden Zschadrass und Reuth auch unter dem Aspekt des demografischen Wandels und knapper finanzieller Ressourcen. Diesen Prozess hat die Gemeinde Jühnde bereits beschritten und ist daher als eines der ersten erfolgreich umgesetzten Konzepte sehr interessant. Insgesamt eignen sich die Aktivitäten der kleineren Städte und Gemeinden für die Modellstädte Eisenach und Rheinberg, da beide Städte über ein ländliches Umfeld mit vielen kleineren Gemeinden verfügen. Die Recherche wird auf der internationalen Ebene fortgeführt, hier richtet sich der Fokus bisher auf die Energieautarke Stadt Güssing (Österreich), Schiedam (Niederlande), Baden (Schweiz), Almada (Portugal) und verschiedene Ansätze in Schweden.

Öffentlichkeitsarbeit und Marketing

Flyer: Ein Präsentationsflyer mit wesentlichen Projektinformationen und Ansprechpartnern als Marketing- und Öffentlichkeitsarbeitsinstrument wurde erstellt. Dieser liegt Mitte September als Printmedium vor.

Website: Ein Angebot für die Erstellung und Pflege einer Website ist seitens des bzt Hattingen in Abstimmung mit dem ISP erstellt worden. Die Finanzierung der Website befindet sich in Darmstadt und Eisenach in der Klärung.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit: Alle drei Kommunen zeichnen sich durch eine rege und regelmäßige Pressearbeit aus, um die breite Öffentlichkeit über den Projektverlauf und ihre eigenen Klimaschutzaktivitäten zu informieren. Die Wirkung besteht insbesondere bei der Stadt Eisenach in einem verstärktem Interesse zur Mitarbeit im Projekt oder Anfragen zur Eigeninitiative Privater und Unternehmen.

Fachartikel: Im Juni 2008 wurde der Artikel „Klimaschutz durch Nachhaltigkeitsmanagement“ (Heidi Sinning, Guido Spohr) in der PlanerIn 03/2008, einer Fachzeitschrift der Vereinigung der Stadt-, Regional- und Landesplanung e.V. (SRL) veröffentlicht. Ein weiterer Beitrag mit dem Titel „Kommunales Klimaschutzmanagement“ (Holger Kreft, Heidi Sinning, Guido Spohr) wurde für die erste internationale Online-Konferenz Klima 2008 (www.climate2008.net) eingereicht und erfolgreich reviewt.

2.1 Modellstadt Darmstadt

Bisherige Aktivitäten zum Klimaschutzmanagement

- 27. März 2008: Auftaktgespräch zur Information von Vertretern aus Wissenschaft, KMU's, Verwaltung und Politik.
- 05. Mai 2008: Gemeinsame Projektvorstellung seitens FH Erfurt und das Agenda-Büro den Dezerenten und dem Oberbürgermeister der Stadt Darmstadt.

In beiden Gesprächen wurde Kooperationsbereitschaft signalisiert.

- 11. August 2008: Stadtinterne Auftaktsitzung „KlimIn“

Das Gremium unter Teilnahme des Amtes für Wirtschaft und Stadtentwicklung, der Bauverwaltung, des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (EAD), der Darmstadt Marketing GmbH, des Eigenbetriebs Immobilienmanagement (IDA), der Feuerwehr, des Grünflächen- und Umweltamtes, des Stadtplanungsamtes, des Straßenverkehrs- und Tiefbauamtes, des Städtischen Klinikums und der Technischen Universität Darmstadt sowie des AGENDA-Büros unter Leitung des Umweltdezernenten.

Das neue Kompetenznetzwerk soll in regelmäßigen, etwa zweimonatlichen Abständen in der vorhandenen Besetzung tagen und einen internen Austausch innerhalb der Stadtverwaltung der Wissenschaftsstadt Darmstadt gewährleisten. Durch den gegenseitigen Informationsaustausch soll es möglich werden, politisch auf den Weg gebrachte Klimaschutzmaßnahmen effektiver umzusetzen und – im Gegenzug – beratend auf die politischen Gremien der Wissenschaftsstadt einzuwirken. Zwei weitere Gremien, die – über die Arbeit der Stadtverwaltung hinaus – Netzwerke zu Entscheidungsträgern aus Wirtschaft (hier insbesondere zu Multiplikatoren IHK und Kreishandwerkerschaft) und Wissenschaft in Darmstadt aufbauen sollen, um so die Klimaschutzziele auch an weitere wichtige Kommunikatoren der Stadt zu vermitteln.

Zusätzlich sind seit Beginn des Projektes Anstrengungen seitens der Koordinationsstelle AGENDA-Büro unternommen worden, KMU's und Multiplikatoren (bspw. IHK, Kreishandwerkerschaft, Innungen, Ingenieursvereinigungen) aus der Wirtschaft zu gewinnen. Die Gewinnung gestaltet sich als außerordentlich schwierig, da offensichtlich die Koordinationsstelle nicht mit der Thematik nachhaltiges Wirtschaften, Zukunftsfähigkeit und Lebensqualität in Verbindung gebracht wird, sondern einseitig mit der Thematik Umwelt und Ökologie.

Positiv ist dagegen die Reaktion von Großunternehmen, wie Deutsche Telekom AG, T-Com sowie Merck KgaA, die sich, wie auch die hessische Energieagentur „HessenEnergie“, die hessenweite Wirtschaftsinitiative „Umweltallianz“ als auch das Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV), Bereich Nachhaltigkeit, für das Projekt interessieren und ihre Kooperation bereits zugesagt haben.

Bisherige beispielhafte Klimaschutzaktivitäten sind seit Beginn des Projektes die Beschlüsse zur Einrichtung eines umweltfreundlichen Fuhrparks basierend auf den EU-Vorgaben von 120 g CO₂-Ausstoß pro gefahrenen Kilometer (August 2008) sowie 100 Prozent Ökostrom für die kommunalen Anlagen (August 2008). Zusätzlich bewirbt sich die Stadt Darmstadt am Bundeswettbewerb „Energieeffiziente Stadt“. Abschließend unterstützt das NATURpur Institut die Stadt Darmstadt finanziell bei der Erstellung einer aktuellen CO₂-Bilanzierung. Die Bilanz wird erstellt durch das Institut für Wohnen und Umwelt. Beide Unternehmen haben ihren Sitz in Darmstadt. Die Bilanz soll für den Status Quo für das Jahr 2007 abbilden und im Sommer 2009 vorliegen. Beide Unternehmen (KMU) haben ihren Sitz in Darmstadt.

SWOT-Analyse Klimaschutzmanagement Darmstadt

Die Stärken der Wissenschaftsstadt Darmstadt liegen einerseits in dem Vorhandensein ambitionierter kommunaler Planungen und Konzepte. Hierzu gehören die ambitionierten Fachplanungen zur Verkehrsentwicklung und Lärminderung unter breiter Beteiligung der Unternehmen und Zivilgesellschaft. Aus diesen informellen Planwerken können viele positive Synergieeffekte zur CO₂-Minderung hergestellt werden. Aus dem Klimaschutzkonzept 2002 lassen sich konkrete Umsetzungsvorschläge für die Bereiche Wohnen, Industrie, Handel, Gewerbe und kommunalen Einflussbereich entnehmen.

Politisch wurden durch einen Beschluss der Stadtverordnetenversammlung die Weichen im April 2008 positiv in Richtung Energieeffizienz und Förderung der erneuerbarer Energien gestellt. Positiv ist auch, dass die Stadtwerke HSE AG die Forcierung der Energieeffizienz und den Einsatz von Erneuerbarer Energien massiv vorantreibt, bspw. durch die Gründung der Tochterfirma NaturPur AG und dem NaturPur-Institut. Das AGENDA-Büro pflegt konstruktive Kontakte zu den genannten Einrichtungen, die sich auch im Projekt engagieren wollen.

Weitere Stärke der Stadt Darmstadt ist auch, dass sie sich aktiv im Klimabündnis e.V. engagiert, bspw. bei der Finanzierung und Entwicklung des Bilanzierungstools Eco2-Regio.

Wesentliche Hemmnisse liegen in der bisherigen mangelnden Kommunikation zwischen IHK, Kreishandwerkerschaft und Stadt. Gleichfalls liegen die stadt- und verwaltungsinternen Netzwerke teilweise brach (interner Energietisch von AGENDA-Büro, Eigenbetrieb Immobilienmanagement, Energiebeauftragter etc.), so dass Informationsflüsse teilweise nicht oder nur lückenhaft gewährleistet werden.

Ein weiteres Hemmnis liegt in der Umsetzung der oben genannten Planungen und Konzepte. Insbesondere das Klimaschutzkonzept ist nur in Ansätzen umgesetzt worden, im Wesentlichen im Bereich des kommunalen Beschaffungsmanagement.

Abschließend ist als drittes zentrales Hemmnis die wirtschaftliche Situation Darmstadts zu sehen. Darmstadt steht seit 2007 unter Haushaltssicherung. Daher werden Projekte mit Dritten zur Zielerreichung im Bereich Klimaschutz immer wichtiger, andererseits ist die zukünftige Sicherung des AGENDA-Büros hierdurch unsicherer, da es sich um eine freiwillige Leistung der Wissenschaftsstadt Darmstadt handelt.

Die SWOT-Analyse wird aktuell seitens des ISP weiter durch Telefoninterviews mit relevanten Akteuren aus Verwaltung, Unternehmerschaft und Zivilgesellschaft fundiert.

2.2 Modellstadt Eisenach

Bisherige Aktivitäten zum Klimaschutzmanagement

10. April 2008: Auftaktgespräch zur Information von Vertretern aus Wissenschaft, KMU's (hier insbesondere Kreishandwerkerschaft, Wohnungswirtschaft, Ingenieurbüros), Verwaltung und Politik.

Die Stadt Eisenach hat im Nachgang des Auftaktgespräches ihre Netzwerkaktivitäten, auch durch eine verstärkte projektorientierte Öffentlichkeitsarbeit, verstärkt. Kooperationsbreitschaft signalisieren die Wohnungswirtschaft, Kreishandwerkerschaft und IHK. Seit Mai 2008 erfolgen verwaltungsinterne Anstrengungen, Wirtschaftsförderung, Stadtentwicklung und Stadtplanung in das Projekt zu integrieren. Ab September 2008 wird ein verwaltungsinterner „Runder Tisch“ zur Vorbereitung des Konsultationsprozesses eingerichtet.

Seit 2007 besteht in Eisenach eine nicht formalisierte Informationsplattform des „Runden Tisches Klimaschutz“. Aktuell wird seitens der Stadt angestrebt, diesen zu institutionalisieren und durch Externe moderieren zu lassen. Dieser Runde Tisch soll die Aufgabe der Vernetzungsebene zwischen Politik, Verwaltung, Bürgerschaft und Wirtschaft sowie die Umsetzung von Maßnahmen übernehmen. Weiterhin möchte die Stadt einen sogenannten Klimabeirat einrichten, der in regelmäßigen Abständen beratend die Klimaschutzaktivitäten Eisenachs begleiten soll. Es ist angedacht, die Klimaschutzstiftung Thüringen, das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, den Städte- und Gemeindebund, Kreishandwerkerschaft, IHK und auch Persönlichkeiten aus der Zivilgesellschaft als Mitglieder für diesen Beirat zu gewinnen.

SWOT-Analyse Klimaschutzmanagement Eisenach

Die Stärken Eisenachs liegen einerseits in der für die Themenstellung des Projektes günstige politische Konstellation als auch den bereits bestehenden konstruktiven Netzwerken zur Wohnungswirtschaft, der Kreishandwerkerschaft als auch zur IHK. Politisch wird das Thema sowohl durch den Oberbürgermeister als auch durch die Baudezernentin stark gefördert. Sehr förderlich ist das Vorhandensein einer Referentenstelle mit dem Teilbereich Energie, die direkt dem Baudezernat zugeordnet ist.

Die aktuellen Klimaschutzaktivitäten der Stadt sind ebenfalls positiv zu bewerten, insbesondere vor dem Hintergrund, dass aufgrund der ungünstigen Haushaltslage Modelle neue Wege in der Projektentwicklung und –finanzierung gegangen werden, bspw. die Finanzierung eines Bürgersolarparks, dessen Vorfinanzierung seitens des Anlagenbetreibers übernommen wurde. Ausgelöst durch den Runden Tisch Klimaschutz verstärkt auch die Wohnungswirtschaft Eisenachs ihre Anstrengungen zur Energieeffizienz und dem Einsatz erneuerbarer Energien. Auch hier finden alternative Finanzierungsmodelle (bspw. Dachflächenvermietung) Anwendung.

Wesentliche Umsetzungshemmnisse eines kommunalen Klimaschutzmanagements sind verwaltungsintern wie folgt zu identifizieren:

- Bisher werden die Klimaschutzbemühungen weitgehend vom Referenten für Umwelt, Energie und Verkehr getragen.
- Ein verwaltungsinternes Netzwerk besteht nicht. Die konstruktive Kommunikation mit den Bereichen Denkmalpflege und Stadtentwicklung/Stadtplanung ist deutlich zu fördern und das Bewusstsein für die Thematik zu schärfen. Gleichzeitig fehlt der Stadt bisher sowohl ein klimaschutzorientiertes Leitbild als auch ein stadtübergreifende Konzept zur CO₂-Einsparung. Zwar wurde für den stadtinternen Einflussbereich ein erster Energiebericht Ende 2007 veröffentlicht, eine übergreifende Konzeption ist aber bisher auch aufgrund der personellen und finanziellen Ressourcen nicht angedacht.
- Die Stadt Eisenach ist auch aufgrund der genannten Ressourcenproblematik nur passives Mitglied im Klimabündnis e.V.

Bisherige beispielhafte Klimaschutzaktivitäten sind seit Beginn des Projektes die Wiederauflage eines kommunalen Förderprogramms zum Einsatz solarthermischer Anlagen in Neubau und Bestand. Außerdem hat die Wohnungswirtschaft durch die Inbetriebnahme mehrerer Photovoltaik-Anlagen, auch auf öffentlichen Gebäuden, in den kommunalen Klimaschutz investiert.

