# ERLANGER ALLIANZ ZUR ENERGIEEFFIZIENZ UND ZUM KLIMASCHUTZ

## EnergieeffizientER - Kooperationen

Die Stadt Erlangen ist seit 1991 Mitglied des europäischen Klimabündnisses. Im gesamten Energiebereich und Verkehrssektor werden seit Jahren für den Klimaschutz in Erlangen wesentliche Akzente gesetzt.

Eine der Voraussetzungen dafür ist die sieben Jahre bestehende *Lenkungsgruppe EnergieeffizientER* unter der Leitung von *Oberbürgermeister Dr. Siegfried Balleis* und *Umweltreferentin Marlene Wüstner.*

In der Arbeitsebene unterhalb der Lenkungsgruppe bestehen drei feste Arbeitsgruppen:

- die *AG Energieversorgung* mit den Schwerpunkten Förderung regenerativer Energien, innovativer Energieversorgungskonzepte und die energieorientierte Stadtplanung.

- Die *Energierunde* der *GEWOBAU Erlangen* hat in den letzten Jahren wesentliche Impulse zur energetischen Sanierung des Wohnungsbestandes gegeben und ist weiterhin bei allen Maßnahmen und Planungen der *GEWOBAU Erlangen* direkt beteiligt.

- Die *AG Energiemanagement* fördert die Aktivitäten im Bereich der einzelnen Unternehmen und Einrichtungen und sichert durch einen laufenden Erfahrungsaustausch ein gemeinsames Vorgehen.

Daneben bestehen Kooperationen u. a. mit dem örtlichen *Handwerk*, dem *Haus- und Grundbesitzerverein*, der *Wohnungswirtschaft*, der *Sparkasse Erlangen*, den *örtlichen Energieberatern* und den *Siedlervereinigungen.*

In der Metropolregion Nürnberg ist die *Stadt Erlangen* Mitglied des *EnergieRegion Nürnberg e. V.*, wo innerhalb des *Netzwerkes BAU und ENERGIE* (*www.energieregion.de)* eine Beteiligung an regionalen Kooperationsprojekten erfolgt.

***Lenkungsgruppe EnergieeffizientER***

| ***AG Energieversorgung*** | ***AG Energiemanagement*** | ***Energierunde GEWOBAU Erlangen*** |
|---|---|---|
| **Kooperation**<br>**Handwerk**<br>**Planer**<br>**Energieberater**<br>**Haus- und Grund**<br>**Banken** | **Kooperation**<br>**Unternehmen**<br>**öffentliche Einrichtungen** | **Kooperation**<br>**Wohnungswirtschaft**<br>**Bauträger**<br>**Haus- und Grund**<br>**Planer** |

## ***Lenkungsgruppe EnergieeffizientER***

Die *Lenkungsgruppe EnergieeffizientER* hat sich am 21.01.2003 konstituiert. Die Mitglieder der Lenkungsgruppe sind Vertreter der *Erlanger Stadtwerke* der *Stadt Erlangen*, der *Universität Erlangen-Nürnberg*, des *Universitäts-Klinikums*, des *staatlichen Bauamtes, der Kreishandwerkerschaft,* der *SIEMENS AG*, der *IHKG* (*Industrie- und Handelskammer-Gremium Erlangen*), der *Kreishandwerkerschaft*, der *GEWOBAU Erlangen* und der *AGENDA 21*. Wesentliches Ziel der Lenkungsgruppe ist die Initiierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz.

Die Teilnehmer treffen sich zweimal im Jahr, mit dem Ziel, im Bereich Energieeffizienz in Erlangen Ideen und Projekte zu entwickeln, anzustoßen und zu koordinieren. Die Umsetzung der Projekte wird von den Organisationen und Einrichtungen der Beteiligten betrieben und unterstützt. Die Geschäftsführung der Lenkungsgruppe liegt beim *Umweltreferat* der Stadt Erlangen.

