

Klimaschutz & Unternehmen



Praktische Ansätze der Kommunen
zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens



servicestelle:
kommunaler
klimaschutz

Klimaschutz & Unternehmen

Praktische Ansätze der Kommunen zur
Förderung nachhaltigen Wirtschaftens



servicestelle:
kommunaler
klimaschutz

Impressum

Herausgeber: „Servicestelle: Kommunalen Klimaschutz“ beim Deutschen Institut für Urbanistik gGmbH (Difu), Auf dem Hunnenrücken 3, 50668 Köln

Konzept: Andrea Wagner

Redaktion: Patrick Diekelmann, Andrea Wagner

Gestaltungskonzept, Layout, Illustration: Irina Rasimus Kommunikation, Köln

Druck: purpur Produktion GmbH, Köln

Gefördert durch: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Alle Rechte vorbehalten. Köln 2012

Nur zur einfacheren Lesbarkeit verzichten wir darauf, stets männliche und weibliche Schreibweisen zu verwenden.

Die Beiträge liegen inhaltlich in alleiniger Verantwortung der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wider.

Diese Veröffentlichung wird kostenlos abgegeben und ist nicht für den Verkauf bestimmt.

Diese Publikation wurde auf Recyclingpapier (100% Altpapier, ausgezeichnet mit dem Blauen Engel) und klimaneutral gedruckt (die Emissionen aus der Druckproduktion werden durch eine Förderung zertifizierter Klimaschutzprojekte ausgeglichen).

ClimatePartner 
klimaneutral

Inhalt

CORNELIA RÖSLER Vorwort	5
ANDREA WAGNER Ressourcenschutz und -effizienz in Unternehmen: Beiträge zum kommunalen Klimaschutz	6
HANS-WOLF ZIRKWITZ, RAINO WINKLER, HOLGER KELLER „Nachhaltiges Wirtschaften“ – ein Kooperationsprojekt der Stadt Heidelberg	12
JOSEF AHLKE ÖKOPROFIT Erfurt – Erfahrungen zu einem Projekt mit (Neben-)Wirkungen	24
UDO SAHLING Wie Klimaschutz sich für kleine und mittlere Unter- nehmen auszahlt – e.coBizz in der Region Hannover	38
WOLFGANG CONRAD Impulse der Strategie „Energetische Stadt“ in der Kreisstadt Eschwege	48
STEFAN BECKMANN InnovationCity: Modellstadt Bottrop – Impulse für Gewerbe und Industrie	60
ROLAND HÖSL, ULFRIED MÜLLER Betriebliches Mobilitätsmanagement der Landeshauptstadt München	72
Servicestelle: Kommunaler Klimaschutz – Information und Beratung für Kommunen	84
Bildnachweis	86

Klimaschutz & Unternehmen



Vorwort

Klimaschutz ist eine große Herausforderung für die Kommunen. Daher sind gute Ideen, Lösungsmöglichkeiten und Strategien gefragt, die zum Klimaschutz vor Ort einen wesentlichen Beitrag leisten.

In vielen Kommunen haben erfolgreich realisierte Projekte bereits zu beachtlichen CO₂-Einsparungen geführt. Sie dokumentieren das große kommunale Engagement für den Klimaschutz, mit dem sie beispielgebend für Bevölkerung und Privatwirtschaft sind und eine wichtige Vorbildfunktion ausüben. Zugleich können positive Praxisbeispiele anderen Kommunen Mut machen, selbst die Initiative zu ergreifen und eigene Maßnahmen zu verwirklichen.

Mit den in der Reihe „Themenhefte“ veröffentlichten Publikationen greift die „Servicestelle: Kommunaler Klimaschutz“ nach und nach verschiedene Schwerpunkte bzw. Handlungsfelder des kommunalen Klimaschutzes auf. Es werden Ziele, Aufgaben und Inhalte des jeweiligen Themenbereichs aufbereitet und konkrete Erfahrungen aus der Praxis unterschiedlicher Kommunen dargestellt.

Unternehmen gehören zu den wichtigen Zielgruppen kommunaler Umwelt- und Klimaschutzpolitik. Dieser Zielgruppe, die bisher noch nicht überall im Fokus steht, widmet sich die vorliegende Veröffentlichung „Klimaschutz & Unternehmen“. Sechs kommunale Beispiele veranschaulichen erfolgreiche Ansätze, wie Unternehmen zum Beispiel durch Aktivitäten der Ämter für Umwelt, Wirtschaftsförderung und Stadtentwicklung im Sinne einer nachhaltigen Wirtschaftsweise unterstützt werden können.

Wir danken dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit dafür, dass es diese Veröffentlichung über die Förderung der beim Deutschen Institut für Urbanistik angesiedelten „Servicestelle: Kommunaler Klimaschutz“ ermöglicht hat. Und wir danken allen Autorinnen und Autoren, die mit ihrem wertvollen Erfahrungsschatz einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen dieser Veröffentlichung geleistet haben.

Cornelia Rösler



CORNELIA RÖSLER

Leiterin der „Servicestelle: Kommunaler Klimaschutz“ beim Deutschen Institut für Urbanistik (Difu)

Seit 1991 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Difu. Koordinatorin des Arbeitsbereichs Umwelt am Standort Berlin von 1993 bis 2001. 2001 Wechsel zum Difu-Standort Köln. Seit 2009 Leiterin des Bereichs Umwelt. Initiierung, Durchführung und Leitung einer Vielzahl von Projekten zum kommunalen Umweltschutz. Seit 2008 Leiterin der „Servicestelle: Kommunaler Klimaschutz“. Vertreterin des Difu in der Fachkommission Umwelt des Deutschen Städtetages, in den bundesweiten Umweltamtsleiterkonferenzen sowie im Arbeitskreis Energieeinsparung des Deutschen Städtetages.

Ressourcenschutz und -effizienz in Unternehmen: Beiträge zum kommunalen Klimaschutz

Nachhaltiges Wirtschaften“ und „Green Economy“ sind Begriffe, die in der Diskussion über eine zukunftsfähige, generationengerechte und umweltschonendere Wirtschaftsweise immer häufiger fallen. Die im globalen Maßstab insgesamt begrenzten Rohstoffe und zur Neige gehenden fossilen Energieträger, der Klimawandel sowie zunehmende Umweltbelastungen und -probleme erfordern eine Verringerung des Verbrauchs, eine Schonung und über kurz oder lang eine Substitution der endlichen Rohstoffe und Energieträger. Für Unternehmen bedeutet das nicht nur, sich an die veränderten Bedingungen durch eine Optimierung ihres Ressourceneinsatzes anzupassen, sondern auch die Chance, sich die neuen Märkte für umweltschonende Produkte, Dienstleistungen und Technologien zu erschließen.

In Deutschland weist die Entwicklung der Rohstoff- und Energieproduktivität in Richtung einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise. Zwischen 1994 und 2009 erhöhte sich die Rohstoffproduktivität (eingesetzte abiotische Rohstoffe pro Einheit Bruttoinlandsprodukt) um fast 49 Prozent – der Materialeinsatz sank bei steigendem Bruttoinlandsprodukt. [1] Auch die Energieproduktivität, d.h. das Verhältnis von eingesetzter Energie zum erwirtschafteten preisbereinigten Bruttoinlandsprodukt, stieg von 1990 bis 2010 um 38,6 Prozent. Energie, die sowohl Haushalte als auch Unternehmen z.B. für Heizung, Warmwasser oder den Betrieb von Geräten und Maschinen zur Herstellung von Gütern und Dienstleistungen benötigen, wird also effizienter eingesetzt. Allerdings wurde diese Effizienzsteigerung vom gleichzeitigen Wirtschaftswachstum weitgehend „aufgezehrt“, so dass der Primärenergieverbrauch im betrachteten Zeitraum insgesamt nur leicht gesunken ist. [1] Ein Schlüssel für eine nachhaltige

Wirtschaftsweise liegt daher in der verstärkten Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch.

Ein Blick auf die Verbrauchsgruppen lässt erkennen, dass ein beträchtlicher Teil der Endenergie von Unternehmen verbraucht wird. 27 bzw. zwölf Prozent des deutschen Endenergieverbrauchs entfielen 2009 auf die Sektoren „Industrie“ bzw. „Gewerbe, Handel, Dienstleistungen“. Während in der Industrie zwei Drittel der benötigten Energie für Prozesswärme aufgewendet werden, wird im gewerblichen Zusammenhang – ähnlich wie bei den Privathaushalten – etwa die Hälfte der Energie für die Beheizung von Räumen benötigt. [2] Wie auch in privaten Haushalten bestehen in Unternehmen Handlungsmöglichkeiten bei der Wärmedämmung, Heizung sowie der Warmwasserbereitung. Zudem leiten sich aus den Einsatzbereichen von elektrischer Energie, Heizenergie und Druckluft weitere Handlungsbereiche ab, die z.B. Beleuchtung, Lüftung, Prozesswärme, Fördertechnik sowie Antriebe einschließen. Da mit der Gewinnung, Nutzung und Umwandlung von Energie Emissionen verbunden sind, bedeuten Energieeinsparungen und ein effizienterer Energieeinsatz zugleich Umwelt- und Klimaschutz.

Dass Unternehmen an einer Steigerung ihrer Ressourceneffizienz nicht allein aus Gründen des Umwelt- und Klimaschutzes interessiert sind, sondern ihre Motivation in erster Linie aus finanziellen Einsparmöglichkeiten ableiten, tut den positiven Effekten für Umwelt und Klima keinen Abbruch. Vielmehr müssen sich Investitionen in Ressourceneinsparung und -effizienz lohnen und sich in einer für das Unternehmen akzeptablen Zeitspanne amortisieren.

Energieeffizienz in kleinen und mittleren Unternehmen

Eine 2009 im Auftrag der KfW durchgeführte Befragung kleiner und mittlerer Unternehmen – kurz KMU – zeigte, dass 50 Prozent der befragten Unternehmen das Thema Energieeffizienz als wichtig bis sehr wichtig einschätzen. Zwei Drittel sehen Einsparmöglichkeiten im eigenen Unternehmen. Zu den 60 Prozent der befragten Unternehmen, die bereits Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt haben, gehören vor allem größere und energieintensive KMU. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Nutzung von Einsparpotenzialen im Gebäudebereich. [3]

Oftmals stehen der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen vor allem in kleinen Unternehmen Hemmnisse entgegen. Zum einen verfügen kleine Unternehmen teilweise nicht über die Sachkenntnisse, welche Energieeinspar- und effizienzmaßnahmen wie umsetzbar wären. Zum anderen mangelt es häufig an den finanziellen Mitteln für entsprechende Maßnahmen. Neben der Bewältigung des Alltagsgeschäfts haben Geschäftsführung und Mitarbeiter oftmals schlicht nicht die Zeit, sich über geeignete Maßnahmen

und ggf. dafür zur Verfügung stehende Fördermittel zu informieren. In größeren und vor allem auch energieintensiven Unternehmen, deren Energiekosten einen wesentlichen Teil der Betriebskosten ausmachen, besteht ein vergleichsweise größerer Anreiz für die Umsetzung von Einsparmaßnahmen. Diese verfügen auch eher über notwendige personelle und finanzielle Kapazitäten.

99 Prozent, das sind etwa 1,66 Mio. der in Deutschland ansässigen Unternehmen, zählen zu den KMU. Fast 60 Prozent aller Beschäftigten arbeiten in diesen Unternehmen. [4] Dort bestehen also erhebliche Potenziale für die Implementierung einer ressourcenschonenden Wirtschaftsweise. Die aufgezeigten Hemmnisse verdeutlichen, dass gerade KMU Hilfestellung bei der Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen zur Erhöhung der Ressourcen- und Energieeffizienz benötigen.

Unternehmen als Zielgruppe des kommunalen Klimaschutzes

Städte, Gemeinden und Landkreise haben mit unterschiedlichsten Strategien und Maßnahmen bereits unter Beweis gestellt, dass Klimaschutz



sehr erfolgreich auf kommunaler Ebene mit lokal angepassten Maßnahmen untermauert und vorangetrieben werden kann. Kommunale Klimaschutzmaßnahmen zielen auf die Reduzierung von Treibhausgasemissionen in eigenen Liegenschaften und damit auf die Vorbildwirkung der öffentlichen Hand. Darüber hinaus informieren Kommunen ihre Bürger über Energieeinspar- und -effizienzpotenziale und fördern die Nutzung erneuerbarer Energien im privaten Gebäudebestand – zum Teil sogar mit eigenen Fördermitteln. Auch ansässige Unternehmen, kommunale wie private Unternehmen, werden als Verursacher klimarelevanter Emissionen in kommunale CO₂-Bilanzen aufgenommen. Sie gehören damit ebenfalls zu einer wichtigen Zielgruppe, wenn es darum geht, Klimaschutz auf lokaler Ebene voranzutreiben.

Ansatzpunkte für die Unterstützung von Unternehmen

Bei der Betrachtung der vielfältigen kommunalen Aufgaben und Handlungsfelder wird deutlich, dass für die Ansprache und Aktivierung von Unternehmen verschiedene Gründe bestehen und unterschiedliche Anknüpfungspunkte vorhanden sind.

- **Umwelt- und Klimaschutz:** Aufgrund der fachlichen Kompetenzen im Umwelt- und Klimaschutz übernehmen die städtischen Umweltämter nicht nur konzeptionelle und strategische Aufgaben. Sie fungieren zudem als Genehmigungs- und Überwachungsbehörden für die Bereiche Immissionsschutz, Wasser, Abfall, Altlasten und Boden und besitzen somit Kenntnisse über die komplexen Vorschriften des betrieblichen Umweltschutzes. Rechtssicherheit in diesen Fragen ist vor allem auch für kleine Unternehmen wichtig.
- **Wirtschaftsförderung:** Die Unterstützung ansässiger Unternehmen bei der Sicherung und Entwicklung zukunftsfähiger Unternehmensstrukturen sowie ihrer Standorte ist aktive Wirtschaftsförderung. Kommunale Wirtschaftsförderungsämter und -einrichtungen bieten Unternehmen u. a. Hilfe bei der Suche, Entwick-

lung und Verlagerung von Standorten, tragen zur Vernetzung ansässiger Unternehmen bei und informieren über Fördermöglichkeiten.

- **Stadtentwicklung:** Mit einer auf nachhaltige Strukturen zielenden Stadtentwicklungspolitik und -planung können insgesamt die Voraussetzungen für zukunftsfähige städtische Wohn- und Lebensformen, Unternehmensstandorte und umweltfreundliche Mobilität gestaltet werden. Eine auch energetische Fragestellungen betrachtende Stadtentwicklung kann zudem wirtschaftliche Anreize für Unternehmen, die umweltschonende Produkte anbieten und Technologien entwickeln, setzen.

Bisher ist eine gemeinsame Herangehensweise dieser unterschiedlichen Akteure auf kommunaler Ebene an das aufgezeigte Handlungsfeld nicht in allen Kommunen vorzufinden. Originäre Zuständigkeiten, unterschiedliche Ziele, Auffassungen und Instrumente der einzelnen Ämter und Abteilungen stehen einer integrierten Betrachtungsweise des Themas „Nachhaltiges Wirtschaften“ und kommunalen Handlungsmöglichkeiten oft im Weg. In der alltäglichen Arbeit scheint ein Austausch über bereits bestehende Zusammenarbeitsstrukturen hinaus oftmals kaum zu bewerkstelligen. Jedoch lohnt sich hier der Blick auf die Ziele, die vorhandenen Instrumente sowie die spezifischen Potenziale der unterschiedlichen Akteure. Die Identifizierung gemeinsamer Ziele, die Nutzung vorhandener Instrumente, Kontakte und von Erfahrungen aus vorangegangenen Projekten können für alle Beteiligten interessante Ergebnisse hervorbringen und neue Handlungsspielräume aufzeigen.

Kommunale Projekte veranschaulichen vielfältige Ansätze

Vertreter aus unterschiedlichen Städten und Regionen stellen in diesem Themenheft erfolgreiche praktische Ansätze nachhaltigen Wirtschaftens auf kommunaler Ebene vor.

Hans-Wolf Zirkwitz, Raino Winkler und Holger Keller vom Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie der Stadt Heidelberg berichten in ihrem Beitrag von dem bereits vor





über zehn Jahren initiierten Heidelberger Kooperationsprojekt „Nachhaltiges Wirtschaften“. Anhand des Projektaufbaus und -ablaufs wird deutlich, dass ein zielgerichtetes und strukturiertes Vorgehen bei der Akquise und Begleitung der teilnehmenden Unternehmen notwendig ist. Ein wesentlicher Erfolg des Projektes ist das Unternehmensnetzwerk, das über die Umsetzung von Maßnahmen zur Ressourcen- und Kosteneinsparungen hinaus Impulse für weitere Kooperationen setzt.

Ähnliche Erfahrungen liegen auch in Erfurt vor. Das Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung der Landeshauptstadt Erfurt unterstützt ansässige Unternehmen im Rahmen von „ÖKO-PROFIT – Ökologisches Projekt für integrierte Umwelttechnik“. Neben den konkret sichtbaren Fortschritten in den lokalen Unternehmen ist für den Erfolg des Gesamtansatzes das professionell betreute ÖKOPROFIT-Netzwerk der teilnehmenden Städte verantwortlich. Für Josef Ahlke vom Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, der

ÖKOPROFIT vorstellt, ist für die erfolgreiche Durchführung solcher Projekte die finanzielle Unterstützung der Städte durch Bund und Länder essentiell.

Wie wichtig die gezielte Information und Beratung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) ist, wenn es um Energieeinsparung und -effizienz geht, zeigt der Beitrag von Udo Sahling, Geschäftsführer der Klimaschutzagentur Region Hannover. Mit der Kampagne „e.coBizz – Energieeffizienz für Unternehmen“ werden KMU in der Region Hannover seit 2006 professionell beraten. Mehrere Partner unterstützen die Kampagne, die auf die Nutzung von Fördergeldern durch KMU in der Region Hannover gerichtet ist.

In der Kreisstadt Eschwege besteht der Ansatz, einen effizienten Umgang mit den vorhandenen Ressourcen über das Leitbild der energetischen Stadtentwicklung voranzutreiben. Impulse für den Einsatz nachhaltiger, umweltschonender Technologien und damit für die anbietenden Unternehmen will die Stadt u.a. durch entsprechende Sanierungstätigkeiten setzen, so erläutert es Wolfgang Conrad, Leiter der Stabsstelle Wirtschaftsförderung der Kreisstadt Eschwege, in seinem Beitrag.

Auch die Aktivitäten in der Stadt Bottrop, die den Wettbewerb „InnovationCity“ für sich entscheiden konnte, bieten weit reichende Möglichkeiten für Unternehmen, sich an der energetischen Sanierung und der nachhaltigen Gestaltung eines Modellquartiers zu beteiligen. Stefan Beckmann, Fachbereichsleiter Umwelt und Grün der Stadt Bottrop, erläutert, wie bereits bestehende Projekte und Aktivitäten für den energetischen und zukunftsweisenden Umbau des Modellquartiers genutzt werden. Zudem beleuchtet er, welche organisatorischen Strukturen für ein solch umfassendes Projekt notwendig werden.

In München sind die Emissionen und weitere negative Auswirkungen der Mobilitätsanforderungen von Unternehmen in den Blickpunkt der städtischen Klimaschutzaktivitäten gerückt. Roland Hösl und Ulfried Müller vom Referat für Arbeit und Wirtschaft der Landeshauptstadt München beleuchten das städtische Programm zum betrieblichen Mobilitätsmanagement und veranschaulichen in ihrem Beitrag sowohl mögliche Handlungsfelder als auch die Ergebnisse bereits durchgeführter Maßnahmen. ■

Quellenangaben

[1] Statistisches Bundesamt (Hrsg.), *Umweltökonomische Gesamtrechnung, Wiesbaden 2011, S. 4 f.*

[2] Umweltbundesamt, *Daten zur Umwelt, www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de, Zugriff am 3.2.2012.*

[3] Prognos AG, *Rolle und Bedeutung von Energieeffizienz und Energiedienstleistungen in KMU, Berlin 2010.*

[4] Statistisches Bundesamt Deutschland, *Kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland, Wiesbaden 2008.*



ANDREA WAGNER

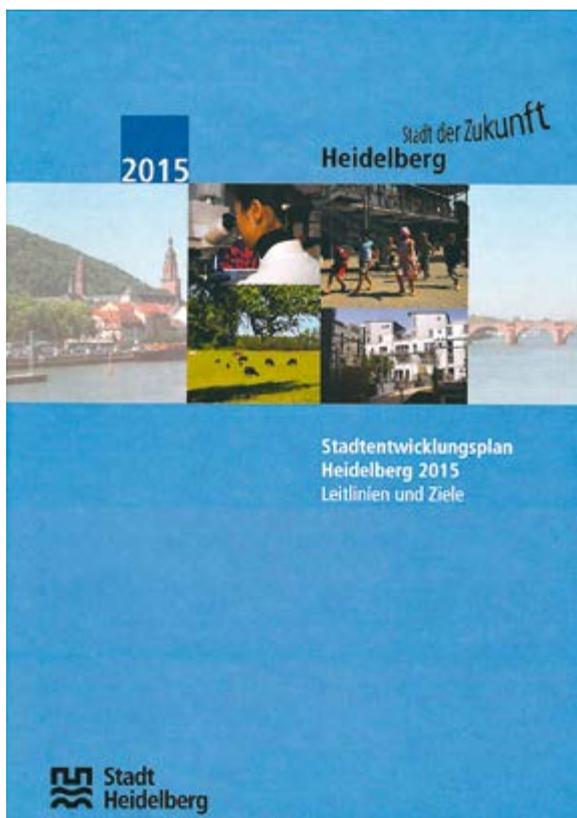
Wissenschaftliche
Mitarbeiterin, Deutsches
Institut für Urbanistik (Difu)

Seit 2009 wissenschaftliche Mitarbeiterin des Difu. Arbeitsschwerpunkte sind Umweltschutz in Stadt- und Regionalentwicklung, kommunaler Klimaschutz und Klimaanpassung. Mitarbeit im Projekt „Servicestelle: Kommunaler Klimaschutz“. Studium der Stadt- und Regionalplanung in Berlin und New York.

„Nachhaltiges Wirtschaften“ – ein Kooperationsprojekt der Stadt Heidelberg

Mit der Unterzeichnung der Charta von Aalborg 1994 hat sich die Stadt Heidelberg zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung verpflichtet. Auf der Basis eines breiten Partizipationsprozesses wurde der „Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2010 – Leitlinien und Ziele“ (STEP) 1997 vom Gemeinderat verabschiedet und 2006 als „Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015“ mit ergänzenden Aussagen zum demographischen Wandel fortgeschrieben. Der STEP erfüllt alle Anforderungen des Kapitels 28 der Rio-Deklaration an ein zukunftsfähiges kommunales Handlungsprogramm.

Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015



Ausgangslage

Seit seiner Gründung 1990 war und ist das städtische Umweltamt ein wichtiger Akteur beim Aufbau partizipativer Strukturen und bei der Entwicklung maßnahmen- und zielgruppenorientierter Beratungs- und Kooperationsprojekte. Bereits 1992 wurde gemeinsam mit dem Heidelberger Institut für Energie und Umwelt (ifeu) ein handlungsorientiertes Klimaschutzkonzept mit umfangreichen Maßnahmenpaketen für alle Verursachergruppen entwickelt.

Im gleichen Jahr startete das Umweltamt sein Beratungsprojekt „Umweltfreundliches Gastgewerbe“ und setzte mit 35 Betrieben Maßnahmen im Bereich Abfall und Energie um. 1994 wurde das Projekt „Frisör und Umwelt“ initiiert, das – neben Umweltmaßnahmen – den Schwerpunkt auf Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung setzte. Um auch kleinen Unternehmen die Vorteile eines zwischenbetrieblichen Stoffstrommanagements zu erschließen, wurde 1995 das Projekt „Stoffstrommanagement in Heidelberg-Pfaffengrund“ vom Institut für Wirtschaftsanalysen Heidelberg (IUWA) gemeinsam mit der Stadt Heidelberg entwickelt. In Anlehnung an „Frisör und Umwelt“ startete 1997 die Projektgruppe „Maler und Umwelt“. Mit der „Umweltpartnerschaft Rhein-Neckar“ wurde 1998 von der IHK Rhein-Neckar, der Stadt Heidelberg sowie den weiteren Stadt- und Landkreisen des Kammerbezirks eine Kooperation aus Wirtschaft und Verwaltung ins Leben gerufen, die Vorschläge erarbeitete, wie vorbildliches Umweltengagement der Unternehmen durch Vereinfachung rechtlicher Anforderungen honoriert werden kann. Dafür kam insbesondere ein freiwillig eingeführtes, zertifiziertes Umweltmanagementsystem in Frage.

Im Jahr 2000 wurde mit „Bäcker und Umwelt“ ein Beratungsprojekt für Bäckereien und

Konditoreien begonnen, das insbesondere die Erschließung von Energieeinsparpotenzialen zum Ziel hatte. Durch innovative Energieeffizienz-Maßnahmen entstand in diesem Rahmen eine der energieeffizientesten „Backstuben“ Europas. Zwei Wärmetauscher, sogenannte Ökoblöcke, ein Pufferspeicher für Heißwasser, ein Eiswasserspeicher, ein Blockheizwerk und weitere Maßnahmen senkten den Energieverbrauch um 25 Prozent. Die Einsparungen zugunsten der Umwelt betragen 120 t CO₂ pro Jahr.

Seit 2001 unterstützt das Umweltamt der Stadt Heidelberg kleine und mittlere Unternehmen bei der Einführung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise. Mittlerweile haben mehr als 100 Unternehmen und Einrichtungen verschiedenster Branchen erfolgreich am Projekt teilgenommen. Aus dem Projekt hat sich ein Netzwerk nachhaltigkeitsbewusster Vorzeige-Unternehmen entwickelt, das zahlreiche weitere Kooperationen und Aktionen angestoßen hat.

Projektentwicklung

Angestoßen wurde das Projekt „Nachhaltiges Wirtschaften in Heidelberg“ vom „Runden Tisch Nachhaltiges Wirtschaften“. Bereits im Jahr 1998 wurde er ins Leben gerufen, um eine lokale Nachhaltigkeitsstrategie zu entwickeln. Mit dem Runden Tisch gelang es der Stadt, wichtige lokale Partner und Akteure in das Vorhaben einzubinden. Unter Federführung des Umweltamtes und mithilfe einer externen Moderation wurden über ein Jahr die Ziele und Möglichkeiten einer nachhaltigen Wirtschaftsweise zwischen den Bereichen Umwelt, Wirtschaft und Soziales erörtert.

Dabei bestand zwischen den beteiligten Partnern des Runden Tisches Konsens, die Unternehmen über Win-win-Lösungen zur Mitarbeit zu motivieren, da ökologisch und sozial wirksame Maßnahmen in den Unternehmen meist wirtschaftlicher Anreize bedürfen. Die Erfahrung aus den verschiedenen branchenbezogenen Projekten in Heidelberg lehrte, dass die Verbindung zwischen Ökologie und Ökonomie für die Betriebe deutliche Vorteile schaffen kann, vor allem in kleinen und mittleren Unternehmen, aber oft einen externen Anstoß braucht: In vielen Betrieben fehlen die zeitlichen und personellen Ka-

pazitäten, um sich systematisch mit Fragen des Umweltschutzes zu beschäftigen. Vor diesem Hintergrund und dem des hohen wirtschaftlichen Potenzials der Betriebe in Heidelberg entstand die Idee, ein spezifisches Beratungsprojekt zu initiieren, das gezielt KMU bei der Implementierung eines umfassenden Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagements unterstützt. Allerdings wollte der Runde Tisch nicht ausschließlich auf Effizienzstrategien setzen. Vielmehr sollte die Ausschöpfung von Einsparpotenzialen als eine Art „Türöffner“ für strategischere Ansätze und damit für ein weitergehendes Nachhaltigkeitsmanagement dienen.

Auf dieser Basis entwickelte das ifeu im Auftrag des Umweltamtes ein Konzept, das sich inhaltlich am Anforderungsprofil des europäischen Öko-Auditverfahrens EMAS orientiert („EMAS light“), aber auf die umfangreichen Vorgaben zur gutachterlichen Zertifizierung verzichtet, die von mittelständischen Unternehmen personell und finanziell kaum geleistet werden können. Die Projektteilnehmer sollten sich in gemeinsamen Workshops gegenseitig unterstützen und voneinander lernen, wie es auch bei den zum damaligen Zeitpunkt bestehenden vergleichbaren Ansätzen, z. B. dem „Modell Hohenlohe“ (siehe www.modell-hohenlohe.de), erfolgreich praktiziert wurde. Modell Hohenlohe e. V. ist seit 1991 eine gemeinnützige Unternehmensgemeinschaft, die die nachhaltige Entwicklung in Betrieben fördert. Auf der Basis von Arbeitsgruppen wird den Mitgliedern Hilfe zur Selbsthilfe für zukunftsfähige unternehmerische Lösungen angeboten. Regionale Kompetenzen des nachhaltigen Wirtschaftens werden aufgebaut und vernetzt.

Aber auch Aspekte einer nachhaltigen Wirtschaftsweise wurden berücksichtigt, die deutlich über den ökonomisch-ökologischen Umweltmanagement-Ansatz hinaus reichen, wie es z. B. auch beim Nürnberger Projekt „COUP 21“ versucht wurde. Im Rahmen des wirtschaftsbezogenen Netzwerks „COUP 21“ schloss die Stadt Nürnberg am 7.5.2001 mit 31 Unternehmen der Region einen Nachhaltigkeitspakt, verbunden mit der Selbstverpflichtung, schrittweise ein Nachhaltigkeitsprogramm zu entwickeln.

Zur Umsetzung des Projekts stellte das Umweltamt im Jahr 1999 einen Projektantrag an die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU). Mit der Zusage zur fünfzigprozentigen Förderung des Pro-

jekt des „Nachhaltiges Wirtschaften Heidelberg“ im Herbst 2000 war die finanzielle Grundlage für den zweijährigen Projektstart gesichert. Das jährliche Projektbudget umfasste ca. 50.000 Euro für die Durchführung der Workshops und die individuellen Betriebsbegehungen sowie die Kosten für eine halbe Personalstelle zur Projektbetreuung beim Umweltamt.

Projektpartner

Das Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu) erstellte die Projektunterlagen und begleitete das Projekt in den ersten beiden Jahren wissenschaftlich. Die Arqum Gesellschaft für Arbeitssicherheit und Qualitätsmanagement mbH moderiert die Workshops, führt einen Rechtscheck und einen Umweltcheck durch. Die Klimaschutz- und Energieberatungsagentur Heidelberg-Nachbargemeinden gGmbH (KliBA) ist für die Energiebegehung der Betriebe verantwortlich.