Die SWOT-Analyse wird aktuell seitens des ISP weiter durch Telefoninterviews mit relevanten Akteuren aus Verwaltung, Unternehmerschaft und Zivilgesellschaft fundiert.

2.3 Modellstadt Rheinberg

Bisherige Aktivitäten zum Klimaschutzmanagement

31. März 2008: Auftaktgespräch ISP und bzt als Projektpartner zur Information von Vertretern aus Wissenschaft, KMU's, Verwaltung, Politik sowie KlimaTisch Rheinberg als Vernetzungsforum.

Im April 2008 wurde seitens des Stadtrates die Erstellung eines Klimakonzeptes beschlossen und die Verwaltung mit der Erstellung dieses Klimakonzeptes zur Vorbereitung des Konsultationsprozesses beauftragt.

Die Entwicklung des Klimakonzeptes erfolgte im Rahmen des KlimaTisch Rheinberg kooperativ mit Vertreterinnen und Vertretern aus Politik/Verwaltung, Wirtschaft und interessierten Bürgern. Im Zeitraum von Mai bis August wurde dieses Konzept entwickelt und liegt seit 21. August als Beschlussvorlage vor. Anbei sind die wesentlichen Entwicklungsschritte des Klimakonzeptes innerhalb des KlimaTischs dargestellt:

- 08. Mai 2008: Vorstellen des Projekts und Planung Klimakonzept

- 05. Juni 2008: Ausarbeitung strategische Handlungsansätze unter Beachtung des zielgruppenorientierten Handelns und Entwickelns; Priorisierung der Altbausanierung
- 19. Juni: Entwicklung Grundaufbau Klimakzept
- 26. Juni 2008: Diskussion zu den Handlungsfeldern „Neubau und Planung“ sowie „Erneuerbare Energien und Energieproduktion“
- 24. Juli 2008: Diskussion über unterschiedliche Handlungsfelder (Bildung, Industrie, Handel, Gewerbe, Handwerk, Nutzerverhalten Privater) und deren Wirkungsweisen sowie Verständigung über personelle Ressourcen und zusätzliche Bedarfe
- August 2008: Erstellung des Klimakonzepts und Ausarbeitung einer Beschlussvorlage

Der KlimaTisch e.V. beauftragte die Verwaltung, vor der Beschlussfassung im Stadtrat am 24. September 2008 das Klimakzept Anfang September in den Fraktionen vorzustellen. Gleichfalls war eine Informationsveranstaltung für die Öffentlichkeit vorgesehen. Das Konzept wurde am 24. September mit breiter Mehrheit beschlossen und liegt diesen Projektinformationen im Teil II anbei. Mitte November veranstaltet die Stadt Rheinberg, unterstützt von der Energieagentur.NRW und dem Projektpartner bzt Hattingen einen Workshop mit den lokalen Unternehmen, um den Bedarf und Energieeffizienzpotenziale bei den Unternehmen auszuloten.

Weitere bisherige beispielhafte Klimaschutzaktivitäten sind einerseits die Mitgliedschaft im Klimabündnis e.V. als auch Wettbewerbsteilnahmen. Im Juni 2008 hat der Stadtrat Rheinbergs den Beitritt zum Klimabündnis e.V. beschlossen, die Mitgliedschaft wurde seitens Klimabündnis e.V. Anfang August bestätigt. Abschließend bewirbt sich die Stadt Rheinberg am Wettbewerb „NRW-Klimakommune“.

Damit forciert die Stadt Rheinberg insbesondere auf politischer Ebene die Verankerung des Klimaschutzes in ihrer Stadtentwicklung als auch das Bestreben, durch Beteiligung an Wettbewerben Drittmittel einzuwerben.

Wie auch die Stadt Darmstadt unterzieht sich die Stadt Rheinberg einer CO₂-Bilanzierung für das Jahr 2007. Diese Bilanzierung wird ebenfalls vom Institut für Wohnen und Umwelt erstellt und im Sommer 2009 verfügbar sein.

SWOT-Analyse Klimaschutzmanagement Rheinberg

Die Stärken Rheinbergs liegen einerseits in der für die Themenstellung des Projektes günstige politische Konstellation als auch den bereits bestehenden konstruktiven Netzwerken zu vielen Unternehmen im Stadtgebiet und der Region. Das Thema Klimaschutz wird als Beitrag zur Daseinsvorsorge seitens des Bürgermeisters getragen. Die Stabsstelle Nachhaltigkeit verfügt über für das Projekt zentrale Kompetenzfelder wie z.B. Wirtschaftsförderung, Stadtmarketing und Umwelt. Daher resultieren auch die guten und konstruktiven Netzwerke insbesondere zu kleinen und mittleren Unternehmen, aber auch zu Solvay AG als Großunternehmen, mit dem ein Projekt zur Fernwärmeversorgung in Planung ist. Die Stadt Rheinberg verfügt außerdem seit 2004 über fachliches Know-how im Bereich des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements.

Der Klimatisch Rheinberg gründete sich im Oktober 2005 als neues Netzwerk zwischen Aktiven, Interessierten und Multiplikatoren zum Themenfeld Klimaschutz. Hierunter fallen die Themenbereiche Energie, Bauen (Neubau, Sanierung), Mobilität und betriebliche Emissionen. Er fungiert als Bindeglied zwischen Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Politik.

Schwächen weist die Stadt Rheinberg insbesondere in einer mangelnden Attraktivität des öffentlichen Nahverkehrs auf. Außerdem verfügt die Stadt über keine eigenständige Beratungsinstanz. Zwar beraten sowohl die Stadt als auch der Klimatisch, eine Vereinheitlichung und Bündelung der Kompetenzen, bspw. mit der Verbraucherzentrale NRW oder Ingenieuren ist hier sicherlich zielführender. Ein weiteres Hemmnis ist bisherige mangelnde Vernetzung mit dem regionalen Energieversorger RWE Power AG als auch zu den Multiplikatoren IHK, HWK, Kreishandwerkerschaft oder Architekten- und Ingenieursverbänden. Die Erstellung einer CO₂-Bilanzierung für das Jahr 2007 wird angestrebt.

2.4 Assoziierte Städte

Die Städte Alsfeld, Bad Wildungen, Viernheim (alle Hessen), Petershagen (NRW) und Halle (Saale) sind über den dem Projekt vorgeschalteten Wettbewerb als assoziierte Städte am Projekt beteiligt. Sie werden regelmäßig über die Aktivitäten im Projekt informiert und können sich in den Prozess durch aktive Beiträge (bspw. Teilnahme und Beiträge zu Workshops) einbringen. Sie profitieren somit von den projektinternen Netzwerkaktivitäten. Sehr aktiv zeigen sich bisher die Städte Alsfeld, Viernheim und Halle. Insgesamt ist seitens der Projektleitung eine verbesserte Vernetzung jedoch gewünscht, insbesondere zu den beiden Städten Bad Wildungen und Petershagen.

2.5 Fachbeirat

Dem Fachbeirat kommt die Aufgabe zu, dem Projekt fachlich und beratend zur Seite zu stehen. Er setzt sich zusammen aus Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Politik, Ministerien, Beratung und kommunalen Angeboten im Bereich Klimaschutz. Folgende Auswahl wurde getroffen, welche eine breite projektorientierte Fachkenntnis widerspiegelt:

- Frau Verena Exner, Referatsleiterin Umweltkommunikation in der mittelständischen Wirtschaft (assoziiertes Mitglied)
- Herr Sascha Gutzeit, Geschäftsführer RKW Hessen GmbH
- Herr Prof. Dr. Ulf Hahne, Universität Kassel, Fachgebiet Ökonomie der Stadt- und Regionalentwicklung
- Herr Prof. Dr. Gerd Michelsen, Leophana Universität Lüneburg, Institut für Umweltkommunikation
- Herr Matthias von Oesen, Leiter Geschäftsstelle Klimafonds proKlima Hannover
- Herr Jochem Pferdehirt, Energieagentur.NRW und Geschäftsstelle European Energy Award Nordrhein-Westfalen
- Frau Gabriele Purper, Referatsleiterin Energie, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL)
- Frau Andrea Rosenbaum, Referatsleiterin Klimapolitik, Klimaschutz und Umwelt, Thüringisches Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU)
- Herr Dr. Ralf Schüle, Projektleiter Forschungsgruppe 2: Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH
- Herr Axel Welge, Referent Umwelt, Deutscher Städtetag

3. Zwischenfazit und Ausblick

SWOT-Analysen der drei Modellstädte

Die SWOT-Analysen werden durch gezielte Telefoninterviews mit relevanten Akteuren aus den Bereichen Wirtschaft, Politik und Verwaltung sowie Bürgergesellschaft bis Ende 2008 weiter qualifiziert.

Best-Practice-Recherche Klimaschutzmanagement

Basierend auf den bisherigen Rechercheergebnissen und einer ersten Auswahl werden Telefoninterviews mit relevanten Akteuren der Best-Practice-Beispiele geführt, um die Ergebnisse zu fundieren und bis Ende 2008 zu vervollständigen.

Handlungsleitfaden zur Umsetzung des Klimaschutzmanagements in Kommunen

Der Entwurf eines Handlungsleitfadens wird im Herbst 2008 verfügbar sein und in der Folge von den Koordinatoren der drei Modellstädte auf Praxistauglichkeit, Verständnis und Übertragbarkeit getestet. Ihre Anmerkungen und Ergänzungen finden Eingang in den Leitfaden, der dann als Grundlage für die Konsultationsprozesse in den Modellstädten dient.

Aktivierende Befragung

Im Winter 2008 findet zur Vorbereitung der Konsultationsprozesse eine aktivierende Befragung in den drei Modellstädten statt. Diese wendet sich an Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft, Verwaltung, Politik sowie Bürgerinnen und Bürger mit dem Ziel,

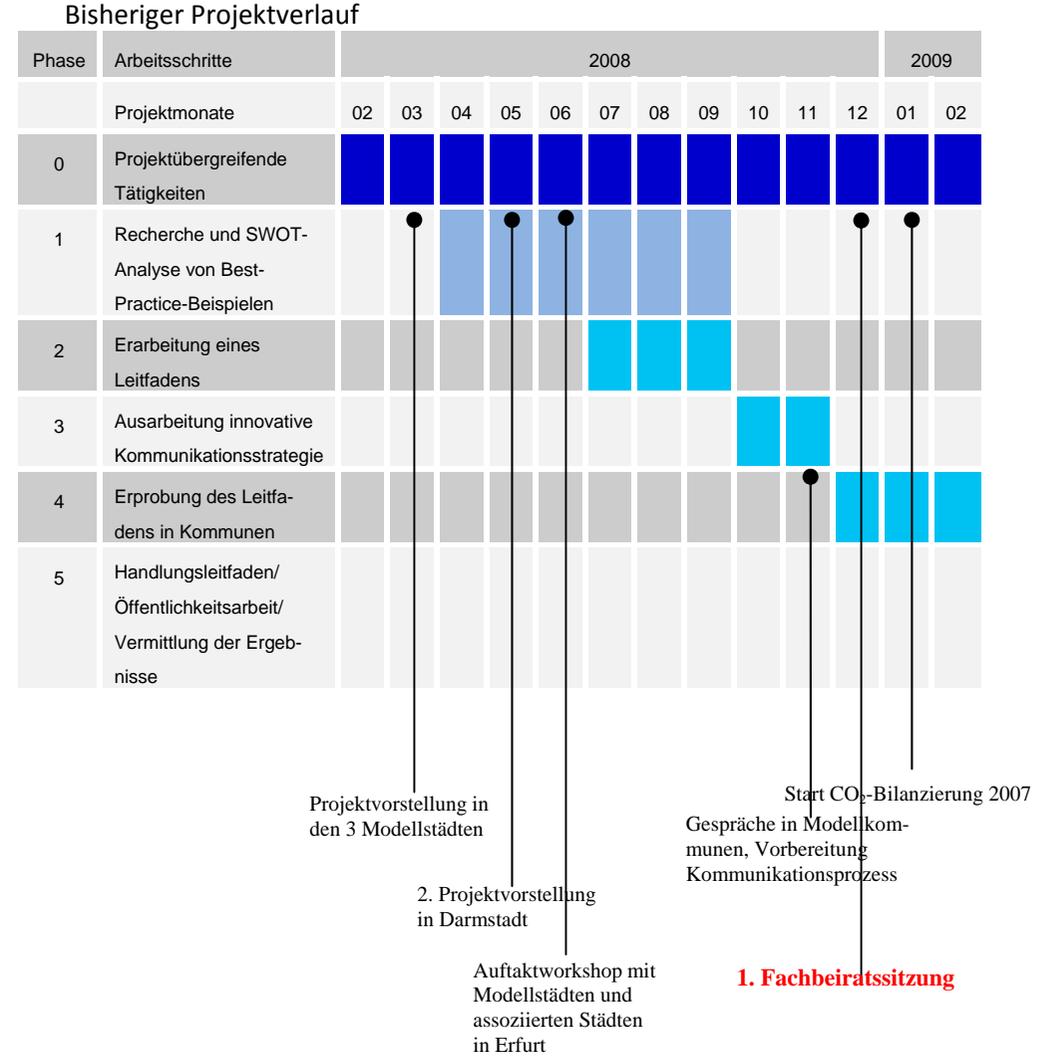
- Präferenzen im Bereich Klimaschutz zu filtern,
- Motivation und Hemmnisse zur Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten darzustellen,
- die Teilnahmebereitschaft abzufragen sowie
- eigene Projekte in das Gesamtprojekt zu integrieren.

Die aktivierende Befragung dient, neben dem erprobten Handlungsleitfaden zur Umsetzung von Klimaschutzmanagement, als Grundlage für den Anfang 2009 beginnenden intensiven Dialog in den Modellkommunen durch die Konsultationsprozesse.