## ***AG Energieversorgung***

Zur Entwicklung integrierter Energiedienstleistungskonzepte ist die laufende Abstimmung der Aktivitäten aller Akteure und Beteiligten innerhalb der Stadtverwaltung unabdingbar.

Schon 2002 wurde daher die *Arbeitsgruppe(AG) Energieversorgung* gegründet. Ständige Mitglieder sind:

- der Vorsitzende des Vorstands der *Erlanger Stadtwerke* und weitere Vertreter,
- Vertreter des Umweltreferates der Stadt Erlangen, des Stadtplanungsamtes, des Liegenschaftsamtes, des Gebäudemanagements der Stadt Erlangen und
- ein Vertreter des AGENDA 21-Beirates.

Auch hier liegt die Geschäftsführung der *AG Energieversorgung* beim *Umweltreferat der Stadt Erlangen.* Die Abstimmungsgespräche der Arbeitsgruppe finden in der Regel viermal im Jahr statt.

Schwerpunktthemen sind:

- Abstimmung von innovativen Energieversorgungskonzepten mit den Erfordernissen der Gebäude-Energieeffizienz und dem Einsatz regenerativer Energien,
- Abstimmung von Energiekonzepten für alle Neubaugebiete,
- Entwicklung von Energieversorgungskonzepten hin zu Energiedienstleistungskonzepten,
- Förderung regenerativer Energien,
- Abstimmung von Energieeffizienzmaßnahmen in städtischen Einrichtungen und
- energierelevanter Projekte.

## Kooperationen mit dem örtlichen Handwerk, mit dem *Haus- und Grundbesitzerverein*, Planern und Energieberatern

Dem Erlanger Handwerk kommt bei der Umsetzung des Aktionsprogramms im Gebäudebereich eine Schlüsselrolle zu. Auch hier hat die Kooperation Tradition: Seit über zehn Jahren finden ein laufender Informationsaustausch und gemeinsame Aktionen, wie z. B. der Erlanger Energie-Spartag, statt. Weitere Aktivitäten wurden in letzter Zeit im Rahmen der Erlanger Klima-Allianz und bei einem Kooperationsgespräch mit dem Oberbürgermeister entwickelt. So wurde eine gemeinsame Kampagne bei den Ein- und Zweifamilienhausbesitzern vereinbart.

Die Kooperation vom *Haus- und Grundbesitzerverein Erlangen* und dem *Amt für Umweltschutz und Energiefragen* hat langjährige Tradition. So sind insbesondere zu nennen: Gemeinsame Informationsveranstaltungen für Mitglieder des Haus- und Grundbesitzervereins, laufender Informationsaustausch über neue Entwicklungen und Beiträge in der Haus- und Grundbesitzerzeitung.

Die *professionellen Energieberater*, mit denen seitens der städtischen Energieberatung laufend kooperiert wird, haben ebenso eine Schlüsselrolle bei der Aktivierung von Ein- und Zweifamilienhaus-Eigentümern, so dass hier eine noch bessere Kooperation zwischen dem Handwerk innerhalb der Klima-Allianz vereinbart wurde.

# *AG Energiemanagement*

Auf Empfehlung der *Lenkungsgruppe EnergieeffizientER* konstituierte sich 2003 die *AG Energiemanagement*, mit dem Ziel, Erfahrungen im Energiemanagement aus den Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen auszutauschen, vorbildliche Beispiele der Mitglieder vor Ort kennen zu lernen und Veranstaltungen zu relevanten Themen durchzuführen.

Die *AG Energiemanagement* ist eine Arbeitsgruppe der Energieverantwortlichen von Unternehmen und großen öffentlichen Einrichtungen. Die Geschäftsführung der *AG Energiemanagement* liegt beim *Umweltamt* der *Stadt Erlangen*.