Die Projektkommission mit Vertretern aus Forschung, Verbänden und Unternehmen, die sich aus dem „Runden Tisch Nachhaltiges Wirtschaften“ entwickelt hat, begleitet das Projekt. Sie gibt aufgrund der vorhandenen Kompetenzen in den Bereichen Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement, Arbeitssicherheit und soziale Verantwortung von Unternehmen (Corporate Social Responsibility) wichtige Impulse für die Projektentwicklung. Zudem fungiert die Projektkommission als Jury, die über die Prämierungswürdigkeit der am Projekt teilnehmenden Unternehmen entscheidet. Dazu findet eine abschließende Begehung durch je ein Projektkommissionsmitglied bei den teilnehmenden Betrieben statt, bei dem sich das Kommissionsmitglied selbst ein Bild über die Projekterfolge des Betriebs und ggfs. Verbesserungsvorschläge machen kann. Folgende Verbände und Firmen sind vertreten: ABB-Stotz-Kontakt GmbH, BUND Heidelberg, Henkel AG & Co. KGaA – Standort Heidelberg, IHK Rhein-Neckar, Institut für Umwelt-Wirtschaftsanalysen IUWA Heidelberg, Kreishandwerkerschaft, Rudolf Wild GmbH & Co. KG, Stadtwerke Heidelberg GmbH, Umweltkompetenzentrum Rhein-Neckar UKOM e.V.

Projektteilnehmer

Die erfolgreiche Ansprache von Unternehmen erwies sich als unerwartet schwierig, trotz der Unterstützung durch die IHK Rhein-Neckar und die Kreishandwerkerschaft, die über ihre Mitgliederinformationen bzw. über die Innungen zur Projektteilnahme einluden. Für die Projektkoordinatoren beim Umweltamt war die direkte Ansprache potenzieller Teilnehmer besonders wichtig, da im persönlichen Gespräch im Betrieb am besten eingeschätzt werden kann, ob die Projektteilnahme tatsächlich sinnvoll und vom Betrieb leistbar ist. Weiterhin können Vorbehalte abgebaut und Zweifel zerstreut werden. Bei dieser aufwändigen Form der Akquise betraten auch die Koordinatoren des Projekts Neuland. Wie groß das Potenzial an Projektteilnehmern in Heidelberg insgesamt ist und wie lange ein solches Kooperationsprojekt erfolgreich weitergeführt werden kann, lässt sich auch nach zehn Jahren Projekterfahrung nicht abschätzen. Jahr für Jahr ist die Teilnehmerakquise eine Herausforderung.

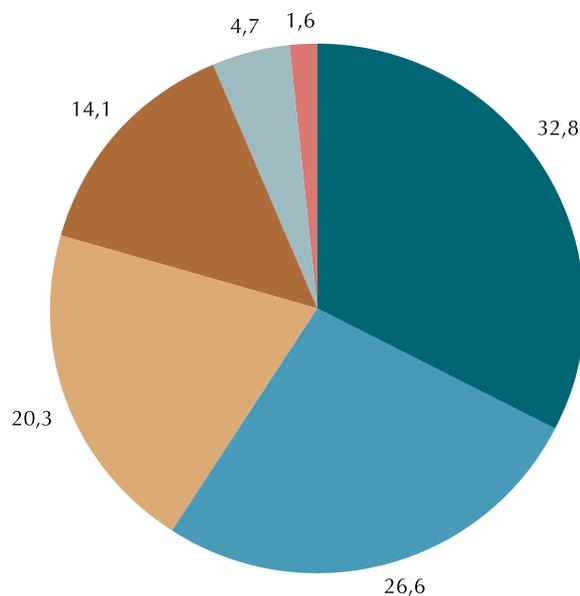
Auf der Basis von projektbezogenen Abfragen lassen sich folgende Punkte festhalten:

- Vorbehalte der Unternehmer resultieren häufig aus der Befürchtung, dem zeitlichen Aufwand für das Projekt nicht gewachsen zu sein. Für sehr kleine Betriebe mit weniger als zehn Mitarbeitern, bei denen der Geschäftsführer selbst in die Arbeitsabläufe eingebunden ist und kein Vollzeit-Backoffice mit Zugriff auf alle relevanten Daten verfügbar ist, hängt eine erfolgreiche Projektteilnahme in der Regel davon ab, ob die Geschäftsführung selbst bereit ist, die erforderliche Zeit (ca. zehn Stunden pro Monat) zu investieren. Ist dies nicht der Fall, kann eine Projektteilnahme nicht empfohlen werden.
- Ein weiterer Vorbehalt resultiert aus einem – zumindest anfänglichen – Misstrauen gegenüber Behörden. Das Umweltamt als Genehmigungs- und Überwachungsbehörde wird nicht selbstverständlich als Partner der Unternehmen wahrgenommen. Hier konnten im Rahmen des Projektes erfolgreiche Vorurteile und Berührungsängste abgebaut und eine Vertrauensbasis aufgebaut werden.
- Mittlerweile erwächst aus der erfolgreichen Projektteilnahme und der öffentlichkeitswirksamen

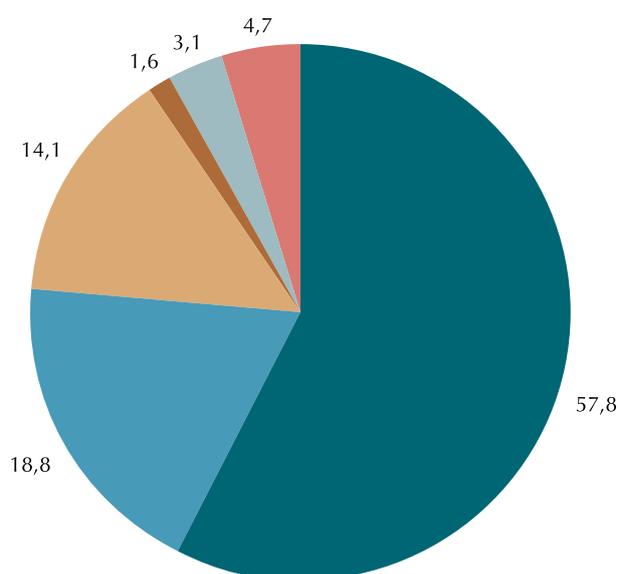
Prämierungsveranstaltung das Selbstverständnis, Mitglied eines „Elitenetzwerks“ zu sein.

Je größer das Netzwerk wird, desto attraktiver wird die Teilnahme, die zunehmend über Empfehlungen der teilnehmenden Firmen selbst erfolgt. Der breite Branchenmix steigert – entgegen den ursprünglichen konzeptionellen Überlegungen – die Attraktivität. Gründe hierfür liegen u. a. in den vielfältigen Möglichkeiten zur bilateralen Kooperation und im vertrauensvollen Erfahrungsaustausch der Firmen – der umso leichter erfolgt, je

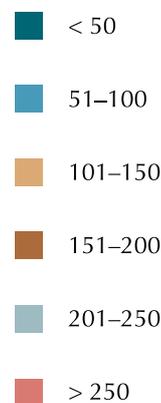
weniger „Mitbewerber“ beteiligt sind. Gerade für kleinere Dienstleistungsunternehmen scheint die Mitgliedschaft im Netzwerk einer der wichtigsten Gründe für die Projektteilnahme zu sein. Im Rahmen einer Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Heidelberg wurden die 65 Projektteilnehmer der ersten sieben Projektphasen (2001 bis 2008) und ihre Umweltmaßnahmen analysiert sowie die Zusammensetzung der Projektgruppen nach Firmengröße (Mitarbeiterzahl) und Branchenzugehörigkeit untersucht. [1] Die Ergebnisse zeigen die beiden Abbildungen.



Verteilung der teilnehmenden Betriebe und Einrichtungen auf Branchen (in Prozent, nach Petschner 2010)



Verteilung der teilnehmenden Betriebe nach ihrer Mitarbeiterzahl (in Prozent, nach Petschner 2010)





Auftaktworkshop der ersten Projektphase 2001/2002 beim ifeu

Projektbausteine

Workshops

Ein wesentliches Element in diesem Projekt sind die sechs Workshops, die möglichst abwechselnd in den teilnehmenden Betrieben durchgeführt werden, so dass sich die Betriebe selbst präsentieren und untereinander besser kennen lernen können. In den Workshops werden den Teilnehmern Grundlagen zum Aufbau eines Umweltmanagementsystems vermittelt. Es werden die Themen Einkauf und Umgang mit Gefahrenstoffen, Klimaschutz, Abfallwirtschaft und Bodenschutz, Verkehr, Immissionsschutz und die umweltfreundliche Gestaltung der eigenen Produkte behandelt.

Neben diesen Themen zum „Ressourcenschonenden Wirtschaften“ werden auch weitergehende Aspekte einer nachhaltigen Wirtschaftsweise behandelt. Dazu gehören Mitarbeiterbeteiligung, Kommunikation und soziale Verantwortung. In diesen Workshops werden den Betrieben Vorschläge gemacht, wie sie sich verstärkt in sozialen Projekten beteiligen oder ihre Leistungen im Bereich des „Nachhaltigen Wirtschaftens“ in der Öffentlichkeit präsentieren können. Auch neue Arbeitszeitmodelle werden thematisiert.

Da diese Themen nicht zum klassischen Handlungsbereich eines Umweltamts zählen, wurden – in Kooperation mit dem Agenda-Büro und den jeweiligen Fachämtern des Dezernats für Familie, Soziales und Kultur – geeignete gemeinnützige Einrichtungen als Partner gesucht, wobei auch in diesem Bereich großer Wert auf „Win-win-Lösungen“ sowohl für die Projektteilnehmer als auch für die Partner gelegt wurde.

Als erfolgreich stellte sich die aus dem Projekt geborene „Lehrstelleninitiative“ mit Orthos e.V. (www.orthos-heidelberg.de) heraus. Orthos betreut sozial benachteiligte Jugendliche in Wohngruppen und versucht, sie als Praktikanten und Auszubildende zu vermitteln. Wegen der staatlichen finanziellen Unterstützung und der Grundbetreuung durch Orthos gehen die Ausbildungsbetriebe nur ein geringes Risiko bei der Übernahme der Jugendlichen ein, so dass das Angebot insbesondere für kleinere Betriebe, die teilweise sehr viel Zeit in die Suche nach geeigneten Auszubildenden investieren, attraktiv ist. Bisher konnten neun Jugendliche als Auszubildende oder Praktikanten vermittelt werden.

Ein weiteres Beispiel für soziales Engagement ist die gemeinsame Förderung des jährlichen Rollstuhl-Basketballturniers der „Rolling Chocolates“



Showeinlage der „Rolling Chocolates“ bei der Prämierungsveranstaltung am 16.5.2011

der SG Heidelberg-Kirchheim e.V. durch Sach- und Geldspenden. Diese Kooperation hat zur Folge, dass Mitglieder der „Rolling Chocolates“ auch regelmäßig an Projektveranstaltungen teilnehmen. Mit einer spektakulären Showeinlage sorgten die

„Rolling Chocolates“ für einen Höhepunkt bei der letzten Prämierungsveranstaltung in der neuen Feuerwache Heidelberg, mit der sie nicht nur für ihre Sportart, sondern auch für mehr Respekt gegenüber Rollstuhlfahrern werben konnten.

Pressegespräch am 15.4.2005 in der Braustube der Heidelberger Brauerei zum Start des Landes-Förderprogrammes ECOfit – mit Staatssekretär Hillebrand (stehend), der ehemaligen Oberbürgermeisterin Weber, Bürgermeister Dr. Würzner



Die Workshops wurden anfangs durch die DBU-Förderung gedeckt. Seit 2005 bietet das Landesförderprogramm ECOfit finanzielle Unterstützung, so dass für die teilnehmenden Unternehmen keine Kosten anfallen. ECOfit wurde beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (vorher Umweltministerium) auf Anregung der Stadt Heidelberg, basierend auf der Projektkonzeption „Nachhaltiges Wirtschaften Heidelberg“ und fachlich begleitet von Arqum GmbH, 2005 lizenzfrei eingerichtet und ermöglicht allen Kommunen in Baden-Württemberg die kostengünstige und unbürokratische Umsetzung entsprechender Kooperationsprojekte. So wurden landesweit seit 2005 mehr als 200 Unternehmen bei der Einführung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise unterstützt.

Die Landesförderung ECOfit versetzte die Stadt Heidelberg in die Lage, ihren Nachbarkommunen eine projektbezogene Kooperation anzubieten, die auch kleinen und mittleren Unternehmen aus dem Heidelberger Umland eine Projektteilnahme zu gleichen Konditionen ermöglicht. Die Partnerkommune muss lediglich die Kosten für den Energiecheck übernehmen. Dieses Angebot wird von den Nachbarstädten Eppelheim und Schriesheim genutzt, aus denen mittlerweile sechs Unternehmen erfolgreich teilgenommen haben.

Betriebsbegehungen

Die Firma Arqum führt die Betriebsbegehungen durch, die dazu dienen, Optimierungspotenziale in den Betriebsabläufen aufzudecken und Maßnahmenvorschläge für das aufzustellende Umweltprogramm zu liefern. Dabei werden betriebswirtschaftliche Aspekte genauso berücksichtigt wie der Arbeits- und Umweltschutz. Dies gibt den Betrieben eine größere Rechtssicherheit und deckt Möglichkeiten zur Kostensenkung auf. Die Begehungen durch Arqum müssen die teilnehmenden Betriebe selbst zahlen. Es kann jedoch eine Förderung durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) für kleine und mittlere Unternehmen in Anspruch genommen werden, so dass für die teilnehmenden Betriebe in der Regel Kosten im niedrigen vierstelligen Bereich anfallen. Abgesehen von freiwilligen Investitionskosten für Maßnahmen des Umweltprogramms sind dies jedoch die einzigen Kosten für die Betriebe im Rah-

men der Projektteilnahme. Angesichts der damit erworbenen Leistungen sind diese Kosten sehr günstig, was auch von den meisten Projektteilnehmern bestätigt wurde. Als eine Art „Schutzgebühr“ für die Projektteilnahme tragen sie auch zur Motivation für einen erfolgreichen Projektabschluss bei.

Die KliBA führt zum Thema Energieeinsparung Betriebsbegehungen durch und erstellt einen Energiebericht mit Maßnahmenvorschlägen und den jeweiligen Einsparpotenzialen. Da die Stadt Heidelberg selbst Gesellschafterin der KliBA gGmbH ist, beschloss der Heidelberger Gemeinderat im Zuge des förmlichen Projektstarts, die Kosten für die Begehungen durch die KliBA vollständig aus städtischen Mitteln zu decken.

Prüfung der erfolgreichen Projektteilnahme

In Anlehnung an die Vorgaben der internationalen bzw. europäischen Umweltaudits ISO 14001 ff. und EMAS müssen die teilnehmenden Betriebe für eine erfolgreiche Projektteilnahme

- Umwelt- und Nachhaltigkeitsleitlinien erstellen,
- mit Unterstützung durch Arqum und KliBA eine Schwachstellenanalyse durchführen,
- ein Umweltprogramm aufstellen,
- eine interne Organisationsstruktur festlegen und
- die Einhaltung aller relevanten Rechtsvorgaben nachweisen bzw. durch die Genehmigungsbehörde bestätigen lassen.

Da die teilnehmenden Betriebe sehr unterschiedliche Startbedingungen aufweisen und aufgrund des breiten Branchenmixes kaum miteinander vergleichbar sind, spielen Art und Umfang der Maßnahmen des Umweltprogramms sowie die erzielten bzw. erzielbaren Einsparungen keine Rolle für eine erfolgreiche Teilnahme.

Wesentliche Prüfungsunterlage ist der eigens für das Projekt entwickelte und während der Projektlaufzeit von den Unternehmen zu führende Umweltordner, der umfangreiche Arbeitshilfen enthält und in dem alle Projektunterlagen und Nachweise abgeheftet werden. Um eine objektive Beurteilung zu gewährleisten, wird der Ordner einem externen Sachverständigen zur Prüfung überlassen. Dieser erstellt anhand einer Checkliste einen kurzen Prüfbericht, der auch den Kommis-



Prämierung der Teilnehmer der Phase VI am 22.11.2007 durch Heidelbergs Oberbürgermeister Dr. Eckart Würzner und Eppelheims Bürgermeister Dieter Mörlein bei Henkel, Standort Heidelberg

sionsmitgliedern für die abschließende Begehung als Gesprächsgrundlage dient. Zu diesem Zeitpunkt sollte gewährleistet sein, dass alle festgelegten Anforderungen erfüllt sind. Die Prüfungs-Begehungen sind so terminiert, dass der Betrieb eventuell erforderliche kleinere Nachbesserungen innerhalb einer Frist von vier Wochen durch geeignete Unterlagen oder Fotos nachweisen kann.

Die Feststellung der Prämierungswürdigkeit erfolgt in der Regel durch einstimmigen Beschluss der Projektkommission bei einer abschließenden Sitzung, in der die Kommissionsmitglieder über das Ergebnis ihrer Begehung(en) mündlich und schriftlich berichten.

Prämierung

Die Prämierungsveranstaltung, bei der die Unternehmen vom Oberbürgermeister und einem Vertreter des Umweltministeriums Baden-Württemberg eine Urkunde mit Jahreszahl und einem eigens für das Projekt entwickelten Logo erhal-

ten, ist der festliche Höhepunkt und zugleich Abschluss der jeweils einjährigen Projektlaufzeit. Das Signet dürfen die Firmen auf ihrem Briefpapier oder als Aufkleber für ihre Werbung verwenden. Bei der Prämierungsveranstaltung können die erfolgreichen Teilnehmer im Rahmen einer moderierten Vorstellungsrunde selbst ihren Betrieb, ihre Projekterfahrungen und ihre erfolgreichsten Maßnahmen vorstellen. Damit ist die Prämierungsveranstaltung die wichtigste und authentischste Werbung für das Projekt.

Mit wachsender Teilnehmerzahl und zunehmendem Bekanntheitsgrad hat sich die Prämierungsveranstaltung zu einem vielbeachteten, öffentlichkeitswirksamen Event mit bis zu 200 Besuchern aus Wirtschaft und Politik entwickelt. Zur Attraktivität der Veranstaltung tragen auch die ausgewählten Veranstaltungsorte bei. Wenn möglich wird die Veranstaltung bei einem der ausgezeichneten oder einem in der Projektkommission vertretenen Unternehmen durchgeführt und mit einem Betriebsrundgang kombiniert. Diese Orts-

wahl unterstreicht die Vorbildfunktion der ausgezeichneten Unternehmen, die ihrerseits hoch motiviert sind, sich von ihrer besten Seite zu präsentieren.

Arbeitskreis „Nachhaltiges Wirtschaften“

Mit der Teilnahme am Projekt werden die Firmen Teil des Netzwerkes „Nachhaltiges Wirtschaften“. In Arbeitskreissitzungen erhalten die prämierten Betriebe eine kontinuierliche Beratung sowie Informationen, die die Umsetzung der im Umweltprogramm entwickelten Maßnahmen und einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess in den Betrieben unterstützen. Ähnlich wie für die Prämierungsveranstaltungen werden auch für die Arbeitskreissitzungen – zur Betonung der informellen Atmosphäre „Kamingespräche“ getauft – attraktive Veranstaltungsorte gewählt. Gern und häufig wird die nicht öffentlich zugängliche

„Braustube“ des Netzwerkmitglieds Heidelberger Brauerei genutzt (siehe die Abbildung auf S. 17), die durch moderne Technik im Ambiente einer rustikalen Schankstube einen passenden Rahmen für ein „Kamingespräch“ bietet. Im Mittelpunkt stehen meist Fachvorträge zu aktuellen Themen. Im Beisein des Oberbürgermeisters und mehrerer Amtsleiter bietet sich für die Netzwerkmitglieder die Möglichkeit zum exklusiven, informellen Austausch mit der Verwaltungsspitze.

Im Rahmen der Netzwerktreffen wurden auch Angebote von Projektpartnern für gemeinsame Aktivitäten wahrgenommen, wie eine gemeinsame Brandschutzübung unter Anleitung der Heidelberger Berufsfeuerwehr und ein gemeinsames Spritspar- und Fahrsicherheitstraining auf dem Hockenheimring.

Weiterhin werden aus dem Netzwerk Kooperationen entwickelt, darunter z. B. die Durchführung einer gemeinsamen Ausstellung „Umweltfreund-

Projektdelegation „Nachhaltiges Wirtschaften Heidelberg“ bei der „Woche der Umwelt“ im Juni 2007 in Berlin, Schlosspark Bellevue, mit Bundespräsident Köhler, Bundesumweltminister Gabriel und Friedensnobelpreisträger Yunus



lich mobil“ mit den Mitgliedern der Heidelberger Kundendienstgemeinschaft der Autohäuser, die erfolgreich am Projekt „Nachhaltiges Wirtschaften“ teilgenommen hatten.

Einer der Höhepunkte der gemeinsamen Netzwerkaktivitäten war, auf Einladung des damaligen Bundespräsidenten Horst Köhler und unterstützt durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), die gemeinsame Präsentation des Projektes auf der „Woche der Umwelt“ im Schlosspark Bellevue in Berlin.

Projekterfolge

Wichtige Motivation für die Projektteilnehmer sind die Ermittlung von Einsparpotenzialen und damit die Senkung ihrer Betriebskosten. Sie werden im Rahmen des Projektes mit Unterstützung der Projektpartner Arqum und KliBA ermittelt, wobei die Amortisationszeiten für eventuell erforderliche Investitionen im Vordergrund stehen. Auf dieser Grundlage wird eine Grobschätzung der summarischen Kosteneinsparung sowie der vermiedenen CO₂-Emissionen vorgenommen. Nach Umsetzung der Maßnahme werden durch ein eingerichtetes Controllingssystem die tatsächlichen Einsparungen bilanziert. Im Rahmen einer Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Heidelberg wurde eine solche Bilanzierung für die ersten sieben Projektphasen vorgenommen [1].

Zu den Umweltmaßnahmen der Betriebe zählen vor allem:

- Energiesparmaßnahmen, wie der Einsatz von Energiesparlampen oder die Reduzierung des Stand-by-Modus elektrischer Geräte
- Optimierung von Heizungsregelungen
- Wärmeisolierung von Gebäuden und die Beseitigung von Wärmebrücken
- Überprüfung der Druckluftnetze und Beseitigung von Leckagen
- Einsatz von wassersparenden Toilettenspülungen
- Beseitigung von Leckagen in Rohrleitungssystemen
- Konsequente Mülltrennung
- Fahrertraining für eine Kraftstoff sparende Fahrweise etc.

Vor allem im Bereich der Energie bzw. Stromeinsparungen waren die Unternehmen tätig. So wurden innerhalb eines Jahres 1,2 Mio. kWh Strom weniger verbraucht. Dies entspricht einer monetären Einsparung von 152.000 Euro oder 746 t CO₂. Wie die Untersuchung gezeigt hat, ist ein wichtiger Aspekt bei der kurzfristigen Einsparung von elektrischer Energie das Nutzerverhalten der Mitarbeiter. Ein Unternehmen konnte dadurch den Stromverbrauch um 11,8 Prozent senken. Dies entspricht einer Strommenge von 6.000 kWh. Dies verdeutlicht einmal mehr, dass die Einbeziehung der Angestellten beim Aufbau eines Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagementsystems unabdingbare Voraussetzung für den erfolgreichen Verlauf des Projektes ist.

In zwei Fällen wurde durch die Optimierung der Lüftungsregelung der Stromverbrauch um jährlich 20.000 kWh und 64.000 kWh Strom reduziert. Für die Unternehmen bedeutet dies jährliche finanzielle Einsparungen von bis zu 10.000 Euro. Im Bereich Kraftstoffe wurden insgesamt Einsparungen in Höhe von 86.000 Liter pro Jahr erreicht. Umgerechnet entspricht dies einer Ersparnis von 105.000 Euro oder 223 t CO₂ jährlich.

Als ein Beispiel für wirksame Maßnahmen im Kraftstoffsektor sei das Fuhrpark-Management einer Firma genannt, die durch eine vorausschauende Organisation die Tourenplanung verbessern und so unnötige Fahrten bzw. Leerfahrten vermeiden konnte. Der Einsparerfolg lag hier bei 3.000 Liter Kraftstoff pro Jahr. Nach der Durchführung einer Fahrerschulung zur umweltschonenden Fahrweise konnte der Dieserverbrauch eines anderen Unternehmens sogar um 33.600 Liter pro Jahr reduziert werden. Weitere Einsparerfolge wurden durch die Anschaffung kleinerer und sparsamerer Firmenwagen erzielt und bewegten sich in der Größenordnung von rund 3.000 Liter pro Jahr.

Die Einsparerfolge im Bereich von Erdgas und Erdöl ließen sich hauptsächlich durch die Optimierung von Heizungsanlagen erzielen, indem die Heizflächen an den Wärmebedarf angepasst und die Nachtabsenkung von Heizkesseln entsprechend eingestellt wurden. So konnte beispielsweise ein Unternehmen den Verbrauch von Erdgas durch eine verbesserte Heizungssteuerung hinsichtlich der Nacht- und Wochenendabsenkung von 129.000 kWh pro Jahr auf rund

99.000 kWh pro Jahr vermindern. Dies bedeutet eine Reduzierung des Energieverbrauchs um 23 Prozent.

Auch organisatorische Maßnahmen wie das bei Bedarf zeitnahe Öffnen und Schließen von Werkstatttoren oder das sogenannte Stoßlüften von Büroräumen konnten zu einer Verringerung von Wärmeverlusten beitragen.

Die Einsparungen in den Bereichen Strom, Fern- und Nahwärme, Kraftstoffe sowie Erdgas und -öl haben neben den finanziellen Aspekten auch deutliche Auswirkungen auf die CO₂-Emissionen und tragen somit zum Klimaschutz bei.

Geringere Einsparungen im Wasserverbrauch werden hauptsächlich durch den Einsatz von Perlatoren und wassersparenden Toilettenspülungen in verschiedenen Betrieben erreicht. Größere Einsparungen gelangen durch das Aufdecken von Leckagen im Rohrleitungssystem. In einer Firma betrug die Einsparmenge knapp 1.300 m³ Wasser, die jährlich unbemerkt durch einen Rohrbruch verloren gegangen waren. Große Einsparungen von 2.000 m³ im Jahr konnten durch die Aufdeckung eines Defekts am Überlauf einer Löschwasseranlage erzielt werden.

Das Restmüllaufkommen konnte um insgesamt 480 m³ pro Jahr reduziert werden. Durch die Abfalltrennung konnten zudem Erlöse beispielsweise für Weißfolien erzielt und Papier kostenlos entsorgt werden. Alle diese Maßnahmen zusammen ergaben eine jährliche Einsparung von 75.000 Euro.

Insgesamt ergeben sich aus allen bilanzierten Maßnahmen der 65 Unternehmen der ersten sieben Projektphasen Einsparungen in Höhe von rund 550.000 Euro, rund 1.235 Tonnen CO₂ konnten pro Jahr vermieden werden.

Fazit

Aus dem Heidelberger Kooperationsprojekt „Nachhaltiges Wirtschaften“ hat sich seit 2001 eins der bundesweit größten Nachhaltigkeitsnetzwerke kleiner und mittlerer Unternehmen und Einrichtungen entwickelt. Neben den erzielten Ressourcen- und Kosteneinsparungen, die als konkrete Wirtschaftsförderung zur Standortsicherung beitragen, ist vor allem die Schaffung und Erhaltung des Netzwerks als wichtigster Projekterfolg

zu sehen. Hieraus haben sich zahlreiche weitere Kooperationen und Projektansätze entwickelt, die noch vor wenigen Jahren kaum denkbar gewesen wären. So trägt das Netzwerk selbst zu einer nachhaltigen Entwicklung der Stadt Heidelberg bei. ■



**DR. HANS-WOLF
ZIRKWITZ**

Leiter des Amts für
Umweltschutz, Gewerbe-
aufsicht und Energie der
Stadt Heidelberg

Jahrgang 1958, Studium der Chemie, Promotion am Institut für Geochemie der Universität Heidelberg. Drei Jahre Industrietätigkeit (Forschung und Entwicklung von Anlagen zur Bodensanierung). Seit 1991 leitende Funktionen bei der Stadt Heidelberg, seit 2001 Leiter des Amts für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie. Geschäftsführer der regionalen Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur Heidelberg-Nachbargemeinden (KliBA). Mitglied in internationalen und nationalen Arbeitskreisen, u. a. Fachkommission Umwelt des Deutschen Städtetages.

Quellenangaben

[1] Petschner, A., *Klimaschutz auf Kommunalen Ebene – Gesamtbilanz der Phasen I bis VII des Projektes „Nachhaltiges Wirtschaften für kleine und mittlere Unternehmen“ der Stadt Heidelberg*, Diplomarbeit an dem Geographischen Institut der Ruprecht-Karls-Universität, Heidelberg 2010.

[2] Zirkwitz, H.-W., Winkler, R., Keller, H., Frings, E.,

Nachhaltiges Wirtschaften – Ein Konzept für kleine und mittlere Unternehmen in Heidelberg. Abschlussbericht der Modellphase, Heidelberg 2004.

[3] Zirkwitz, H.-W., Keller, H., *Steigerung der Ressourceneffizienz in KMU durch Einführung eines Umweltmanagementsystems*, in: *Umwelt Wirtschafts Forum*, Jg. 14, H. 4, Dezember 2006, S. 47–51.



DR. RAINO WINKLER

Leiter der Abteilung „Technischer Umweltschutz und Wasserwirtschaft“, Stadt Heidelberg

Jahrgang 1964, Studium der Geographie an den Universitäten Hamburg und Heidelberg, drei Jahre wissenschaftlicher Assistent am Geographischen Institut der Universität Heidelberg, zwei Jahre Mitarbeiter von ICLEI, Heidelberg, als Projektkoordinator „Kommunale Naturhaushaltswirtschaft – öko-BUDGET“. Seit 1999 beim Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie, seit 2001 Leiter der Abteilung „Technischer Umweltschutz und Wasserwirtschaft“.



HOLGER KELLER

Abteilung „Technischer Umweltschutz und Wasserwirtschaft“, Stadt Heidelberg

Jahrgang 1973, Studium der Geographie an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. Seit 2001 beim Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie, Abteilung „Technischer Umweltschutz und Wasserwirtschaft“, Projektkoordination „Nachhaltiges Wirtschaften“.

ÖKOPROFIT Erfurt – Erfahrungen zu einem Projekt mit (Neben-)Wirkungen

Ein Dank zu Beginn an die „Erfinder“ des ÖKOPROFIT im österreichischen Graz und die Initiatoren des deutschen ÖKOPROFIT-Netzwerkes der Stadt München. Durch sie ist ÖKOPROFIT im Laufe von nunmehr 20 Jahren eines der zentralen Referenzprojekte der Zusammenarbeit zwischen Kommune und Wirtschaft im Rahmen der Lokalen Agenda 21 in Deutschland – aber auch darüber hinaus – geworden. Ohne die kontinuierliche Erweiterung und Aktualisierung der Arbeitsmaterialien und ohne die – fast informell zu nennende – einfache Zusammenarbeit im Netzwerk der Kommunen hätte dieser Projektansatz sicher nicht diese Verbreitung gefunden. Sicher ist, dass viele Städte – auch Erfurt – ein so umfangreiches Konzept nicht selbst auf den Weg gebracht hätten.