Vergleich des Standes des Vorhabens mit der ursprünglichen Arbeits- und Zeitplanung

Siehe Abbildung nächste Seite

Abb.: Abgleich bisheriger Projektverlauf mit Zeitplanung Stand Projektantrag



II. Presseinformationen und Kurzberichte aus den Modellstädten



1.1 Presseveröffentlichung: Umweltminister Thüringens zu Arbeitsbesuch in Eisenach¹

Eisenach - Im Rahmen eines Arbeitsbesuchers besichtigte der Thüringer Minister für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Volker Sklenar, gemeinsam mit Baudezernentin Gisela Rexrodt und Vertretern der Stadtverwaltung den Bürgersolarpark in der Gaswerkstraße und das angrenzende Grundstück des ehemaligen Gaswerks.



Quelle: Wartburgstadt Eisenach

Der Minister war beeindruckt von den Photovoltaikanlagen auf den 34 Solarsegel, die seit ihrer Inbetriebnahme im Dezember 2007 bereits 32000 Kilowattstunden Strom produzierten. Bei der Besichtigung des angrenzenden Grundstücks des ehemaligen Gaswerks erklärten die Eisenacher dem Umweltminister, wie sie sich eine künftige Nutzung dieses mit Altlasten kontaminierten, rund vier Hektar großen Areals vorstellen könnten: oberirdisch eine Erweiterung des Solarparks und gleichzeitig unterirdisch eine kontinuierliche Entgiftung des Bodens mit modernen biotechnischen Verfahren unter wissenschaftlicher Kontrolle.

Da die Giftstoffe im Boden organische Stoffe sind, könnten dafür spezielle Bakterienstämme eingesetzt werden. Da derzeit das Grundstück jedoch mit einer Veränderungssperre belegt ist und eine Entkontaminierung praktisch unbezahlbar ist, warben die Eisenacher mit ihrer Präsentation um die Unterstützung des Ministers. Dieser lobte die Initiative der Verwaltung und versprach seine Unterstützung, wenn zu diesen Plänen ein fundiertes Konzept eingereicht wird. Vielleicht könne daraus ja auch ein Modellprojekt für Thüringen entwickelt werden.

Um ein Umdenken und die Suche nach intelligenten Lösungen ging es auch bei der Vorstellung des bundesweiten Modellprojektes "Modellkommune Klimaschutz" sowie konkreter Klimaschutzaktivitäten in Eisenach. Die Stadt ist eine von drei Städten in dem Modellprojekt, bei dem eine ökologische und nachhaltige Gestaltung der Städte im Mittelpunkt steht. Zudem soll mit dem Projektpartner, der Fachhochschule Erfurt, ein nachhaltiges Energiemanagement zur Vermeidung von Kohlendioxid (CO₂) entwickelt werden. Das Projekt dauert drei Jahre und startete am 1. Februar 2008.

In der Gesprächsrunde mit Minister Sklenar im Rathaus informierte Guido Spohr von der Fachhochschule Erfurt über die Inhalte des Modellprojektes, erste Ergebnisse in Eisenach und die nächsten Vorhaben. Nach der Vorlage des Energieberichtes der Stadt wird nun derzeit an einer Stärken-Schwächen-Analyse gearbeitet. Vorbereitet wird die Erarbeitung eines CO₂-Berichtes für Eisenach. Zudem soll im nächsten Jahr ein Konsultationsprozess initiiert werden, bei dem Kontakte und Diskussionsmöglichkeiten zu Themen des Klimaschutzes zwischen Bürger und sowie kleinen und mittelständischen Unternehmen vermittelt und unterstützt werden. (pm/stv/rbr)

¹ Presseveröffentlichung vom 30. September 2008: <http://www.eisenachonline.de/news/2008.09.30-16535>, abgerufen am 30. Oktober 2008



1.2 Pressemitteilung: Eisenach hat noch Potenzial beim Klimaschutz²

Eisenach - Die Stadt Eisenach hat noch Potenzial beim Klimaschutz. Das geht aus einer Untersuchung im Rahmen des bundesweiten Modellprojekts "Klimaschutz in Kommunen" hervor. Eisenach ist bundesweit eine von drei Städten, die zu diesem Projekt gehören.

Positiv gewertet wird in der Stärken-Schwächen-Analyse, dass in Eisenach für die kommunalen Gebäude 2007 ein Energiebericht erstellt wurde. Auch der Bürgersolarpark auf dem Bauhofgelände in der Gaswerkstraße sowie der gut ausgebaute Öffentliche Nahverkehr seien Pluspunkte für die Stadt. Gelobt werde auch, dass die Verwaltungsspitze dem Thema Klimaschutz große Bedeutung beimisst.

Bemängelt wird hingegen nach Angaben der Stadt, dass Klimaschutz bisher kein fester Bestandteil der langfristigen Stadtentwicklungs-Strategie ist. Auch würden Energiespar-Potenziale bei bestehenden Gebäuden noch zu wenig genutzt. Überdies fehle in Eisenach eine zentrale Anlaufstelle für die Energieberatung.

Die Analyse ist der erste konkrete Schritt im "Modellprojekt Klimaschutz", das auf insgesamt drei Jahre angelegt ist. Das Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation der Fachhochschule Erfurt (ISP) hat Eisenach neben Rheinberg (Nordrhein-Westfalen) und Darmstadt (Hessen) für dieses Projekt ausgewählt. Hier soll gezeigt werden, wie auf lokaler Ebene praktisch etwas für den Schutz des Klimas getan und gleichzeitig Geld gespart werden kann.

Nachhaltiges Energiemanagement ist Ziel

Das ISP entwickelt zusammen mit dem "Büro für zukunftsfähige Regionalentwicklung" in Hattingen in diesen drei Städten ein nachhaltiges Energiemanagement zur Vermeidung von Kohlendioxid (CO₂). Mindestens um 30 Prozent soll sich der CO₂-Ausstoß in den Modellstädten bis 2020 verringern. Denn Kohlendioxid, das vor allem bei der Verbrennung von Öl, Gas und Kohle entsteht, gilt als hauptverantwortlich für den weltweiten Anstieg der Temperaturen.

Erreicht werden soll das Ziel über eine deutliche Senkung des Energieverbrauchs, eine bessere Ausnutzung der Energie sowie über die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien.

Dabei soll sich ein Netzwerk aus Bürgern, öffentlicher Verwaltung, Betrieben und Vereinigungen bilden, um gemeinsam dieses Ziel zu erreichen. Wichtige regionale Partner sollen frühzeitig eingebunden werden.

Die vollständige Stärken-Schwächen-Analyse und weitere Informationen zum Modellprojekt gibt es auch im Internet: www.eisenach.de/klimaschutz

² Pressemitteilung der Wartburgstadt Eisenach vom 04.08.2008



2.1 Stadt Rheinberg: Zukunftsweisendes Klimakonzept für Rheinberg einstimmig vom Stadtrat am 24. September 2008 beschlossen³

Beschlussvorlage vom 24.09.2008

Rheinberg - Das Konzept zielt darauf ab, beste Voraussetzungen zu schaffen, um durch alle Akteursgruppen in der Stadt Klimaschutz zu betreiben. Das Klimakonzept zielt auf eine Stärkung der örtlichen und regionalen Wirtschaft, mittelfristige finanzielle Einsparungen im Privathaushalt, in Unternehmen und bei der öffentlichen Hand, sowie eine Steigerung der Lebensqualität bei gleichzeitiger Imagesteigerung für Rheinberg.

Kernpunkte:

- CO₂-Verminderung von minus 40 % bis zum Jahr 2020.
- Vorbildliche Organisation und Kommunikation des kommunalen Klimaschutzes mit allen Akteuren und Kooperationspartnern
- Bildungs- und Erziehungsoffensive sowie Marketingoffensive Klimaschutz
- Flächendeckend ausgerichtete Sanierungsoffensive incl. verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien

Hierzu hat der Rat folgende Rahmenbedingungen beschlossen:

- Durchführung einer CO₂-Bilanzierung mittels ECO₂-Tool des Klimabündnisses
- Einrichtung einer Stelle Klimaschutzmanagement (unter Nutzung von Fördermitteln)
- Einrichtung einer Stelle zur Umsetzung des Teilprojektes Sanierungsoffensive (unter Nutzung von Fördermitteln) und weiterer benötigter unterstützender Honorarkräfte
- Bereitstellung von Haushaltsmitteln i.H. v. 5.000 €/ Jahr für die Umsetzung von Kampagnen, Marketing usw.
- Überprüfung der Arbeit zur Umsetzung des Klimakonzeptes und der Ziele nach 3 Jahren

Ratsbeschluss:

1. Der Rat der Stadt beschließt, das vom „Runden Tisch Klimakonzept“ erarbeitete Klimakonzept Rheinberg 2008 mit der Zielsetzung einer CO₂-Reduzierung um ca. 40 % bis zum Jahr 2020.
2. Der Rat der Stadt beschließt, die für dieses Klimakonzept erforderliche CO₂-Bilanzierung mittels ECO₂-Tool des Klimabündnisses auf der Basis eines Honorarvertrages, wie von der Verwaltung in der STEUA-Sitzung am 03.09.2008 vorgetragen, durchzuführen.
3. Der Rat der Stadt beauftragt die Verwaltung, für den Ausschuss für Personal und Organisation am 04.11.2008 ein Anforderungsprofil für die Stelle einer Klimaschutzmanagerin/eines Klimaschutzmanagers zu erstellen, die Ausschreibung dieser Stelle vorzubereiten und Fördermittel zu beantragen. Für den Fall einer 80%-igen Förderung ist diese Stelle für die Dauer von 3 Jahren zu besetzen. Um Mehrfachstrukturen im Rahmen der Beratung durch die Klimaschutzmanagerin/den Klimaschutzmanager und deren Helferinnen/Helfer zu vermeiden, sind der Anforderungskatalog und die Handlungsansätze zum Klimakonzept mit der Architektenkammer/der Handwerkskammer/der Energieagentur NRW/der Verbraucherzentrale NRW etc. abzugleichen. Der Energieberater der Stadt Rheinberg ist in die Arbeit mit einzubeziehen.

³ <http://www.rheinberg.de/C1256C61004E45CD/0/D4CA62D590A8F4F9C12574CF0041B68E>, abgerufen am 30. Oktober 2008



4. Der Rat der Stadt beauftragt die Verwaltung, für den Ausschuss für Personal und Organisation am 04.11.2008 ein Anforderungsprofil für die Stelle einer Teilprojektmanagerin/eines Teilprojektmanagers und von 3 bis 4 Honorarkräften für die Umsetzung des Handlungsansatzes „Sanierungs-offensive und verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien“ zu erstellen, die Ausschreibung dieser Stelle bzw. die Auswahl der Honorarkräfte vorzubereiten und Fördermittel zu beantragen. Für den Fall einer 80%-igen Förderung sind diese Stellen für die Dauer von 3 Jahren zu besetzen.
Der Rat der Stadt stellt für die personelle Unterstützung zur Umsetzung des Klimakonzeptes für 3 Jahre jährlich maximal 70.000 € Haushaltsmittel bereit.
5. Der Rat der Stadt beschließt, dass die erforderlichen Mittel für die Umsetzung von Klimaschutzkampagnen sowie das Marketing und die Sachkosten in Höhe von 5.000 € in den Haushalten der Jahre 2009 bis 2011 bereitgestellt werden. Dabei steht die Beratung der privaten und gewerblichen Haushalte im Vordergrund.

Sollten die unter Punkt 3 und 4 beantragten Fördergelder nach 3 Jahren auslaufen, wird das Projekt hinsichtlich seiner Reichweite und Nachhaltigkeit überprüft und damit die Voraussetzung für eine Fortsetzung des Projektes neu beschlossen.



2.2 Klimakonzept der Stadt Rheinberg in der Fassung vom 21. August 2008⁴

Warum Klimaschutz und Klimaschutzmanagement?

In der öffentlichen Diskussion nimmt das Interesse an vorausschauendem Energiemanagement und am Klimaschutz, u.a. durch die Häufung extremer Wetterereignisse sowie unaufhörlich steigende Energiepreise, deutlich zu. Auch durch die Veröffentlichung des sog. Stern-Reports 2006 und des IPCC-Berichts 2007 zu den Auswirkungen des Klimawandels sind Energieeffizienz und Klimaschutz zu zentralen Handlungsfeldern auf nationaler und europäischer Ebene geworden. Der kommunalen Ebene kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Fehlende genaue Analysen der Ausgangslage, der Potenziale, der Barrieren und Widerstände, fehlende ressortübergreifende Klimaschutzkonzepte, ein fehlendes stringentes Klimaschutzmanagement in den Kommunen sowie fehlendes Personal für ein Klimaschutzmanagement zur Umsetzung werden als die Haupthemmnisse angesehen, auch auf nationaler Ebene weiter voran zu kommen.

Die Motivation Rheinbergs und bisherige Aktivitäten der Stadt

Den genannten Schwierigkeiten will die Stadt entgegenzutreten und Klimaschutz in Rheinberg vorbildlich und zukunftsweisend organisieren und umsetzen. Die Stadt ist sich der Verantwortung gegenüber Bürger/innen, Betrieben und zukünftigen Generationen bewusst und sie weiß um die Vorteile, die es bringt, wenn sie jetzt auf diesem Sektor verstärkt handelt, u.a. in dem sie mit einem schlüssigen Handlungskonzept leichter Zugang zu Fördermaßnahmen von Bund und EU findet. Sie kann bereits auf eine Reihe von Aktivitäten in den letzten Jahren im Bereich Energiemanagement und Klimaschutz zurückblicken. Sie wird den nun notwendigen Prozess moderieren, dazu Impulse geben und selbst Vorbild sein.