Mitglieder der *AG Energiemanagement* sind u. a.:

- Vertreter des Energiemanagements der *Siemens Real Estate,* des Energiemanagements des *Uniklinikums,* des Gebäudemanagements der *Universität Erlangen-Nürnberg,* des *staatlichen Bauamtes* (zuständig für Baumaßnahmen der Universität),
- der Energiemanager der *Sparkasse Erlangen* und
- Vertreter des *Gebäudemanagements* der Stadt Erlangen.

## Kooperation mit Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen

Schon seit Mitte der 90er Jahre fanden im Rahmen des „Erlanger Umweltpaktes“ jährlich etwa zwei Kooperationsveranstaltungen zu Energieeffizienz in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen statt. Gerade bei den kleinen und mittleren Unternehmen, bei Dienstleistungsunternehmen und öffentlichen Einrichtungen bestehen noch erhebliche Potenziale zur Energieeffizienz. Ausgehend von nachfolgenden Aktivitäten sollen im Rahmen der Klima-Allianz weitere Aktivitäten entwickelt werden:

- Kooperationsgespräche beim *IHK-Gremium Erlangen*
- Vorträge und Angebote bei Wirtschaftsgesprächen des städtischen *Erlanger Wirtschaftsreferates*
- Informationen und Angebote für die *Gastronomie* und den *Einzelhandel*
- Kooperationsgespräche mit kirchlichen Einrichtungen und sozialen Einrichtungen
- Vermittlung von Energieuntersuchungen durch die regionalen *Energieagenturen*

## Energierunde der *GEWOBAU Erlangen*

Die *GEWOBAU Erlangen*, ein städtisches Unternehmen, ist mit rd. 8.000 Wohnungen das größte Wohnungsunternehmen in der Stadt Erlangen. Sie ist eine der engagiertesten Wohnungsbaugesellschaften in der Metropolregion Nürnberg und in puncto Energieeffizienz die treibende Kraft für die Erlanger Wohnungswirtschaft.

Allein bei der *GEWOBAU Erlangen* sind in den letzten fünfzehn Jahren Wohngebäude mit rd.3.500 Wohnungen umfassend energetisch saniert worden, so dass jetzt über die Hälfte deren Wohnungsbestandes einen guten energetischen Standard aufweist. Zu erwähnen sind insbesondere dabei zwei Modell-Projekte, das *„Vier-Liter-Haus“* und ein Vorhaben innerhalb des *dena-Projektes „Niedrigenergiehaus im Bestand“* mit einer Primärenergieeinsparung von 85 Prozent. Weitere Maßnahmen sind in den nächsten Jahren von der *GEWOBAU* bei rd. 500 Bestands-Wohnungen geplant.

Seit 2000 besteht die *Energierunde der GEWOBAU Erlangen*. Mitglieder sind die *GEWOBAU* selbst, Planer, Vertreter der *AGENDA 21*, die *Erlanger Stadtwerke*, Mitglieder des Stadtrates und ein Vertreter des Erlanger Umweltreferates. Die Geschäftsführung der Energierunde liegt bei der *GEWOBAU Erlangen*.

Zu relevanten Projekten der *GEWOBAU* werden von der Energierunde Beschlüsse gefasst, die an den Aufsichtsrat der *GEWOBAU* zur Umsetzung weitergeleitet werden. Die *Energierunde* ist mit der *GEWOBAU* in Konsens, dass aufbauend auf dem bisherigen Sanierungsstandard Schritt für Schritt weitere innovative Beiträge folgen sollen, sofern dies wirtschaftlich vertretbar ist. Neben der Beteiligung bei den umfangreichen baulichen Maßnahmen ist die Energierunde auch bei anderen energierelevanten Maßnahmen (z. B. eine Vielzahl von PV-Anlagen auf den Dächern der *GEWOBAU*-Gebäude) beteiligt und gibt für neue innovative Projekte immer wieder Impulse.

Die *Energierunde* ist somit bei der *GEWOBAU* zu einer Institution geworden: Ein Gremium, welches kritisch und konstruktiv alle energetisch relevanten Maßnahmen begleitet, welches neue Impulse für die Wohnungswirtschaft in der Region gibt und als praktisch arbeitende Runde für eine nachhaltige Wohnungswirtschaft in Erlangen und der Region sich engagiert.