Auch in Erfurt ist ÖKOPROFIT heute das zentrale Referenzprojekt, mit dem im Sinne der Agenda 21 versucht wird, Ökonomie und Ökologie zusammenzuführen. Zunehmend gelingt es auch, die ursprünglich als (Neben-)Wirkungen angesehenen sozialen Aspekte, Aspekte der Einen Welt bis hin zu Aspekten nachhaltiger Bildung im Projekt mit zu bearbeiten. So entstanden Aktionen und Projektelemente zukunftsfähigen nachhaltigen Wirtschaftens, die über den Kern von ÖKOPROFIT als Umweltmanagementsystem im Sinne einer Ganzheitlichkeit hinausweisen. Dass hier viele Unternehmer, Kollegen in den Ämtern und Kammern, aber auch Stadträte und Ministerien mit gezielter Förderung in diesem Sinne seit Jahren mitwirken, ist außerordentlich motivierend und befriedigend. [1],[2]

Was ist ÖKOPROFIT?

ÖKOPROFIT – **Ökologisches Projekt für integrierte Umwelttechnik** – ist ein Programm zur wirtschaftlichen Stärkung von Betrieben durch vorsorgenden Umweltschutz. In Workshops und mithilfe von

individuellen Firmenberatungen analysieren Betriebe verschiedenster Größenordnungen ihren Energie- und Materialverbrauch, ihre Stoffkreisläufe, die Produkte selbst, Mitarbeitermotivation im Umweltbereich, Brand- und Arbeitsschutz und vieles mehr. Ziel ist es, Ressourcen zu sparen, Emissionen zu vermeiden und letztendlich betriebliche Kosten wie auch ökologische Folgekosten zu senken.

Überdies ist ÖKOPROFIT eine günstige Möglichkeit, Erfahrungen mit anderen Betrieben auszutauschen, mehr Rechtssicherheit in speziellen Fragen zu erlangen und den betrieblichen Kontakt zu kommunalen Behörden zu verbessern. Eine Auszeichnung als ÖKOPROFIT-Betrieb ist ein Imagegewinn für die beteiligten Betriebe; zudem ist ÖKOPROFIT eine kostengünstige Vorarbeit für spätere Zertifizierungen nach EMAS III oder ISO 14001 – die einige der Erfurter ÖKOPROFIT-Betriebe bereits erworben haben.

ÖKOPROFIT ist bewusst angelegt als Kooperationsprojekt zwischen Kommune und Wirtschaft. Das Programm wurde 1991 in einer Runde mit fünf Pilotfirmen im österreichischen Graz entwickelt und wird dort seitdem kontinuierlich durchgeführt. In München wurde das Konzept bereits 1996 auch an die deutschen Rahmenbedingungen angepasst. Bisher wurde ÖKOPROFIT von mehr als 100 europäischen Städten, darunter knapp 100 allein im deutschen Netzwerk, eingeführt. Über 2.200 Betriebe konnten in Deutschland bereits als ÖKOPROFIT-Betriebe von ihren Städten, Gemeinden oder Landkreisen ausgezeichnet werden, viele der Unternehmen haben sich in sog. ÖKOPROFIT-Clubs bereits mehrfach erfolgreich für diese Auszeichnung qualifiziert. [3]

Weltweit haben nach einer überschlägigen Auswertung der Stadt Graz mittlerweile wohl über 4.000 Betriebe erfolgreich an ÖKOPROFIT teilgenommen. [4] Nach der ersten Kooperation von Hannover mit der chinesischen Stadt Panzhuhua oder beispielsweise einer wissenschaftlichen Zu-



Im Rahmen der ersten ÖKOPROFIT-Teilnahme des Bundesarbeitsgerichtes 2007 organisierte das Umweltteam eine Ausstellung zur Information und Einbeziehung aller Mitarbeiter. Um den Papierverbrauch pro Woche und die damit verbundene Abfallmenge von ca. 50 kg zu verdeutlichen, wurden die Papierabfälle in Ballen gepresst.

sammenarbeit des polnischen Chestochowa und Dresden befindet sich ÖKOPROFIT – von Graz aus koordiniert – heute von den Niederlanden, Italien, Ungarn, Slowenien, Russland bis nach Südkorea, Indien, Indonesien, Philippinen, Kolumbien, Nicaragua, Costa Rica, Libanon und Uganda in unterschiedlichen Stadien der Umsetzung und Verbreitung. [5] Weitere Anknüpfungspunkte einer konkreten internationalen Zusammenarbeit mit Gewinn sind auch künftig zu erwarten.

Für den Erfolg von ÖKOPROFIT in Deutschland und in Erfurt sind sicher das bereits oben angeführte kommunale Netzwerk mit der professionellen Betreuung durch die Stadt München (mit dem Partner Arqum GmbH) und die Stadt Graz (mit dem Partner CPC – Cleaner Production Center Austria GmbH) sowie natürlich der direkte Austausch mit den aktiven Kommunen in diesem großen deutschen Netzwerk mit ausschlaggebend. Ein Anruf bei den Kollegen in Hannover, Wiesbaden, Mainz, Dresden, München oder Münster oder den jeweiligen Beratungsfirmen kann helfen, ein Problem schnell zu lösen.

„Ehrlich gesagt wundere ich mich ein bisschen darüber, dass nicht noch mehr Betriebe bei ÖKOPROFIT mitmachen. Natürlich würde man früher oder später auch ohne ÖKOPROFIT auf bestimmte Maßnahmen kommen – aber dieses Projekt ist so eine Art Beschleuniger.“

**Ernst W. Bergmann,
ThyssenKrupp Schulte GmbH**

Die 7 guten Gründe für eine Teilnahme an ÖKOPROFIT Erfurt

- ① Kosten sparen und Umwelt entlasten
- ② Individuelle Beratung und Erfahrungsaustausch
- ③ Verbesserung der Rechtssicherheit
- ④ Imageverbesserung durch Auszeichnung als ÖKOPROFIT-Betrieb
- ⑤ Vorleistungen für Zertifizierung nach EMAS III oder ISO 14001
- ⑥ Verbesserung der Zusammenarbeit mit den Behörden
- ⑦ Erfurt – Standort für zukunftsfähiges Wirtschaften

Betrachtet man die Deutschlandland-Karte der Verbreitung, so wird neben der interkommunalen Zusammenarbeit auch die Rolle der Länder (des Bundes, der EU) für die Ausbreitung von ÖKOPROFIT in

Deutschland deutlich. Die gezielte Begleitung und Unterstützung von ÖKOPROFIT durch Länder wie Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Bayern, Hamburg und nun auch Sachsen wurde von den Kom-



munen gut angenommen. Insgesamt gab es bislang mehr als 90 Kommunen, die ÖKOPROFIT durchgeführt haben. 45 Kommunen davon sind derzeit noch mit laufenden Projekten dabei. [5]

Das Netzwerk ÖKOPROFIT in Deutschland

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Hamburg | 53. Landkreis |
| 2. Ritterhude | Fürstenfeldbruck |
| 3. Hannover | 54. München |
| 4. Berlin | 55. Landkreis Günzburg |
| 5. Cottbus | 56. Tölzer Land |
| 6. Mühlhausen | 57. Taufkirchen, |
| 7. Gera | Unterhaching, Haar, |
| 8. Goslar | Kirchheim, Ottobrunn |
| 9. Eisenach | 58. Landkreise Erding/ |
| 10. Erfurt | Freising |
| 11. Saale-Holzland-Kreis | 59. Landshut |
| 12. Jena | 60. Landkreis Straubing- |
| 13. Kreis Minden- | Bogen |
| Lübbecke | 61. Ingolstadt |
| 14. Münster | 62. Landkreis Kelheim |
| 15. Bielefeld | 63. Landkreis Regensburg |
| 16. Kreis Steinfurt | 64. Kempten |
| 17. Gütersloh | 65. Hildesheim |
| 18. Märkischer Nordkreis | 66. Landkreise Starnberg/ |
| 19. Lippstadt | Weilheim |
| 20. Gelsenkirchen, | 67. Dresden |
| Gladbeck, Herne | 68. Landkreis Görlitz |
| 21. Essen | 69. Weimar |
| 22. Dortmund | 70. Landkreis Mühldorf |
| 23. Hamm | am Inn |
| 24. Iserlohn | 71. Stadt und Kreis |
| 25. Ennepetal | Kaiserslautern |
| 26. Hagen | 72. Düsseldorf |
| 27. Nettetal | 73. Bonn |
| 28. Bergisches | 74. Landkreis Rosenheim |
| Städtedreieck | 75. Frankfurt am Main |
| 29. Region Wittgenstein | 76. Landkreis Mainz- |
| 30. Kempen | Bingen |
| 31. StädteRegion Aachen | 77. Landkreis Dillingen |
| 32. Südllicher Erftkreis | an der Donau |
| 33. Dorsten | 78. Landkreis Donau-Ries |
| 34. Viersen | 79. Lüneburg |
| 35. Bottrop | 80. Landkreis Meißen |
| 36. Marl | 81. Landkreis |
| 37. Oberhausen | Recklinghausen |
| 38. Mülheim/Ruhr | 82. Landkreise Augsburg/ |
| 39. Wiesbaden | Aichach-Friedberg |
| 40. Mainz | 83. Duisburg |
| 41. Region Hochtaunus | 84. Köln |
| 42. Region Starkenburg | 85. Osnabrück |
| 43. Dietzenbach/ | 86. Landkreis Warendorf |
| Rödermark | 87. Landkreis Heinsberg |
| 44. Bayerischer Untermain | 88. Landkreis Düren |
| 45. Landkreis Bergstraße | 89. Landkreis Wesel |
| 46. Marktheidenfeld | 90. Landkreis Borken |
| 47. Esslingen | 91. Memmingen |
| 48. Sigmaringen | 92. Hanau/Bruchköbel |
| 49. Ulm und Neu-Ulm | 93. Koblenz und Landkreis |
| 50. Landkreis Neu-Ulm | Mayen-Koblenz |
| 51. Biberach | 94. Troisdorf |
| 52. Augsburg | 95. Landkreis Mettmann |

War Erfurt im Jahr 1999 die erste Stadt, die ÖKOPROFIT in den neuen Bundesländern eingeführt hat, so entstand bis 2008 mit Eisenach/Wartburgregion, Mühlhausen, Jena, Saale-Holzland-Kreis, Gera und Weimar auch in Thüringen ein kleines Netzwerk. Zumindest für Thüringen kann gesagt werden, dass ohne die „Richtlinie zur Förderung der Nachhaltigen Entwicklung in Thüringen“ und die Begleitung durch das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) ÖKOPROFIT von den Kommunen nicht eingeführt worden wäre. [6] Diese Begleitung, auch durch Förderung, scheint trotz des eindeutigen finanziellen Erfolges des Projekts für die Unternehmen, neben allen anderen positiven ökologischen und sozialen Ergebnissen, weiter unverzichtbar zu sein. So führte eine Änderung in der Förderrichtlinie des Freistaates Thüringen im Jahr 2007 zu höheren Kosten und sofort dazu, dass aktuell nur in Erfurt ÖKOPROFIT weiterhin durchgeführt wird.

ÖKOPROFIT als Beitrag zu einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung

Das Kapitel 30 der Agenda 21 von Rio stellt die Privatwirtschaft als wichtigen Akteur des Prozesses der Agenda 21 in den Vordergrund. Unter anderem werden die Unternehmen aufgefordert, die Rolle des Umweltmanagements als eine der höchsten unternehmerischen Prioritäten für eine nachhaltige Entwicklung anzuerkennen.

ÖKOPROFIT verknüpft in diesem Sinne ökologischen Nutzen mit ökonomischem Gewinn und sozialer Gerechtigkeit und führt somit zu Verbesserungen in allen drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung:

- Senkung des Energie-, Wasser- und Rohstoffverbrauchs sowie Vermeidung von umweltschädigenden Emissionen und Abfällen,
- Förderung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen durch Kostensenkungen, die Vermeidung von Risiken und die Förderung technologischer Innovationen,
- Sicherung von Arbeitsplätzen, Verbesserung des Arbeitsschutzes und Förderung der Mitarbeitermotivation.

Die Zusammenarbeit der unterschiedlichsten Akteure im Rahmen des ÖKOPROFIT-Projektes (Betriebe, Beratungsunternehmen, Wirtschaftskammern, Umweltämter und weitere Beteiligte) ermöglicht es außerdem, durch neue und kurze Kommunikationswege, ganz im Sinne des Auftrages der Agenda 21, gemeinsam an einer zukunftsfähigen Entwicklung des Gemeinwesens zu arbeiten. Eine Qualität, die von allen Beteiligten geschätzt wird und sich bis hin zu ersten Geschäftsbeziehungen und gemeinsamen Aktionen vertieft hat.

„Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit passen zusammen. Viele Maßnahmen sind rasch umsetzbar und sparen sofort Emissionen und Geld.“

Silvio Zahn, Thüringer Aufbaubank

Mit der ÖKOPROFIT-Maßnahmendatenbank (www.arqum.de/datenbank) ist neben den mit der Nutzungsvereinbarung von München erworbenen Arbeitsmaterialien ein weiteres ergänzendes Hilfsmittel für die Betriebe und Berater im Internet eingerichtet worden. Die Datenbank ordnet die Maßnahmen der deutschen ÖKOPROFIT-Betriebe nach Branchen und Themen, wie Wasser, Energie, Rohstoffe, Gefahrstoffe, Organisation, Recht und Abfall. Den Betrieben wird so die Möglichkeit eröffnet, ihre Maßnahmen mit denen anderer Betriebe der gleichen Branche themenspezifisch

zu vergleichen und so Anregungen für neue oder angepasste Maßnahmen des eigenen Betriebes zu erhalten. Dem offenen Kooperationsansatz trägt die Angabe von Kontaktadressen Rechnung.

ÖKOPROFIT in Erfurt

Im Rahmen des „Wettbewerbs zur Umsetzung der Agenda 21 in Thüringen unter Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt wurde im Jahr 2000 der erste ÖKOPROFIT-Workshop in Erfurt aus der Taufe gehoben. Unter Projektleitung des Stadtentwicklungsamtes und fachlicher Betreuung durch die Gesellschaft für Umweltmanagement aus Witzenhausen konnten im ersten Jahr drei und im Jahr 2001 acht Unternehmen als Erfurter ÖKOPROFIT-Betriebe ausgezeichnet werden. Seit der dritten Runde 2002/2003 bis 2011 wurden jährlich zwischen 16 und 32 Betriebe unterschiedlicher Betriebsgrößen zertifiziert. Die Zahl ist abhängig davon, ob es sowohl zu einer Einsteiger- als auch einer Club-Runde kommt (siehe unten).

In den Jahren 2008 und 2009 war es durch die angesprochene Veränderung der Förderung durch den Freistaat Thüringen nur möglich, Club-Runden durchzuführen. Im Jahr 2011 konnten 25 Unternehmen als ÖKOPROFIT-Betrieb zertifiziert werden. Einige Betriebe wurden bereits zum

Projekttablauf ÖKOPROFIT-Einsteigerprogramm





3. ÖKOPROFIT-Workshop 2011 der ÖKOPROFIT-Einsteigerrunde in der Adam-Ries-Fachhochschule, Erfurt, zum Thema Energie, Emissionen und Energieeffizienz

neunten sowie die SWE Stadtwirtschaft GmbH sogar zum elften Mal ausgezeichnet.

Was wird konkret gemacht?

ÖKOPROFIT setzt sich aus den Bausteinen Workshops, Beratungen vor Ort, Arbeitsmaterialien und Auszeichnung zusammen, die miteinander verknüpft sind.

In zehn halbtägigen Workshops für die Einsteigerbetriebe werden alle umweltrelevanten Themen bearbeitet, die für die Unternehmen von Bedeutung sind. Die Workshops finden reihum bei den beteiligten Betrieben statt, so dass vor Ort in den Unternehmen ein konkreter Erfahrungsaustausch, auch über umweltrelevante Themen hinaus, erfolgt. Neben dem Vermitteln von Grundkenntnissen in den relevanten Rechts- und Umwelttechnikbereichen steht die Befähigung der Teilnehmer zur Übertragung des Wissens in das jeweilige Unternehmen sowie die schrittweise Umsetzung in konkrete Maßnahmen im Vordergrund.

„Interessant, wie ideenreich kleinere Unternehmen den Leitgedanken ‚Global denken, lokal handeln‘ in die Tat umsetzen!“

Manuela Steinicke,
Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt

Hierzu dienen insbesondere auch die umfangreichen, praxisnah gestalteten Arbeitsmaterialien, die aus grundlegenden Informationen, Arbeitsblättern für die Bestandsaufnahme, Checklisten, Praxisbeispielen und Quellenangaben sowie Hinweisen zu erläuternder bzw. weiterführender Literatur bestehen. Insgesamt können 103 Arbeitsblätter bearbeitet werden. Von diesen sind 49 Pflichtarbeitsblätter, die bis zum Ende des Projektes zur Kommissionsprüfung zwingend bearbeitet sein müssen. Bei der Kommissionsprüfung müssen auf Grundlage der Arbeitsblätter beispielsweise die folgenden Aspekte bearbeitet worden sein:

- Eine umweltrelevante Maßnahmenplanung/ Umweltprogramm ist festgelegt und dokumentiert (Nr. 1).
- Es gibt zentrale Aufzeichnungen über Energieträger und deren jährlichen Verbrauch (Nr. 26).
- Die Abfallarten sind mengen- und kostenmäßig erfasst (Nr. 40).
- Das Gefahrstoffverzeichnis enthält die im Betrieb eingesetzten Gefahrstoffe, ist vollständig ausgefüllt und befindet sich auf dem aktuellen Stand (Nr. 57).
- Den Mitarbeitern stehen zu den eingesetzten Gefahrstoffen (nach GefStoffV) Betriebsanweisungen zur Verfügung (Arbeitsplätze/Tätigkeiten ab Schutzstufe 2) (Nr. 59).



Betriebsbesichtigung der Ertron GmbH mit den Teilnehmern der ÖKOPROFIT-Einsteigerunde 2010 während des Workshops

Die mehr als 50 freiwilligen Arbeitsblätter runden Themen ab bzw. vertiefen gezielt Aspekte, denen sich ein Unternehmen widmen möchte oder bei denen es zusätzlichen Handlungsbedarf sieht. Zu diesen gehören beispielsweise:

- Werden die Kunden über ökologische Auswirkungen der Produkte informiert (Nr. 17)?
- Wird ein Erfahrungsaustausch mit anderen Firmen bezüglich umweltfreundlicher Einsatzstoffe gepflegt (Nr. 81)?
- Werden bei der Beschaffung Aspekte der Sozialverträglichkeit (z. B. Produkte aus fairem Handel) berücksichtigt (Nr. 103)?

Die Bearbeitung dieser Fragen erfolgt recht häufig in den Club-Runden. Während die Einsteiger-Betriebe in zehn grundlegenden Workshops zu allen umwelt- und arbeitsschutzrelevanten Themen erstmalig geschult werden, setzen die Betriebe, die nach ihrer ersten Auszeichnung in einem der Vorjahre am Thema dranbleiben wollen und eine Wiederauszeichnung anstreben, ihre bisherige Arbeit im sogenannten ÖKOPROFIT-Club fort. In vier Workshops werden hier neue Maßnahmen entwickelt, die bestehenden Grundlagen aktualisiert und selbst ausgewählte Themen zu aktuellen interessanten Schwerpunkten in den Workshops behandelt. Hierzu ge-

hörten im Jahr 2011 Themen des Klimaschutzes, des Energie- und Abfallmanagements sowie Fragen der ökologischen Beschaffung. Insbesondere in den größeren Unternehmen werden kontinuierlich weitere Arbeitsblätter zu Energie, Wasser, Abfall bearbeitet, und auch die Themen Gesundheitsvorsorge, Familienfreundlichkeit und soziales Engagement in der Unternehmenspolitik spielen in diesen Unternehmen zunehmend eine Rolle.

In den individuellen Beratungen vor Ort werden die teilnehmenden Firmen sowohl der Einsteigerunde als auch der Club-Runde bei der Bestandsaufnahme durch das Beratungsunternehmen unterstützt. Auf dieser Basis wird in Gesprächsrunden mit verantwortlichen Mitarbeitern festgelegt, in welchen Bereichen Ansätze für Verbesserungen hinsichtlich Rechtssicherheit, Umweltentlastung und Kostensenkung bestehen. Gemeinsam mit dem externen Berater werden konkrete Maßnahmen für das Umweltprogramm entwickelt und der Kommissionsbesuch vorbereitet.

„Rechtliche Erkenntnisse durch das ÖKOPROFIT-Projekt haben uns bei den Vertragsverhandlungen mit unserem Vermieter geholfen.“

Thomas Hölscher,
Naturkost Erfurt GmbH

ÖKOPROFIT Erfurt – die Ergebnisse 2011

Im Vergleich der Ergebnisse des Erfurter ÖKOPROFIT seit 2002 (in den ersten beiden Jahren 2000 und 2001 war die Zahl der teilnehmenden Unternehmen und Maßnahmen für einen Vergleich zu klein) zeigt sich weitgehend das gleiche Muster der von den Unternehmen entwickelten Maßnahmen, ihrer Umsetzung schon im laufenden Projektjahr oder ihrer Aufnahme zur Prüfung oder Planung für die kommenden Jahre in den Umweltprogrammen. Als Beispiel der bei ÖKOPROFIT zu erzielenden Ergebnisse werden im Folgenden die Ergebnisse von ÖKOPROFIT 2011 detailliert dargestellt, sie können als typisch für Erfurt betrachtet werden.

Inwieweit dies näherungsweise für alle Kommunen typische Ergebnisse sind, muss hier offen bleiben. Hierfür sind im Wesentlichen zwei Gründe zu nennen: zum einen die unterschiedlichen Betriebsgrößen. In den alten Bundesländern sind die teilnehmenden Betriebe im Regelfall deutlich größer und der Anteil produzierender Betriebe ist höher. Zum anderen haben Firmen in den neuen Bundesländern, verkürzt gesprochen, „wendebedingt“ eine umfassende Erneuerung von Maschinen, gewerblichen Bauten, Energie- und Medienkreisläufen auf dem Stand der 90er-Jahre oder gar danach hinter sich. Daher tauchen im Rahmen des ÖKOPROFIT nun nur noch vereinzelt Abläufe, Altlasten, Maschinen, Produkte auf, die mal eben seit 30 oder 40 Jahren unverändert so bestehen – und bei heutiger Betrachtung enorme Einsparungspotenziale und Ansatzpunkte für umweltgerechte Produktverbesserungen bieten. Der Effizienz- und Qualitätsdruck der letzten Jahre dürfte diesen Unterschied mittlerweile bundesweit zunehmend minimiert haben, so dass in vielen Themenkomplexen Maßnahmen in allen deutschen Betrieben zunehmend gleichermaßen realisiert werden können.

Für die im Folgenden aufgeführte quantitative Darstellung der Projektergebnisse wurden 208 in der ÖKOPROFIT-Broschüre 2011 veröffentlichten Maßnahmen der 25 ausgezeichneten Betriebe ausgewertet. Hierzu gehören sowohl schon während des ÖKOPROFIT-Projektes umgesetzte als auch die bis Ende 2012 geplanten Maßnahmen. Darüber hinaus wurden Maßnahmen umgesetzt und geplant, die z.T. aus Geheimhaltungsgrün-

den nicht veröffentlicht werden konnten (die Konkurrenz hätte aus den Kennzahlen den jeweiligen Qualitäts- bzw. Kostenstand ableiten können).

Die Gesamtbilanz dieser Maßnahmen ist beeindruckend: Die 25 Teilnehmer des ÖKOPROFIT-Projektes Erfurt werden nach Berücksichtigung umgesetzter und geplanter Maßnahmen zusammen jährlich ca. 1.495.000 Euro einsparen. Durch die bis November 2011 schon umgesetzten Maßnahmen wird eine jährliche Einsparung in Höhe von über 800.000 Euro erzielt. Die Gesamteinsparungen je Betrieb belaufen sich abhängig von der Betriebsgröße und der Produktion bzw. Dienstleistung des Unternehmens auf ca. 500 bis zu ca. 400.000 Euro jährlich.

Der jährliche Energieverbrauch verringerte sich um rund 918.000 kWh aus Strom und 248.000 kWh aus Fernwärme, Diesel und Heizöl. Die Reduzierung des Stromverbrauchs entspricht dem durchschnittlichen Stromverbrauch von ca. 300 Vier-Personen-Haushalten. Dies trägt zum Ziel der Stadt Erfurt bei, die CO₂-Emissionen zu senken. Durch diese Energieeinsparungen sowie die Umstellung auf Ökostrom konnten die CO₂-Emissionen jährlich um ca. 600 Tonnen gesenkt werden. Weiterhin sparen die Erfurter ÖKOPROFIT-Betriebe ca. 123 t Abfälle und 4.370 m³ Wasser ein. Ein Großteil dieser Mengen wird nun ebenfalls jährlich eingespart. Eine ganze Reihe von organisatorischen Maßnahmen wird sich außerdem erst zu einem späteren Zeitpunkt kostenentlastend auswirken. Dazu gehören beispielsweise der Aufbau von Umweltmanagementsystemen, das Aufstellen von Prüfplänen oder die Durchführung von internen Schulungen.

„Als Bank bedienen wir schwerpunktmäßig nachhaltige Branchen. Mit Ökoprofit haben wir nun kritisch den Blick auf unser eigenes Handeln gerichtet und konnten so erhebliches Verbesserungspotenzial identifizieren.“

**Jens Sturm, Leiter Infrastruktur,
DKB Bank**

	Jährliche Einsparung Menge/Einheit	Darunter bereits realisiert bis November 2011
Energie/Emissionen		
Strom	917.850 kWh	97%
Fernwärme/Diesel/Heizöl	248.000 kWh	100%
CO ₂ -Emissionen	610.125 kg	97%
Abfälle	123 t	1%
Wasser/Abwasser	4.370 m ³	100%
Kosteneinsparung	1.494.975 Euro	54%

* Die Reduzierung der CO₂-Emissionen wurde auf Basis der Einsparungen bei Strom und Fernwärme berechnet. Für die Umrechnung in CO₂-Emissionen wurden der Bundesmix und die Werte der Stadtwerke Erfurt verwendet.

Kosteneinsparungen der Erfurter ÖKOPROFIT-Betriebe 2011

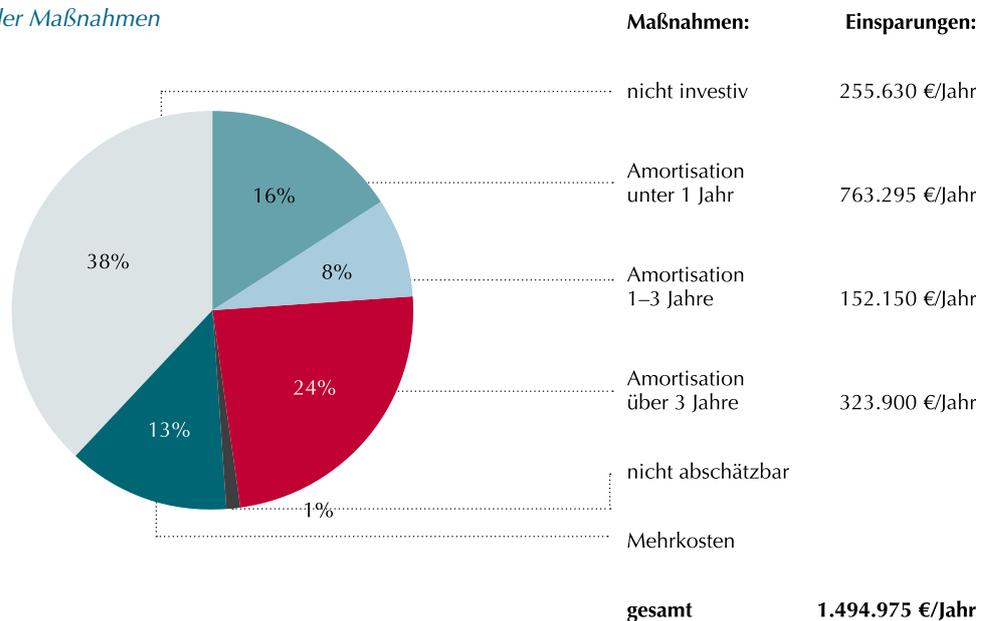
Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen

Die Maßnahmen sind unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten als äußerst positiv zu bewerten. Eine genauere Auswertung des Verhältnisses von Investitionen zu erzielten Ergebnissen für die 208 Maßnahmen der ÖKOPROFIT-Betriebe des Jahres 2011 zeigt:

- 38 Prozent der Maßnahmen sind nicht investiv, das heißt in der Regel organisatorischer Art. Allein durch diese Maßnahmen konnten Einsparungen in Höhe von rund 255.600 Euro jährlich erreicht werden.

- 16 Prozent der Maßnahmen haben eine Amortisationszeit von bis zu einem Jahr. Die damit verbundenen Einsparungen belaufen sich auf etwa 763.000 Euro.
- 32 Prozent der Maßnahmen haben Amortisationszeiten von mehr als einem Jahr. Mit diesen Maßnahmen können Einsparungen in Höhe von etwa 476.050 Euro jährlich erreicht werden.
- Bei einem Prozent der Maßnahmen war die Wirtschaftlichkeit nicht auswertbar, da die zu erwartenden Einsparungen oder die erforderlichen Investitionen noch nicht abschätzbar waren.

Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen



Beispiel: ÖKOPROFIT in der Thüringer Aufbaubank

Am Beispiel der Thüringer Aufbaubank lässt sich exemplarisch zeigen, was ein Unternehmen im ÖKOPROFIT-Einsteigermodul erreichen kann. ÖKOPROFIT ist hierbei sicher als Anlass bzw. Katalysator zu betrachten, der die „harten“ und „weichen“ Gunstbedingungen innerhalb des Unternehmens zusammenbringt.

Innerhalb der wenigen Monate der Projektlaufzeit gelang es dem siebenköpfigen Umweltteam um Silvio Zahn in der Thüringer Aufbaubank, 15 teils sehr umfangreiche Einzelmaßnahmen umzusetzen. So kann durch die Umstellung auf reinen Ökostrom der CO₂-Ausstoß um jährlich 365 Tonnen reduziert werden. Durch neue Beleuchtungskonzepte in den Fluren und Aufzügen lassen sich zusätzlich mehr als 32.000 Kilowattstunden Strom pro Jahr einsparen. Auch bei der Reduktion von Abfällen konnte das Umweltteam punkten. Thüringens Förderbank unterstützt nicht nur nachhaltige Investitionen in Wirtschaft und Wohnungsbau, sondern will mit dem internen Umweltmanagement bewusst zeigen, dass man als Bank selbst die Maßstäbe für Nachhaltigkeit einhält. „Wer grüne Technologien glaubwürdig fördern will, der muss auch im eigenen Haus ökologische Standards erfüllen“, sagte Silvio Zahn, Leiter des Umweltteams der Aufbaubank, in seinem Vortrag auf der Auszeichnungsveranstaltung 2011. [7]

ÖKOPROFIT aus der Sicht der Unternehmen

Der betriebliche Nutzen von ÖKOPROFIT liegt, wie in vielen Gesprächen am Rande der Workshops und Betriebsberatungen deutlich wurde, nicht allein in den zuvor beschriebenen ökonomisch und ökologisch quantifizierbaren Ergebnissen. Verbesserungen im Bereich der Rechtssicherheit, der erhöhte Stellenwert des Umwelt- und Arbeitsschutzes im Betrieb und anderes mehr sind zwar schwer zu erfassen, die Auswertung einer Befragung der ÖKOPROFIT-Betriebe 2011 unterstreicht jedoch die Bedeutung dieser Aspekte eindeutig.