Im Rahmen des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten bundesweiten Modellprojektes von Fachhochschule Erfurt und bzt Hattingen, an dem neben Rheinberg auch die Städte Darmstadt und Eisenach beteiligt sind, wurde eine Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken („SWOT“) erarbeitet. Wichtiges Ziel des Projektes ist es, einen Leitfaden zur zukunftsweisenden Organisation und Kommunikation kommunalen Klimaschutzes zu entwickeln und in der Praxis zu testen.

Klimaschutz braucht die Mitwirkung aller Akteur/innen

Als wesentliche Voraussetzung für einen effektiven und effizienten kommunalen Klimaschutz sind Strukturen zu schaffen, um möglichst alle relevanten Akteursgruppen einzubeziehen.

Was ist der Zweck dieses Dokumentes?

Das hier vorgelegte Klimakonzept soll dazu dienen, die in Rheinberg bereits vorhandenen Ansätze zu einem strategischen, systematischen und damit noch effektiveren und effizienteren kommunalen Klimaschutzmanagement auszubauen. Die vorgenannten Schwierigkeiten beim vorausschauenden Energiemanagement und im Klimaschutz sollen behoben werden. Damit wird für einen Teilbereich des Stadtentwicklungskonzeptes StEK 2030+ erstmals ein Ziel- und Handlungskonzept weiter konkretisiert.

⁴ [http://www.rheinberg.de/kommunen/Rheinberg/MediaRheinberg.nsf/files/Klimaschutzkonzepttharnack.pdf/\\$file/Klimaschutzkonzepttharnack.pdf](http://www.rheinberg.de/kommunen/Rheinberg/MediaRheinberg.nsf/files/Klimaschutzkonzepttharnack.pdf/$file/Klimaschutzkonzepttharnack.pdf)



Das vorliegende Konzept bildet zugleich auch die Begründung und den Rahmen für diejenigen Maßnahmen, die vordringlich als erste beschlossen werden sollten, um effektiv und effizient das Klimaschutzmanagement aufbauen zu können. Die Prioritäten der Aktivitäten werden verdeutlicht: Welche Maßnahmen bringen nach dem aktuellen Stand unseres Wissens die meiste Energieeinsparung, größte Emissionsminderung, die meisten positiven Nebeneffekte für die Stadt Rheinberg?

Wichtig zum Verständnis dieses Konzeptes ist, dass zwar Zielwerte zum Energiemanagement und zur CO₂-Emissionsminderung auf längere Sicht (für 2020 und 2050) gegeben sind, jedoch vom heutigen Standpunkt aus verschiedenen Gründen (Lücken in der momentanen Datenverfügbarkeit, Unwägbarkeiten der künftigen globalen Entwicklung u.a.) nicht das vollständige Handlungsprogramm für Jahrzehnte aufgestellt werden kann und soll.

Erste Handlungsansätze konnten jedoch bereits mit Details herausgearbeitet werden (z.B. Sanierungsoffensive und Nutzung erneuerbarer Energieträger). Für andere Bereiche sind die vorgeschlagenen Handlungsansätze mit den verschiedenen Projektideen durch eine/n einzustellende/n Klimaschutzmanager/in erst noch zu bewerten, zu konkretisieren, um sie dann politisch beschließen und umsetzen zu können.

Wie ist das Dokument aufgebaut und zu lesen?

In einer Übersicht werden die Ergebnisse der Analyse der Ausgangssituation und die CO₂-Minderungsziele dargestellt, anschließend die Grundsätze zum Ablauf des Klimaschutzmanagements sowie einige Veränderungen in der Aufbauorganisation in der Stadt Rheinberg skizziert. Nur unter Beachtung dieser Grundsätze und mit mehr Arbeitskapazität (Klimaschutzmanager/in!) kann ein kommunales Klimaschutzmanagement effektiv und effizient funktionieren. Strategische Handlungsansätze werden genannt, der derzeit wichtigste unter ihnen, die Sanierung des Gebäudebestandes, wird hervorgehoben. Es folgen die Teilkonzepte für die sechs Handlungsfelder:

- Sanierung des Gebäudebestandes
- Wohnungsneubau
- Nutzung erneuerbarer Energie und Energieproduktion
- Klimagerechte Mobilität
- Steigerung der Energieeffizienz in Betrieben
- Klimagerechtes Konsumverhalten

Analyse der Ausgangssituation und die Reduktionsziele

Im Rahmen der Erarbeitung des Klimakonzeptes durch den hierfür gegründeten Runden Tisch Klimakonzept wurde Zahlenmaterial für Gesamtdeutschland auf Daten der Stadt Rheinberg (Einwohner, Kfz u.a.) bezogen, um die Dimensionen der einzelnen Handlungsbereiche kommunalen Klimaschutzes zu verdeutlichen. Auf dieser Grundlage wird vorgeschlagen, in welchen Bereichen in Rheinberg Aktivitäten entfaltet werden sollen, um mit geringst möglichem Aufwand und größtmöglichem Nutzen das Einsparpotenzial zu erschließen und das ambitionierte Einsparziel von ca. 40 % gegenüber 2008 zu erreichen (siehe Tabelle folgende Seite).

Um die Auswirkungen des Klimawandels längerfristig in noch erträglichen Grenzen zu halten, haben sich für fernere Zeithorizonte noch anspruchsvollere Zielwerte durchgesetzt: Die Stadt Rheinberg ist dem europäischen Klimabündnis (Frankfurt/Main) beigetreten und hat sich damit verpflichtet, bis zum Jahr 2050 die einwohnerspezifische CO₂-Belastung auf 2,5 t/Jahr zu reduzieren.



Kriterien, nach denen hier der Nutzen einer Maßnahme beurteilt wird, sind: direkte CO₂-Einsparungen, mittelfristige Multiplikatorwirkungen sowie der Zusatznutzen wie Kosteneinsparungen in Haushalten und Betrieben, Wettbewerbsvorteile der heimischen Wirtschaft, zukunftssichere Arbeitsplätze sowie längerfristige regionale Wertschöpfung.

Es wurde zunächst noch in Kauf genommen, dass die grob ermittelten Zahlen einer wissenschaftlichen Betrachtung nicht Stand halten. Als Gesamtmenge an CO₂-Emissionen wurden für Rheinberg vorläufig ca. 345.000 t CO₂/Jahr (10,4 t /Einwohner x 33.000 Einwohner) ermittelt. Das Klimakonzept sieht eine stetige Verbesserung auch der Datenlage vor. So soll die Eingangsbilanzierung der stadtweiten Energienutzung sowie der CO₂-Emissionen mittels des Programms „ECO₂-Tool“ des Klimabündnisses schrittweise verfeinert werden.

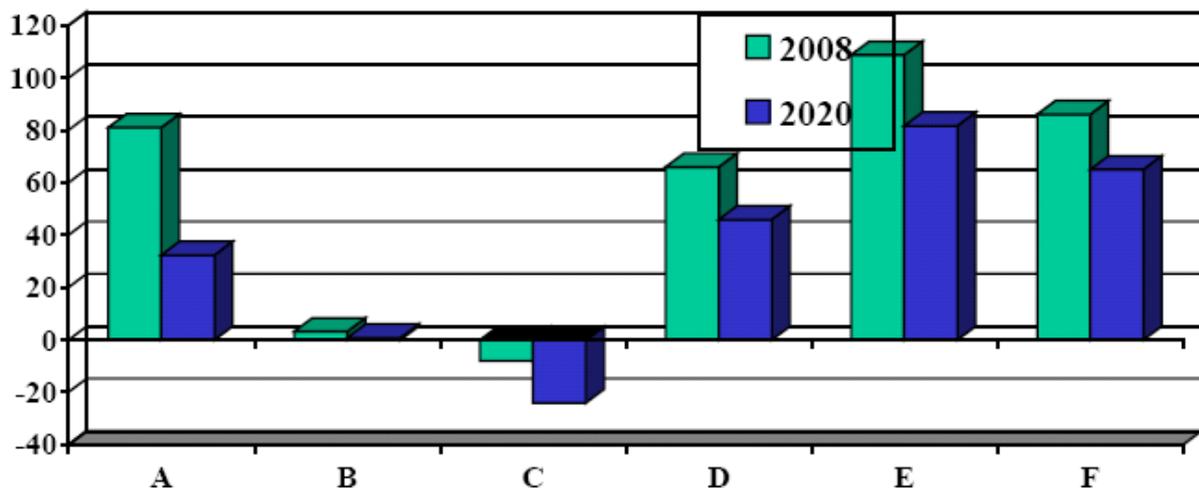


Diagramm: CO₂-Emissionen und Reduktionsziele für 2020 in den Haupthandlungsfeldern in 1.000 t (2008 gesamt: 345.000 t; Ziel für 2020 gesamt: 200.000 t)

- A = Sanierung incl. Anteil erneuerbare E. (Pellet, Wärmepumpen, Solartherme.)
- B = Wohnungsneubau
- C = Erneuerbare Energien (Windkraft, PV, Biogas/Biomasse, Geothermie) und effizientere Energiebereitstellung (z.B. Kraft-Wärme-Kopplung KWK / Blockheizkraftwerk BHKW, Abwärmenutzung)
- D = Mobilität
- E = Energie-Effizienz in Betrieben
- F = Energiesparen / Konsum- / Nutzerverhalten

Aufbau eines Klimaschutzmanagements in der Stadt Rheinberg

Zum Aufbau eines Klimaschutzmanagements kann die Stadt Rheinberg auf Grundgedanken und Inhalte des vom Rat im Mai 2004 verabschiedeten Stadtentwicklungskonzepts „Nachhaltiges Rheinberg 2030+“ (StEK 2030+) sowie des konkretisierenden 1. Nachhaltigkeitsberichtes (aus 12/2006) aufbauen. Das StEK 2030+ entwirft ein kommunales Nachhaltigkeitsmanagement für Rheinberg sowie einen Orientierungsrahmen (mit Zielen, Teilzielen und ersten Handlungsansätzen) auch für den Bereich Energie, Klimaschutz, Bauen und Mobilität. Für einige klimarelevante Leitindikatoren wurden im Nachhaltigkeitsbericht erstmals Ziele für 2020 definiert und beschlossen.

Wie im StEK 2030+ vorgeschlagen soll auch im Bereich Energiemanagement und Klimaschutz ein dynamischer, zyklischer Prozess der ständigen Verbesserung organisiert werden: Einzelne Ziele und Maßnahmen können trotz der Langfristigkeit der Aufgabe Klimaschutz nicht auf Jahre oder Jahrzehnte festgeschrieben werden. Ihre Umsetzung ist dennoch ernsthaft zu verfolgen:



- Für das gesamte Verfahren ist eine klare Verantwortlichkeit innerhalb der Verwaltung nötig. Ein aus Vertreter/innen verschiedener Akteursgruppen zusammengesetztes Gremium („Lenkungsgruppe“) muss den Verantwortlichen unterstützen.
- Immer wieder sind die Erfolge umgesetzter Maßnahmen zu überprüfen.
- Die Ergebnisse sind in einem jährlich vorzulegenden Klimabericht bekannt zu machen.
- Der Inhalt des Klimaberichts muss bestimmten Mindestanforderungen genügen.
- Der Klimabericht ist möglichst öffentlich, zumindest mit den Vertretern der verschiedenen Akteursgruppen aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft, strukturiert und sachbezogen zu diskutieren.
- Die Voraussetzungen für den Beschluss neuer Klimaschutzmaßnahmen sind jeweils anhand fundierter Analysen zu prüfen.
- Ggf. sind Ziele und Maßnahmen auch zu revidieren.
- Neue Projekte sind anzustoßen.

Strategische Handlungsansätze

Zusammenfassend sind die folgenden 3 Ansätze für die Umsetzung des Gesamtkonzeptes erforderlich:

- Initiierung einer „Marketingstrategie Klimaschutz“, die eine Erziehungs- und Bildungsoffensive beinhaltet.
- Ausbau der verwaltungsinternen Kommunikations- und Kooperationsstruktur in Bezug auf Klimaschutz sowie Ausbau der Netzwerkstruktur zum kommunalen Klimaschutz in der gesamten Stadt – zur Mobilisierung und Einbindung *aller* Akteure.
- Einstellung eines/r Klimaschutzmanagers/in zur Initiierung, Koordinierung, Moderierung und Begleitung bei der Umsetzung diverser Projekte und zur Pflege und Entwicklung des stadtweiten Netzwerkes für vorerst 3 Jahre.

Der derzeit wichtigste Handlungsansatz

Das größte Reduktionspotenzial liegt im Bereich der Sanierung des Baubestandes incl. der Nutzung erneuerbarer Energien. Um dieses Potenzial erschließen zu können, wurde ein Teilkonzept mit den folgenden Bestandteilen abgestimmt:

- weitreichende Gebäude-Zustands-Datenerfassung der Wohngebäude und sich daraus ergebendem Gesprächsbedarf samt Motivation der Hausbesitzer,
- Bausanierungs- und Energieberatung sowie
- unterstützende Dienstleistungen bei der Umsetzung.

Dieses Teilkonzept soll mit Unterstützung zusätzlichen Personals kurzfristig umgesetzt werden.

Mitwirkende

Der Runde Tisch Klimaschutzkonzept hat das vorliegende Konzept erarbeitet. Mitgewirkt haben:

- Vertreterinnen und Vertreter aus der Politik: B. Devers, K. Eggert, F. Ettwig, M. Kuklinski, K. Lorenz und N. Nienhaus
- Vertreter des KlimaTisch Rheinberg: R. Block, M. Gärtner, U. Hecker, K. Köser
- das Beratungsbüro bzt, Dr. H. Kreft sowie
- Vertreterinnen und Vertreter aus der Verwaltung: A. Altendorf, P. Bender, R. Braun, D. Stenger, J. Harnack



Der Weg zum Beschluss

- Das Klimakonzept wird in Lenkungsgruppe Stadtentwicklung 2030+ und Stadtmarketing-Beirat am 02.09.08 vorgestellt und diskutiert.
- Die politische Beratung erfolgt im Stadtentwicklungs- und Umweltausschuss am 03.09.08.
- Das Klimakonzept wird der Öffentlichkeit in einer Informationsveranstaltung am 17.09.08 vorgestellt.
- Der Rat beschließt über das Klimakonzept und seine Umsetzung am 24.09.08.