## Kooperation mit der örtlichen Wohnungswirtschaft

Die Kooperation mit der Erlanger Wohnungswirtschaft erfolgt seit Jahren. So fanden schon in den 90er Jahren Kooperations-Veranstaltungen für die Wohnungswirtschaft zur energieeffizienten Sanierung und zum energieeffizienten Wohnungs-Neubau (Niedrigenergiehaus) statt.

Besonders am Beispiel der *SIEMENS-Wohnungsgesellschaft*, mit der eine laufende Kooperation bestand, konnten erste breite energieeffiziente Sanierungsmaßnahmen gezeigt werden. Anfang 2000 begann dann die *GEWOBAU Erlangen* in breitem Maß mit vorbildlichen Sanierungsmaßnahmen (s. Energierunde der *GEWOBAU Erlangen*). Jetzt sind etwa 45 % des Erlanger Wohnungsbestandes bei den großen Mehrfamilienhäusern energetisch saniert.

Ende 2008 fand eine Veranstaltung mit großen Wohnungsunternehmen, Baugenossenschaften und Hausverwaltungen statt, wo die Erlanger Klima-Allianz vorgestellt wurde und eine weitere Kooperation vereinbart wurde.

Im Neubau entstand ab Mitte der 90er Jahre eine Vielzahl von vorbildlichen Wohnbauprojekten. Zunehmend werden jetzt von Investoren und Bauträgern Wohnungen mit hohem energieeffizientem Standard angeboten. Über 20 Passivhäuser und hocheffiziente Energiespar-

häuser -großteils durch die Stadt Erlangen gefördert- wurden in den letzten Jahren von engagierten Bauherren realisiert. Im Rahmen einer Zwischenbilanz wurde 2007 eine Kooperationsveranstaltung für die Erlanger Wohnungswirtschaft und Investoren 2007 durchgeführt, von der weitere Impulse zum energieeffizienten Neubau ausgingen. Besonders zu erwähnen sind die Aktivitäten zweier relevanter Erlanger Bauträger: Die Fa. *MAUSS-BAU* – Mitglied der Erlanger Klima-Allianz (s. Anhang) - und die *Ökohof GmbH*(Passivhaus-Bau). Beide pflegen einen regelmäßigen Informationsaustausch mit der Stadt Erlangen.

## Kooperation mit dem *Bund Naturschutz (Arbeitsgruppe Neue Energie)*, mit dem *AGENDA 21-Beirat* und mit der *Initiative „Sonne nutzen auf jedem Dach“*

Die Einbindung der engagierten Gruppen wie *Arbeitsgruppe Neue Energie (BN),* mit der *AGENDA 21* und der Initiative *„Sonne nutzen auf jedem Dach“* hat in Erlangen Tradition und ist durch deren Beteiligung u. a. bei der *Lenkungsgruppe EnergieeffizientER* und den Arbeitsgruppengewährleistet:

- Energierunde der *GEWOBAU Erlangen*
- AG Energieversorgung
- AG Energiemanagement

Weiterhin finden seitens der Verwaltung zu wichtigen Planungsvorhaben Foren unter Beteiligung der genannten Initiativen statt, um auch auf deren Sachverstand zurückzugreifen und deren Anregungen und Vorstellungen zu berücksichtigen.