Die sehr hohen Zufriedenheitswerte auch im ÖKOPROFIT-Jahr 2011 sprechen für sich. Anzumerken ist jedoch, dass sich die Werte über die Jahre leicht verschoben haben. So ist zum einen der Zufriedenheitsgrad der Betriebe mit ÖKOPROFIT („hat sich für uns gerechnet“) mit 80 Prozent zwar hoch, war aber in den Anfangsjahren häufig noch höher. Hierfür sind zwei Ursachen zu nennen. Die Hauptursache ist der höhere Anteil der Club-Betriebe. Es ist schlicht so, dass die Betriebe die großen Einsparpotenziale im ersten oder zweiten Jahr finden und somit in den Folgejahren die neu identifizierten finanziellen Einsparpotenziale geringer ausfallen. Dies ist auch gut so. Wäre es anders, würde es bedeuten, man hat große Einsparpotenziale bei der ersten Betrachtung übersehen. Bei diesen Betrieben hat sich die Zufriedenheit sehr deutlich in Richtung der Bereiche „Rechtssicher-

Zufriedenheit mit ÖKOPROFIT

	ja	teilweise	nein
ÖKOPROFIT hat sich für uns gerechnet	80%	15%	5%
Die Rechtssicherheit im Betrieb hat sich verbessert	85%	10%	5%
Der Stellenwert des Umweltschutzes hat sich verbessert	90%	5%	5%
Wir haben von dem Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen profitiert	85%	10%	5%
Wir können die Teilnahme an ÖKOPROFIT anderen Unternehmen empfehlen	95%	5%	0%

heit im Betrieb hat sich verbessert“, „Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen“ und „Stellenwert des Umweltschutzes im Unternehmen“ verschoben.

„Der Club entwickelt sich immer mehr zu einem Netzwerk, in welchem Firmen auch außerhalb der Workshops zu individuellen Fragen bilateral direkt miteinander den Kontakt suchen.“

**Rita Jaschke, GUM –
Gesellschaft für Umweltmanagement**

Die zweite Ursache der Veränderung der Befragungswerte ist die Größe der teilnehmenden Unternehmen. In Erfurt nehmen auch die kleinen Betriebe am kompletten ÖKOPROFIT-Programm der größeren Betriebe teil. Es wurde nicht auf die Möglichkeit einer Reduzierung des Umfangs für kleinere Betriebe zurückgegriffen, wie es im deutschen Netzwerk angeboten wird. In Erfurt wurden die Vorteile des Unternehmensmixes, des Erfahrungsaustausches und auch der sich ggf. entwickelnden direkten Geschäftsbeziehungen als wichtiger eingeschätzt. Dies führt zum einen, wie beabsichtigt, zu den sehr geschätzten Kontakten im Sinne der Stärkung des regionalen Wirtschaftskreislaufs, bedeutet aber gleichzeitig, dass der Aufwand für die kleineren Betriebe sehr hoch ist. Obwohl auch diese Betriebe überwiegend sehr zufrieden sind, rechnet sich die Teilnahme finanziell gemessen am zunächst eingesetzten Personalaufwand in der Regel nicht (sofort).

Die ÖKOPROFIT-Auszeichnung

Die abschließende ÖKOPROFIT-Auszeichnung setzt einen hohen Standard voraus. Die Betriebe müssen nicht nur die für sie relevanten rechtlichen Bestimmungen einhalten, sondern auch den oben angeführten Pflichtkatalog von Kriterien erfüllen, den die Landeshauptstädte Graz und München bei der Entwicklung von ÖKOPROFIT als Mindeststandard festgelegt haben. Eine Kommission überprüft die Betriebe vor Ort in einem zwei- bis dreistündigen Gespräch mit Begehung des Unternehmens. Grundlage ist ein für alle ÖKOPROFIT-Städte standardisiertes Gesprächsprotokoll. Die Kommissionsprüfung hat hierbei den Charakter eines Gespräches, in dem exemplarisch anhand der Arbeitsblätter und des erarbeiteten Umweltschutzprogramms der erreichte Stand vom Unternehmen vorgestellt und gemeinsam besprochen wird. Das Gespräch dient aber gleichermaßen auch dazu festzustellen, was vonseiten der Stadt Erfurt am Projekt (Ablauf, Inhalte, Partner, Kontakte) in Erfurt zu verbessern ist bzw. was bei den Arbeitsmaterialien in München und Graz zu ergänzen wäre.

Die Kommission besteht in der Regel aus vier Personen und setzt sich je nach Unternehmen u. a. aus Vertretern der Industrie- und Handelskammer, der Handwerkskammer, des Umwelt- und Naturschutzamtes, des Amtes für Wirtschaftsförderung unter Leitung des Amtes für Stadtentwicklung und Stadtplanung zusammen. Alle 25 Betriebe der Ein-



Urkundenübergabe während der Auszeichnungsveranstaltung zum ÖKOPROFIT 2009 im Bundesarbeitsgericht



Einweihung der 1. ÖKOPROFIT-Stadtbahn 2005 mit Schülern der Astrid-Lindgren-Grundschule, die als erste Erfurter Schule die ÖKOPROFIT-Auszeichnung erhielt

steiger- und der Club-Runde 2011 konnten von der Kommission zur Auszeichnung als Erfurter ÖKOPROFIT-Betrieb 2011 vorschlagen werden.

Die Auszeichnung der Betriebe wird in festlichem Rahmen vorgenommen und ist öffentlich. Es ist eine Gelegenheit, Wirtschaft, Politik, in der Agenda 21 engagierte Mitbürger, Vereine und Verbände

sowie Initiativen zusammenzubringen, die über das Jahr an der nachhaltigen Stadtentwicklung Erfurts mitgewirkt haben. Es werden thematische Fachvorträge gehalten, die sich mit Fragen nachhaltigen Wirtschaftens, einer nachhaltigen Stadtentwicklung beschäftigen. Sie kreisen um unterschiedliche Aspekte und Perspektiven eines zukunftsfähigen



Deutschlands in einer globalisierten Welt, Konzepte zu einer Postwachstumsgesellschaft, die acht UN-Millenniumsziele, das Konzept einer öko-sozialen Marktwirtschaft im Rahmen eines Global Marshall Plan oder beleuchten die Erarbeitung der ersten Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie.

Betriebe, die die ÖKOPROFIT-Auszeichnung erhalten haben, sind berechtigt, dem Nachhaltigkeitsabkommen Thüringen (NAT) beizutreten. Das NAT ist eine freiwillige Vereinbarung zwischen der Thüringer Landesregierung und der Thüringer Wirtschaft. Von dieser Möglichkeit des Beitritts haben bisher 40 der Erfurter ÖKOPROFIT-Betriebe Gebrauch gemacht. Seit einigen Jahren werden die Beitrittsurkunden von der Thüringer Landesregierung in den ÖKOPROFIT-Auszeichnungsveranstaltungen überreicht.

Mit den festlichen Auszeichnungsveranstaltungen, Berichten in Radio, Fernsehen und Zeitungen, den Baumpflanzungen im Bürgerwald oder der ÖKOPROFIT-Stadtbahn (beklebt mit den Ergebnissen des Projektes und den Firmenlogos) ist es über die Jahre gelungen, das Projekt ÖKOPROFIT in der Stadt bekannt zu machen.

Erkenntnisse und Fazit: vom Umweltmanagement zu Aktivitäten für nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung

- ÖKOPROFIT führt in den Unternehmen zu qualitativ besseren Entscheidungen.
- Es macht aus oft latent in den Unternehmen vorhandenen Ideen umgesetzte oder zeitnah umzusetzende Projekte. Dies gelingt auf der Basis einer klaren Systematik zur Erarbeitung von Datengrundlagen, Analysen in den Workshops und Beratungen im Unternehmen und den anschließenden Langfristplanungen.
- Weiterhin werden die Betriebe ganz im Sinne der Agenda 21 sensibilisiert, den Zusammenhang von ökologischem und ökonomischem Nutzen sowie soziale Aspekte stärker in ihre Überlegungen einzubeziehen.
- Es gelingen der Aufbau und ggf. sogar eine Institutionalisierung langfristiger Kontakte im Rahmen des ÖKOPROFIT-Clubs oder sogar darüber hinaus.

Allerdings: ÖKOPROFIT kostet, um diese Ergebnisse zu erreichen, viel Zeit!



Insbesondere die Betriebe, aber auch die das Projekt durchführenden Kommunen sollten diesen Aspekt sehr gründlich prüfen. Wer diese Zeit einsetzt und persönliches Engagement für seinen Betrieb und seine Kommune mitbringt, für den ist ÖKOPROFIT über die monetären Effekte hinaus ein nachhaltiger Gewinn.

Für den Erfolg des Projektes ausschlaggebend ist, neben den eingesetzten finanziellen Ressourcen, vor allem die Professionalität, mit der die Projekte entwickelt und umgesetzt werden und mit der an die Unternehmen herantreten wird.

Durch erfolgreiche Projekte werden im Ergebnis alle beteiligten Akteure gestärkt, die Beziehungen zwischen Wirtschaft und der Kommunalverwaltung verbessern sich. Denn wer sich kennt, kann leichter miteinander kooperieren. Die städtischen Akteure können leichter mit Ideen auf Unternehmen zugehen und wissen auch viel besser, welches Unternehmen für welche gesellschaftlichen Projekte besonderes Interesse zeigen könnte.

*„ÖKOPROFIT ist anstrengend,
aber es lohnt sich auf jeden Fall.“*

**Gerhard Gabel,
Erfurter Teigwaren GmbH**

Ausblicke

ÖKOPROFIT

Alle Unternehmen können die einmal aufgebaute Struktur zur Datenerhebung und -auswertung auch in den nächsten Jahren nutzen und weiter ausbauen, um so ihre Umweltleistungen weiter zu verbessern. Im Rahmen des ÖKOPROFIT-Clubs besteht in Erfurt auch künftig die Möglichkeit, sich erneut einer Überprüfung im Rahmen von ÖKOPROFIT zu stellen oder individuell die Zertifizierung nach EMAS III oder ISO 14001 anzuschließen.

Für Betriebe, die im Jahr 2012 erstmals an ÖKOPROFIT Erfurt teilnehmen möchten, wird eine neue Einsteigerrunde für ca. zehn bis 16 Erfurter Unternehmen zu den Konditionen, die durch die Förderung durch die EU und das Land Thüringen sowie die ergänzende städtische Mitfinanzierung möglich sind, angeboten.

ÖKOPROFIT mit Partnerstädten

Erfurt prüft die Möglichkeiten einer Zusammenarbeit mit seinen Partnerstädten, wie Xuozho in China, dem polnischen Kalisz oder dem ungarischen Győr. Hier kann zum einen auf unterschiedlich weit fortgeschrittene Grundlagen und Modellprojekte in anderen Städten der Länder zurückgegriffen und zum anderen die Vorarbeiten von Graz oder einzelnen anderen Städten wie Hannover genutzt werden. Von besonderem Interesse für Erfurt ist seit 2009 der Blick nach Afrika in die neue Partnerstadt Kati in Mali. Hier wäre eine Zusammenarbeit unter anderem auch unter der inhaltlichen Zielrichtung ÖKOPROFIT gleich in mehrfacher Hinsicht fruchtbringend. Der neu gegründete „Freundeskreis Kati – Cercle des amis de Kati e. V.“, aktive Erfurter (ÖKOPROFIT-)Unternehmen, Erfurter Schulen und die Stadtverwaltung Erfurt sowie die Stadtwerke Erfurt Gruppe haben bereits erste Projekte realisiert, die sich zum Teil weiter zu einem Umweltmanagementsystem wie dem ÖKOPROFIT verdichten lassen könnten. Aspekte von Partizipation, Einer Welt, fairem Handel und nachhaltiger Bildung, Müllentsorgung, Energieversorgung und Klimaschutz haben in den ersten Projekten ebenfalls bereits Berücksichtigung gefunden.

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Die Stadt München hat in den vergangenen Jahren auf der Grundlage von ÖKOPROFIT ein Förderprogramm „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ entwickelt und setzt dies erfolgreich um (vgl. hierzu den Beitrag von Roland Hösl und Ulfried Müller in diesem Band). In Erfurt wird zurzeit die Übernahme dieses Programms vorbereitet. Stößt dieses Angebot bei Erfurter Unternehmen auf Interesse, wäre hier ggf. der Grundstein eines weiteren kommunalen Netzwerkes gelegt. ■

Quellenangaben

- [1] ÖKOPROFIT Erfurt, *Auszeichnungsbroschüre 2011* Landeshauptstadt Erfurt, Erfurt 2011.
- [2] ÖKOPROFIT Erfurt, *Auszeichnungsbroschüren 2000–2010*. Landeshauptstadt Erfurt, Erfurt 2000–2010 (www.erfurt.de/agenda21).
- [3] ÖKOPROFIT Deutschland: *Eine Übersicht*, Vortrag Ulfried Müller, ÖKOPROFIT Round Table, 14.11.2011, Graz.
- [4] ÖKOPROFIT Graz, Vortrag Werner Prutsch, ÖKOPROFIT Round Table, 14.11.2011, Graz.
- [5] *ECOPROFIT sustainable economic development – worldwide dissemination*, Vortrag Christoph Holzner, 16.1.2012, Graz 2012.
- [6] *Richtlinie zur Förderung der Nachhaltigen Entwicklung in Thüringen*, Thüringer Staatsanzeiger Nr. 47/2007, S. 2128-2131.
- [7] *Thüringer Aufbaubank, 1. Nachhaltigkeitsbericht Thüringer Aufbaubank 2011*, Erfurt 2011.



JOSEF AHLKE

Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung der Landeshauptstadt Erfurt, Bereich sektorale Stadtentwicklung

Seit 1999 im Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung zu Projekten und Konzepten nachhaltiger Stadtentwicklung und der Lokalen Agenda 21 tätig. Studium der Landschafts- und Freiraumplanung an der Universität Hannover und der Heriot-Watt University Edinburgh.

Wie Klimaschutz sich für kleine und mittlere Unternehmen auszahlt – e.coBizz in der Region Hannover

Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energiesparen – das sind die drei Pfeiler des Klimaschutzes. Für Privatpersonen ist Letzteres die einfachste Möglichkeit, im täglichen Leben zum Klimaschutz beizutragen. Kleine und mittelgroße Unternehmen (KMU) – also der klassische Mittelstand – können sogar in allen drei Bereichen aktiv werden. Ihr Engagement für die Umsetzung von Klimaschutzprojekten ist dabei jedoch kein Selbstzweck, sondern birgt wichtige Wettbewerbsvorteile. Denn die finanziellen Aufwendungen, die ein unnötig hoher Energieverbrauch verursacht, sind für KMU nicht selten eine Gewinn schmälende Kostenfalle. Betriebe, die ihre wirtschaftlichen Energieeffizienzpotenziale aufdecken, sichern sich mittel- und langfristige Markt Vorteile. Sie müssen weniger Geld für die Energienutzung ausgeben und machen sich auf Dauer unabhängig von schwankenden und steigenden Energiepreisen. Zwar sind Modernisierungsmaßnahmen zunächst mit Investitionen verbunden, diese amortisieren sich jedoch meist nach wenigen Jahren. Zudem können Inhaber von KMU öffentliche Fördermittel und Beratungsangebote nutzen.

Dieser Beitrag zeigt am Beispiel einer regionalen Energieeffizienzkampagne, wie Klimaschutzprojekte mit Unternehmensinteressen kombiniert werden können. Dazu wird zunächst die Kampagne „e.coBizz – Energieeffizienz in Unternehmen“ in ihrer Struktur und mit ihren Rahmenbedingungen vorgestellt. Anschließend wird am Beispiel von drei Unternehmen – Metallverarbeitung, beratender Dienstleister und Handwerker – gezeigt, wie sich Investitionen in Energieeffizienz wirtschaftlich auszahlen und wo sich typische Handlungsfelder für verschiedene Branchen verbergen. Der letzte Teil zeigt, wie eine einzelne Kampagne in einen größeren Projektzusammenhang eingebettet

werden kann – in diesem Fall wie „e.coBizz“ in die Erarbeitung lokaler und regionaler Klimaschutzkonzepte eingebunden wird.

„e.coBizz“ – Rahmenbedingungen, Ziele und Bausteine einer Energieeffizienzkampagne

Klimaschutz zur Chefsache machen

Kleine- und mittelgroße Betriebe profitieren davon, sich mit dem Thema Energieeffizienz zu befassen und ihren Energieeinsatz systematisch zu optimieren. Doch gerade in KMU gibt es für das Thema Energieeffizienz in der Regel keine eigenen Mitarbeiter oder Beauftragte. Das Thema ist „Chefsache“ – und tritt damit häufig hinter das schnelllebige Alltagsgeschäft zurück. Vielfach wissen die Inhaber nicht, wie hoch die Energiekosten tatsächlich sind und wie sie sich reduzieren lassen. Hier ist Unterstützung und Beratung durch Verbände oder die öffentliche Hand gefragt. Ein erfolgreiches Modell, das Netzwerkarbeit mit neutraler Beratung und bedarfsgerechten Angeboten für verschiedene Unternehmenstypen und -größen kombiniert, ist die Kampagne „e.coBizz – Energieeffizienz in Unternehmen“ in der Region Hannover (Niedersachsen). Seit gut fünf Jahren arbeiten hier Kammern, Innungen, Wirtschafts- und Handwerksverbände, die kommunale Wirtschaftsförderung sowie öffentliche und private Institutionen zusammen. Sie haben ein starkes Netzwerk geschaffen, von dem kleine und mittlere Unternehmen in der Region profitieren.

Bedeutung der KMU für den Klimaschutz

Die Bedeutung von KMU für die Klimaschutzpolitik Deutschlands ist nicht zu unterschätzen. Die vom Bundeswirtschaftsministerium in Auftrag gegebene



Evaluation (1) des KfW-Programms „Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“ hat gezeigt, dass Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung leisten. Die im Zeitraum von Anfang 2008 bis Mitte 2010 durchgeführten, von der KfW geförderten Energieeffizienzberatungen haben demnach bundesweit zu einer Gesamtenergieeinsparung von jährlich 1.921 GWh geführt. Gleichzeitig haben sie Investitionen in Energieeinsparmaßnahmen in Höhe von 666 Mio. Euro ausgelöst. In den einzelnen Unternehmen wird durch die Beratung ein Energieeinsparungspotenzial zwischen acht und 20 Prozent aufgedeckt, das in häufig wiederkehrenden Themenfeldern zu finden ist. Dazu gehört etwa die Identifikation von unbekanntem und unnötigen Verbrauchern in eingespielten Produktionsprozessen. Durch eine einfach zu realisierende Umstellung von Prozessabläufen können z. B. Aufheizvorgänge entfallen, eine Wärmerückgewinnung realisiert, Transportwege reduziert oder die Beleuchtung optimiert werden.

Regionale Rahmenbedingungen

Klimaschutz ist regionale Wirtschaftsförderung. Denn er bedeutet nicht nur Nutzung erneuerbarer Energien und den effizienten Einsatz von Energie in

Haushalt, Gewerbe und Industrie, sondern er lässt auch innovative Produkte, Dienstleistungen und Verfahren entstehen und entwickelt damit neue Märkte. Diesem Credo wurde in der Region Hannover 2001 mit der Gründung einer gemeinnützigen Klimaschutzagentur Rechnung getragen – ein Modell, das seitdem bundesweit nachgeahmt wird.

Mit Beratungs- und Informationsangeboten wendet sich die Agentur an die drei Zielgruppen Kommunen, Bürger sowie Unternehmen. Getragen wird die Agentur von elf Gesellschaftern, darunter die Region und die Landeshauptstadt Hannover, die gemeinsam die Mehrheit der Gesellschafteranteile halten. Weitere Gesellschafter sind Energieversorgungsunternehmen, mittelständische Betriebe sowie ein Förderverein, dem mehr als 50 weitere Unternehmen, Verbände und Institutionen angehören.

Als Impulsgeber für Politik und Wirtschaft entwickelt das gemeinnützige Unternehmen gemeinsam mit seinen Partnern Projekte und Kampagnen in den Handlungsfeldern Bioenergie, Energieeffizienz in Unternehmen, Geothermie, Klimaschutzkonzepte, Kraft-Wärme-Kopplung, Solarenergie, Stromsparen, umweltschonende Mobilität, Windenergie sowie Wohnhausmodernisierung. Ziel der Arbeit ist es, in der Region Hannover den Ausstoß klimaschädlicher Emissionen bis zum Jahr 2020 um 40 Prozent im Vergleich zu 1990 zu senken und den Einsatz von regenerativen Energieträgern und Effizienztechnologien voranzutreiben. So verbindet die Arbeit der Klimaschutzagentur zukunftsweisend Ökologie und Ökonomie am Wirtschaftsstandort Region Hannover.

Das Netzwerk für die Kampagne

In fast allen Branchen gibt es hohe Energiekosten und viele Einsparpotenziale. In der Region Hannover werden KMU über die Kampagne „e.coBizz – Energieeffizienz für Unternehmen“ seit 2006 professionell und unabhängig beraten und zur Umsetzung von Energiesparmaßnahmen motiviert. Träger der Kampagne sind der enerCity-Fonds proKlima und die gemeinnützige Klimaschutzagentur Region Hannover. Kernpunkt ist die Nutzbarmachung von Mitteln des „KfW-Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“ für die Region. Der Sonderfonds fördert sowohl Energieberatungen als auch Investitionen in Energieeffizienz. Regionalpartner der KfW sind proKlima, die Klima-



Informationsveranstaltung für Unternehmen bei der IHK Hannover

schutzagentur, die Handwerkskammer Hannover und die Industrie- und Handelskammer Hannover. Finanziell unterstützt wird die Kampagne maßgeblich von der Region Hannover und dem Energieversorgungsunternehmen E.ON Avacon, die beide Gesellschafter der Klimaschutzagentur sind.

Die Zusammenarbeit der verschiedenen Institutionen basiert auf dem Wissen, dass die gesetzten Klimaschutzziele in der Region Hannover nur erreicht werden können, wenn die Wirtschaft als ein wichtiger Akteur erreicht und in den Klimaschutzprozess einbezogen wird. Des Weiteren birgt der Einsatz energieeffizienter Technologien für die Unternehmen am Wirtschaftsstandort Region Hannover mittel- und langfristig wichtige Markt Vorteile, die nicht ungenutzt bleiben sollten.

Bisherige Erfolge

Seit Beginn der „e.coBizz“-Kampagne konnten gemeinsam mit allen Partnern vor Ort bereits mehr als 400 kleine und mittlere Unternehmen in der Region Hannover beraten werden. Viele haben in Folge der Beratung Energiesparmaßnahmen umgesetzt und in energieeffiziente Technologie investiert. Hier zeigt sich ein besonders wichtiger Aspekt für eine erfolgreiche Beratungsbilanz: die Nachahmung. Unternehmen, die bereits erfolgreich Klimaschutzprojekte umgesetzt haben, dienen innerhalb der Kampagne als „Beste Beispiele“. Sie werden systematisch in die Öffentlichkeitsarbeit einbezogen – etwa im Rahmen von Vorträgen, Betriebsbesichtigungen, Runden Tischen oder in In-

formationsbroschüren. „e.coBizz“-Unternehmen berichten von ihren Erfahrungen mit der Kampagne und vor allem mit den umgesetzten Maßnahmen. So schafft die Kampagne eine Möglichkeit zum direkten Austausch, verbunden mit höchster Glaubwürdigkeit und Praxisnähe. Oft entwickeln sich aus diesem Austausch auch eigene Initiativen der Unternehmer – beispielsweise Arbeits- und Interessengruppen, die sich in die Erarbeitung von kommunalen Klimaschutzkonzepten einbringen.

Die flexiblen und passgenauen Bausteine der Kampagne e.coBizz

Um möglichst viele Unternehmen zu erreichen, haben die Klimaschutzagentur und ihre Partner im Laufe der Jahre ein breit gefächertes Kampagnenangebot mit unterschiedlichen Bausteinen entwickelt. Hier hat sich gezeigt, dass bei der Schaffung von neuen Kampagnenbausteinen eine große Flexibilität ein Erfolgsfaktor ist. Statische Angebote tragen den individuellen Bedürfnissen verschiedener Branchen und unterschiedlicher Betriebsgrößen meist nicht Rechnung. Zu starre Vorgaben der bundesdeutschen Förderpolitik können sogar abschreckend auf Betriebe wirken. Werden die vorhandenen Förderprogramme jedoch möglichst zielgruppenspezifisch und individuell kommuniziert, kann eine größere Anzahl von Betrieben, die ihrerseits wieder eine Multiplikatorrolle einnehmen, erreicht werden.

Mit der Kampagne „e.coBizz“ werden in der Region Hannover eine Palette von Kampagnen-

bausteinen umgesetzt, wobei in letzter Zeit ein verstärktes Augenmerk auf die flexible Entwicklung niedrigschwelliger Angebote gelegt wurde:

- Aufbau eines Pools aus kompetenten, von der KfW gelisteten, eine unabhängige und neutrale Beratung gewährleistenden Beratern mit branchenspezifischen Qualifikationen sowie seine Erweiterung durch stetige Fortbildung bzw. Schulungen. Dazu gehören ein Qualifizierungslehrgang zur Energieberatung in Unternehmen für Ingenieure in Kooperation mit der Ingenieurakademie Nord sowie regelmäßige Netzwerktreffen für Energieberater.
- Geförderte **Initialberatung** durch qualifizierte Berater vor Ort, in der Potenziale aufgedeckt und in einem Ergebnisbericht festgehalten werden. Diese Einstiegsberatung wird von der KfW-Mittelstandsbank mit bis zu 80 Prozent gefördert, maximal mit 1.280 Euro.
- Geförderte **Detailberatung** durch qualifizierte Berater, die eine Datenaufnahme und Analyse in einem Teilbereich sowie einen Beratungsbericht mit einer Wirtschaftlichkeitsberechnung von möglichen Maßnahmen umfasst. Detailberatungen werden von der KfW-Mittelstands-

bank mit bis zu 60 Prozent gefördert, maximal mit 4.800 Euro.

- **Effizienz-Check** als niedrigschwelliges, kostenloses Angebot für Kleinunternehmen wie Kioske oder kleine Ladenlokale, die selbst nicht Eigentümer der Gebäude oder Räumlichkeiten sind, sowie für sonstige KMU als Impulsberatung.
- Präsentation der Kampagne bei Dialogmessen für kleine und mittlere Unternehmen, beispielsweise der Hannoverschen Wirtschaftsmesse, und die Ausrichtung von **Fachveranstaltungen** gemeinsam mit Verbänden und Innungen.
- **Arbeitsgruppensitzungen** für Unternehmen im Rahmen der Erarbeitung und Umsetzung von Klimaschutz-Aktionsprogrammen.
- Entwicklung von **branchenspezifischem Informationsmaterial** zur Darstellung nachahmenswerter „Bester Beispiele“.
- Bereitstellung eines **Beratungstelefon**s, über das Unternehmen sich unverbindlich zu Beratungsangeboten und Fördermitteln informieren können.
- Umfangreiche **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**, z. B. durch Textbeiträge in Verbandsmagazinen und Innungszeitschriften oder Vorträge bei Händlergemeinschaften.

Auftritt bei der Wirtschaftsmesse Hannover 2011



Öffentlichkeitsarbeit

Innerhalb der „e.coBizz“-Kampagne nimmt Öffentlichkeitsarbeit einen hohen Stellenwert ein. Durch sie werden nicht nur neue Kampagnenteilnehmer akquiriert und Anlässe geschaffen, die Arbeit der Klimaschutzagentur bekannt zu machen. Sie dient auch der stetigen Weiterentwicklung von Kampagnenbausteinen und der Erfolgsüberprüfung. Nicht zuletzt bietet sie den teilnehmenden Unternehmen selbst eine Werbepattform und vermittelt „Beste Beispiele“, die kampagnenübergreifend eingesetzt werden können.

Zur Öffentlichkeitsarbeit gehören klassische Informationsflyer, die kompakt über „e.coBizz“ informieren und Ansprechpartner nennen. Um möglichst viele unterschiedliche Firmen zu erreichen, wurden die Informationsflyer in der Anfangsphase der Kampagne branchenspezifisch angepasst. Für sechs verschiedenen Gewerbetypen – unter anderem Gastronomie oder verarbeitendes Gewerbe – wurden spezifische Faltblätter konzipiert. Inzwischen hat sich ein allgemeiner Erstinformationsflyer bewährt. Dieser wurde in Zusammenarbeit mit einem Verband von Unternehmen mit Migrationshintergrund auch mehrsprachig aufgelegt.

Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Generierung, Pflege und Präsentation „Beste Beispi-

le“. Die Erfahrungen, die einzelne Unternehmen aus der Region mit Energieberatungen und der Umsetzung von Maßnahmen gemacht haben, sollen die Akzeptanz der Kampagne bei anderen Unternehmen erhöhen und zur Nachahmung anregen. „Beste Beispiele“ werden in der Öffentlichkeits- und Pressearbeit sowie innerhalb anderer Arbeitsfelder der Klimaschutzagentur eingesetzt.

„Beste Beispiele“: Metallverarbeiter, Dienstleister, Handwerker

Verarbeitendes Gewerbe:

Energieeffizienz im Metallbau

Die Firma Maschinen und Formenbau Leinetal GmbH (MFL) ist ein mittelständisches metallverarbeitendes Unternehmen aus Neustadt a. Rbge (Niedersachsen). 50 Mitarbeiter und ein moderner Maschinenpark sind die Grundlagen, um aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff hochwertige Formen und Werkzeuge zu fertigen. Die Kunden von MFL kommen aus der Automobil- und Elektroindustrie, dem Werkzeugmaschinenbau und der Kunststoffindustrie. Mithilfe einer umfassenden Energieberatung, zielgerichteten Investitionen und durch die Optimierung der energetischen Prozesse gelang es MFL, seinen Energieverbrauch um 37 Prozent zu reduzieren. Das entspricht eingesparten Kosten von 28.000 Euro pro Jahr. Demgegenüber standen Investitionen von 43.000 Euro. Für diese konsequente Umsetzung von Energieeffizienzpotenzialen erhielt MFL im Jahr 2009 einen regional ausgelobten „Effizienzpreis für KMU“.