Wie sind die Teilkonzepte aufgebaut?

Im Folgenden werden Teilkonzepte für die Handlungsfelder des Klimaschutzes wieder-gegeben. Jedes Teilkonzept ist wie folgt gegliedert:

- Benennung des Gesamtziels CO₂-Verminderung (je 1 kWh erzeugten Stroms wird vorläufig vereinfachend eine Erzeugung von 600 g CO₂ angesetzt und für die Erzeugung je kWh Wärme 300 g CO₂)
- Benennung der Leitziele sowie entsprechender Indikatoren/Kennzahlen und Zielwerte
- Benennung der Teilziele und vorrangigen Handlungsansätze
- Bereits laufende Projekte als Beispiele für Maßnahmen und als Anknüpfungspunkte
- Vorschläge für zukünftige Projekte (außerdem eine erweiterbare Liste aller derzeitigen Ideen das Klimakonzept ergänzen)

Aufruf zum Mitwirken

Klimaschutz geht alle an. Darum sind alle in Rheinberg Lebenden, Wohnenden und Arbeitenden aufgerufen, das Thema Klimaschutz ernst zu nehmen und auch danach zu handeln. Nur wenn im produzierenden Gewerbe, beim Handwerk, beim Verhalten im Privatbereich, an Schulen, im Kindergarten, bei der Freizeitgestaltung, durch die Öffentliche Hand und durch alle weiteren Dienstleistungsunternehmen gemeinsam aktiv die in den nachfolgenden Teilkonzepten beschriebenen Maßnahmen, Projekte und Kampagnen geplant und umgesetzt werden besteht für Rheinberg die Chance, zum Vorteil aller Klimaschutz nachhaltig zu betreiben.

Mit * gekennzeichnete Projekte haben erste Priorität, mit ** gekennzeichnete Projekte haben 2. Priorität.

Teilkonzept Sanierung des Wohnungsbestandes

Leitziel:

Rheinberg startet im Jahr 2009 eine Sanierungsoffensive, um damit bis 2020 flächendeckend den Wärmeenergieverbrauch in Richtung 60 kWh/m² beheizter Wohnfläche zu senken. Dazu sind alle Akteur/innen, die diesem Ziel beitragen könnten, für Maßnahmen möglichst koordiniert zu gewinnen: Die Stadt selbst, Haus- und Wohnungseigentümer mit einzelnen Wohnungen oder Gebäuden ebenso wie Wohnungsgenossenschaften und Immobilienverwaltungen, außerdem Handwerk, Architekt/innen und Bauunternehmen, Beratungsunternehmen, Sparkassen und Genossenschaftsbanken. Auf diese Weise soll eine positive Dynamik in den Märkten für die notwendigen Produkte und Dienstleistungen erzeugt werden: sinkende Preise, steigende Nachfrage, in Quantität und Qualität wachsendes Angebot.



Ist-Werte 2008, Zielwerte 2020 und Reduktionswerte zu Energieverbrauch und CO₂-Emissionen für Heizwärme:

Schätzungen:	Energieverbrauch (kWh/Jahr)	Emissionen (t CO ₂ /Jahr)
Ist-Wert 2008	270.000.000	81.000
Zielwert 2020	108.000.000	32.400
Reduktion 2020 ggü. 2008	162.000.000	48.600

Indikator:

Anteil sanierten Raumes (für Wohnen und öffentliche Verwaltung) in Rheinberg, für den nicht mehr als 60 kWh/(m² Jahr) Heizenergie eingesetzt wird.

1. Teilziel

Der Heizwärmebedarf von allen Gebäuden in Rheinberg (bezogen auf den heutigen Verbrauch) wird um 60 % vermindert.

2. Teilziel

Kooperationspartner werden sensibilisiert und weitreichende Qualitätsziele vereinbart.

3. Teilziel

Die Stadt beteiligt sich mit ihren Immobilien vorbildlich.

Beispiel laufende Projekte

- Klimatisch und Verwaltung bieten seit 2007 kostenlose Impulsberatung und führen Informations-Veranstaltungen durch. Die Beratungsnachfragen haben sich deutlich erhöht.
- Die Stadt plant eine weitreichende auch energetische Sanierung des Schulzentrums.

Vorschlag für zukünftige Projekte

* Die Stadt startet eine flächenhafte Marketing- und Sanierungsoffensive. Ein Energieberatungsteam bietet in Zusammenarbeit mit qualifizierten heimischen Fachingenieur- und Handwerksbetrieben ein „Sanierungsangebot aus einer Hand“ (individuelle Beratung, Erstellung eines Sanierungskonzeptes, Antrags- und Förderformalitäten, Kosten- und Wirtschaftlichkeitsberechnung, Datenerfassung).

* Vereinbarung eines Qualitäts-Sanierungsstandards mit Handwerk und Fachberatern/innen auf minus 60 % gegenüber den gesetzlichen Vorgaben.

* Durchführung von Modellprojekten mit Wohnungsgesellschaften im Geschosswohnungsbau. Neue Finanzierungsmodelle werden erprobt.

* Die Stadt unterstützt den Aufbau eines praxisorientierten Qualifizierungsverbundes zwischen städtischen Mitarbeitern/innen, Handwerk, Architekten/innen, Bauunternehmen, Vertreter/innen von Handwerks- und Architektenkammer, Beratungsunternehmen, Fachberater/innen in Banken und Sparkassen, sowie Berufskollegs und Weiterbildungseinrichtungen.

* Für die städtischen Liegenschaften wird die Nutzung von Gebäudeautomation geprüft.

Unter Einsatz erneuerbarer Energieträger wird vorbildlich saniert.



Teilkonzept Wohnungsneubau

Leitziel:

In der Stadt Rheinberg sind die planerischen Voraussetzungen und Beratungsangebote für einen grundsätzlichen Passivhausstandard geschaffen worden. Es wird Unterstützung angeboten. Die Realisierung einiger Musterhäuser als Nullenergie- und Plusenergiehäuser motiviert und informiert die Bevölkerung, Architekt/innen, Handwerk und Fachberater/innen. CO₂-arme Energieversorgungskonzepte unter Nutzung erneuerbarer Energieträger sind Standard geworden.

Ist-Werte 2008 und Ziel-Werte 2020 zum Primärenergie- und Heizwärmebedarf:

Aus der „knappen“ Einhaltung der gesetzlichen Vorgabe (EnEV) für über 90 % (als Ergebnis der Auswertung von 325 Rheinberger Bauakten) aller Einfamilienhäuser (EFH) ergeben sich durchschnittliche Heizenergiebedarfe je EFH von 11.000 – 13.000 kWh/ Jahr, entsprechend ca. 4 t CO₂ / Jahr. Ziel für 2020 sind kleiner 3.000 kWh/Jahr bzw. weniger als 1 t CO₂ / Jahr und EFH. Bei 600 – 800 Neubauten bis 2020 entspricht dies einer jährlichen Einsparung von bis zu 2.400 t CO₂ / Jahr.

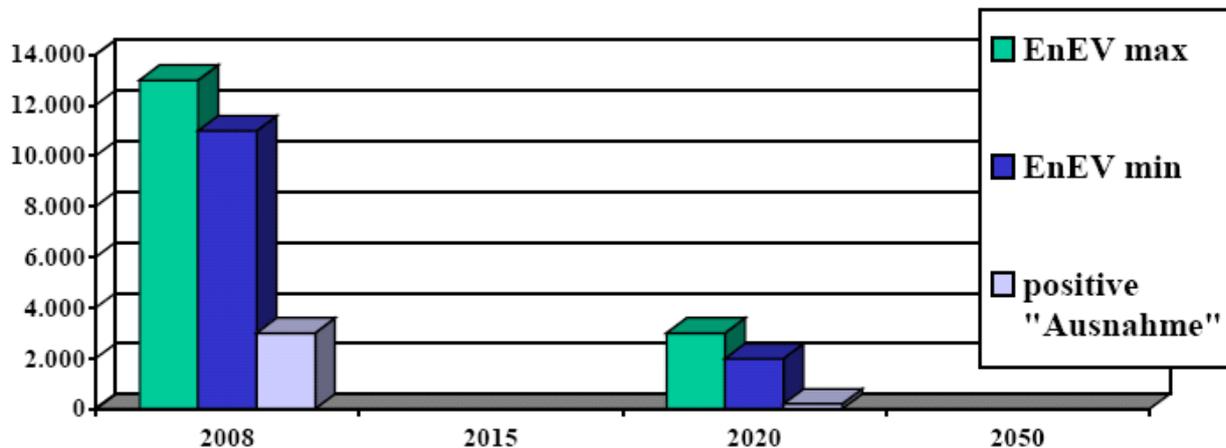


Diagramm 1: Veränderung des Heizwärmebedarfs des „durchschnittlichen“ Wohngebäudes sowie der positiven „Ausnahmen“ (derzeit Passiv-, Nullenergie- und Plusenergiehaus), Angaben in kWh/EFH und Jahr

Indikator

Anteil der Wohnungsneubauten mit Passivhausstandard

1. Teilziel

Die Passivhaus-Bauweise (15 kWh/qm) wird in Rheinberg Standard. Städtische Gebäude werden zukünftig als Passivhaus gebaut (Anteil der Wohnungsneubauten mit Passivhausstandard 100 %).

2. Teilziel

Alle neuen Baugebiete werden CO₂-arm mit Energie versorgt. D.h. es werden nur Energieträger zugelassen, die kleiner als 10 % CO₂-Emissionen gegenüber einer Versorgung durch fossile Energieträger aufweisen.

3. Teilziel

Die Stadt wirbt durch die Initiierung der Errichtung von Nullenergie- und Plus-Energiehäusern, berät und unterstützt.



Beispiele für laufende Projekte

- Im Zeitraum 1998 bis Anfang 2007 hat die Stadt den Neubau von Gebäuden mit einem Heizwärmebedarf < 60 kWh/(m² Jahr)) auf städtischen Grundstücken gefördert.
- Beim Neubau städtischer Gebäude wurde versucht, weitgehend energiesparend zu bauen.

Vorschläge für zukünftige Projekte

- * Vorgabe von Energiestandards (Passivhausbauweise) bzw. Energieträgern für Neubaugebiete
- * Für Neubaugebiete wird der Politik ein auf Wirtschaftlichkeit geprüftes CO₂-armes Energieversorgungskonzept vorgelegt. Die ausgewählte Energieversorgung wird über eine kommunale Satzung verbindlich vorgegeben.
- * Im Bereich des B-Plans Moerser Straße oder eines anderen demnächst zu realisierenden Bebauungsplanes werden mindestens jeweils 3 Null- und Plus-Energiehäuser (durch Dritte) errichtet
- * Städtische Neubauten werden zukünftig als Passivhaus gebaut.
- * Neue Finanzierungsmodelle werden erarbeitet.

Teilkonzept Nutzung erneuerbare Energie und effizientere Energiebereitstellung

Leitziele

Durch die Sanierungsoffensive ist auch der Anteil diesbezüglich nutzbarer erneuerbarer Energie im Jahr 2020 verzehnfacht worden. Insgesamt sind in jedem 2. Wohngebäude Erneuerbare Energieanlagen im Einsatz. Die Nahversorgung durch CO₂ – arme Energie bzw. effizientere Energiebereitstellung ist Standard geworden. Bis zum Jahr 2050 erfolgt die Energieversorgung zu 100 % aus erneuerbarer Energie.

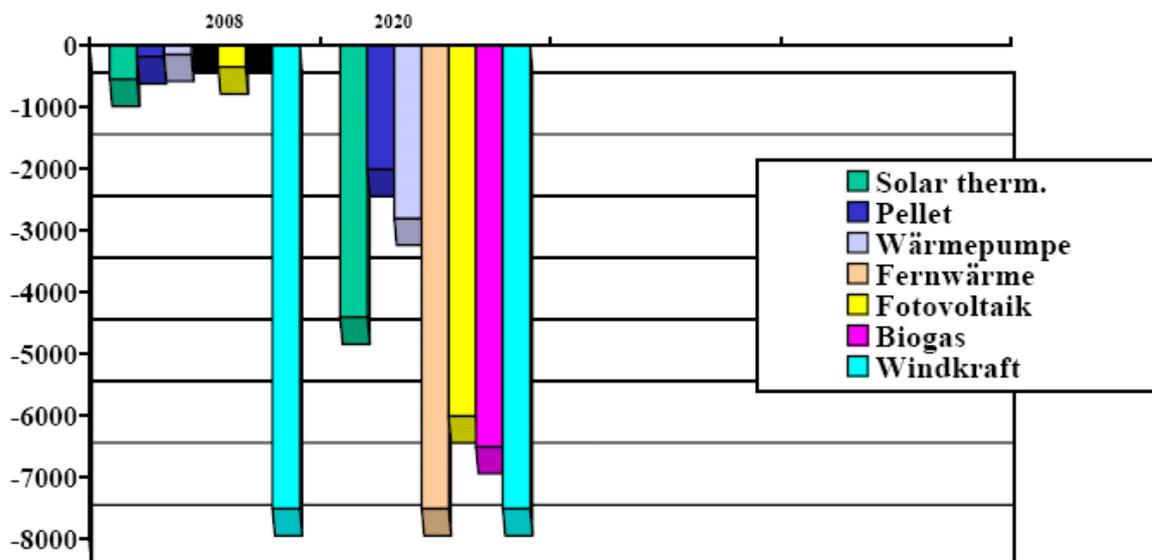


Diagramm 2: Gewünschte Veränderung bei den vermiedenen CO₂-Emissionen in t/Jahr durch Einzelanlagen von Solarthermie, Fotovoltaik, Windkraft, Biomasse, Wärmepumpe und Erdwärme), durch Nahversorgungsanlagen (Biogas, Geothermie) sowie CO₂-Emissionen aus effizienterer Nutzung fossiler Energieträger (Fernwärme) bis 2020



Ist-Werte 2008 und Ziel-Werte 2020 zur Verringerung der CO₂-Emissionen durch Nutzung erneuerbarer Energie und effizientere Nutzung fossil-nuklearer Energie

Indikatoren

- CO₂-Emissionen in Tonnen (vermiedene und „substituierte“ Emissionen durch Einsatz erneuerbarer Energie sowie CO₂-Emissionen aus effizienterer Nutzung fossiler Energie-träger)
- Anteil erneuerbarer Energieträger in der Stadt in Prozent am Gesamt-Primärenergiebedarf

1. Teilziel

Aufbau eines Nahwärmenetzes aus industrieller Abwärme ab 2011

2. Teilziel

Solarthermie vorzugsweise mit Heizungsunterstützung sowie Fotovoltaik für 50 % aller Gebäude

3. Teilziel

Biogasanlagen, BHKW, Geothermie-Anlagen für Nahversorgungsbereiche initiieren

4. Teilziel

10 % aller Gebäude mit CO₂-armer Heizenergie als Einzelanlage zur Wärmeerzeugung betreiben.