# Aktionsprogramm

Um die von der Bundesregierung anstrebten Ziele zum Klimaschutz zu erreichen, sind auch in Erlangen weitere Maßnahmen und Schritte mittel- und langfristig erforderlich, wobei alle Akteure in der Stadt ihren Beitrag leisten können und sollen. In Abstimmung mit den Mitgliedern der *Lenkungsgruppe EnergieeffizientER* wurde hierfür im Jahr 2008 ein Aktionsprogramm (s. Anhang) für die einzelnen Bereiche Energieversorgung, regenerative Energien, Wohnungswirtschaft, Gewerbe, Dienstleistungen und öffentliche Einrichtungen sowie Energieeffizienz im Elektrizitätsbereich erarbeitet, welches für die Mitglieder der Lenkungsgruppe verbindlich ist. In dem Aktionsprogramm werden ausgehend vom jeweiligen Sachstand die notwendigen Maßnahmen für die genannten Bereiche dargestellt. In einem Symposium am 29.10.2008 wurden die Ziele des Aktionsprogramms von Vertreterinnen und Vertretern der *Lenkungsgruppe EnergieeffizientER* und weiteren Experten sowie Stadträtinnen und Stadträten erörtert.

Das Aktionsprogramm wurde am 27. November 2008 vom Erlanger Stadtrat verabschiedet. Der Stadtrat stimmte den Zielvorgaben grundsätzlich zu. Die Ziele sollen schrittweise konkretisiert und über entsprechende Stadtratsbeschlüsse umgesetzt werden.

## Ziele zur Energieeffizienz und $CO_2$-Minderung

Lang- und mittelfristig gibt sich somit die Stadt Ziele zur Minderung des Endenergieverbrauchs in Erlangen und zur Minderung der $CO_2$-Emissionen vor. Zur Erreichung dieser Ziele ist eine deutlich stärkere Forcierung der bisherigen Maßnahmen in den Bereichen Stromnutzung, Wärme und Verkehr als bisher erforderlich. Im Jahr 2004/2005 hat sich gesamte Endenergieverbrauch in Erlangen bedingt durch den erhöhten Stromverbrauch und die Kfz-Verkehrszunahme, nur leicht erhöht. Gegenüber 2007 wird beim gesamten Endenergieverbrauch in Erlangen als Ziel bis 2025 eine Minderung von 11 % angestrebt. Seit 1991 ist im gesamten Energiebereich ein Rückgang der jährlichen $CO_2$-Emissionen bis 2004 um 8 % zu verzeichnen. Gegenüber 2004 ist als Ziel für Erlangen bis 2025 unter Berücksichtigung des Effekts der GuD-Anlage (HKW der Erlanger Stadtwerke) eine Minderung von 14 % bzw. um 22 % gegenüber 1991 angesetzt. (s. a. *Energie- und Klimaschutzbericht 2004 für den Sektor Energie in Erlangen und Energieverbrauch und $CO_2$-Emissionen in Erlangen / Entwicklung für die Zukunft – Trends und Ziele*).

## Umsetzung des Aktionsprogramms

Das Aktionsprogramm wird für die einzelnen Handlungsfelder weiter konkretisiert:

- Energetische Sanierung der städtischen Einrichtungen: zuständig ist *das Amt für Gebäudemanagement*. Für die nächsten Jahre wurde ein umfangreiches Schulsanierungsprojekt mit fast 50 Mio. € vom Stadtrat beschlossen, wobei die energetische Sanierung einen wesentlichen Schwerpunkt bildet.
- Energieeffiziente Straßenbeleuchtung: Innerhalb der der *AG Energieversorgung* wurden vom zuständigen *Tiefbauamt* weitere Effizienzmaßnahmen abgestimmt.
  Energieeffizienzmaßnahmen bei den städtischen Eigenbetrieben : *Eigenbetrieb für Stadtgrün, Abfallwirtschaft und Straßenreinigung sowie Entwässerungsbetrieb.* Eine Abstimmung im Bereich des Entwässerungsbetriebs (Klärwerk) erfolgte in der AG Energieversorgung. Energieeffizienzmaßnahmen im Bereich Informationstechnik bei der Stadt Erlangen.
- - Maßnahmen bei der Energieversorgung wie z. B. Ausbau und Aufbau von Nahwärmenetzen mit KWK, Energieversorgung bei den Bädern: *Erlanger Stadtwerke AG (s. a. Klima-Allianz)* Abstimmung und Kooperation in der *AG Energieversorgung).*