Ausgangspunkt war eine ausführliche Beratung in der Kampagne „e.coBizz“. Durch die Vor-Ort-Begehung und eine systematische Verbrauchsanalyse konnten erhebliche energetische Schwachstellen aufgedeckt werden. Eine wirtschaftliche Betrachtung ergab, dass die vom Energieberater vorgeschlagenen Investitionen sich bereits nach drei Jahren amortisieren würden. Wesentlich für den Erfolg waren die ganzheitliche Betrachtung des Betriebs und die Erstellung eines Modernisierungsplans mit kleinen Zielschritten. Die Modernisierung hat MFL nicht nur einen unmittelbaren wirtschaftlichen Vorteil und eine größere Unabhängigkeit von den unkalkulierbaren Energiepreisen gebracht. Der Firmeninhaber ist zudem sicher, dass diese Aktion positiv von seinen Kunden wahrgenommen und zu einer Imagesteigerung führen wird.

Zielgruppe türkische Unternehmer: Anzeigenwerbung in türkischsprachigen Publikationen

The flyer is titled "e.co Bizz" and "Ticari kuruluşlar için enerji tasarrufu". It features a photo of three people in a workshop. The text includes "Parasal teşvik fonu ile enerji danışmanlığı Hannover ve çevresinde" and "Deneyimli uzmanlarımız nasıl tasarruf etmeniz gerektiğinin yollarını gösteriyor." It also provides a phone number "Danışmanlık hattımız 0511 60099635" and the website "www.klimaschutz-hannover.de". Logos for "proKlima", "Klimaschutzagentur Region Hannover", "Hannover", "HAK", "Region Hannover", and "e-on | Arcoon" are visible.



Vorbildliche Unternehmen werden als „Beste Beispiele“ in Broschüren vorgestellt, hier die Metallbau-Firma MFL aus Neustadt a. Rbge in der Region Hannover

Die Einsparungen konnten in sechs Bereichen realisiert werden, die typisch für das verarbeitende Gewerbe mit seinen Maschinenparks und großen Hallen sind:

1. Hallenbeleuchtung: Moderne Leuchten mit elektronischem Vorschaltgerät verbrauchen weniger Strom, und die Ausleuchtung der Arbeitsplätze wurde verbessert.
2. Einführung eines Energie-Controllings und Schulung der Mitarbeiter.
3. Einbau von Deckenventilatoren zur Rückgewinnung der Maschinen-Abwärme.
4. Umrüstung und bedarfsgerechte Steuerung des Heizungssystems.
5. Umrüstung auf eine effiziente Warmwasserbereitung.
6. Modernisierung der Druckluftherzeugung: Die bei den Arbeitsprozessen entstehende Abwärme wird für Heizung und Warmwasser genutzt, die Druckluftherzeugung bedarfsgerecht gesteuert.

Insgesamt machten die Erneuerung des Heizungssystems und die Nutzung der Abwärme den größ-

ten Anteil der Einsparungen aus. Aber auch wenig beachtete Bereiche wie Hallenbeleuchtung sind ein wichtiger Baustein der Energieeffizienz.

Dienstleister: Energieeffizienz im Büro

Das 1999 gegründete Planungsbüro Schmidt (PBS) und die Energiekonzept GmbH und Co. KG bilden eine Büro- und Arbeitsgemeinschaft. PBS plant die Haustechnik bei großen gewerblichen Projekten wie Krankenhäusern und berät auch private Bauherren. Das Leistungsspektrum reicht vom Erstellen von Energiekonzepten über das Durchführen von Blower-Door-Messungen bis zur Haustechnikplanung. Die Energiekonzept GmbH unterstützt das Beraterbüro seit 2007 bei ausgewählten Projekten. Beide Firmen nutzen Räumlichkeiten in einem sanierten Wohn- und Geschäftshaus mit dem Baujahr 1900.

Das Einsparungskonzept, das die Beratungsfirmen für ihre Bürogemeinschaft erarbeitet und umgesetzt haben, fußt auf zwei Pfeilern: der energetischen Sanierung des Geschäftshauses zum einen und der Optimierung der Bürotechnik zum anderen. Insgesamt belaufen sich die Einsparungen bei Strom- und Wärme auf über 3.000 Euro pro Jahr.

„Bestes Beispiel“ aus dem Dienstleistungsbereich: PBS Planungsbüro Schmidt aus Wennigsen bei Hannover



Durch die umfassende energetische Sanierung mit Passivhauskomponenten spart das modernisierte Gebäude im Vergleich zu einem nicht sanierten Altbau rund 90 Prozent Heizwärme und 30 Prozent Strom jährlich ein. Erreicht wurde das durch den Einsatz erneuerbarer Energieträger (Holz-BHKW und Solarstromanlage) sowie durch eine hochwertige Wärmedämmung der Gebäudehülle. Eine Komfortlüftungsanlage dient zur Rückgewinnung der Heizwärme und sorgt in den Büroräumen außerdem für eine optimale Durchlüftung.

Für Dienstleistungsunternehmen mit Büroräumen typische und sehr hohe Einsparpotenziale bieten die Bereiche IT und Beleuchtung. Durch den Einsatz eines energiesparenden Servers und sparsamer PCs an den Arbeitsplätzen sowie eine automatisch gesteuerte Abschaltung von Server und Computern in Arbeitspausen und in der Nacht können 25 Prozent Energieeinsparung erzielt werden. Moderne Leuchtstofflampen sorgen an allen Arbeitsplätzen für optimale Beleuchtung und realisieren nochmals 48 Prozent Stromeinsparung.

Handwerk: Energieeffizienz in einer Bäckerei

„Piepers Bäckerlädchen“ ist eine familiengeführte Bäckerei mit neun Verkaufsläden und rund 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die seit 1958 in Hannover ansässig ist. Die Bäckerei Pieper

hat ihre Produktion, nach Umzug an einen neuen Hauptstandort im Jahr 2009, deutlich gesteigert. Mit viel Einsatz hat der Betreiber außerdem ein ambitioniertes Energiesparkonzept realisiert, das den Energieeinsatz bei der Produktion der Backwaren um 20 Prozent reduziert hat. Für den Bäckermeister bedeutet das eine Kostenersparnis von 7.200 Euro pro Jahr. Die getätigten Investitionen liegen – abhängig von der Entwicklung der Energiepreise – zwischen fünf und zehn Jahren.

Backöfen als das Herz der Bäckerei sind für mehr als 50 Prozent des Energieverbrauchs verantwortlich. Mithilfe eines Energieberaters wurde daher ein gesamtheitliches Energiekonzept mit vier Kernbausteinen erarbeitet: Einsatz von energiesparender Thermoöl-Technik bei den Backöfen, Wärmerückgewinnung beim Backen, Wärmerückgewinnung aus Kälte sowie Optimierung der Kühlung. Außerdem wurden ein Energiecontrolling eingeführt und die Mitarbeiter geschult.

Besonders effizient ist die Rückgewinnung der zuvor ungenutzten Abwärme: Dazu wurden Wärmetauscher installiert, mit deren Hilfe die Abgasabwärme in zwei Pufferspeichern zwischengespeichert wird. Mit dieser Wärme können alle Räume der Bäckerei beheizt und sogar das benachbarte Zweifamilienhaus teilversorgt werden. Auch den Gärprozessoren, die das Aufwärmen der Teiglinge steuern, kommt die

„Bestes Beispiel“ aus dem Handwerk: Bäckermeister Frank Hildebrandt aus Uetze bei Hannover mit Beratern





Energieberatung bei der Kornbrennerei Warnecke in der Gemeinde Wennigsen mit Bürgermeister

Abwärme zugute. Zusätzlich wird damit Warmwasser für die Geschirrspüler vorgewärmt und für den Sanitärbereich bereitgestellt. Insgesamt können so ca. 30 Prozent der Wärme zurückgewonnen werden.

In Betrieben mit vielen Mitarbeitern ist die Schulung aller Beteiligten ein wichtiger Baustein, um Energieeffizienz erfolgreich im Unternehmen zu verankern. Sie muss von allen verstanden und gelebt werden. Damit die Effizienzmaßnahmen auch ihre volle Wirkung entfalten können, sind tradierte Arbeitsprozesse zu überdenken. Bäckermeister Pieper hat diese Aufgabe ernst genommen und seinen Mitarbeitern in selbst organisierten Schulungen den Sinn und die Notwendigkeit der Änderungen nähergebracht.

e.coBizz als Bestandteil kommunaler Klimaschutzkonzepte

„e.coBizz“ mit seinen unterschiedlichen Bausteinen wird in der Region Hannover nicht nur als eigenständige Kampagne umgesetzt. Sie ist selbst Baustein von umfassenderen Klimaschutzkonzepten, den sogenannten kommunalen Klimaschutz-Aktionsprogrammen (KAP). Diese werden von der Klimaschutzagentur gemeinsam mit den 21 Städten und Gemeinden der Region Hannover seit 2008 erarbeitet und umgesetzt. Die Bundesregierung stellt für diesen Prozess Fördergelder zur Verfügung.

Kommunale Klimaschutzkonzepte

Steigende Energiekosten und die politische Selbstverpflichtung der Bundesrepublik, den CO₂-Ausstoß bis 2020 spürbar zu senken, stellen Kom-

munen vor große Herausforderungen. Es bedarf verbindlicher Planungen und Zielvorgaben, die von möglichst vielen Bürgern mitgetragen werden. Die Klimaschutzagentur Region Hannover hat für die Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzprogrammen deshalb ein Konzept erstellt und bietet Städten und Gemeinden der Region ihre Unterstützung an. Als Ergebnis der lokalen Klimaschutz-Aktionsprogramme wird ein Maßnahmenpaket erstellt, das konkrete Handlungsmöglichkeiten aufzeigt. Klimaschutz wird dabei auch als aktive Wirtschaftsförderung für lokale Dienstleister und Handwerker verstanden.

Der Prozess zur Erstellung eines KAP dauert rund ein Jahr. Während dieser Erarbeitungsphase bringt die Klimaschutzagentur ihre Kampagnen – neben „e.coBizz“ beispielsweise auch solche zur energetischen Hausmodernisierung – als Sachleistung ein. Dieses Vorgehen dient zum einen der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit und spricht zum anderen wichtige Akteure wie lokale Unternehmer oder private Hausbesitzer an, die sich am Erarbeitungsprozess (und perspektivisch an der darauf folgenden Umsetzungsphase) möglichst stark beteiligen sollten. So werden bereits frühzeitig Handlungsmöglichkeiten für den Einzelnen aufgezeigt und das Thema Klimaschutz in der jeweiligen Kommune verankert.

Unternehmer bilden Arbeitsgruppen

Konkret in die Erarbeitung der Klimaschutz-Aktionsprogramme einbezogen werden lokale Unternehmer in Form von Arbeitsgruppen. Diese werden öffentlich angekündigt, wichtiger sind jedoch per-



Vom Berater empfohlene Energiesparmaßnahmen erfolgreich umgesetzt: das Hoteliers-Ehepaar Haase aus Laatzen (Region Hannover) vor ihrem neuen Blockheizkraftwerk

bestehende Netzwerke vor Ort, die Bereitschaft zur Zusammenarbeit, bestehende Erfahrungen mit Energieeffizienzmaßnahmen oder Unterstützung durch beratende Institutionen. Im Rahmen der zuvor genannten Unternehmer-Arbeitsgruppen während der Erarbeitungsphase eines Klimaschutz-Aktionsprogramms können solche Einflussgrößen ausgelotet und erste Ideen umgesetzt werden. Im Folgenden werden beispielhaft Vorschläge dargestellt, die in verschiedene KAP in der Region Hannover eingeflossen sind und die in den Arbeitsgruppen mit Vertretern der Wirtschaft erarbeitet wurden:

sönliche Einladungen, die meist durch den bei den Firmen bekannten Wirtschaftsförderer der Kommune erfolgen. Bei drei bis vier Treffen werden gemeinsam Maßnahmenvorschläge erarbeitet, die in die Programme aufgenommen werden. Impulse für die Erarbeitung setzt die Präsentation „Bester Beispiele“ – in Form von Vorträgen oder Besichtigungen von Unternehmen, die bereits gute Erfahrungen mit Energieeffizienzmaßnahmen gemacht haben.

Neben den Arbeitsgruppentreffen werden allen in der Kommune angesiedelten Unternehmen Bausteine der „e.coBizz“-Kampagne angeboten und verstärkt durch Öffentlichkeitsarbeit in Kooperation mit lokalen Medien beworben. Da die Kampagne grundsätzlich immer regionsweit angeboten wird, entwickelt die Klimaschutzagentur für jedes kommunale KAP exklusive Anreize. Beispielsweise wird den Unternehmen einer Kommune für einen begrenzten Zeitraum eine begrenzte Anzahl von Gutscheinen angeboten – diese ersetzen den üblicherweise zu zahlenden Eigenanteil für eine Beratung oder bieten eine vollkommen kostenlose Impulsberatung ähnlich dem Energieeffizienz-Check an. Aus solchen lokalen Exklusiv-Angeboten können sich zudem neue Bausteine für die gesamte „e.coBizz“-Kampagne entwickeln.

Anteil der Wirtschaft an Klimaschutzkonzepten

Welchen Beitrag die lokale Wirtschaft zur Umsetzung kommunaler Klimaschutzkonzepte leisten kann, ist sehr unterschiedlich. Wichtige Einflussaktoren sind die Größe und Art der Unternehmen,

- Gründung eines Unternehmerstammtischs bzw. Nutzung bestehender Zusammenschlüsse zur Initiierung von Energie- und Klimaschutzprojekten,
- Zusammenarbeit bei der Optimierung der lokalen Logistik, beispielsweise durch bessere Auslastung der Liefer-Touren und Fahrzeuge,
- Plakataktionen zur Schulung und Sensibilisierung von Mitarbeitern und Schaffung von konkreten Angeboten für Mitarbeiter, z. B. Teilnahme an Mobilitätsprogrammen des öffentlichen Nahverkehrs oder Spritspartrainings,
- gezielte Bewerbung der Kampagne „e.coBizz“ durch lokale Wirtschaftsförderer,
- Initiierung einer Vortragsreihe mit „Besten Beispielen“ und zum Thema „Energieeffizienz: Fördermittel und Finanzierung“,
- Beratung zum Thema Zertifizierung (z. B. EMAS, ISO 14001).

Zusammenfassung

Die Themen Energieeffizienz und Klimaschutz stellen für kleine und mittlere Unternehmen verschiedenster Branchen eine Chance dar, Marktvorteile zu nutzen, indem sie in die Zukunftsfähigkeit ihrer Betriebsstätten investieren und sich unabhängiger von den Energiepreisen und deren unkalkulierbaren Anstieg machen. Werden außerdem gering investive Maßnahmen wie die Einführung eines Energiecontrollings, die energieeffiziente Erneuerung von IT oder Schulung von

Mitarbeitern konsequent umgesetzt, ergibt sich auch für Unternehmen ohne umfangreiche Betriebsstätten ein großes nutzbares Einsparpotenzial. Werden Energieeffizienzmaßnahmen dagegen nicht umgesetzt, besteht die Gefahr, dass hohe Preise für Strom und Wärme für die Unternehmen zur Kostenfalle werden.

Gerade in KMU ist häufig zu beobachten, dass keine oder nur eine geringe Kenntnis über den tatsächlichen Energieverbrauch und die Betriebskosten, die er verursacht, besteht. Die Wirtschaftlichkeit von Investitionen in energieeffiziente Technik kann nicht oder nur unzureichend beurteilt werden. Häufig bestehen für den Unternehmer zudem nur begrenzte Möglichkeiten zu investieren – vor allem wenn die Betriebsräume nur gemietet oder gepachtet sind. Das eng mit den Gewinnen zusammenhängende Thema der Energieeinsparung wird allzu oft ausgeblendet oder tritt hinter das schnelllebige Alltagsgeschäft zurück.

Eine nachhaltige Kampagne zur Steigerung der Energieeffizienz in KMU muss diese Hemmnisse aufnehmen und adäquate Instrumente entwickeln, um die Verantwortlichen in den Unternehmen im ersten Schritt zu erreichen und im zweiten Schritt zu überzeugen. Dafür ist ein flexibles Kampagnendesign notwendig, das verändert und weiterentwickelt werden kann. Für eine hohe Akzeptanz bei der Zielgruppe ist es ratsam, eine Kampagne in einem Netzwerk verschiedener öffentlicher Institutionen zu verankern, beispielsweise durch die Kooperation mit Handwerks- und Handelskammern.

Neben der Einbindung in ein Akteursnetzwerk bestehen zwei weitere wesentliche Anforderungen. Zum ersten können Energiekonzepte für Unternehmen nicht nach einem einheitlichen Muster erstellt werden. Sie müssen ganzheitlich angelegt und individuell maßgeschneidert sein. Modernisierungskonzepte mit realistisch zu erreichenden Zielen und klaren wirtschaftlichen Betrachtungen müssen gemeinsam mit branchenerfahrenen Energieberatern ausgearbeitet und umgesetzt werden. Die Qualifizierung und Weiterbildung von unabhängigen Beratern sollte daher immer Bestandteil einer Kampagne sein. Zum zweiten sollte das Augenmerk einer Kampagne nicht nur auf größeren Unternehmen liegen. Gerade für kleine und kleinste Unternehmen sind die Energiekosten oft ein großer Posten der monatlichen Betriebsausgaben. Beratungsangebote für Kleinstunternehmer

müssen hürdenfrei, möglichst kostenlos und unkompliziert sein. Über eine niedrigschwellige Erstberatung kann vielfach eine erste Sensibilisierung für das Thema Energieeffizienz und Klimaschutz erfolgen. Mit „e.coBizz“ in der Region Hannover besteht seit 2006 eine Kampagne, die diese Anforderungen erfüllt und erfolgreich umsetzt. ■

Quellenangabe

(1) www.irees.de/dok/EEff-Beratung_Bericht_BMWi-7009_endg.pdf



UDO SAHLING

Geschäftsführer der
Klimaschutzagentur
Region Hannover

Ab 1983 für den Kommunalverband Großraum Hannover tätig, zunächst als Sachgebietsleiter „Energie und Umwelt“, ab 1989 als Sachgebietsleiter „Energie und Abfall“ und „Energiekonzepte“, ab 1996 Funktionsgruppenleiter „Energie und Klimaschutz“ und Verantwortlicher für das Klimaschutzprogramm EXPO Region Hannover (KLEX), seit 2001 Geschäftsführer der Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH; Geographie-Studium an der Leibniz Universität Hannover, Dipl.-Geograph

Impulse der Strategie „Energetische Stadt“ in der Kreisstadt Eschwege

Innovation, Wandel und Beschleunigung auch auf kommunaler Ebene

Beschleunigte Innovationsfähigkeit ist für viele Unternehmen weltweit der Schlüssel zum Erfolg. Gefragt sind neue Produkte, Produktionsprozesse und Technologien, die uns helfen, umweltbewusst und -gerecht, energieeffizient und klimaneutral zu produzieren, zu arbeiten und zu leben. Der Wandel in unserer Gesellschaft hin zu einer umweltbewussten, ökologisch geprägten und verantwortungsvollen Denk- und Handlungsweise ist in vollem Gange. Der strukturkulturelle Wandel zu einer „grünen“ Gesellschaft ist förmlich spürbar. Die ökologisch motivierte Modernisierung unserer Gesellschaft und Wirtschaft hat dennoch erst begonnen, wir stehen noch am Anfang eines langen Weges. Auch die Kommunen stehen an diesem Wegbeginn und müssen sich fragen, ob sie vor dem Hintergrund Vorreiter und Beschleuniger sein wollen. Je nach Größe der Kommune, haushaltstechnischen Möglichkeiten, endogenen Potenzialen, aber auch spezifischen Problemstellungen wird es naturgemäß unterschiedliche Prioritätensetzungen, Strategien und Politikstile geben. Nachhaltige Stadtentwicklung kann auf diesem Wege ein Instrument für die Neuausrichtung und eine Impulssetzung sein – spannende Zukunftsaufgabe ist sie in jedem Fall.

Ausgangslage der Kreisstadt Eschwege

Wenn es sich eine Klein- und Mittelstadt zur Aufgabe macht, das Thema „Energetische Stadt“ zu besetzen und dies gleichzeitig zum Strategieziel erklärt, müssen verschiedene Faktoren oder Umstände als Ursache zusammenkommen. Die Kreisstadt Eschwege, eine Klein- und Mittelstadt

in Hessen mit knapp 20.000 Einwohnern, liegt im Dreieck Kassel, Göttingen und Eisenach, hautnah an der früheren innerdeutschen Grenze, jetzt an der Grenze zum Bundesland Thüringen. Sie ist ein klassisches Mittelzentrum mit herausgehobener Versorgungsfunktion, die Oberzentren Kassel und Göttingen liegen rund 50 Kilometer entfernt. Eingebunden in eine pittoreske und idealtypische, romantisch wilde Mittelgebirgslandschaft, residiert die Stadt unmittelbar an der Werra und am Werratalsee. Die Stadtstruktur wird einerseits geprägt durch den einmaligen, geschlossenen Fachwerkbestand der Altstadt und andererseits durch einen Bestand an innovativen kleineren und mittleren Hightech-Unternehmen.

Der nach der Grenzöffnung 1989 notwendig gewordene Strukturwandel im Wirtschaftsraum ist nahezu abgeschlossen. Erstmals ist die Arbeitslosenquote 2011 deutlich unter die 6-Prozent-Marke gefallen (September 2011 5,6 Prozent). Strukturwandel bedeutet hier aber nicht vordergründig den Übergang in die Dienstleistungsgesellschaft, sondern z. B. den technologischen Sprung von der klassischen Metallbearbeitung zur Steuerungselektronik im Sondermaschinenwerkzeugbau.

Herausforderungen

Wie in so vielen Kommunen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze stellt der wirtschaftliche Strukturwandel nur eine von mehreren Herausforderungen dar, die umfassender Strategien und Maßnahmen bedürfen:

- Eschwege hat in seiner langen Geschichte bereits mehr als eine industrielle Strukturwandelperiode überstanden. Nach der Grenzöffnung musste Eschwege einen massiven Verlust von



Schöner Kontrast in Eschwege: klassische Fachwerkstadt und moderne Hightech-Betriebe

Industriearbeitsplätzen hinnehmen. Die Ursachen lagen u. a. im Wegfall der Zonenrandförderung parallel zu den Folgen der Globalisierung. Der Rückgang des produzierenden Sektors führte aber gleichzeitig zu einem anderen Effekt: zur Reduzierung des Kern-Unternehmensbestandes auf den monostrukturierten Maschinenbau mit seiner Abhängigkeit von den Konjunkturzyklen der Automobilzulieferindustrie.

- Die Bevölkerungszahl in Eschwege nimmt leider kontinuierlich ab. Diese Abnahme ist überwiegend Folge der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, also Folge des Sterbeüberschusses. Hinzu kommen Wanderungsverluste, die bedingt sind durch den Arbeitsmarkt, fehlende Möglichkeiten der Aus- und Hochschulbildung, aber auch durch die Wohnungsmarktsituation. Gerade der lokale Wohnungsmarkt befriedigt trotz des hohen Wohnungsleerstandes von ca. neun Prozent aufgrund von Modernisierungsrückständen sowie höheren Ansprüchen an die Wohnqualität die vorhandene Nachfrage nicht. Dies gilt gerade im Bereich des Fachwerkbestandes der Altstadt, und zudem ändert sich die Bedarfsstruktur durch die zunehmende Überalterung der Stadtgesellschaft.

Damit die Auswirkungen des demografischen Wandels und des strukturellen Wohnungsleerstandes abgefedert, gleichzeitig dem monostrukturierten

Industriebesatz sowie dem Tourismusbereich neue Zukunftsmärkte eröffnet werden können, sind ein gesteuerter Transformationsprozess und eine integrierte kommunalpolitische Strategie für die Entzerrung der mehrdimensionalen Probleme und Entwicklungen sinnvoll. Es ist eine Strategie gefragt, die der Stadt angesichts des Klimawandels und der sich kontinuierlich verändernden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eine neue Zukunft aufzeigt. Eine attraktive, zukunftsgerichtete Stadt ist schließlich Voraussetzung, um dem Industriestandort Eschwege allein schon die dringend notwendigen Fachkräfte zuführen zu können – Stichwort „weiche Standortfaktoren“.

Es ist aber auch eine Strategie gefragt, die geschickt die in Eschwege vorhandenen Handlungsfelder und bestehenden Prozesse sowie Projekte integriert, sie sinnvoll ergänzt, Synergien zulässt und darüber hinaus unter einem neuen Leitthema zusammenführt. Weiterhin muss die Strategie in sich die Möglichkeit bieten, die Zukunft als Stadt selbst gestalten und einen Mehrwert für den Gesamtkontext Stadt generieren zu können. Dieser Mehrwert soll in einer wirtschaftlichen Impulgebung liegen, vor dem Hintergrund einer ökologischen Modernisierung und eines ökologischen Strukturwandels von Wirtschaft und Stadt-Gesellschaft. Entsprechende Bemühungen treffen dabei auf ein neues gesamt- sowie stadtgesellschaftliches Verantwortungs- bzw. Klimaschutzbewusstsein, zum Klimaschutz direkt selbst beitragen zu wollen und zu müssen.

In Eschwege heißt das neue strategische Ziel: Eschwege – die Energetische Stadt

Warum Energetische Stadt? Weil die einzelnen Themenfelder Klimaneutralität, Klimaschutz, Erneuerbare Energien, Energieeffizienz usw., jedes für sich betrachtet, zu kurz greifen. Gerade kleine und mittlere Kommunen sind idealtypisch dafür geeignet, innerhalb überschaubarer Grenzen auf bestimmte Ziele kommunalpolitisch hinzusteuern und die „Stadtgesellschaft“ mitzunehmen, zu motivieren.

Unter Energetischer Stadt ist aus dem Blickwinkel von Eschwege heraus zu verstehen: die Realisierung des Leitbildes einer energieautarken, höchst energieeffizienten, klimaangepassten und CO₂-neutralen Fachwerk-Mittelstadt im Transformationsprozess sowie das Ausschöpfen von Synergien zur Mehrwertschaffung im Rahmen der städtischen Entwicklungsziele im Zeitalter der regenerativen Energien.

Im Sinne dieser Vision, dieser Gedankenwelt ist es Aufgabe der Energetischen Stadt, die notwendigen Klimaschutzmaßnahmen und Neuausrichtungen nicht nur politisch, sondern auch wirtschaftlich und technisch zu unterstützen. In einem weiteren Sinn muss sie auch Wissenstransfer und Know-how für die Lösung der lokalen Problemstellungen, z. B. Fachwerkhausbestand und energetische Sanierung, anschaulich und anwendungsorientiert fördern.

Hierzu ist eine intensive Öffentlichkeitsarbeit angezeigt. Im Rahmen entsprechender Kampagnen muss informiert, aufgeklärt, beraten und vermittelt werden. Im günstigsten Fall kann so eine breite öffentliche Kommunikation in Gang gesetzt werden, die aus sich heraus motiviert, neue Impulse setzt und möglicherweise Veränderungen in den Lebensgewohnheiten (Stichwort: Suffizienz) bewirkt. Anderenfalls ist es Aufgabe der Kommune, positives Denken zum Erreichen der Ziele zu fördern und zum Beispiel auf das Nutzerverhalten positiv Einfluss zu nehmen, gerade in den Bereichen Wohnen und Mobilität. Hier blitzt das Leitbild der Energetischen Stadt auf, Vorbildfunktion auszuüben und Akzeptanz herzustellen.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Vision von der Energetischen Stadt sind in Eschwege folgende Handlungsfelder ausgewählt worden:

- die energetische Sanierung im industriellen/ gewerblichen und im Wohnungsbestand, mit dem Sonderthema energetische Sanierung im Fachwerkbestand und Stärkung der Handwerkerschaft;
- die Neuausrichtung des Unternehmens- bzw. Technologiestandortes durch Diversifizierung und Spezialisierung der Unternehmen;
- die Nutzung des Themas Nachhaltigkeit für eine Impulsgebung im Bereich Tourismus und Stadtentwicklung;
- die Nutzung der Vision von der Energetischen Stadt für eine Profilbildung der Stadt im Außenmarketing und
- der Ausbau der erneuerbaren Energien auch unter Einsatz eines „BürgerSolarProjektes“ für den Aufbau einer dezentralen Energieversorgung.

Eschwege hat in den vergangenen Jahren schon sehr viel für den Stadtentwicklungsprozess getan. Die Stadt gehört zu den erfolgreichsten Klein- und Mittelstädten, wenn es darum geht, Wettbewerbe, Förderprogramme und Förderprojekte für diesen Prozess zu akquirieren. In den vergangenen zehn Jahren hat sich Eschwege zigmal den Status Modellstadt erarbeitet, zuletzt als Modellstadt „Klimaneutrale Kommune“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Als Modellstadt der ersten Stunde im Programm Stadtumbau in Hessen ist zum Beispiel Eschwege mit viel Hoffnung gestartet, konnte aber nicht die erwünschte Flächenwirkung erzielen. Der große Anteil privater Immobilieneigentümer am Fachwerkbestand erfordert jedoch gerade die breite Beteiligung der Eigentümer am Stadtumbauprozess.

Alle Stadtakteure und die zivile Stadtgesellschaft müssen deshalb jetzt – idealtypisch – animiert und motiviert werden, eine neue Stadt-Zukunft zu kreieren. Die Umsetzung muss jetzt auch auf viele „private“ Schultern verteilt werden und darf nicht mehr allein nur auf den öffentlichen liegen. Hier muss die Kommune, muss Eschwege eine neue zentrale Steuerungsrolle als Herausforderung annehmen.

Worin liegt diese zentrale Rolle von Eschwege für klima- und energiepolitische Maßnahmen begründet? Kommunen können ganz grundsätzlich

- den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen beschleunigen,
- integrative Klimaschutzmaßnahmen räumlich überschaubar steuern,
- auf kommunaler Ebene viele konkrete Handlungsfelder für konkrete Strategien und Projekte aufzeigen,
- Vorbild sein und Akzeptanz schaffen, auch für Verhaltensänderungen (besonders im Wärme- und Mobilitätsbereich),
- die regionale Wirtschaft damit fördern,
- über meist stadtteigene Stadtwerke direkten Einfluss auf den Energiemix nehmen und überprüfbarer Bilanzräume darstellen.

Überprüfbarer Bilanzraum

Eschwege ist aber nur dann ein überprüfbarer Bilanzraum, wenn am Beginn des Maßnahmenprozesses eine Ist-Analyse mit CO₂- und Energiebilanzierung,

die Analyse von Potenzialen für Energieeffizienz und die Nutzung der erneuerbaren Energien stehen. Die Eschweger Startbilanz entstand im Rahmen des Modellprojektes des Landes Hessen „Strategien von Kommunen zur Erreichung von Klimaneutralität“. Hiernach ergeben sich für das Referenzjahr 2006 8,2 t CO₂ pro Einwohner und Jahr (zum Vergleich: Hessen 7,2 t pro Einwohner und Jahr). In Eschwege entfallen demnach fast zwei Drittel der Emissionen aus dem Endenergieverbrauch auf die Bereiche Wirtschaft und private Haushalte. Die Emissionsanteile rühren fast zu gleichen Teilen aus dem Wärme- (private Haushalte) und Stromverbrauch (Industrie) her, wo demzufolge auch die größten Potenziale für die Verringerung des Energieverbrauchs durch Effizienzmaßnahmen liegen.