Beispiele für laufender Projekte

- KlimaTisch-Beratungsangebote mit Solaroffensive
- Vorbereitung des Aufbaues eines Fernwärmenetzes aus industrieller Abwärme von Solvay

Vorschläge für zukünftige Projekte

- ** Errichtung von zwei Biogasanlagen mit je 500 kW el + th
- * Sanierungsoffensive und Erhöhung der Nutzung erneuerbarer Energie
- * Pilotprojekt Solarthermie mit Wohnungsgesellschaften mit mindestens 2 MFH je ca. 50 m²
- * Nutzung Solarthermie im Bereich Krankenhaus, Wohn- und Altenpflegeheime
- * Solarthermie und/oder Fotovoltaik für jede Sportstätte, kirchliches Gebäude, Kindergarten, Schule
- ** Fotovoltaik auf großflächigen Hallen, z.B. neues Logistik-Gebiet alte Landstraße
- ** Einsatz erneuerbare Energie in energieintensiven Großbetrieben, z.B. Gartenbaubetrieb Dümmer

Teilkonzept klimagerechte Mobilität

Leitziel:

Rheinberg ist 2020 mobil im Umweltverbund. Die Stadt bietet allen Bevölkerungsgruppen ein attraktives integriertes Verkehrskonzept, das einen erheblichen Beitrag dazu leistet, den motorisierten Individualverkehr zu verringern.

Ist-Werte 2008 und Ziel-Werte 2020 der CO₂-Emissionen:

Der derzeitige Fahrzeugbestand von 466 je 1000 Einwohner erhöht sich nicht, sondern verringert sich auf unter 450/1000.

Die derzeitige MIV-Jahres-Kilometerleistung von ca. 210.000.000 km verringert sich auf ca. 160.000.000 km. Dabei verringert sich der CO₂-Ausstoß der Fahrzeuge von durchschnittlich 175 g CO₂/km auf unter 100 g CO₂ / km durch gesetzliche Vorgaben und Technikentwicklung sowie weiterer Maßnahmen. Gleichzeitig wird akzeptiert, dass die CO₂-Emissionen beim ÖPNV gewollt von derzeit ca. 4.000 t ansteigen.



Indikator:

CO₂-Emissionen durch Mobilitätsverhalten in Tonnen

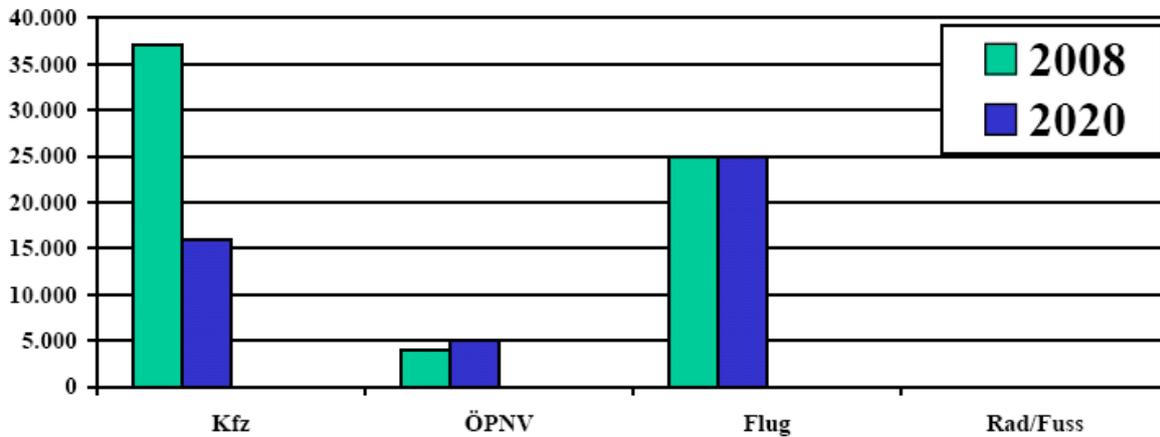


Diagramm 3: Veränderung der CO₂-Emissionen in den Sektoren Kfz, ÖPNV, Flug in t

1. Teilziel

Die Stadt wirkt auf ihre Bürgerinnen und Bürger durch die Durchführung von geeigneten Kampagnen und Maßnahmen ein, um das Bewusstsein für klimafreundliches Mobilitätsverhalten erheblich anzuheben.

2. Teilziel

Die Rahmenbedingungen für eine klimafreundliche Nahmobilität werden durch den Ausbau des ÖPNV- und des Fuß/Radwegenetzes verbessert

Beispiele für laufende Projekte

- Parkleitsystem
- Park & Ride-Station am Bahnhof

Vorschläge für zukünftige Projekte

- * Klimaschutzmanager/in erarbeitet ein Marketingkonzept klimafreundliche Mobilität
- * Eine Erziehungs- und Bildungskampagne Klimaschutz mit dem Schwerpunkt Mobilität und Mobilitätsverhalten wird erarbeitet und umgesetzt
- * Der Nahverkehrsplan wird in 2009 überarbeitet hinsichtlich Klimaschutz. Dabei sind neue Denksätze zu berücksichtigen (schnelle direkte Städteverbindungen, Stadtbussysteme; Potenzialabschätzung für Angebotsverbesserung bei gleichzeitiger Nachfragesteigerung). Die Stadt gibt auf Kreis- und Regionalebene Impulse für den Aufbau von Stadtbussystemen. Hierfür sind bisherige ÖPNV-Mittel ggf. innerhalb des Systems umzuschichten.
- ** Die Stadt wird Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Stadt NRW
- * Das Fuß- und Radwegenetz wird hinsichtlich Lücken und Gefahrenstellen überprüft und ausgeweitet.
- ** Klimaschutzmanager/in prüft die Effizienz und Realisierbarkeit weiterer Teilprojekte:
 - Organisieren und Stärken von Fahrgemeinschaften (bspw. Nachbarschaften teilen sich ihr Auto)
 - „Walking Bus“-Projekt mit Kindergärten und Grundschulen
 - „Clever mobil und fit zur Arbeit“ (Pendler/innen ohne Auto zur Arbeit)
 - „Mit dem Rad zur Arbeit“

2. Stadt Rheinberg



- „CO₂-arm in die Innenstadt“ (Umweltfreundliche Kfz werden gekennzeichnet und ten Anreize durch noch näher zu bestimmende Sonderrechte)
- Jobticket und Schaffung weiterer Anreize durch Unternehmen, umweltfreundlich zum Arbeitsplatz zu kommen
- Eco-Fahrtraining in Fahrschulen – auch für Führerscheininhaber/innen

Teilkonzept Energieeffizienz in Betrieben

Leitziel:

Auch die Energieeffizienz in Rheinberger Betrieben ist im Jahr 2020 gegenüber 2008 deutlich gesteigert worden. Rheinberg hat daher seine Initiative zur flächendeckenden Steigerung der Energieeffizienz in Betrieben fortgesetzt und intensiviert, auch um Arbeitsplätze zu sichern und die Kosten für Energie zu senken.

Ist-Werte 2008 und Ziel-Werte 2020 zur Ressourcennutzung Energie, Wasser/Abwasser, Abfall

Derzeit liegen keine Gesamtdaten über den Ressourcenverbrauch in allen Betrieben aus Rheinberg vor. Unter Zugrundelegung der Pro Kopf-CO₂-Emission ergibt sich für den Bereich Gewerbe eine CO₂-Emissionsmenge von 108.800 t/Jahr. Man wird auch von Industrie und Gewerbe erwarten dürfen, dass sie sich an den Emissionsminderungen beteiligen. Hier wird ein zurückhaltender Zielbeitrag für das Jahr 2020 angesetzt:

- Energieverbrauch thermisch: - 25 %
- Energieverbrauch elektrisch: - 25 %
- Abfallaufkommen je Mitarbeiter: - 25 %
- Wasser/Abwasser je Mitarbeiter: - 25 %

Indikatoren:

- Betrieblicher Energieverbrauch elektrisch und Energieverbrauch thermisch je Mitarbeiter
- Betriebliche Abfallmenge Restabfall je Mitarbeiter
- Betriebliche Wasser- und Abwassermenge je Mitarbeiter

1. Teilziel

Sensibilisierung aller Betriebe (klein, mittel, groß - Produktion, Handwerk, Dienstleistung, Handel) bezüglich des Themas Ressourcenverbrauch und Energieeffizienz, Bilanzierung des Ressourcenverbrauchs, und Erarbeitung von Beratungskonzepten sowie Aufbau des Umweltmanagement.

2. Teilziel

Vereinbarung von Klimaschutzzielen mit Betrieben.

3. Teilziel

Ansiedlung von innovativen klimaschutzfördernden Betrieben (Gemeint sind Betriebe, die auf erhöhte Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energieträger großen Wert legen).

Beispiele für laufende Projekte

- Ökoprofit für Betriebe ab ca. 15 Mitarbeiter/innen



Vorschläge für zukünftige Projekte

- * Ökoprofit für alle Betriebe in Rheinberg ab 15 Mitarbeiter/innen
- * Effizienz-Check und Konzepterarbeitung für die 12 – 15 energieintensivsten Betriebe in Rheinberg
- ** „Einfaches“ Ökoprofit für alle Rheinberger Kleinbetriebe mit Bestandserhebung zur Bilanzierung der Umwelt-Ressourcen, Beratungsangebot und Umsetzungskonzepten

Teilkonzept klimagerechtes Nutzer/innen- und Konsumverhalten

Leitziel:

Durch verändertes Nutzer/innen- und Konsumverhalten wird im Jahr 2020 ein großer Teil der Energie eingespart. Dies hat die Stadt durch eine 2009 gestartete Marketingoffensive zum Energiesparen und für einen klimafreundlichen Konsum erreicht. Dabei agiert die Stadt selbst vorbildlich, z.B. im Beschaffungswesen.

Die Bevölkerung wurde auch für die nicht auf den ersten Blick mit Klimaschutz in Verbindung zu bringenden Themen wie Abfall, Wasser und Abwasser, Ernährung, regionale Produkte usw. sensibilisiert und motiviert hier zu handeln (2008 trägt das Nutzer/innen- und Konsumverhalten mit ca. 25% zu den Gesamt-CO₂-Emissionen bei).

Ist-Werte 2008 und Ziel-Werte 2020

2007/2008	2020	
CO ₂ -Emissionen Konsum- und Nutzerverhalten	86.000 t	< 65.000 t
Pro-Kopf-Stromverbrauch /Jahr	2.100 kWh	< 1.700 kWh
Pro-Kopf-Abfall-Aufkommen Restmüll /Jahr	176 kg	< 140 kg
Pro-Kopf-Abwasseranfall/Jahr	42 m ³	35 m ³

1. Teilziel

Es wird auf die Bürgerinnen und Bürger Rheinbergs eingewirkt, dass sie ihr Nutzungs- und Konsumverhalten in allen klimarelevanten Handlungsfeldern hin zu einem klimaverträglichen Lebensstil ändern.

2. Teilziel

Die Stadt verhält sich in allen Angelegenheiten mit Auswirkung auf den Klimaschutz vorbildlich.

3. Teilziel

Die Stadt initiiert Bewusstseinsarbeit, mit der Handel, Handwerk und Dienstleistung animiert werden, die Klimaschutzbelange bei ihren Tätigkeiten zu beachten und die Stadt zu unterstützen.

Beispiele für laufende Projekte

- Veranstaltung des Tags der Regionen, der Kampagne Regionalküche
- Verleihung von Strommessgeräten
- Energieberatungsangebot von Stadt und KlimaTisch zum Energiesparen



Vorschläge für zukünftige Projekte

- ** Marketingkonzept zur Bewerbung eines klimaverträglichen Konsum- und Lebensstils in Verbindung mit einer Bildungs- und Erziehungsoffensive
- ** Informationskampagne „Abfall / Wasser/Abwasser – was hat das denn mit Klimaschutz zu tun“?
- ** Initiierung von Projekten und Kampagnen, z.B. Verkaufskampagnen für energiesparende Geräte und Konsumgüter, Kampagne für regionale und saisonale Produkte, Energie-Messkampagne (Ausleihen von Verbrauchsmessgeräten), Kampagne pro qualitativ hochwertiger und damit verbunden meistens langlebiger Konsumgüter.
- ** Initiative der Stadt für klimafreundliche Beschaffung

Der Bürgermeister

3.1 Pressemitteilung: Wissenschaftsstadt Darmstadt gründet Netzwerk zum Klimaschutz⁵

Darmstadt - Unter Leitung von Darmstadts Umweltdezernent Klaus Feuchtinger und Federführung des städtischen Agenda-Büros hat die Wissenschaftsstadt Darmstadt in einer Kick-Off-Sitzung am 11.08.2008 den Aufbau eines neuen Kompetenz-Netzwerkes "Klimaschutz" initiiert.