- - Energieeffizienz bei der Stadtplanung, *Amt für Stadtplanung* und *Liegenschaftsamt* (Abstimmung und Kooperation in der *AG Energieversorgung*).
- Weitere Maßnahmen bei der *GEWOBAU-Erlangen (s. a. Klima-Allianz):* laufende Abstimmung und Kooperation in der *Energierunde.*
- Kooperation mit der Wohnungswirtschaft:

  - Neubau: Bauträger (s. Klima-Allianz, *Fa. MAUSS-BAU*) und Wohnungsunternehmen, Architekten und Planer

  - Wohnungsbestand - größere Gebäude mit mehr als 6 Wohneinheiten:
  -- Wohnungswirtschaft: Wohnungsunternehmen, Baugenossenschaften und Hausverwaltungen*; Haus- und Grundbesitzerverein*, *Mietervereine*

  -- Wohnungsbestand - kleinere Gebäude mit weniger als 6 Wohneinheiten:
  Haus- und Grundbesitzerverein, Bauwirtschaft (Kreishandwerkerschaft (s. Klima-Allianz), Energieberater, Schornsteinfeger, Architekten und Planer, Banken)
- Vereinbarungen mit den Mitgliedern der Lenkungsgruppe EnergieeffizientER/AG Energiemanagement: Universität Erlangen, Uniklinikum Erlangen, staatliches Bauamt Erlangen-Nürnberg; SIEMENS AG (s. Klima-Allianz)
- Vereinbarungen mit Unternehmen und Gewerbe (*KMU-Unternehmen*) (s. a. Klima-Allianz), mit Dienstleistungsunternehmen sowie *Hotel- und Gaststättengewerbe*,
  mit *öffentlichen Einrichtungen* (s. a. Klima-Allianz): Gesundheitswesen, soziale Einrichtungen, kirchliche Einrichtungen und Sportvereine
- Steigerung des Umweltverbund-Anteils beim Binnenverkehr und Ziel- und Quellverkehr: siehe *Umweltverbundgipfel*

## Aktivitäten der Stadt Erlangen

Angestrebt wird, möglichst viele Einrichtungen und Unternehmen für die Festlegung von Energieeffizienzmaßnahmen zu gewinnen. Die *Stadt Erlangen* und die *Erlanger Stadtwerke* führen hierzu Veranstaltungen durch, bieten Impulsberatungen an und vermitteln Kontakte für vertiefte Beratungen. Als beispielhafte Begleitmaßnahmen in letzter Zeit seien genannt:

- Herausgabe des Leitfadens „Energieoptimierter Bau von Nichtwohngebäuden“ in Kooperation mit dem *ENERGIEregion Nürnberg e. V.,* Veranstaltungen im Rahmen der *AG Energiemanagement* für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen
- Veranstaltungen für die *regionale Wohnungswirtschaft* in Kooperation mit dem *ENERGIEregion e. V.* und Herausgabe des Leitfadens „*Energiemanagement im Geschosswohnungsbestand*“ für die regionale Wohnungswirtschaft in Kooperation mit dem *ENERGIEregion e. V.*
- Kraft-Wärme-Kopplung-Veranstaltungen für relevante Akteure
- Herausgabe von Infos für die Gebäudesanierung und den Neubau bei Ein- und Zweifamilienhäusern in Kooperation mit dem *ENERGIEregion e. V.,* Erstellung einer Studie zur Sanierung von Ein- und Zweifamilienhäusern in Erlangen in Kooperation mit der *Ohm-Hochschule Nürnberg /Fakultät für Architektur.*

# Die Vereinbarung der Erlanger Allianz zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz

Das Aktionsprogramm wird schwerpunktmäßig über freiwillige Vereinbarungen mit allen relevanten Akteuren wie Wohnungswirtschaft, Unternehmen, öffentliche Einrichtungen und andere Institutionen im Rahmen der Erlanger Klima-Allianz umgesetzt.