Bleiben wir bei der Bestandsaufnahme: Wie sieht es mit der Energiegewinnung aus erneuerbaren Energien aus?

- An der Werra und Nebenflüssen erzeugen die Stadtwerke Eschwege GmbH, eine 100%-Tochter der Kreisstadt Eschwege, ca. 1 Megawatt Strom. Ein weiterer Ausbau der Wasserkraft erscheint von der Kostenseite her nicht mehr verhältnismäßig und von daher ausgereizt.
- Die projektierte Biogasanlage der Stadtwerke Eschwege soll 350 Normkubikmeter Bio-Erdgas je Stunde produzieren (Umwandlung von Bio-

Aufbau einer großen Photovoltaikanlage, hier mit mikromorphen Dünnschichtsolarmodulen, auf dem Parkhausdach des Stadtbahnhofes im Rahmen des BürgerSolarProjektes



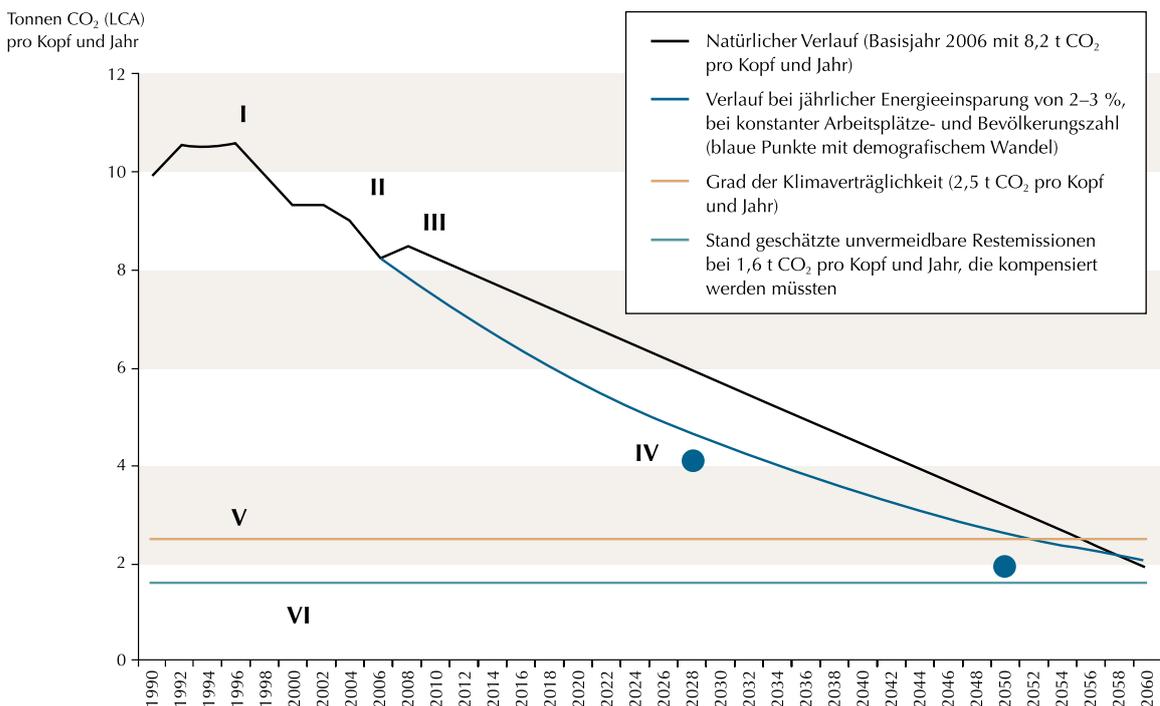
gas in Erdgas) und ins Erdgasnetz einspeisen. Die Suche nach entsprechenden Erdgasabnehmern ist zum großen Teil abgeschlossen. Schwieriger gestaltet sich die Finanzierung.

- Anders verhält es sich wieder im Bereich der Solarenergie. Mit einer erzeugten Leistung von rund 9,4 Megawatt kWp im Versorgungsbe- reich der Stadtwerke liegt Eschwege unter den gegebenen Verhältnissen gut im Rennen. Es ste- hen aber noch genügend Dachflächenpoten- ziale zur Verfügung, um den weiteren Ausbau der Photovoltaikanlagen voranzutreiben, und zwar sowohl im Bereich der gewerblichen als auch im Bereich der privaten Dächer.
- Nüchterner sind die Chancen im Bereich der Windenergie einzuschätzen. Topographie und Stadtgrenzen lassen zusammen mit allen Restriktionen, die für die Errichtung von Windkraftanlagen gelten, im Abgleich mit der Windkarte lediglich zwei Standorte zu, die für eine weitere windhöf- ige Betrachtung in Frage kommen. Beide Stand- orte sind vom Landschaftsbild nicht unkritisch, und es bleibt abzuwarten, ob die Nach-Fukushi- ma-Diskussion so viel „Energie“ – politische wie bürgerschaftliche – freisetzt, dass es hier zu einem

Planabweichungsverfahren kommen wird. In je- dem Fall ist aber eine Trägerschaft über die stadt- eigenen Stadtwerke oder über deren Zusammen- schluss mit anderen nordhessischen Stadtwerken (SUN) angestrebt.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist in Esch- wege – so ein erstes Zwischenfazit – folglich be- grenzt auf die Technologien Photovoltaik, Solar- thermie und im Einzelfall Geothermie. Da sich die Projekte Biogas und Windkraft noch in der Warte- schleife befinden, lautet die Formel auf dem Weg zu Klimaneutralität – verkürzt ausgedrückt: Mini- mieren (Energieeffizienzmaßnahmen) vor Substitu- ieren (Ausbau der erneuerbaren Energien) vor Kom- pensation der unvermeidbaren Immissionen durch Klimaschutzprojekte und den Ankauf von Immissi- onsminderungszertifikaten (= Klimaneutralität). Eine nüchterne Zwischenbilanz, die umso nüchterner ausfällt, wenn man sich vergegenwärtigt, dass be- reits vier Windkraftanlagen nach dem gegenwärtigen Stand der Windenergieerzeugung ausreichen würden, Eschwege in die Klimaneutralität zu füh- ren. Dies zeigt auch ein Blick auf die Szenariodar- stellung für Eschwege (siehe Abbildung). Ohne den Einsatz von Windkraft oder Biogas taucht die Kurve erst um 2050 in die Klimaverträglichkeitszone ein.

Klimaneutrale Kommune: Szenario für Eschwege



Aber gerade dieses Szenario spornt an, die Anstrengungen zu verdoppeln. Und spätestens jetzt wird klar, warum in Eschwege die Themen Klimaneutralität/CO₂-Minderung und Ausbau der erneuerbaren Energien allein nicht das Ziel der kommunalpolitischen Anstrengungen sein können. Strategien im Rahmen des Ziels „Energetische Stadt“ gehen darüber hinaus.

Der Vorbildfunktion der Kommune entsprechend hat Eschwege die Konjunkturprogramme intensiv genutzt und durch energetische Sanierungen im eigenen, kommunalen Gebäudebestand (Kindergärten, Turnhallen, Dorfgemeinschaftshäuser usw.) zu Energieeinsparungen und Emissionsminderungen beigetragen. 2012 startet die Umrüstung der klassischen Straßenbeleuchtung auf die energiesparende LED-Technik.

Sanierung des Fachwerkbestandes

Die Herausforderung ist für Eschwege allerdings die energetische Sanierung des Wohnungsbestandes, und hier ganz explizit des klassischen Fachwerkbestandes. Effizienzmaßnahmen kosten

zunächst viel Geld, das erst später in Form von gesparten Energiekosten wieder zurückfließt. Wo aber gesteigerte Investitionswilligkeit und Investitionsfähigkeit gefragt sind, wie bei der energetischen Fachwerksanierung, und die normale Rentabilitätsrechnung an ihre Grenzen stößt, scheint ein Paradigmenwechsel bei den Eigentümern des Fachwerkbestandes notwendig.

Dies bedeutet im engeren sanierungstechnischen Sinne natürlich kein Betreten von Neuland, denn der Werkzeugkoffer für die energetische Sanierung, auch von Fachwerkhäusern, ist grundsätzlich bekannt. Was aber für den „Kunden“ fehlt, ist die notwendige Transparenz über das Vorhandensein der einzelnen Werkzeuge, deren Einsatzmöglichkeiten und besonders deren Zusammenspiel. Schnell ist das Falsche gemacht und der Schimmel blüht in kürzester Zeit. Es fehlt also der Wissenstransfer von den Spezialisten und von den Werkzeugpaletten zu den Anwendern. Anwender sind der Eigentümer des Fachwerkhauses sowie von ihm beauftragte Architekten oder Handwerker. Zählt der Eigentümer zu den Do-it-yourself-Sanierern und „Baumarkt-

Herausforderung energetische Sanierung: Fachwerk in der Altstadt von Eschwege



kunden“ und richtet alles alleine, tut Transparenz besonders Not. Wer sich mit der energetischen Sanierung auseinandersetzt, weiß außerdem, wie aufwändig es ist, sich zu informieren. Eine Fülle von Anlauf- und Beratungsstellen mit unterschiedlichsten Beratungs- und Förderangeboten steht zur Auswahl.

Gleichzeitig müssen bei der energetischen Sanierung in einer klassischen Fachwerkalstadt im Allgemeinen Ökologie, Ökonomie und Baukultur im Einklang stehen. Die Anforderungen des Denkmalschutzes an Barrierefreiheit, Außen- und Innenwirkung müssen parallel berücksichtigt werden. Für viele Fachwerkkimmobilienbesitzer bedeutet die energetische Sanierung zudem auch eine finanzielle Herausforderung, die leider zu wenig angenommen wird. Aber bei einem Wohnungsleerstand von ca. neun Prozent in der Gesamtstadt, mit ca. 200 leer stehenden Wohneinheiten in der Altstadt, ist es in Eschwege zwingend notwendig, die Eigentümer über die energetische Sanierung dazu zu bewegen, wieder in ihre Immobilie zu investieren. Nur dann winkt wieder eine Rendite, wenn auch bei längerer Amortisationszeit.

Aus den vorgenannten Gründen und als Antwort auf den Sanierungsstau und Wohnungsleerstand in der Altstadt hat sich Eschwege entschieden, eine zentrale Anlauf- und Beratungsstelle zu initiieren: das Energie-Effizienzhaus als eine Art Musterhaus sowie gleichzeitig Beratungs-, Ausstellungs-, Kunden- und Kompetenzzentrum. Dies sind Chance und Impulse für das örtliche Handwerk und für alle Fachgeschäfte. In Frage kommt nur eine modellhafte energetische Sanierung eines typischen innerstädtischen Fachwerkhäuses, mit dem Ziel einer Heizenergieeinsparung von mindestens 70 Prozent. Ausgangspunkt ist dabei die Definition eines Wohlfühlklimas, das nur über den Systemgedanken erreicht werden kann (Wärmepumpensystem, Solarthermie, Photovoltaikanlage, Fußbodenheizung, Dämmtechniken und Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung). Da der Systemgedanke eine hohe Beratungsqualität erfordert, sollen im „Musterhaus“ neben einer neutralen Fachberatung auch eine didaktisch aufbereitete Ausstellung „Wie saniere ich mein Fachwerkhäuser“ sowie ergänzend themenbezogene Seminare und Schulungen stattfinden. Die nachhaltigen wirtschaftlichen und wertschöpfenden Impulse, die von diesem Energie-Effizienzhaus als

Beratungs- und Kompetenzzentrum ausgehen, liegen auf der Hand.

Einen Schritt weiter als die Einzelimmobilienbetrachtung und -sanierung geht die mittel- bis langfristige Strategie, innerstädtische Energienetze oder Energieinseln zu bilden. In vielen klassischen Fachwerk-Altstädten lassen sich aufgrund der geschlossenen Bauweise ganze Gruppen von sogenannten Innenstadt-Karrees in Fachwerkstädten bilden, für die der Verfasser seit 2005 in Eschwege wirbt (siehe auch www.werkstatt-stadt.de/de/projekte/205/).

Ausbau der erneuerbaren Energien – das Eschweger BürgerSolarProjekt als Erfolgsmodell

Die Energetische Stadt produziert durch den Einsatz von erneuerbaren Energien auch selbst Energie. Sie baut eine dezentrale Energieversorgung auf und steuert idealerweise über eigene Netze den Energiemix (Stichworte: Konsistenz und Autonomie).

Das vor diesem Hintergrund von der Kreisstadt Eschwege initiierte BürgerSolarProjekt hat sich in kürzester Zeit zum Erfolgsmodell entwickelt. Innerhalb von rund einem halben Jahr nach dem Start des Projekts im Dezember 2008 sind ihm fast 350.000 Euro Bürgermittel zugeflossen. Weitere Interessenten stehen auf der Warteliste. Dieses Engagement der hoch motivierten Bürgerschaft in Eschwege hat alle Prognosen übertroffen. Das Ergebnis des starken Bürgerengagements: Auf inzwischen sieben Dächern mit 1.722 m² Solarfläche und einer Nennleistung von insgesamt rund 176,160 kWp, bei einer Investitionssumme von brutto rund 816.800 Euro, wird ein Jahresenergieertrag von rund 151.562 kWh „Sonnenstrom“ erzielt. Die nächsten Photovoltaikanlagen sind schon in der Planung.

Das Projekt geht auf einen Grundsatzbeschluss der Stadtverordnetenversammlung in 2008 zurück, ein kommunales Photovoltaikanlagen-Programm mit Bürgerbeteiligungsmodell zu implementieren. Der Beschluss zielte darauf ab, auf den Dächern der Kreisstadt Photovoltaik-Anlagen zu errichten und zu betreiben sowie gleichzeitig auch Bürgerinnen und Bürgern ohne eigene Dachfläche die Möglichkeit zu eröffnen, sich am Klimaschutz zu beteiligen. Die Aufgabe wurde der städtischen Wirtschaftsförderung



Photovoltaikanlage auf dem Dach des DLRG-Hauses am Werratalsee im Rahmen des BürgerSolarProjektes

übertragen. Hierfür standen nicht mehr als knapp 10.000 Euro zur Verfügung. Über die Entwicklung verschiedener Gesellschaftsmodelle – die Stadt darf nicht wirtschaftlich tätig werden – und nachdem die Sparkasse Werra-Meißner, die Stadtwerke Eschwege GmbH und ein institutioneller Anleger als Partner gewonnen werden konnten, gelang es, die erneuerbare energien | ESCHWEGE GmbH & Co. KG als Eigentümerin und Betreiberin von Photovoltaik-Anlagen ins Leben zu rufen. Die Kreisstadt Eschwege ist als gleichberechtigte Gesellschafterin sowohl an der Komplementär-GmbH als auch als gleichberechtigte Kommanditistin an der KG beteiligt. Als Geschäftsführer ist in Personalunion der Leiter der städtischen Wirtschaftsförderung tätig.

Die finanzielle Beteiligung der Bürger ist denkbar einfach: Der Bürger gibt dem Unternehmen ein Darlehen von mindestens 1.000 Euro, bei einer Laufzeit von 15 Jahren. Die jährlich über die Laufzeit gleich bleibenden Rückzahlungsannuitäten beinhalten Zins und Tilgung. Der Zinssatz bleibt

über 15 Jahre gleich, er variiert je nach zu errichtender Photovoltaik-Anlage. Das erfolgreiche BürgerSolarProjekt hat in der Kreisstadt Eschwege und im Kreis einen neuen Motivationsschub ausgelöst. Das Modell hat die Wirtschaftsförderung auch andernorts in Nordhessen vorgestellt und erfolgreich exportiert.

Neuausrichtung des Technologiestandortes

Warum soll der Klimaschutz nicht auch als Wachstumsmotor für die heimische Wirtschaft genutzt werden? Durch die „Energetische Stadt“ und die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen, werden in den Bereichen Energieerzeugung, energetische Sanierung, Haustechnik, Ver- und Entsorgungstechnik, Umwelttechnik u. a. Arbeit und Arbeitsplätze, vor allem im Handwerk, generiert. Sie sorgt für die Spezialisierung der Handwerksbetriebe, neue Berufsbilder sowie neue Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Aber auch für produzierende Industriebetriebe liegen die Zukunfts-

märkte eindeutig im Bereich der Umwelttechnologien. Die Region Nordhessen, zu der Eschwege gehört, hat sich zum Beispiel zum Ziel gesetzt, durch den Ausbau der technologischen Kompetenz und durch breite Anwendung dezentraler Energie- und Effizienztechnologien in der Region bis zum Jahr 2020 rund 20.000 neue Arbeitsplätze zu schaffen. Damit würde der Bereich Energie ökonomisch mit der Mobilitätsindustrie in der Region gleichziehen.

Einmal abgesehen vom Thema Energie kommen auf die Städte zwischenzeitlich auch Maßnahmen zur Klimaanpassung, also zum Beispiel die Vorsorge für Extremwetterlagen, die Wasser- und -entsorgungssicherheit vor Ort oder die Klimatisierung von Häusern oder ganzen Wohnvierteln aufgrund von Klimaveränderungen, zu. Hinter diesen neuen Umwelttechnologien stecken

dennoch die klassischen Technologiebereiche wie der Maschinenbau oder die Elektrotechnik, ohne die sich nichts bewegt. Gerade die Branchen Maschinenbau und Elektrotechnik werden durch die Anstrengungen für den Klimaschutz gefordert werden – und damit auch vom Klimaschutz profitieren. Was liegt also näher, als sich diesbezüglich die lokalen endogenen Unternehmenspotenziale anzusehen?

Und da ist Eschwege im Vorteil. Der Wirtschaftsstandort Eschwege ist ein modernes Entwicklungs- und Anwenderzentrum für innovative Produktionstechnologien mit dem Schwerpunkt Sonder-Werkzeugmaschinenbau, insbesondere im Bereich der Automobilindustrie. Viele Unternehmen im Wirtschaftsraum Eschwege sind Marktführer, zum Teil sogar Weltmarktführer oder Technologieführer in ausgesuchten exportstarken Technologiesektoren. Diese Unternehmen stellen den Kern des 2003 gegründeten Unternehmensnetzwerkes NIWE dar. Die relative, einseitige Abhängigkeit von der Automobilindustrie birgt jedoch latente Gefahren für die Unternehmen, wie der letzte Crash 2008 deutlich gezeigt hat. Durch zahlreiche intensive Diskussionsrunden innerhalb des Unternehmensnetzwerkes NIWE und durch Impulsvorträge, zum Beispiel vom Institut für Zukunftstechnologien in Berlin, kam man darin überein, dass die Zukunftsmärkte im Bereich der Umwelttechnologien liegen. Die Wirtschaftsförderung der Kreisstadt und die Unternehmen des Netzwerkes setzen aus diesem Grund voll auf den gezielten Aufbau des neuen Kompetenzbereiches „Sustainable Development“. Zahlreiche namhafte Unternehmen in Eschwege setzen bereits auf diesen neuen Markt: Baumer Thalheim GmbH & Co. KG, Präwema Antriebstechnik GmbH, Pacoma GmbH, Georg Sahn GmbH & Co. KG oder Stiebel Eltron. Beispiele: Ohne sogenannte Drehgeber dreht sich keine Windkraftanlage. Die Firma Baumer Thalheim GmbH & Co. KG in Eschwege ist ein führender Hersteller von derartigen speziellen Drehgebern und Sensoren im Bereich Windkraftanlagen. Mindestens zehn solcher Sensoren von Baumer sind in Windkraftanlagen zu finden, von der Generator Drehzahlerfassung mit Drehgebern bis zur Rotorblatt-Belastungsmessung mit Dehnungssensoren. Die Firma Präwema Antriebstechnik GmbH in Eschwege stellt Profilschleifmaschinen für die Hartbearbeitung

Drehgeberfertigung der Fa. Baumer Thalheim





Drehgeber der Fa. Baumer Thalheim – Einsatz u. a. in Windkraftanlagen

von innen- und außenverzahnten Zahnrädern bis zu einem Durchmesser von 2.200 mm her, die in Windkraftanlagen zum Einsatz kommen (die Firma Präwema fertigt auch entsprechende Zahnräder oder bearbeitet diese im Lohnauftrag). Die Firma Pacoma GmbH in Eschwege entwickelt Hydraulikzylindersysteme für nachlaufende Photovoltaikanlagen, und die Firma Georg Sahn GmbH & Co. KG in Eschwege stellt zum Beispiel automatische und manuelle Spulmaschinen für Carbonfasern und Wickler für PAN Precursor Garne (Vorprodukt für die Kohlenstofffaserproduktion) her, die in die Herstellung von Compositebauteilen einfließen, aus denen die hoch belastbaren Rotorblätter moderner Windkraftanlagen bestehen und die nachhaltige Energiegewinnung erst ermöglichen.

In engem Zusammenhang damit stehen die Bemühungen der städtischen Wirtschaftsförderung in Kooperation mit dem Unternehmensnetzwerk, für den Standort Eschwege mittelfristig einen BA-Studiengang „Sustainable Development“ einzurichten. Dieser Studiengang soll auf den Modulen des Mechatroniker-Grundstudiums aufbauen. Für

die neuen Zukunftsmärkte werden schließlich neue Berufsbilder benötigt, sowohl in der Ausbildung als auch in der Weiterbildung. Allein schon die Mechatronikerausbildung steht am Wirtschaftsstandort Eschwege hoch im Kurs und wird überbetrieblich über das NIWE-Unternehmensnetzwerk organisiert.

Nutzung des Themas Nachhaltigkeit in der Stadtentwicklung und im Tourismus

Die Energetische Stadt sollte über all dies hinaus aber den Blick über den Horizont hinaus wagen. Im postfossilen Zeitalter gilt es, eine Vision zu entwickeln, wie wir gerade in Klein- und Mittelstädten zukünftig leben wollen. Hier muss, wenn wir die Möglichkeiten ausloten wollen, Experimentieren zugelassen sein. Gerade die Kommunen beidseits der ehemaligen innerdeutschen Grenze können hier einen Mehrwert an Lebensqualität und Zukunftsfähigkeit generieren.

Es könnten neue grüne Städte Gestalt annehmen, die sich auf die Klimaveränderungen vorbereiten und aus der Umgestaltung einen qualitativen und städtebaulichen Mehrwert für das städtische Leben ziehen. So wäre es vorstellbar, dass die vorher beschriebenen Innenstadtkarrees in sich energieautark und die Karree-Hoffflächen selbst zu dezentralen grünen Retentionsflächen werden, die Extremwetterlagen abmildern, indem sie zum Beispiel zur zusätzlichen Entwässerung von Extrem-Niederschlagswasser oder zur Kühlung in extremen Sommern und gleichzeitig zur Hofgestaltung beitragen. Setzt man das gleiche Thema auf der Brachfläche einer ehemaligen Brotfabrik in Eschwege um, zusammen mit einer energieautarken Musterhaussiedlung für intelligente Solarhäuser, könnten damit nachhaltige wirtschaftliche Impulse im Wirtschaftsraum ausgelöst werden. Durch gebaute neue ökologische Stadt-Zukunft stiege die Chance, dass dies zu einem neuen Wettbewerbsvorteil im Städteranking wird. Damit wird zwar noch kein ökologischer Umbau in Eschwege eingeläutet, aber es ist sinnvoller, jetzt zu handeln und die Vision von einer neuen ökologischen Stadt zu entwickeln sowie schrittweise umzusetzen, als darauf zu warten, dass unsere Stadtgesellschaften aus eigenem Antrieb heraus den ökologisch-kulturellen und energieeffizienten Durchbruch schaffen. Es sind Al-



Werratalsee mit Marina

ternativlösungen, Modellansätze am Beginn einer ökologischen Stadtmodernisierung, die zumindest auf kommunaler Ebene eine neue Lebensqualität versprechen.

Größere Impulse können auch von nachhaltigem Tourismus ausgehen. Als Einstieg in diesen Bereich gilt in Eschwege ein Projekt, das auf dem Werratalsee energieautarke, schwimmende Ferienhäuser vorsieht. Der Werratalsee ist lediglich zehn Gehminuten vom Marktplatz entfernt und beheimatet als zweitgrößter See in Hessen das hessische Ruderleistungszentrum. Das Projekt steckt zwar noch in der Projektphase, aber die Umsetzung von Visionen und Ideen lässt sich in Kleinstädten angesichts von Sparhaushalten nicht mehr von heute auf morgen realisieren. Der Gedanke, der dahinter steckt, ist, mit einem neuen ökologischen Tourismusbewusstsein, mit neuen Über-

nachtungsmöglichkeiten und naturverbundenen Sportarten, neue Marktchancen und gleichzeitig neue ökologisch verträgliche Tourismuswege zu öffnen. „Grünes“ Wachstum im Sektor Tourismus ist auf jeden Fall per se nicht mehr klimaanverträglich.

Profilbildung mit Hilfe des Themas „Energetische Stadt“?

Im harten Städtewettbewerb sind Alleinstellungsmerkmale und Profilbildungen zur eindeutigen Positionierung im Standortwettbewerb unverzichtbar. Leitbilder können langfristig zum Strukturwandel, zur Imagebildung oder zur strategischen Neuausrichtung der Außendarstellung einer Stadt erfolgreich beitragen. Sie dienen aber auch der Motivation nach innen. Auf der

anderen Seite ist gerade der Leitbildprozess, die Reduzierung einer Stadt auf einen Slogan, ein Stadtprofil oder ein Alleinstellungsmerkmal eine der schwersten kommunalpolitischen Übungen überhaupt. Um es vorweg zu nehmen: Das Thema „Energetische Stadt“ wird für Eschwege als Markenbildung nach außen nicht in Frage kommen. Hierfür reichen die endogenen Potenziale nicht aus. Das Thema ist aber sehr wohl geeignet, einen breiten Zielkonsens zwischen dem kommunalpolitisch-administrativen System, den stadtgesellschaftlichen Akteuren und den Bürgern herzustellen. Im Sinne eines nach innen wirkenden Entwicklungsleitbildes und einer nach innen wirkenden Querschnittsaufgabe kann das Thema langfristig Orientierung geben und eine ökologische Modernisierung einleiten.

Der wahre Nutzen liegt für Eschwege in der Ableitung von Pilot- oder Leuchtturmprojekten aus dem Leitthema Energetische Stadt zur strategischen Weiterentwicklung des Technologiestandortes, des Tourismus und des Stadtumbaus. Aus diesen Ableitungen können sich dann Leitbilder oder Profilbildungen ergeben, als Impuls für die wirtschaftliche Entwicklung.

Fazit

Eine Klein- und Mittelstadt wie Eschwege ist durchaus in der Lage, durch nachhaltige Stadtentwicklung im Rahmen des Themas „Energetische Stadt“ Impulse zu setzen, insbesondere wirtschaftliche, auch wenn die „endogenen Potenziale“ von der Papierform her zunächst nicht auszureichen scheinen. Ein strategisches Entwicklungskonzept und Kreativität beschleunigen die Impulssetzung. Erfolgreiche Startprojekte, wie das Eschweger BürgerSolarProjekt, können hilfreiche Wegemarken darstellen, um die Bürger mitzunehmen, zu motivieren und Offenheit für weitergehende Maßnahmen und Projekte zu erzeugen, auf dem langen Weg zu einer Energetischen Stadt. ■



WOLFGANG CONRAD

Leiter der Stabsstelle
Wirtschaftsförderung der
Kreisstadt Eschwege

Bis 1992 Referatsleiter Immissions-, Umwelt- und Naturschutz beim Landratsamt Kitzingen, danach Stabsstelle Wirtschaftsförderung, strategische Stadtentwicklung, Citymarketing und Öffentlichkeitsarbeit in der Großen Kreisstadt Kitzingen am Main. Seit 2002 Stabsstelle Wirtschaftsförderung und strategische Stadtentwicklung in der Kreisstadt Eschwege. Schwerpunkte: politische Steuerung, regionale Technologiepolitik, integrierte Entwicklungskonzepte und strategische Stadtentwicklung, Entwicklung von Modellprojekten, federführend u. a. in dem Projekt Netzwerksteuerung von Unternehmen (NIWE). Geschäftsführer erneuerbare energien | ESCHWEGE GmbH & Co. KG mit Bürgerbeteiligungsmodell und Geschäftsführer der Projektentwicklungsgesellschaft ESCHWEGE mbH. Zunächst Studium der Verwaltungswirtschaft (Dipl.-Verwaltungswirt), danach Studium der Sozialwissenschaften (M.A.), Rechts- und Literaturwissenschaften.

InnovationCity: Modellstadt Bottrop – Impulse für Gewerbe und Industrie

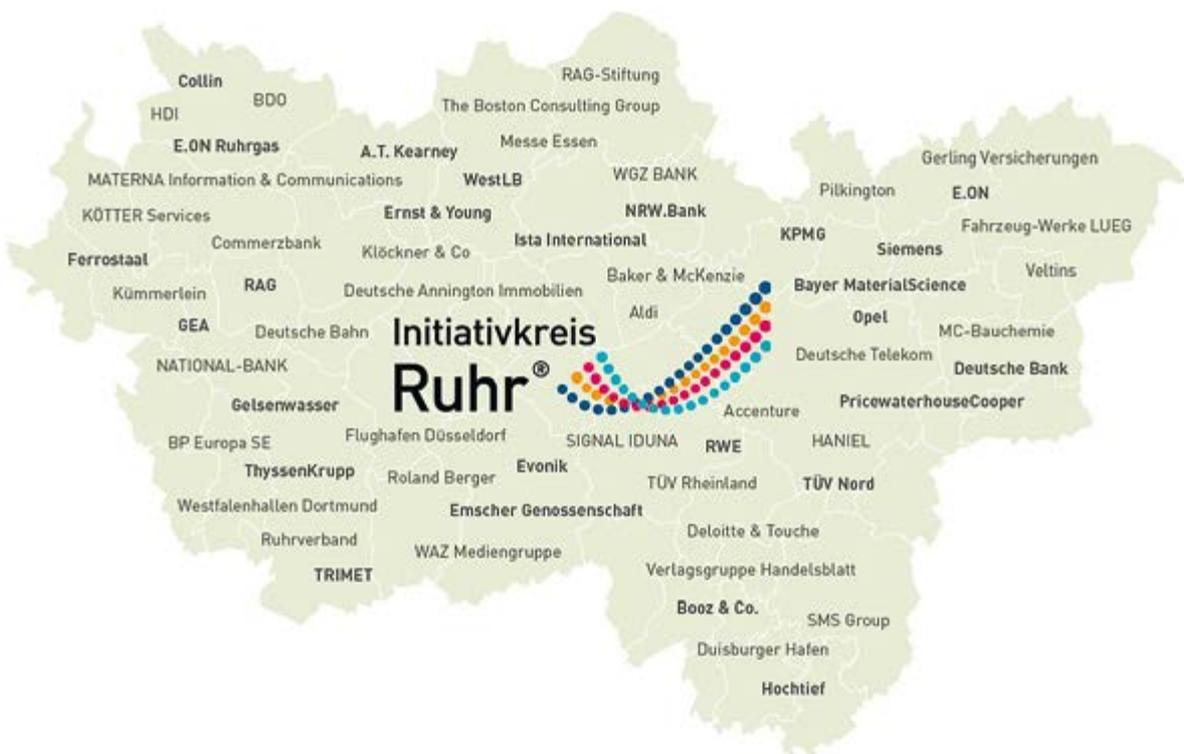
Ausgangslage

Viele Städte setzen sich schon seit Jahren für den Klimaschutz ein. Die Aktivitäten reichen von der Energieeinsparung und dem Einsatz regenerativer Energiequellen über den Ausbau von KWK-Anlagen bis hin zur energetischen Gebäudesanierung und der Förderung umweltfreundlicher Verkehrsträger. Trotz all dieser Anstrengungen wird der Anstieg der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre – mit den einhergehenden Temperaturerhöhungen – zu enormen Herausforderungen in den Städten führen. Um

den Klimaschutz voranzubringen, ist auch ein tiefgreifender industrieller Wandel notwendig. Dieser erforderliche Wandel ist bereits in vollem Gange und wird getragen von innovativen Unternehmen, einer aktiven Wissenschaft und einer immer stärker für dieses Thema engagierten Öffentlichkeit und daraus folgend auch der Politik. Es ist offensichtlich, dass diese Herausforderungen infolge des Klimawandels nur im Zusammenspiel aller Akteure gemeistert werden können.