Neue Netzwerkstrukturen Klimaschutz der Wissenschaftsstadt Darmstadt

Das neue Gremium wird sich regelmäßig gegenseitig über den aktuellen Stand der Klimaschutzentwicklung der Stadt Darmstadt innerhalb der einzelnen Verwaltungseinheiten informieren. Weiteres, übergeordnetes Ziel ist es, die Teilnahme Darmstadts als Modell-Kommune am Projekt der FH Erfurt „Klimaschutz in Kommunen – Strategische Umsetzung des nachhaltigen Energiemanagements zur CO₂-Minderung“ zu unterstützen.

Das Gremium unter Teilnahme des Agenda-Büros, des Amtes für Wirtschaft und Stadtentwicklung, der Bauverwaltung, des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (EAD), der Darmstadt Marketing GmbH, des Eigenbetriebs Immobilienmanagement (IDA), der Feuerwehr, des Grünflächen- und Umweltamtes, des Stadtplanungsamtes, des Straßenverkehrs- und Tiefbauamtes, des Städtischen Klinikums und der Technischen Universität Darmstadt nahm interessiert und engagiert an der Vorstellung der geplanten oder bereits vorhandener Strukturen teil und war sich schließlich einig über den Bedarf an einem entsprechenden Forum.

Das neue Kompetenznetzwerk soll in regelmäßigen, etwa zweimonatlichen Abständen in der vorhandenen Besetzung tagen und einen regen und informativen internen Austausch innerhalb der Stadtverwaltung der Wissenschaftsstadt Darmstadt erzeugen.

Durch den gegenseitigen Informationsaustausch soll es möglich werden, politisch auf den Weg gebrachte Klimaschutzmaßnahmen effektiver umzusetzen und – im Gegenzug – beratend auf die politischen Gremien der Wissenschaftsstadt einzuwirken.

Ebenfalls Einigkeit bestand über die Einrichtung zweier weiterer Gremien, die – über die Arbeit der Stadtverwaltung hinaus – Netzwerke zu Entscheidungsträgern aus Wirtschaft und Wissenschaft in Darmstadt aufbauen sollen, um so die Klimaschutzziele auch an weitere wichtige Kommunikatoren der Stadt zu vermitteln.

⁵ Pressemitteilung der Wissenschaftsstadt Darmstadt vom 22. August 2008:
<http://www.agenda21.darmstadt.de> im Menüpunkt Klimaschutz und Energie, abgerufen am 30. Oktober 2008

3.2. Pressegespräch: NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützt Nachhaltigkeitsprozess in Darmstadt - Finanzierung einer aktuellen CO₂-Bilanzierung für die Wissenschaftsstadt Darmstadt⁶

Darmstadt - Die Wissenschaftsstadt Darmstadt ist Mitglied im Klima-Bündnis europäischer Städte und hat sich selbst hoch gesteckte Ziele zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen gesetzt.

Das zu Jahresbeginn von der HEAG Südhessische Energie AG (HSE) gegründete NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützt den Nachhaltigkeitsprozess der Wissenschaftsstadt Darmstadt ganz konkret im Themenbereich Klimaschutz durch die erstmalige Finanzierung einer neuen CO₂-Bilanz für Darmstadt.

Um den Nachhaltigkeitsprozess in Darmstadt zu unterstützen, haben sich das von der HSE AG gegründete Institut und das Agenda-Büro der Stadt auf diese erste Kooperation zugunsten des Klimaschutzes verständigt.

In einer gemeinsamen Pressekonferenz am 11.09.2008 stellten

Stadtrat Klaus Feuchtinger	Wissenschaftsstadt Darmstadt
Jens Bolze	Leiter Agenda-Büro der Wissenschaftsstadt Darmstadt
Albert Filbert	Vorstandsvorsitzender HEAG Südhessische Energie AG
Matthias W. Send	Geschäftsführer NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz gGmbH
Dr. Dag Schulze	Klima-Bündnis europäischer Kommunen
Peter Werner, Thilo Koch	Institut Wohnen und Umwelt Darmstadt (IWU)

die geplante Zusammenarbeit, das CO₂ Bilanzierungstool des Klima-Bündnisses sowie das bundesweit einzigartige Vorgehen des IWU im Kontext zum Bundesprojekt „Klimaschutz in Kommunen“ mit Darmstadt als Modellstadt vor.

Zum Hintergrund:

Die Stadt Darmstadt verursachte im Jahr 2000 rund 1,54 Millionen Tonnen (Mio. t) an Treibhausgasen, davon allein 1,46 Mio. t an CO₂.

Dies entspricht einem Wert von 11,4 t CO₂-Äquivalente pro Kopf der Bevölkerung, im Vergleich zu 11,8 t/Kopf bundesweit. Im städtischen Klimaschutzkonzept 2002 wird eine Reduktion der CO₂-Emissionen bis 2020 um

40 %, gemessen am Basisjahr 1990 definiert, bis 2050 gar 80 % Reduktion.

Doch wo steht die Stadt Darmstadt heute mit ihren Bemühungen zur CO₂-Reduktion? Genau hier bestand bislang das Problem.

CO₂-Bilanzierung

CO₂-Rechner für private Lebensumstände gibt es zuhauf. Was den Kommunen in der gesamten Bundesrepublik bislang fehlte, war jedoch ein handhabbares CO₂-Bilanzierungs-Tool zur gesamtstädtischen Bilanzierung und Bewertung von Planungen und Prozessen.

Das Klima-Bündnis europäischer Kommunen und die Bundesgeschäftsstelle des European Energy Award haben deshalb gemeinsam mit der Schweizer Firma Ecospeed eine einheitliche Methodik und Vorgehensweise für eine internetbasierte kommunale Energie- und CO₂-Grob-Bilanzierung in Deutschland entwickelt.

⁶ Pressegespräch der Wissenschaftsstadt Darmstadt vom 11.09.2008

Das Bilanzierungstool bietet neben der Möglichkeit zur regelmäßigen Bilanzierung ohne methodische Brüche die Vornahme von Abschätzungen des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen, eine Korrektur von Bilanzen vergangener Jahre bei nachträglicher Verbesserung der Datenlage, ein Benchmarking zwischen verschiedenen Kommunen und – ganz wichtig – das Monitoring der Selbstverpflichtung zur CO₂-Minderung im Klima-Bündnis.

Umsetzung in Darmstadt

Das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützt im Rahmen seines Gesellschaftszweckes die Erstellung einer neuen CO₂-Klimabilanz für das Jahr 2007 durch Übernahme der Kosten für Dateneinpfege und Plausibilitätsprüfung durch das anerkannte Institut Wohnen und Umwelt in Darmstadt (IWU). IWU und das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützen die Wissenschaftsstadt Darmstadt damit aktiv bei der Umsetzung des bundesweit auf Interesse stoßenden Projektes „Klimaschutz in Kommunen“, welches von der Fachhochschule Erfurt betreut und vollzogen wird.

Die Fachhochschule Erfurt (FHE) hatte zu Jahresbeginn gemeinsam mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt insgesamt drei Modellkommunen - Rheinberg (Nordrhein-Westfalen), Darmstadt (Hessen) und Eisenach (Thüringen) - ausgewählt, um mit ihnen gemeinsam ein nachhaltiges Energiemanagement zur Vermeidung von Kohlendioxid (CO₂) aufzubauen.

Albert Filbert, Vorstandsvorsitzender HSE:

Der Energiewirtschaft kommt beim Klimaschutz eine besondere Verantwortung zu. Die HSE geht auf dem Weg zu einer nachhaltigen Energieversorgung konsequent voran, um Antworten auf die Herausforderungen von morgen geben zu können.

Das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz ist dafür eine wichtige Initiative, um gesellschaftliche Impulse zu setzen und steht für die Innovationskraft des HSE-Konzerns.

Matthias Send, Geschäftsführer NATURpur Institut:

Die Förderung von Initiativen für einen wirksamen Klima- und Umweltschutz ist ein zentrales Anliegen des NATURpur Instituts für Klima- und Umweltschutz.

Die Erstellung einer aktuellen CO₂ Bilanz für die Stadt Darmstadt, die sich durch intensives Engagement für eine ökologische und nachhaltige Stadtentwicklung profiliert, ist aus unserer Sicht ein wichtiges Projekt. Mit der Unterstützung wollen wir einen Beitrag zur Vorreiterrolle Darmstadts leisten.

Klaus Feuchtinger, zuständiger Stadtrat für Nachhaltigkeit und Klimaschutz:

„Ich freue mich sehr, dass wir mit dem NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz in Darmstadt und ganz konkret auch im beachtenswerten Bundesprojekt Klimaschutz in Kommunen einen so versierten und engagierten Partner gefunden haben.

Die uns in Zeiten knapper Kassen dankenswerter zuteil werdende finanzielle Unterstützung durch das Institut versetzt uns in der Stadt überhaupt erst in die Lage, ein wichtiges update unserer CO₂-Bilanz vorzunehmen.

Was nützen uns höhere Ziele, wenn wir gar nicht genau wissen, wo auf dem Weg zur Zielerreichung wir gerade sind.

Darüber hinaus erfährt die anstehende CO₂-Bilanzierung durch die beauftragte Plausibilitätsprüfung durch das anerkannte Institut Wohnen und Umwelt in Darmstadt eine wissenschaftliche Aufwertung, von der wiederum bundesweit alle Kommunen profitieren können, die mit dem Tool des Klima-Bündnisses arbeiten wollen.

Im Kern sehen wir hier eine perfekte Symbiose aus Wissenschaft, Wirtschaft und Stadtverwaltung im Interesse eines nachhaltig gesicherten Umganges mit eigens gesteckten Klimaschutzzielen.

Dafür nochmals meinen ausdrücklichen Dank!“

3.3 Pressemitteilung: Aktuelle CO₂-Bilanzierung für Darmstadt⁷

Darmstadt - Das zu Jahresbeginn von der HEAG Südhessische Energie AG (HSE) gegründete NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützt den Nachhaltigkeitsprozess der Wissenschaftsstadt Darmstadt ganz konkret im Themenbereich Klimaschutz durch die erstmalige Finanzierung einer neuen CO₂-Bilanz für Darmstadt.

Um den Nachhaltigkeitsprozess in Darmstadt zu unterstützen, haben sich das von der HSE AG gegründete Institut und das Agenda-Büro der Stadt auf diese erste Kooperation zugunsten des Klimaschutzes verständigt.

Die Wissenschaftsstadt Darmstadt ist Mitglied im Klima-Bündnis europäischer Städte und hat sich selbst hoch gesteckte Ziele zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen gesetzt.

Die Stadt Darmstadt verursachte im Jahr 2000 rund 1,54 Millionen Tonnen (Mio. t) an Treibhausgasen, davon allein 1,46 Mio. t an CO₂.

Dies entspricht einem Wert von 11,4 t CO₂-Äquivalente pro Kopf der Bevölkerung, im Vergleich zu 11,8 t/Kopf bundesweit.

Im städtischen Klimaschutzkonzept 2002 wird eine Reduktion der CO₂-Emissionen bis 2020 um 40 %, gemessen am Basisjahr 1990 definiert, bis 2050 gar 80 % Reduktion.

Doch wo steht die Stadt Darmstadt heute mit ihren Bemühungen zur CO₂-Reduktion? Genau hier bestand bislang das Problem.

CO₂-Rechner für private Lebensumstände gibt es zuhauf. Was den Kommunen in der gesamten Bundesrepublik bislang fehlte, war jedoch ein handhabbares CO₂-Bilanzierungs-Tool zur gesamtstädtischen Bilanzierung und Bewertung von Planungen und Prozessen.

Das Klima-Bündnis europäischer Kommunen und die Bundesgeschäftsstelle des European Energy Award haben deshalb gemeinsam mit der Schweizer Firma Ecospeed eine einheitliche Methodik und Vorgehensweise für eine internetbasierte kommunale Energie- und CO₂-Grob-Bilanzierung in Deutschland entwickelt.

Das Bilanzierungstool bietet neben der Möglichkeit zur regelmäßigen Bilanzierung ohne methodische Brüche die Vornahme von Abschätzungen des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen, eine Korrektur von Bilanzen vergangener Jahre bei nachträglicher Verbesserung der Datenlage, ein Benchmarking zwischen verschiedenen Kommunen und – ganz wichtig – das Monitoring der Selbstverpflichtung zur CO₂-Minderung im Klima-Bündnis.

Das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützt im Rahmen seines Gesellschaftszweckes die Erstellung einer neuen CO₂-Klimabilanz für das Jahr 2007 durch Übernahme der Kosten i. H .v. ca. 23.000,- Euro für Dateneinpflege und Plausibilitätsprüfung durch das anerkannte Institut Wohnen und Umwelt in Darmstadt (IWU).

IWU und das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz unterstützen die Wissenschaftsstadt Darmstadt damit aktiv bei der Umsetzung des bundesweit auf Interesse stoßenden Projektes „Klimaschutz in Kommunen“, welches von der Fachhochschule Erfurt betreut und vollzogen wird.

Die Fachhochschule Erfurt (FHE) hatte zu Jahresbeginn gemeinsam mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt insgesamt drei Modellkommunen - Rheinberg (Nordrhein-Westfalen), Darmstadt (Hessen) und Eisenach (Thüringen) - ausgewählt, um mit ihnen gemeinsam ein nachhaltiges Energiemanagement zur Vermeidung von Kohlendioxid (CO₂) aufzubauen.