Die Vereinbarung besteht aus einer Präambel mit Darstellung der Ausgangslage, des Aktionsprogramms und einer Erklärung des Teilnehmers.

Der Teilnehmer der vorliegenden Vereinbarung und die Stadt Erlangen erkennen das Aktionsprogramm und die Ziele als Grundlage für konkrete Maßnahmen und Planungen in ihrem Bereich an. Die Teilnehmer erbringen eine oder mehrere Leistungen im Rahmen des Aktionsprogramms oder verpflichten sich, solche zu erbringen. Dies betrifft die Sektoren Effizienz im Elektrizitätsbereich, Energieeffizienz im gesamten Gebäudebereich, bei der Energieversorgung, Einsatz erneuerbarer Energien und Förderung umweltschonender im Stadtverkehr. Ebenso erklärt sich der Teilnehmer bereit, die Zielvorgaben für seinen Bereich innerhalb von Arbeitsgruppen, Arbeitsgesprächen oder Arbeitsforen weiter zu konkretisieren. Die Vereinbarung beruht auf Freiwilligkeit, Eigenverantwortung und Kooperation. Die Stadt Erlangen leistet hierzu ihren Beitrag durch Information und Beratung, Koordination, Förderung und Planung sowie durch Maßnahmen bei den städtischen Einrichtungen und Gesellschaften.

Die Vereinbarung besteht weiterhin aus einem Beitrag des Teilnehmers zu kurz- und mittelfristigen Maßnahmen in seinem Bereich (s. Anhang). In diesen Vereinbarungen sind ganz konkrete überprüfbare Maßnahmen festgelegt. Nach einem überschaubaren Zeitrahmen, d. h. nach etwa zwei Jahren, wird dann bei den einzelnen Teilnehmern bilanziert, was erreicht wurde und wo nachjustiert werden kann.

Darüber hinaus engagieren sich die Stadt Erlangen und die Teilnehmer in einzelnen Arbeitsgruppen und Arbeitsforen, wo die Festlegungen umgesetzt werden und an einzelnen Punkten gemeinsam mit den Teilnehmern gearbeitet wird. Die *Lenkungsgruppe EnergieeffizientER* wird weiter die Zielrichtung für den Erlanger Klimaschutz vorgegeben, aber Detail-Lösungen und vorbildliche Projekte müssen über Kooperationen, Arbeitsgruppen und konkrete Aktionen realisiert werden. In den nächsten Jahren werden in Erlangen weiterhin Projekte entwickelt werden, die für die Region, Bayern und die Bundesrepublik wegweisend sind.

## Teilnahme relevanter Akteure

Wichtig ist es vor allem, dass die großen Akteure (*Universität, Universitäts-Klinikum, SIEMENS, Stadt Erlangen, Sparkasse, Klinikum am Europakanal*) weitere Aktivitäten zum Klimaschutz und zur Energieeffizienz entfalten, da diese fast 40 % des Erlanger Stromverbrauchs ( das ist mind. 1,25 mal so viel wie die Erlanger Privathaushalte) und etwa ein Viertel des Erlanger Wärmeverbrauchs zusammen benötigen.
Im Mai 2009 unterzeichneten die ersten fünf Einrichtungen bzw. Unternehmen die Vereinbarung (s. Anhang):

- die *Universität Erlangen-Nürnberg*,
- das *Universitätsklinikum Erlangen,*
- *SIEMENS AG – Siemens Real Estate Distrikt Erlangen,*
- die *GEWOBAU Erlangen* und die *Erlanger Stadtwerke.*

## **Teilnahme des Erlanger Handwerks** (s. Anhang)

Im September 2009 folgten bei der Erlanger Klima-Allianz das Erlanger Handwerk und zwei große Handwerksbetriebe, die Fa. *Scholten* (Malerbetrieb) und die Fa. *Dreyer* ( Heizungsbereich), die Fa. *MAUSS-BAU* (eines der größten Erlanger Bau-Unternehmen und Bauträger) und ein großes Bäckerei-Unternehmen- die Fa. *Der Beck.*

Dem Erlanger Handwerk kommt bei der Umsetzung des Aktionsprogramms im Gebäudebereich eine Schlüsselrolle zu. Mit der Energieeffizienz-Initiative des Erlanger Handwerks soll aufbauend auf bisherigen Aktivitäten der Kreishandwerkerschaft wie z. B. dem Erlanger Energiespartag oder vorbildliche Aktivitäten einzelner Mitglieder, die Zukunft positiv gestaltet werden.