Das Erreichen von Klimaschutzziele wird sich positiv auf die Energie- und Umweltwirtschaft, auf das Gewerbe bis hin zum örtlichen Handwerk

Mitgliedsunternehmen des Initiativkreises Ruhr, InnovationCity Managementgesellschaft 2011 [1]





Modellprojekt InnovationCity Bottrop, CO₂-Minderung von 2010 bis 2020 [1]

auswirken. Dadurch entstehen Wachstumschancen und neue Märkte, und der in der Metropole Ruhr stattfindende Strukturwandel erweist sich als Zukunftschance. In diesem Zusammenhang sieht sich der Initiativkreis Ruhr bei der Umsetzung der Ziele Klimaschutz und neue Märkte als Katalysator, der die beteiligten Unternehmen und Partner bei der Bündelung und Stärkung ihrer Innovationskraft unterstützt. Der Initiativkreis geht davon aus, durch die Bündelung aller Aktivitäten langfristige erfolgreiche Geschäftsmodelle zu generieren und somit perspektivisch auch neue Arbeitsplätze zu schaffen.

Der Initiativkreis Ruhr besteht aus ca. 70 Unternehmen, die sich zum Ziel gesetzt haben, ein ambitioniertes, aber dennoch realistisches Konzept zur Minderung der Treibhausgasemissionen und insbesondere des CO₂-Ausstoßes bis zum Jahr 2020 zu entwickeln und umzusetzen. Auch Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und der nachhaltigen Stadtentwicklung sollen in diesem Rahmen umgesetzt werden.

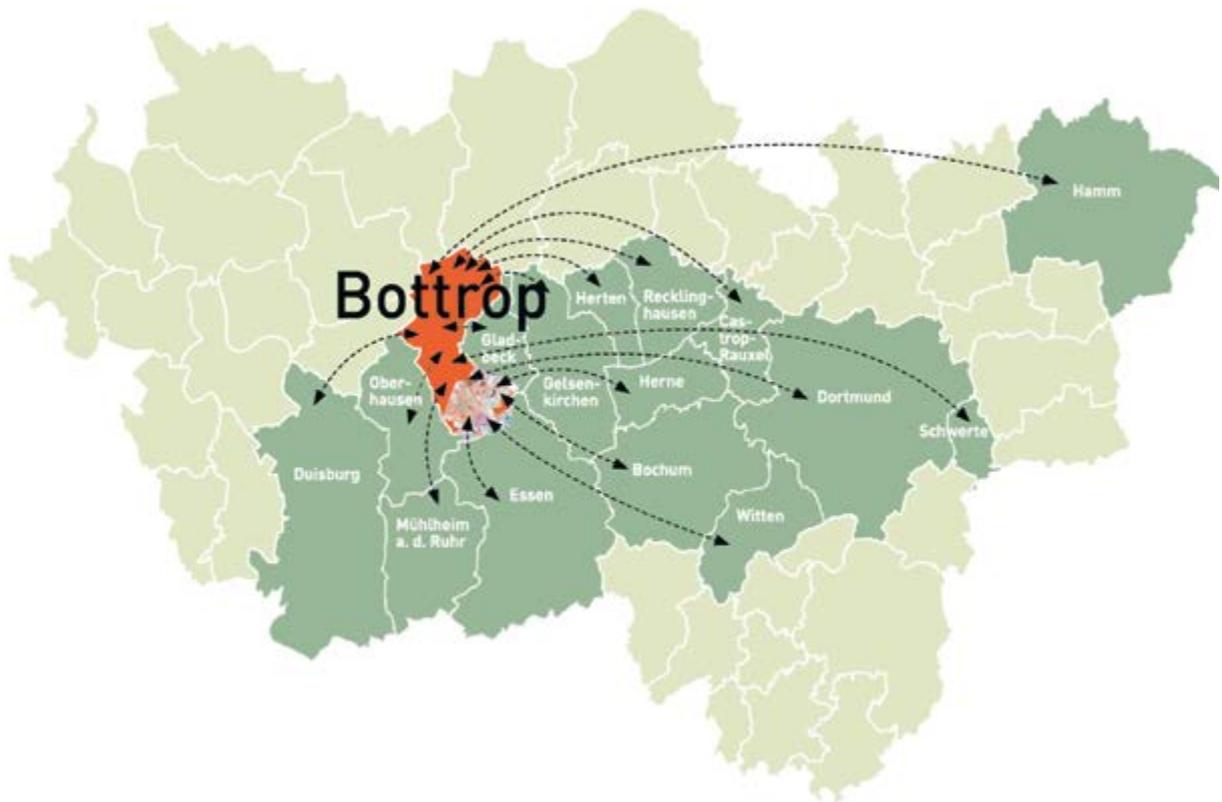
Dabei soll insbesondere die Ausprägung der Metropole Ruhr berücksichtigt werden. Nach dem Wegfall der Montanindustrie steckt die Industrie im Wandel. Großflächige Industrieareale müssen reaktiviert werden und bieten Raum nicht nur für

neue Industrien, sondern auch für die Schaffung und Stärkung der Wohn- und neuer Freiraumqualitäten. Ziel ist die nachhaltige Innovation einer Industrieregion.

Beim Aufspüren von CO₂-Minderungspotenzialen sind alle Bereiche des täglichen Lebens einbezogen. Die geplanten Maßnahmen beziehen sich auf die Bereiche Energieerzeugung, Energieeffizienz und Mobilität. [2]

Im Zeitraum von zehn Jahren soll am Beispiel eines für das Ruhrgebiet typischen Modellgebietes gezeigt werden, wie der Umbau von bestehenden Stadtquartieren zu nachhaltigen und energieeffizienten Städten der Zukunft geschehen kann. In diesem Modellgebiet sollen der CO₂-Ausstoß bis zum Jahr 2020 um 50 Prozent reduziert und gleichzeitig die Lebensqualität gesteigert werden.

Im Gegensatz zu vielen anderen Projekten zum nachhaltigen Stadtumbau steht bei der InnovationCity Ruhr die Sicherung und der Ausbau der industriellen Wertschöpfung und die Übertragbarkeit der entwickelten Lösungen im Fokus. Langfristiges Ziel ist zum einen die regionale und zum anderen die bundes- und europaweite Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse und erarbeiteten Prozesse auf andere vergleichbare Regionen und Städte.



InnovationCity Bottrop – Übertragbarkeit auf die Region [1]

Wettbewerbsverfahren InnovationCity Ruhr [1]



Wettbewerb

Alle Gebietskörperschaften der Metropole Ruhr wurden aufgefordert, sich an einem zweistufigen Wettbewerbsverfahren zur Ermittlung des Modellgebiets zu bewerben. Die Stadt Bottrop konnte sich als Modellstadt gegenüber 15 anderen Städten im Ruhrgebiet durchsetzen.

Das einzigartige Projekt vereint verschiedene Kräfte unter einem Dach:

- eine Stadtverwaltung mit ambitionierten Klimaschutzzielen,
- innovationsfreudige und wirtschaftsstarke Unternehmen aus der Region,
- Fördergeber auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene,
- Wissenschaftler und Universitäten aus vielen Teilen Deutschlands.

Diese Konstellation bietet Chancen weit über die Entwicklung und Umsetzung von Energiespar- und Klimaschutzmaßnahmen hinaus. Für die Industriestadt Bottrop eröffnet sich so mit dem Strukturwandel eine ganz neue Zukunftsperspektive.

Ruhrgebietstypische Aufgaben des Strukturwandels – die Integration von Migranten, die Bewältigung der Folgen des demografischen Wandels, der Wertverlust von Unternehmen und Gebäuden – wird mit einer wachsenden Innovationskraft der Unternehmen, integrierten Lösungen in der Stadt- und Umweltplanung sowie einer Sanierung des Altbaubestandes begegnet. Von der alten Industriestadt zur Modellstadt für Zukunftstechnologie und Energieeffizienz: „Wir machen’s vor“, so lautet das Motto des Projektes – ausgezeichnet, vernetzt und übertragbar.

Auch weil das Projekt vom Initiativkreis Ruhr und somit der Industrie ausgelobt wurde, sind bereits zahlreiche Unternehmen auf die Managementgesellschaft und die Stadt Bottrop zugegangen, um ihre Produkte und Technologien zu präsentieren bzw. in Modellprojekten deren Alltagstauglichkeit nachzuweisen. Hierzu gibt es spezielle Ansprechpartner, die die Kontakte zu den Unternehmen pflegen und die Umsetzung strukturieren.

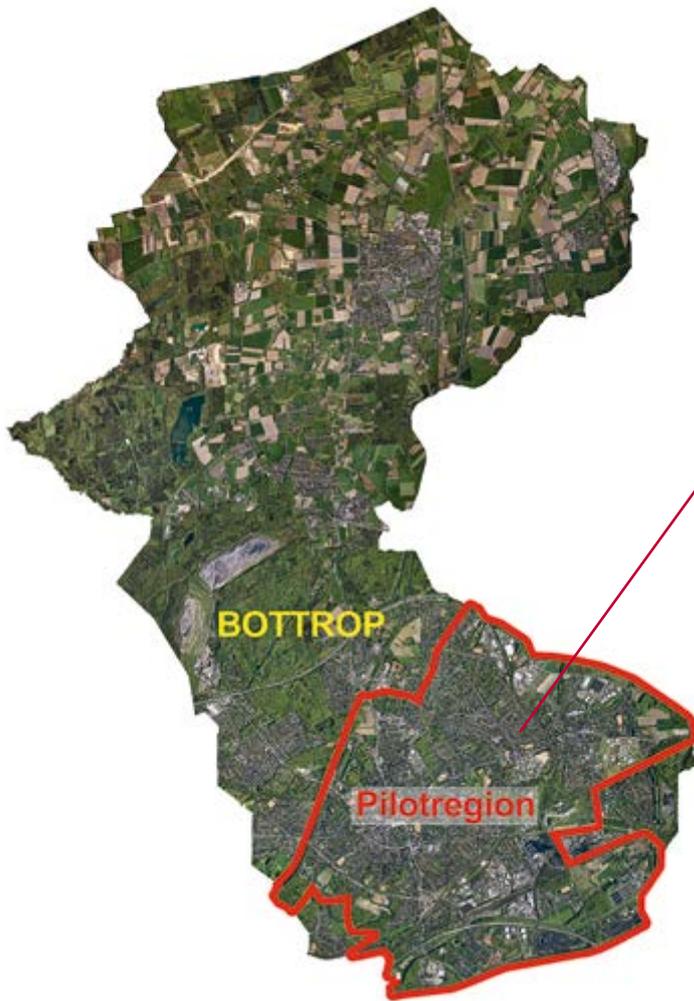
Viele der innovativen Technologien haben einen Bezug zu Energieversorgung, Energienutzung und Klimaschutz. Es geht um neue Baustoffe, neue Fahrzeuge und neue Energieerzeugungsanlagen Es

geht aber auch um die zahlreichen Möglichkeiten, die sich durch Informations- und Kommunikationstechnologien ergeben, indem beispielsweise Geräte der Haustechnik miteinander kommunizieren, um die Energienutzung zu optimieren und den Menschen das alltägliche Leben zu erleichtern. Und es geht um eine technische Optimierung der Stoffströme insgesamt: Vermeidung von Ressourcenverbrauch, Umnutzung und Wiedernutzung von Gütern, Wiedergewinnung von Rohstoffen u.v.m.

Das Projekt mit einer Laufzeit von zehn Jahren gliedert sich in die Phasen der Organisation, Konzeption, Umsetzung und Evaluation. Diese einzelnen Phasen sind wiederum unterteilt in eine Vielzahl von Teilprojekten mit jeweils eigener Zielsetzung und Projektstruktur. Zur Organisation und Finanzierung dieser Einzelprojekte wird auf unterschiedliche personelle und finanzielle Ressourcen der verschiedenen Partner zurückgegriffen. Aufgrund der Heterogenität der beteiligten Unternehmen reicht die Unterstützung von der direkten Bereitstellung von Personal und Finanzmitteln über den Einsatz von Produkten bis zur direkten Umsetzung konkreter Projekte.

Die Stadt Bottrop verfolgt seit Jahren konsequent einen integrierten Planungsansatz bei allen stadt- und umweltplanerischen Prozessen und Projekten. Ausgangspunkt für effiziente Planung ist eine differenzierte Planungsgrundlage, die mithilfe eines geographischen Informationssystems verwaltet wird. Für alle Planungsbereiche gibt es detaillierte Bestandsaufnahmen und Datensammlungen (z.B. Gebäudetypologie und Energieversorgungsstruktur, Solarkataster inkl. 3D-Stadtmodell und Potenzialkarte, Biomasse, Erdwärme, stadtklimatische Untersuchungen, Versiegelungskartierung, Regenwasserversickerung und -abkoppelung, Biotopkartierung, Grünentwicklungs- und Landschaftsplanung, Gewässerrenaturierung, Luftreinhaltung und Lärminderung)

Diese Daten sind kombinierbar und können mit den Daten zur Bevölkerungsstruktur und zur Flächenverwendung verknüpft werden. Die umweltplanerischen Ziele werden zum einen medienbezogen definiert und zum anderen in einem übergreifenden Umweltleitplan zusammengefasst und bilden die Grundlage für die Stadtplanung und Stadterneuerung.



- 69.000 Menschen
- 22.000 Arbeitsplätze
- 8,3% Arbeitslosenquote
- 2.464 ha Fläche
- 14.474 Gebäude

Das Modellgebiet („Pilotregion“) im Bottroper Süden [5]

Ergänzt werden diese durch die Zielbereiche von InnovationCity Ruhr. Im Vordergrund stehen hier vier gleichberechtigte strategische Ziele: [3]

CO₂-Reduktion

Ein Hauptziel der InnovationCity Ruhr ist die Reduktion des Energieverbrauchs sowie der CO₂-Emissionen im Pilotgebiet bis 2020 um 50 Prozent. Durch integrierte Maßnahmen in den Bereichen Gebäude, Mobilität, Energieeffizienz, dezentrale Energien sowie Smart Energy, also intelligente, clevere Energieversorgungssysteme, soll dies erreicht werden. Hierfür sollen zum einen verfügbare energieeffiziente Technik flächenhaft eingesetzt und zum anderen neue Produkte, Verfahren und Prozesse mittels Pilotprojekten erprobt werden. Um Hemmnisse für flächendeckende Investitionen in den Gebäudebestand abzubauen, ist vor allem der Start einer umfangreichen Informationsoffensive geplant. Darüber hinaus sollen innovative Geschäftsmodelle mit neu-

en Arten der Zusammenarbeit innerhalb der Wertschöpfungskette des Baugewerbes für private und gewerbliche Gebäudenutzer sowie die öffentliche Hand entwickelt werden. Unternehmen werden aktiv bei der Entwicklung, Erprobung und Anwendung neuer Geschäftsmodelle unterstützt. Der InnovationCity-Ruhr-Prozess legt den Schwerpunkt nicht allein auf Produktinnovation, sondern darüber hinaus vor allem auf Prozessinnovation.

Städtische Strukturen

Die Stadt Bottrop, als funktionierendes Mittelzentrum im rheinisch-westfälischen Ballungsraum, hat schon in der Vergangenheit starken Wert auf die Nutzung von Flächenreserven und Brachflächen sowie die Vermeidung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen gelegt. Dieser Weg wird mit InnovationCity Ruhr weiterverfolgt. Vor dem Hintergrund stagnierender oder sinkender Einwohnerzahlen in der Region sollen bestehende Wohnquartiere

sowie Gewerbegebiete weiterentwickelt und nur in sehr geringem Maße durch Erweiterungen auf ehemaligen Brachflächen ergänzt werden.

Neben der Verbesserung des energetischen Zustands und der Erhöhung der ästhetischen Qualität der Gebäude steht bei der flächenhaften Modernisierung des Immobilienbestands auch die Anpassung an die Bedürfnisse einer alternden Bevölkerung im Vordergrund. Wichtig ist hierbei ein an die Wünsche und Möglichkeiten der Bewohner angepasstes Vorgehen, bei dem eine ganzheitliche Betrachtungsweise des Wohngebäudes im Vordergrund steht. Es geht um die Entwicklung von Maßnahmen-Bausteinen, was eine schrittweise Umsetzung von Ertüchtigungsmaßnahmen ermöglicht. Das Ruhrgebiet als der Verdichtungsraum in den alten Bundesländern, in dem der demographische Wandel früher und stärker ausgeprägt als in anderen Regionen stattfindet und stattfinden wird, fungiert dabei als Labor, in dem Maßnahmen und Strategien entwickelt und erprobt werden können.

Bottrop hat als Stadt im Ruhrgebiet – die Region, die wie keine andere Region im Westen Deutschlands in den letzten Jahrzehnten den Strukturwandel gestalten musste – schon in der Vergangenheit umfangreiche Schritte hin zur Entwicklung einer zukunftssträchtigen Gewerbestruktur getan. Mit der geplanten Schließung der Zeche „Prosper Haniel“ mit 4.500 direkt Beschäftigten steht im Projektgebiet im Jahr 2018 ein weiterer Meilenstein im Strukturwandel an. InnovationCity steht explizit für einen ökologischen Stadtumbau unter Beibehaltung und Ausbau der gewerblichen Wertschöpfung.

Mit dem „Zero Emission Park“, einem Gewerbegebiet, das perspektivisch mit einem ausgeglichenen Energieverbrauchssaldo betrieben werden soll, existiert in Bottrop bereits ein Pilotprojekt, das zeigt, dass Klimaschutz und industrielle Wertschöpfung sich nicht ausschließen, sondern dass die intelligente Herstellung innovativer Produkte die Grundlage für zukünftigen Wohlstand bildet. [4]

Bottrop wird zeigen, dass die Stadt der Zukunft nicht nur wenig Energie verbraucht, sondern für die Menschen ein angenehmer Platz zum Leben sein wird.

Aktivierung der Bevölkerung

Die Motivation der Bevölkerung ist zentral für die erfolgreiche Durchführung des Gesamtpro-

jekts, da der Umbau von Bottrop zur Klimastadt der Zukunft von der Bevölkerung ein großes Maß an finanziellem Engagement verlangt und sich darüber hinaus Unannehmlichkeiten durch Umbauprozesse und Veränderungen in der Stadt nicht vermeiden lassen. Wie bereits die Sammlung von 20.000 Unterschriften im Vorfeld der Bewerbung von Bottrop als InnovationCity zeigte, ist die Bevölkerung bereits heute motiviert, den Prozess mitzutragen, zu begleiten und aktiv zu gestalten.

Ein besonders wichtiger Aspekt ist die Aktivierung von Menschen mit Migrationshintergrund für eine verstärkte gesellschaftliche Teilhabe. Sie sind sowohl als Bewohner als auch als Arbeitnehmer oder Gewerbetreibende zentrale Akteure der InnovationCity Ruhr. In Bottrop erfolgte die Integration von Migranten in die Bürgergesellschaft schon seit Gründung der Stadt. Bei der Verwurzelung der migrantischen Bevölkerung spielt der Erwerb von Wohneigentum eine wichtige Rolle. Um diese Bevölkerungsgruppe für Modernisierungsmaßnahmen zu gewinnen, bedarf es einer speziell abgestimmten Vorgehensweise.

Anpassung der Stadt an den Klimawandel

Als viertes strategisches Ziel wurde die Anpassung der Stadt an den Klimawandel formuliert. Ungeachtet der internationalen Anstrengungen, den Klimawandel zu begrenzen, wird sich ein Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur nicht vermeiden lassen. In Westdeutschland wird als negative Folge des Klimawandels mit dem verstärkten Auftreten von sommerlichen Hitzeperioden sowie Starkregenereignissen gerechnet.

Das „Handbuch Stadtklima“, an dem Bottrop als Pilotkommune teilgenommen hat, zeigt anhand von Beispielen innovative Wege und Anpassungsmaßnahmen beim Umgang mit dem Klimawandel auf. Mit der Beteiligung am EU-Projekt „Future Cities“ beabsichtigt Bottrop, in einem bestehenden Gewerbegebiet Anpassungsmaßnahmen durchzuführen.

Im Rahmen der gesamtstädtischen Anpassungsstrategie verfolgt Bottrop ehrgeizige Ziele. Dabei spielt der Umgang mit Regenwasser eine wesentliche Rolle. Bottrop hat sich beispielsweise zum Ziel gesetzt, im Modellgebiet innerhalb von 15 Jahren 20 Prozent des Niederschlagswassers vom Kanalnetz abzukoppeln.

Ein weiteres Ziel als Reaktion auf die mit dem Klimawandel prognostizierte Zunahme von Starkregenereignissen ist die Entlastung der Kanalisation durch die Abkopplung von Reinwasser. Neben der dafür notwendigen Versickerung ist der Aufbau eines Trennsystems für die Bebauungen, die bislang im Mischsystem entwässern, relevant.

Zusätzlich zum Umbau des öffentlichen Netzes steht auch die Anpassung der privaten Entwässerung an. Dies macht eine intensive Betreuung der Anwohner der im Emscher-Raum bislang einmaligen Maßnahme notwendig. Als Leuchtturmprojekt für die gesamte Region ist der Umbau des Emschersystems zu nennen (bis zum Jahr 2025 wird der „Abwasserkanal Emscher“ inklusive der Zuläufe in eine renaturierte Flusslandschaft umgebaut).

Weitere Schwerpunkte der Anpassung sind Maßnahmen zur Begrünung von Straßenräumen, öffentlichen Plätzen und die Dachbegrünung. In Verbindung mit privaten Baumaßnahmen für InnovationCity und vor dem Hintergrund des Sanierungsbedarfs erhofft sich die Stadt eine breite Akzeptanz der Bevölkerung aufgrund der aufzeigbaren Synergieeffekte.

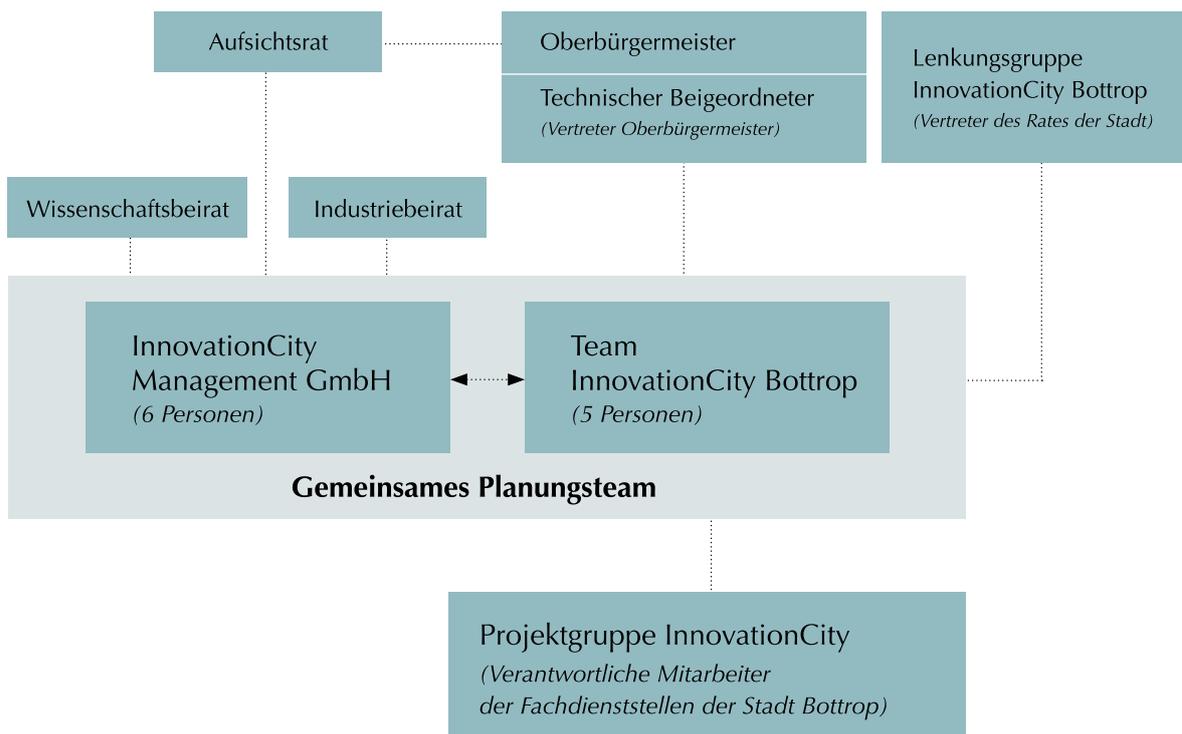
Bei jeder durchzuführenden Maßnahme werden alle vier strategischen Ziele beachtet, auch wenn je nach Projekt das eine oder andere Ziel im Vordergrund steht. Die sektorale Betrachtungsweise hat sich zugunsten sozialraumorientierter Lösungsansätze unter Einbeziehung ökologischer, ökonomischer und sozialer Belange gewandelt.

Zentrales Element von InnovationCity Ruhr ist die Bündelung der Kräfte von Wirtschaft, Wissenschaft, Bürgern und öffentlicher Hand für den Prozess des nachhaltigen Stadtumbaus. Nachdem Bottrop zur Siegerstadt des InnovationCity-Ruhr-Wettbewerbs gekürt wurde, mussten daher zuerst die Strukturen geschaffen werden, die die entsprechenden Aktivitäten ermöglichen.

Organisation der InnovationCity Bottrop

Zur Steuerung des Gesamtprozesses wurde ein gemeinsames Planungsteam gebildet und zusätzlich ein Wissenschafts- und ein Industriebeirat zur Unterstützung des Teams eingerichtet. Eine Lenkungsgruppe des Rates der Stadt Bottrop sichert in

Organisation InnovationCity Bottrop [1]



Zusammenarbeit mit dem Oberbürgermeister die politische Unterstützung des Projektes InnovationCity Bottrop. Diese Struktur wurde in einem mehrstufigen Verfahren von der Managementgesellschaft zusammen mit der Stadt und mit Unterstützung durch die externe Kompetenz von B.A.U.M. Consult entwickelt. Im Rahmen dieses Bearbeitungsprozesses wurden mehrere Workshops durchgeführt, um die interne Organisation der Zusammenarbeit zwischen der Managementgesellschaft und dem Projektteam der Stadt Bottrop zu konkretisieren.

Die Umsetzung konkreter Projekte sowie die Verankerung des Gesamtprojekts in der Stadtverwaltung Bottrop werden durch die Mitglieder der Projektgruppe InnovationCity geleistet, die aus Mitarbeitern der verschiedenen Fachämter besteht. Für die Einbeziehung weiterer Ruhrgebietskommunen wurde das „Netzwerk der 16“ gegründet. Dort sind alle Kommunen der ersten Bewerbungsrunde um den Titel „InnovationCity Ruhr“ versammelt. Das „Netzwerk der 16“ versteht sich als Plattform für einen Ideen- und Gedankenaustausch zwischen den Ruhrgebietsstädten. Es dient dazu, Anregungen für gute Projekte in die Region zu tragen.

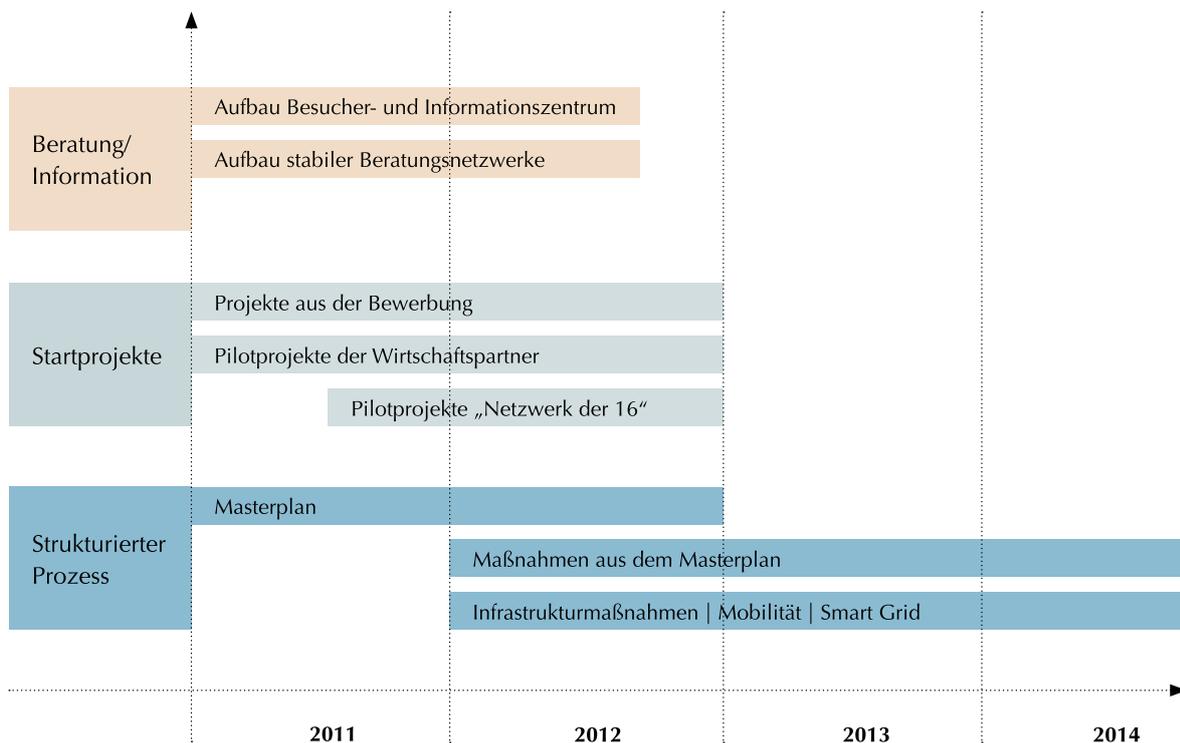
Die Fachressorts haben eine verwaltungsinterne Lenkungsgruppe eingerichtet, die gemeinsam mit der Projektgesellschaft InnovationCity Ruhr den Gesamtprozess steuert.