⁷ Pressemitteilung vom 11. September 2008 http://www.agenda21.darmstadt.de/?option=com_content&view=article&catid=1:latest-news&id=865:aktuelle-co2-bilanzierung-fuer-darmstadt&Itemid=58, abgerufen am 30. Oktober 2008



3.4 Presseveröffentlichung: Nach acht Jahren eine aktualisierte CO₂-Bilanz – Neue Wege für Berechnung der Kohlendioxid-Belastung⁸

Nach acht Jahren eine aktualisierte CO₂-Bilanz

Neue Wege für Berechnung der Kohlendioxid-Belastung

h.r. DARMSTADT. Darmstadt hat sich bei der Reduzierung der Treibhausgasemissionen hohe Ziele gesteckt. Die Wissenschaftsstadt, die Mitglied im Klimabündnis der europäischen Städte ist und eine von drei Modellkommunen in einem Projekt der Fachhochschule Erfurt zu „nachhaltigem Energiemanagement“, will den Ausstoß von Kohlendioxid bis 2020 um 40 Prozent reduzieren. Die Menge dieses Schadstoffs lag im Jahr 2000 noch bei rund 1,54 Millionen Tonnen. Pro Kopf entsprach dies etwa dem bundesdeutschen Durchschnitt. Diese Zahlen sind inzwischen acht Jahre alt. Wo die Kommune heute steht, weiß auch Klaus Feuchtinger (Grüne) nicht, denn seitdem wurden die Werte nicht mehr aktualisiert. Deshalb zeigte sich Darmstadts Umweltdezernent gestern sehr zufrieden über eine Kooperation mit dem Naturpur-Institut für Klima und Umweltschutz der HSE und dem Institut Wohnen und Umwelt. Zusammen mit den beiden Partnern will das Agenda-Büro der Stadt die CO₂-Bilanz für Darmstadt neu erstellen.

Kohlendioxid-Bilanzen sind in Deutschland bislang nicht vereinheitlicht. Nach wie vor gibt es Kommunen, die Fachinstitute mit dieser Aufgabe betrauen, die oft mit unterschiedlichen Methoden arbeiten. Um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen, bedient sich Darmstadt jetzt eines neuen Rechnersystems, das vom Klima-Bündnis entwickelt wurde. In dem Bündnis sind insgesamt 400 deutsche Städte Mitglied. Darmstadt ist eine jener Kommunen, die sich an der Finanzierung des „Bilanzierungs-Tools“ beteiligt haben, und darf sich deshalb zum Vorzugs-Lizenzpreis von 350 Euro im Jahr des Programms bedienen.

Weitere 23 000 Euro, die das Naturpur-Institut zur Verfügung stellt, werden zur Erhebung und Einstellung der umfangreichen Energiedaten sowie einer abschließenden Plausibilitätsprüfung der neuerstellten Bilanz benötigt, für die das Institut Wohnen und Umwelt verantwortlich zeichnet, das bereits vor einigen Jahren das städtische Klimaschutz-Projekt mit erarbeitet hat. Da für die Erhebung nicht einfach nur auf allgemeine Bundesdaten zu Einwohner- und Beschäftigtenzahl, Wirtschaftsstruktur oder Energieerzeugung zurückgegriffen werden soll, sondern auch möglichst vie-

le-kommunale Daten gebündelt werden sollen, könnten sich in der neuen CO₂-Bilanz beispielsweise die Bemühungen des Energieversorgers HSE widerspiegeln, der in Südhessen vermehrt auf erneuerbare Energien setzt und die Mehrheit seiner Kunden schon mit Ökostrom versorgt, der ohne CO₂ erzeugt ist. Dieser lokale Aspekt ist insofern entscheidend, als nach Peter Werner vom Institut für Wohnen und Umwelt das 40-Prozent-Reduktionsziel Darmstadts nicht durch den allgemeinen Trend, sondern nur kommunal durch „besondere Anstrengungen“ erreicht werden kann.

Dass die HSE an diesen besonderen Anstrengungen sich weiter beteiligen will, hat der Energiekonzern diese Woche noch einmal auf einem Fachforum zum Thema Bioenergie bekräftigt. Ein Schwerpunkt beim Ausbau der „Zukunftsenergien“ soll die Gewinnung von Strom und Gas aus Mais, Gülle, Holz oder Klärschlamm bilden. Wie HSE-Vorstand Ulrich Wawrzik zum Auftakt der Fachtagung sagte, wird noch in diesem Jahr eine dritte Biogasanlage im südhessischen Lorsch in Betrieb gehen. Eine weitere sei in Planung. Die erst in April gestartete Anlage in Wixhausen speist schon aufbereitetes Biogas ins Erdgasnetz ein und spart im Vergleich zu konventioneller Energieerzeugung nach Angaben der HSE etwa 3500 Tonnen Kohlendioxid im Jahr ein.

Auch in die Gewinnung von Gas aus Abfallstoffen (Klär- und Deponiegas) investiert das Darmstädter Versorgungsunternehmen weiter. Vier Anlagen mit einer Gesamtleistung von rund 2200 Kilowatt elektrischer Leistung sind bereits im Einsatz. Ebenfalls eine Rolle spielt die regenerative Erzeugung von Wärme und Strom durch Energieträger wie Holzhackschnitzel und Pellets. Laut Wawrzik sind insgesamt fünf Anlagen mit einer thermischen Leistung von rund 1000 Kilowatt entweder in Betrieb oder in Bau, ein Biomasse-Heizkraftwerk in Aschaffenburg mit 8000 Kilowatt sei in Planung. Insgesamt werde die HSE in den nächsten Jahren 400 Millionen Euro in erneuerbare Energien investieren. Außerdem will das Unternehmen verstärkt den effizienten Energieeinsatz fördern. Zu diesem Zweck wird eine „Energieberatung Rundum“ angeboten, ein spezielles Angebot für Kommunen und Unternehmen.

⁸ Presseveröffentlichung Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 12.09.2008 auf Seite RT7

3.5 Presseveröffentlichung: „Das Treibhaus soll durchsichtig werden“ -Institut Natur-Pur finanziert eine Grobbilanz des Kohlendioxidausstoßes in Darmstadt – Basis für Selbstverpflichtung⁹

Darmstadt - Um vierzig Prozent will die Stadt Darmstadt den Ausstoß von Kohlendioxid bis zum Jahr 2020 senken. Dazu hat sie sich als Mitglied im Klimabündnis Europäischer Städte verpflichtet. Um dieses Ziel erreichen zu können, bedarf es aber zunächst einmal einer gesicherten Datengrundlage. Es liegt nämlich keine aktuelle Klimaschutzbilanz für die Stadt vor, und die Kassen sind leer. Die letzte Grobbilanz stammt aus dem Jahr 2000. Eine aktuelle will das Anfang des Jahres von der Heag Südthessische Energie AG (HSE) gegründete Institut „Natur-Pur für Klima und Umweltschutz“ finanzieren.

„Es geht uns dabei um Information und Transparenz bei der Zusammenarbeit von Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung“, betont Albert Filbert vom HSE-Vorstand. Das Treibhaus soll sozusagen durchsichtiger werden. Matthias Send, Geschäftsführer bei Natur-Pur, pflichtet ihm bei: „Klimaschutz muss für den Bürger vor Ort plastisch und erfahrbar werden.“

Nach Angaben von Umweltdezernent Klaus Feuchtinger (Grüne) betrug der Kohlendioxid-Ausstoß in Darmstadt im Jahr 2000 genau 11,4 Tonnen pro Kopf. Das war zwar etwas weniger als der Bundesdurchschnitt von 11,8 Tonnen, doch die Stadt will den Wert senken. Zunächst um 40, bis zum Jahr 2050 gar um 80 Prozent. Da ist selbst Umweltdezernent Feuchtinger skeptisch: „Daran festzuhalten, braucht es schon sehr viel Optimismus.“

Zunächst aber steht die Erhebung der Daten im Vordergrund. 23.000 Euro will das Institut aufbringen. Eingesetzt wird eine Datenbank in Form eines Computerprogramms. Um einheitliche Standards zu gewährleisten, hatte das Klima-Bündnis Europäischer Kommunen gemeinsam mit dem „European Energy Award“ beim Schweizer Software-Haus „Ecospeed“ ein Internet-basiertes Datenbank-Werkzeug entwickeln lassen, mit dem eine aktuelle Ausstoß-Bilanz zunächst erstellt und dann fortgeschrieben werden kann.

Die Erprobungsphase ist mittlerweile zu Ende und das Programm ist bei vierzig Kommunen im Einsatz. Am Ende des Jahres sollen es hundert sein.

Parallel dazu hatte die Fachhochschule Erfurt Anfang des Jahres drei Modellkommunen ausgewählt, um mit ihnen ein nachhaltiges Einsparkonzept zu erarbeiten. Eine dieser Kommunen ist Darmstadt – weitere sind Rheinberg in Nordrhein-Westfalen und Eisenach in Thüringen.

Wissenschaftlich begleitet wird die neue Klimabilanz außerdem vom Institut Wohnen und Umwelt Darmstadt (IWU). „Wir werden beispielsweise die Zahlen auf Plausibilität prüfen“, merkt Peter Werner vom IWU an. Es handelt sich nämlich vor allem um ein Auswertungsprogramm – die Zahlen kommen von den unterschiedlichsten Statistiken aus dem ganzen Land.

„Den Kohlendioxidausstoß kann man leider nicht direkt messen“, erläutert Matthias Send, „deshalb muss man sich die Energieträger genau ansehen.“ So werde beim Verbrauch von Gas weniger Kohlendioxid ausgestoßen, als bei Öl.

Und wenn beispielsweise in einer Stadt ein Kraftwerk arbeite, müsse man fragen, wo die Energie verbraucht werde, damit die Emissionen nicht der Kommune zugerechnet werden, in der die Energie zur Verfügung gestellt wird.

„Wir haben heute bei der erneuerbaren Energie bundesweit schon eine Quote von 18 Prozent“, sagt Umweltdezernent Feuchtinger und ist auf mittelfristige Sicht optimistisch: „Der Peak beim Öl ist überschritten und die Preise für Benzin machen viele nachdenklich.“ Als Beispiel nennt er die neue Odenwaldbahn: „Hier war gleich nach der Eröffnung die Nachfrage so groß, dass ein Wagen nachfinanziert werden musste.“

⁹ Presseveröffentlichung vom 13. September 2008: http://www.echo-online.de/suedhessen/template_detail.php?id=656920, abgerufen am 30. Oktober 2008

3.6 Presseveröffentlichung: „Stadt will CO₂-Ausstoß senken“¹⁰

Stadt will CO₂-Ausstoß senken

Darmstadt Emission seit 1990 schätzungsweise um fünf Prozent gesunken / Bilanz in Arbeit

Von Frank Schuster

Darmstadt hat sich bei der Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen hohe Ziele gesteckt. Als Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte und als eine von drei deutschen Modellkommunen soll die Emission von Kohlendioxid (CO₂) bis 2020 um 40 Prozent reduziert werden, bis 2050 gar um 80 Prozent (Basisjahr 1990).

Bislang gibt es verlässliche Zahlen über den CO₂-Ausstoß in der Stadt nur für 2000. Einer Studie zufolge verursachte Darmstadt in diesem Jahr rund 1,54 Millionen Tonnen an Treibhausgasen, davon 1,46 Millionen Tonnen CO₂. Dies entspricht einem Pro-Kopf-Wert von 11,4 Tonnen (Bundesschnitt 11,8). Um überhaupt zu wissen, wo die Stadt auf halbem Weg bis

zum Jahr 2020 steht, erstellt das in Darmstadt ansässige Institut Wohnen und Umwelt (IWU) aus einer Fülle von Datenmaterial eine Klimabilanz für 2007. Diese liegt voraussichtlich im Juni des kommenden Jahres vor.

Begleitet wird das Projekt vom städtischen Agendabüro und dem beim regionalen Strom- und Gasversorger Heag Süd Hessische Energie (HSE) angesiedelten Naturpur-Institut, das es mit 23 000 Euro fördert.

Ob das ehrgeizige Ziel erreichbar ist, vermag IWU-Mitarbeiter Peter Werner noch nicht verlässlich zu sagen. „Wenn Darmstadt aber im bundesweit festzustellenden Trend liegt, müsste die Emission um zirka fünf Prozent gesunken sein.“ Grund sei, dass zum Beispiel die Emission aus der Verbrennung von Steinkohle runtergegan-

gen sei; aber auch, dass – trotz erhöhtem Stromverbrauch – der Anteil an erneuerbaren Energien im Strommix gestiegen sei, sagt Drag Schulze vom Klima-Bündnis. Dieser liege mittlerweile deutschlandweit im Schnitt bei 18 Prozent.

Der Stromverbrauch steigt, der Anteil an erneuerbaren Energien aber auch

HSE-Vorstandsvorsitzender Albert Filbert schätzt den Anteil im Darmstädter Stromnetz aufgrund des Ausbaus und der Förderung des HSE-Ökostromsegments Naturpur weit höher.

Im Gegensatz dazu, so Schulze, sei zu erwarten, dass der CO₂-Ausstoß im Straßenverkehr aufgrund von stärkeren PS-Zahlen und einer höheren Autodichte gestiegen

sei. Aber hier zeichne sich wegen der hohen Spritkosten eine Trendwende ab. Der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) in und um Darmstadt sei ausgelastet wie noch nie, sagt Darmstadts Umweldozernent Klaus Feuchtinger (Grüne). Bei der wiederbelebten Odenwaldbahn sei regelrecht ein „Run“ festzustellen.

CO₂-Bilanzen sind in Deutschland bislang nicht vereinheitlicht. Um eine Vergleichbarkeit zu erreichen, ist die Modellkommune Darmstadt eine der Städte im Klimabündnis, die sich an der Finanzierung eines „Bilanzierungstools“ beteiligt. Dieses kostet die Stadt zum Vorzugs-Lizenzpreis jährlich 350 Euro.

Weitere Informationen zum „Bilanzierungstool“ finden sich im Internet unter www.co2-kommunalbilanz.de

¹⁰ Presseveröffentlichung vom 13. September 2008 Frankfurter Rundschau, Seite R26