Seitens der im Gebäudebereich tätigen Innungen wie Bau-Innung, Elektro-Innung, Maler-Innung, Schreiner-Innung, SHK- und Zimmerer-Innung sollen die bisherigen Aktivitäten ausgebaut und forciert werden:

- Weiterführung des Erlanger Energiespartags,
- Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit bei Hauseigentümern, bei Hausverwaltungen und Wohnungsunternehmen;
- Intensivierung der Kooperation mit den Akteuren wie der Energieberatung der Stadt Erlangen, mit dem Energieberatungszentrum der Erlanger Stadtwerke, mit anerkannten Energieberatern, mit Architekten, Planern und mit dem Erlanger Haus- und Grundbesitzerverein,
- Weiterqualifizierung der Mitglieder zum Thema Energieeffizientes Bauen, Energieeffiziente Gebäudetechnik und regenerative Energien bis hin zur Ausbildung zum Energieberater/-in (HWK) und
- Vermeidung langer Transportwege als aktiver Beitrag zum Klimaschutz.

Weiterhin kann durch Energieeffizienzsteigerungen in bestimmten Handwerksbereichen wie Bäckereibetriebe, Metzgereibetriebe und Friseurbetriebe ein Betrag zum Klimaschutz und gleichzeitig zur Minderung steigender Energiekosten geleistet werden.

Für Handwerksbereiche, die einen nennenswerten Energieverbrauch aufweisen, und für Mittelstandsunternehmen sind folgende Aktivitäten angestrebt:

- Informationsveranstaltungen zum Thema Energieeffizienz und zu Förderprogrammen mit der Handwerkskammer Mittelfranken, der Energie Agentur Mittelfranken und der *ENERGIEregion GmbH* für die jeweiligen Innungen
- Durchführung einer Messe für Mittelstandsunternehmen zu Energieeffizienz und regenerativen Energien im Unternehmen
- Initiierung von Modell-Energieeffizienz-Untersuchungen (im Rahmen des KfW-Energieeffizienzberatungs-Programms) bei exemplarischen Handwerksbetrieben

### Weitere Partner

In Kürze sollen weitere Partner folgen:

- die *Sparkasse Erlangen*
- der Erlanger *Haus- und Grundbesitzerverein*
- weitere *Wohnungsunternehmen*
- das *Industrie- und Handelsgremium der IHK*
- *Kirchliche Einrichtungen*
- das *Wohnstift Rathsberg* und andere soziale Einrichtungen
- das *Waldkrankenhaus Erlangen* und andere Gesundheitseinrichtungen

# Energie- und $CO_2$-Bilanzierung

Schon Anfang 1991/1992 wurden zwei umfangreiche Gutachtachten zur Energie- und $CO_2$-Bilanz im Auftrag der Stadt Erlangen mit entsprechenden Vorgaben für die Zukunft erstellt:

- Energie- und Klimaschutz im Bereich privater Haushalte: Wärme- und Strom
- Energie- und Klimaschutz Wärmesektor der gesamten Nichtwohngebäude
- Diese Bilanzierung wird seitdem laufend fortgesetzt.

Der letzte Energie- und Klimaschutzbericht wurde für das Jahr 2004 herausgegeben(**s. Anhang**).

Verbindliche Aussagen zu den Minderungszielen werden im Aktionsprogramm getroffen (**s. S. 6 und Anhang**).

Gegenwärtig wird für 2009 eine aktuelle Energie- und $CO_2$-Bilanz erstellt.