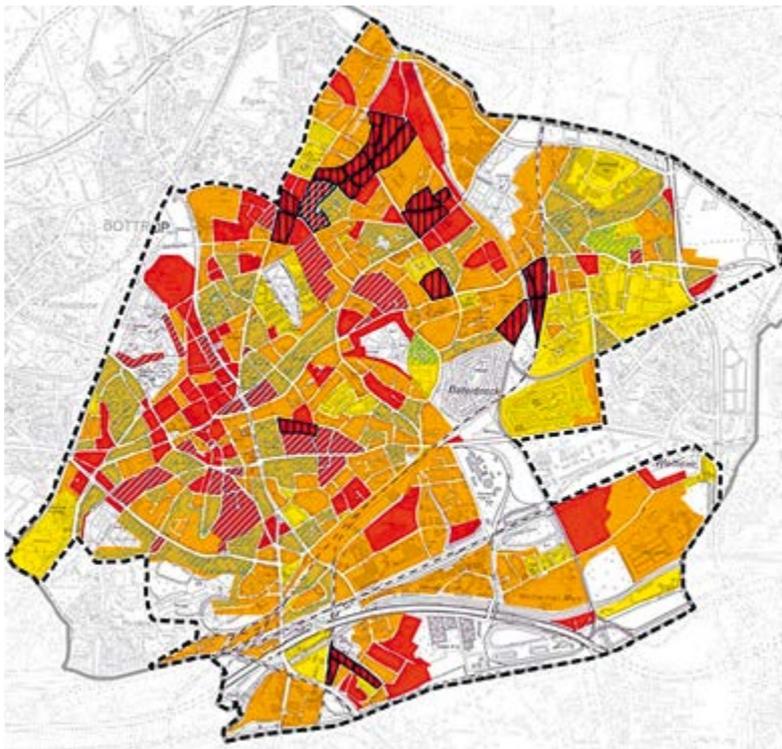
Bausteine zur Umsetzung des Erneuerungsprozesses

Beratung und Information

Sämtliche Gebäude wurden 2010 anhand einer Gebäudetypologie in einem Gebäudekataster erfasst, in dem auch Sanierungszustände und -potenziale sowie Beispielgebäude enthalten sind. So ist es möglich, Bereiche mit dringlichsten Sanierungsbedarfen abzugrenzen und zielgruppenspezifische Ansprachen durchzuführen. Geplant ist eine Sanierungsquote von sechs Prozent pro Jahr. Dieses Ziel wird nur mit einer fundierten Beratung für Eigentümer erreicht werden können. Deshalb wurde im September 2011 das Zentrum für Information und Beratung (ZIB) eröffnet, mit dem Ziel, eine „Rundumsorglos-Beratung“ anzubieten.

Schritte zur Umsetzung des InnovationCity-Prozesses [1]





Priorität der Gebäudesanierung
(Baublockbezogen)

- hoch
 - mittel
 - gering
- Ziel 2020:**
Energetisch optimiert Gebäudebestand

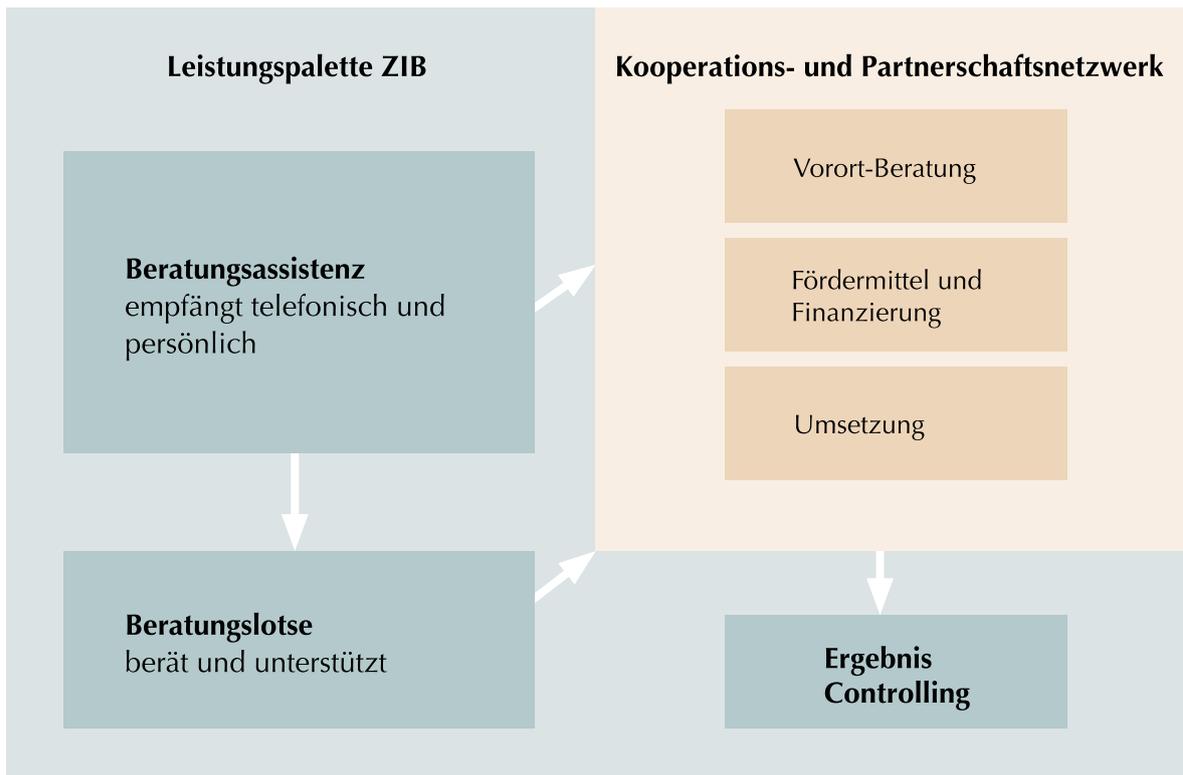
Vorranggebiete Sanierung ehemals Kohlefeuerung und Stromheizung (z. B. Nachtspeicher)

- Kohle
 - Strom
- Ziel 2020:**
Vorwiegend dezentral versorgte Gebiete (KWK, FW, BHKWs etc.)

--- Abgrenzung der Filetregion

Gebäudesanierung [5]

Beratungszentrum und Partnernetzwerk InnovationCity Ruhr, Modellstadt Bottrop [6]



Das Zentrum für Information und Beratung begleitet die privaten und gewerblichen Akteure bei der energetischen Sanierung ihrer Bestände oder beim klimafreundlichen Neubau von der Projektidee bis zur Umsetzung. Dieses Beratungszentrum hat insbesondere folgende Aufgaben:

- Information zum Gesamtprojekt: Inhalte, Hintergründe, Ziele, Ansätze, Teilnehmer etc.
- Beratung zu Fragen der Energieeffizienz und Bausanierung/-modernisierung
- Showroomprojekt begleitender Unternehmen zur Vorstellung ihrer Klimaschutzrelevanten Konzepte, Projekte und Produkte
- Veranstaltungen/Schulungen für Bürger und Fachleute, Workshops für das Partnernetzwerk, Tagungen
- Sitz und Arbeitsstätte der InnovationCity Management GmbH

Ein Partnernetzwerk aus dem örtlichen Handwerk, Beratern u. a. hat seine Tätigkeit bereits aufgenommen.

Startprojekt: Zero Emission Park

Eines der besonders innovativen Startprojekte, in welchem Maßnahmen zu Klimaschutz und Klimaanpassung gleichzeitig angegangen werden, ist der „Zero Emission Park“ im Gewerbegebiet Kruppwald/Knippenburg. Seit 2008 sind die Gewerbegebiete Kruppwald/Knippenburg Gegenstand des länderübergreifenden Modellprojektes zur Entwicklung nachhaltiger Gewerbegebiete in Deutschland „Zero Emission Park“. Dieses Projekt ist ein ganzheitlicher, innovativer Ansatz zur Bewältigung der drängenden Herausforderungen durch den Klimawandel. Dabei werden ökonomische, soziale, ökologische, organisatorische, kulturelle, räumliche und bauliche Aspekte für eine nachhaltige Entwicklung von Gewerbe und Industrie einbezogen.

Im ersten Schritt hat sich eine Interessengemeinschaft der ansässigen Unternehmen gegründet, die die Vorstellungen der Unternehmen bündelt und sich aktiv in die Planungsprozesse einbringt. So gibt es neben einer energetischen Bestandsaufnahme eine Potenzialabschätzung für die Nutzung der regenerativen Energiequellen, Planungsvorstellungen zur verkehrlichen Organisation, zur Straßenraum-

gestaltung, zum Umgang mit Regenwasser bis hin zu Modellen der Kinderbetreuung.

Das Projekt setzt bei der Optimierung des Industrie- und Gewerbegebietes an und zeigt Wege auf, wie das bestehende Gebiet über die Reduzierung des Energieverbrauchs und die Förderung erneuerbarer Energien hinaus auch alle anderen schädlichen Nebenwirkungen des Wirtschaftens abbauen und zu einem nachhaltigen, energieeffizienten Standort entwickelt werden kann. [4] Eine aktive Interessengemeinschaft aus 25 großen Unternehmen des Gebietes hat sich zum Ziel gesetzt, die Umweltsituation des Industriegebietes deutlich zu verbessern. Die große Chance liegt hier in der Kooperationsbereitschaft der Gewerbebetriebe bei der Durchführung gemeinsamer Maßnahmen und in der Übertragung der Ideen und daraus entwickelten Projekten auf andere Gewerbegebiete in Bottrop. Im Gewerbegebiet wurde bereits der erste Vertikalwinddreher installiert. Darüber hinaus haben etliche Unternehmen bereits Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung umgesetzt. Zurzeit wird ein nachhaltiges Energiekonzept für das Gewerbegebiet gemeinschaftlich angegangen. Unter Einbeziehung des benachbarten Wohnviertels „In der Welheimer Mark“ wird nun die integrale Planung einer energetischen Aufwertung und neuen Versorgungsstruktur der Sektoren Arbeiten, Wohnen und Infrastruktur in das 6. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung eingebettet.

Das Vorhaben wird zur umweltverträglichen, nachhaltigen, kostengünstigen und rationellen Energieversorgung durch Planung neuer Strukturen der Energieversorgung beitragen. Durch den Einsatz verbesserter und neuer Technologien sowie die Beschleunigung von Innovationsprozessen z. B. durch Wissenstransfer werden eine sichere, wirtschaftliche, primärenergiereduzierte und umweltverträgliche Energieversorgung entwickelt und dadurch besonders das Ziel der Reduktion des CO₂-Ausstoßes bei gleichbleibender Versorgungssicherheit und hoher wirtschaftlicher Effizienz unterstützt. Neben der Steigerung der Energieeffizienz werden auch der Aufbau eines Nahwärmenetzes und die Einbindung regenerativer Energien angestrebt.

Die so zu erschließenden energetischen Potenziale sind neben weiteren, oben beschriebenen Aspekten eine Möglichkeit für die Unternehmen, ihre Wettbewerbsfähigkeit aufrecht zu halten bzw. sie gegenüber ihren Konkurrenten zu steigern.



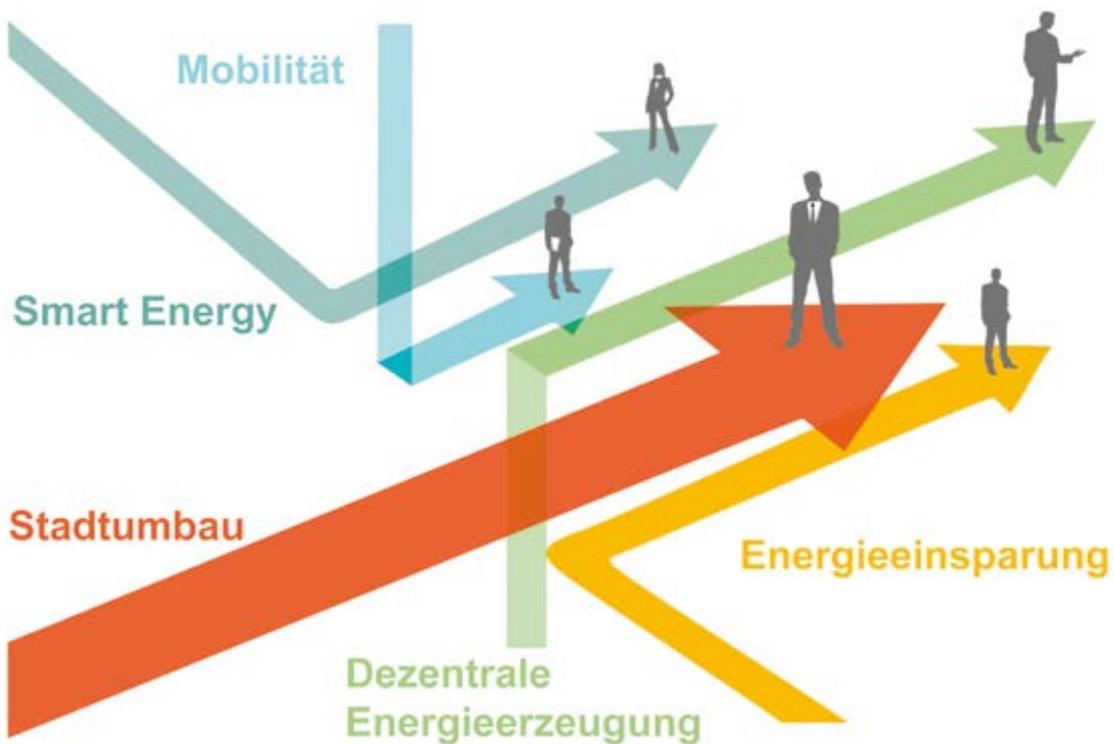
Realisierung Zero Emission Park [4]

Masterplan-Prozess

Eine der zentralen Ideen der InnovationCity Ruhr ist der ganzheitliche Ansatz, nach dem erfolgreicher Stadtumbau nur bei Berücksichtigung des Zusammenwirkens verschiedener technischer, sozialer und wirtschaftlicher Aspekte gelingen kann. Dementsprechend müssen auch die einzelnen Pilotprojekte zur inhaltlichen Abstimmung und zur Nutzbarmachung von Synergieeffekten in einen Gesamtrahmen eingebunden werden. Hierfür ist als zweiter Schritt des Gesamtprojekts die Ent-

wicklung eines umfassenden Masterplans mit einer konkreten Roadmap zur Definition der nächsten Projektschritte geplant. Dieser Masterplan-Prozess, für dessen Durchführung ein Zeitraum von ca. 2,5 Jahren geplant ist, verfügt über unterschiedliche Dimensionen. Zum einen beinhaltet er die klassischen Elemente eines umfassenden städtebaulichen Masterplans zum nachhaltigen Stadtumbau, in dem der Ist-Zustand erfasst, ein Ziel definiert sowie ein Pfad zur Erreichung dieses Ziel-Zustands entwickelt werden. Zum anderen umfasst der InnovationCity-Mas-

Mehrdimensionaler Masterplan – Roter Faden bis 2020 [1]



terplan-Prozess die Initiierung, Beobachtung und Evaluation von neuen Ansätzen in der Zusammenarbeit verschiedener Unternehmen, der Einbeziehung und Aktivierung der Bürger sowie der Realisierung von öffentlich-privaten Partnerschaften. Hierfür wird ein neuartiger empirischer Ansatz gewählt, bei dem auf die Erfahrungen aus Einzelprojekten in Echtzeit zurückgegriffen wird und damit in einem iterativen Verfahren die Nutzung von Erkenntnissen für weitere Einzelprojekte möglich wird.

Ausblick

Die Städte stehen vor enormen Herausforderungen hinsichtlich des Klimaschutzes und den erforderlichen Maßnahmen zur Klimaanpassung. Alle gesellschaftlichen Gruppen müssen sich dieser Herausforderung stellen. Der Initiativkreis Ruhr sieht aber auch die sich daraus ergebenden Chancen – für die Gesellschaft und insbesondere für die Industrie, die neue Geschäftsmodelle entwickeln kann. Am Beispiel der Modellstadt Bottrop soll eine Blaupause entwickelt werden, um aufzuzeigen, welche Möglichkeiten und Chancen sich durch einen derartigen Stadtumbau ergeben. Diese soll in die Region, ins Land und bundesweit übertragbar sein.

Es zeigt sich schon jetzt, dass für die Umsetzung drei zentrale Erfolgsfaktoren besonders hervorzuheben sind:

- Menschen beraten und informieren
- Netzwerke bilden und koordinieren
- Lösungen systemübergreifend entwickeln ■

Quellenangaben

[1] InnovationCity Managementgesellschaft mbH/Stadt Bottrop, Basisvortrag, Bottrop 2011 (unveröffentlicht).

[2] InnovationCity Managementgesellschaft mbH, InnovationCity Ruhr – Ausschreibung zum Bewerbungsverfahren der zweiten Phase, Essen 2010.

[3] Stadt Bottrop – Team InnovationCity, Zwischenbericht, Bottrop 2011 (unveröffentlicht).

[4] Technische Universität Kaiserslautern, Zero Emission Park – länderübergreifendes Modellprojekt zur Entwicklung von nachhaltigen Gewerbegebieten, 2008–2010. Zero Emission Park wurde gefördert vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) und vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadt-

entwicklung (BMVBS). Zero Emission Park wurde als Modellvorhaben eingebettet in das Forschungsvorhaben Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt) des BBSR sowie in das Forschungsprojekt Nationale Stadtentwicklungspolitik des BMVBS.

[5] Stadt Bottrop – Fachbereich Umwelt und Grün, Bottrop 2010/2011.

[6] InnovationCity Managementgesellschaft mbH, Vortrag Partnernetzwerk, Bottrop 2011.



STEFAN BECKMANN

Fachbereichsleiter Umwelt und Grün der Stadt Bottrop

Seit 1989 bei der Stadtverwaltung Bottrop, zunächst Sachbearbeiter für Immissionsschutz im Stadtplanungsamt, ab 1993 Sachgebietsleiter Umweltplanung, ab 1996 Abteilungsleiter Umweltplanung/stellvertretender Amtsleiter Stadtplanungsamt, ab 2005 Amtsleiter Umweltamt, seit 2011 Fachbereichsleiter Umwelt und Grün. Dipl.-Ing. Raumplanung, Universität Dortmund, und Dipl.-Ing. Sicherheits- und Umwelttechnik, Gesamthochschule Wuppertal.

Betriebliches Mobilitätsmanagement der Landeshauptstadt München

Die Hälfte seines Lebens wartet der Mensch vergebens.“ Für viele Erwerbstätige, die einen längeren Weg zur Arbeit zurücklegen müssen, wird diese Redensart zumindest im täglichen Berufsverkehr zur bitteren Wahrheit. Gerade die im Stau verbrachte Zeit zehrt an den Nerven der Berufspendler. Aktuell pendeln pro Tag schätzungsweise 360.000 Erwerbstätige aus der Region München und dem erweiterten Einzugsbereich (z. B. Raum Augsburg und Alpenvorland) in die Landeshauptstadt München ein. [1] Kurz- bis mittelfristig ist nicht zu erwarten, dass die Zahl der Einpendler sinken wird. Für die Landeshauptstadt wie für die Region München wird bis ins Jahr 2030 eine Zunahme der Bevölkerung und der Zahl der Erwerbstätigen prognostiziert. Dieses Wachstum wird zusätzlichen Verkehr erzeugen. Doch der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur stößt an vielfältige Grenzen. Die Banken- und Währungskrisen bringen die öffentlichen Haushalte zusätzlich zu den jetzt schon klammen Kassen unter Druck und zwingen zum weiteren Sparen. Bürgerinnen und Bürger stehen großen Infrastrukturprojekten zunehmend kritisch gegenüber und wehren sich teilweise vehement dagegen. Auch die Anforderungen des Klima- und Umweltschutzes setzen dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur enge Grenzen. Unter diesen Rahmenbedingungen ist Mobilitätsmanagement eine kostengünstige und effektive Alternative zum Infrastrukturausbau.

Zum Begriff „Mobilitätsmanagement“

Die am Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) angesiedelte Transferstelle Mobilitätsmanagement definiert den Begriff „Mobilitätsmanagement“ wie folgt: „Mobilitätsmanagement ist ein Ansatz zur Beeinflussung der Verkehrsnach-

frage mit dem Ziel, den Personenverkehr effizienter, umwelt- und sozialverträglicher und damit nachhaltiger zu gestalten. Mobilitätsmanagement bietet den Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern durch ‚weiche‘ Maßnahmen aus den Bereichen Information, Kommunikation, Motivation, Koordination und Service Optionen, ihr Mobilitätsverhalten und ihre Einstellungen zur Mobilität zu verändern. Dabei übernehmen Akteure, wie z. B. Betriebe, Verantwortung für den von ihnen verursachten Verkehr und kooperieren mit Kommunen, Verkehrsbetrieben und -anbietern.“ [2]

Mobilitätsmanagement in München

Die Landeshauptstadt München nutzt Mobilitätsmanagement in vielen Bereichen und für eine Reihe von Zielgruppen. Grundlage hierfür ist die Leitlinie der Stadt für eine stadtverträgliche Mobilität. Oberste Priorität hat eine Verminderung des Verkehrs, soweit diese möglich und sinnvoll ist. Der notwendige Verkehr soll auf umweltfreundliche Verkehrsmittel – den Umweltverbund aus öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV), Rad- und Fußverkehr – verlagert werden. Der nicht vermeidbare und nicht zu verlagernde motorisierte Individualverkehr soll schließlich stadtverträglich organisiert und gesteuert werden. [3]

Die unterschiedlichen Komponenten des Mobilitätsmanagements und deren Evaluierung sind in einem Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan festgeschrieben. Um die Kommunikation mit den verschiedenen Zielgruppen zu erleichtern und zu vereinheitlichen, hat die Landeshauptstadt München eine eigene Dachmarke für das Mobilitätsmanagement entwickelt. Alle Maßnahmen rund um das Thema „Umweltbewusste und nach-

München



Wort- und Bildmarke
„München – Gscheid mobil“

haltige Mobilität in und um München“ sind mit der Wort-/Bildmarke „München – Gscheid mobil“ versehen (vgl. Abb.).

Der Stempel, das Hauptelement dieses Logos, kann als Prädikat, Lob oder als Auszeichnung verstanden werden. Wer sich – bayerisch gesprochen – „gscheid mobil“ bewegt, hat es begriffen, setzt sich für Nachhaltigkeit und Sicherheit ein, handelt ökologisch und zukunftsorientiert. [4]

Die Landeshauptstadt München spricht mit ihren Angeboten des Mobilitätsmanagements unter anderem folgende Zielgruppen an: Neubürgerinnen und -bürger (Neubürgerberatung), Kinder und Jugendliche (Mobilitätsbildung an Kindergärten und Schulen) und Senioren (u. a. Mobilitätstraining). Unternehmen und andere Arbeitgeber sind eine weitere Zielgruppe, für die die Landeshauptstadt München das städtische Förderprogramm „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ aufgelegt hat.

Hauptverantwortlich für das Mobilitätsmanagement ist das Kreisverwaltungsreferat, für die Zielgruppe der Betriebe ist das Referat für Arbeit und Wirtschaft zuständig. Allerdings gibt es viele städtische Kooperationspartner, wie z. B. das Referat für Bildung und Sport im Bereich des Mobilitätsmanagements für Schulen. Bei den städtischen Beteiligungsgesellschaften ist die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG), das Verkehrsunternehmen der Stadt München, ein wichtiger Kooperationspartner im Bereich des Mobilitätsmanagements.

Im Folgenden wird das Programm „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ für Münchner Unternehmen dargestellt.

Zielsetzungen und Nutzen betrieblicher Mobilitätsberatung für Kommunen und für Unternehmen

Durch betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM) können verkehrspolitische Zielsetzungen der Stadt München und Ziele der teilnehmenden Betriebe auf ideale Weise in Übereinstimmung gebracht werden. Beide haben ein vitales Interesse, betriebliche Verkehre zu optimieren und zu reduzieren. Aus städtischer Perspektive trägt BMM vor allem dazu bei, Verkehr zu vermeiden und auf den Umweltverbund zu verlagern. Mobilitätsberatung ist außerdem deutlich kostengünstiger als der Ausbau der Infrastruktur und hilft, die bereits vorhandene Infrastruktur besser auszulasten. Ebenso lassen sich verschiedene Umweltziele durch Verkehrsvermeidung leichter erreichen (z. B. Reduzierung von Feinstaub, Schadstoffausstoß, Lärm und CO₂-Emissionen). Kooperationen mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt (RGU) gibt es beim betrieblichen Mobilitätsmanagement im Bereich der Wissensvermittlung, z. B. Vorträge über Neuerungen bei der Umweltzone. Das RGU macht selbst aber keine Angebote im Bereich Mobilitätsmanagement. Mit der betrieblichen Mobilitätsberatung bietet die Stadt den Firmen im Gegensatz zu den ansonsten eher als restriktiv empfundenen Maßnahmen (z. B. Umweltzonen) eine ganz konkrete Unterstützung an, was von der Wirtschaft positiv wahrgenommen wird.

Auf der Seite der Unternehmen stiftet BMM ebenfalls mehrfachen Nutzen. Sie können durch Optimierung ihrer betrieblichen Mobilität auf vielfältige Weise für sich und ihre Beschäftigten Kosten senken, z. B. durch die Einführung von Job-Tickets für ÖPNV- und Bahnpendler. Die Er-



reichbarkeit des Unternehmensstandortes, z. B. für Kunden und Lieferanten, verbessert sich, wenn unnötige betriebliche Verkehre wegfallen.

Auch können die Beschäftigten bei der Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements „mitgenommen“ werden. Ein richtiges Gemeinschaftsprojekt entsteht, wenn sich die Belegschaft durch eigene Vorschläge und aktives Mitwirken beteiligen kann. Dies fördert die Motivation und gibt den Beschäftigten das gute Gefühl, dass sich ihr Unternehmen auch jenseits des Firmentores für sie einsetzt. Nicht zu unterschätzen sind schließlich die gesundheitlichen Effekte, wenn die Beschäftigten zunehmend mit dem Fahrrad oder zu Fuß zur Arbeit kommen. Geringere krankheitsbedingte Fehlzeiten erhöhen die Produktivität des Unternehmens. Firmen, die bereits ein Umwelt-Managementsystem eingeführt haben, können durch BMM den Verkehr als sekundären Umwelteffekt in ihrem Umweltmanagement berücksichtigen. So befragen die nach EMAS (Eco Management Audit Scheme) zertifizierten städtischen Münchner Kliniken ihre Beschäftigten in einem festen Turnus zu ihrer Verkehrsmittelwahl. Auf diese Weise können sie die Entwicklung des Umweltfaktors „Pendlerverkehr“ regelmäßig überprüfen und im Bedarfsfall Maßnahmen ergreifen. BMM wirkt sich auch posi-

tiv auf das Image der Unternehmen aus, besonders dann, wenn die Betriebe ihr Engagement für eine umweltfreundlichere Mobilität publik machen. In München erhalten die Unternehmen nach Abschluss des BMM-Förderprogramms von der Stadt eine Urkunde für ihre erfolgreiche Teilnahme. Zu dieser Veranstaltung im Rathaus werden auch die Medien eingeladen, die dann über die Mobilitätsprojekte der Firmen berichten. Die Firma Nokia Siemens Networks, BMM-Teilnehmerin des Jahrgangs 2009/2010, ging noch einen Schritt weiter und bewarb sich mit ihren BMM-Maßnahmen für mehrere Preise. Das Unternehmen erhielt 2010 für seine neue Dienstwagenrichtlinie und für die Maßnahmen zur ökologischeren Gestaltung des Reisemanagements zwei Auszeichnungen in bundesweit ausgelobten Wettbewerben (CSR-Mobilitätspreis, Fleet Green Award).

Entwicklung des BMM-Förderprogramms in München von den Anfängen bis heute

Die Landeshauptstadt München hat sich mit betrieblicher Mobilitätsberatung erstmals im Rahmen des vom Bund geförderten Mobilitätsforschungsprogramms MOBINET (1998 bis 2003) befasst.

Im Rahmen des Forschungsprogramms wurde das städtische Vermessungsamt beraten. Die Effekte der Mobilitätsberatung waren damals nicht eindeutig zu quantifizieren, der Ansatz jedoch so vielversprechend, dass der Münchner Stadtrat das Referat für Arbeit und Wirtschaft beauftragte, ein Pilotförderprogramm mit insgesamt drei großen Münchner Arbeitgebern durchzuführen. Die Hypo-Vereinsbank AG (heute UniCredit Bank AG), der Bayerische Rundfunk (Standort Freimann) und das Städtische Klinikum Schwabing konnten im Rahmen des Pilotförderprogramms ihre – von der Stadt München bezahlten – Berater frei wählen. Die drei Firmen wurden in den Jahren 2002 und 2003 über das gesamte Spektrum der betrieblichen Mobilität beraten. Nachdem sich beim Pilotförderprogramm das große Potenzial von BMM nachweisen ließ, erteilte der Münchner Stadtrat dem Referat für Arbeit und Wirtschaft anschließend den Auftrag, ein Förderprogramm zu entwickeln, das den Münchner Firmen nun seit dem Jahr 2005 regelmäßig angeboten wird. Die Landeshauptstadt München erhebt gegenüber den Firmen keine Gebühr für die Teilnahme am Förderprogramm. Investitionskostenzuschüsse werden jedoch nicht gewährt.

Im Jahr 2008 wurde als ergänzendes Angebot der BMM-Klub für ehemalige Teilnehmer des Förderprogramms gestartet. In zwei für die Firmen kostenlosen Workshops pro Jahr bleiben die Klub-Mitglieder beim betrieblichen Mobilitätsmanagement am Ball und werden über neue Entwicklungen in diesem Bereich informiert. Sie bleiben als Unternehmensnetzwerk verbunden und werden motiviert, selbst neue BMM-Maßnahmen zu entwickeln. Für die Landeshauptstadt München dient der BMM-Klub auch dazu, mit den ehemaligen Teilnehmern in Kontakt zu bleiben. Auf diese Weise können die Mobilitätsmanagement-Aktivitäten der Betriebe über einen längeren Zeitraum verfolgt und die Effekte von BMM somit noch besser beurteilt werden.

Das BMM-Förderprogramm der Landeshauptstadt München

Die Erfahrungen aus dem Pilotförderprogramm zeigten, dass es sinnvoll ist, wenn Firmen sich frühzeitig auf einige wenige Felder der betrieblichen Mobilität konzentrieren. In der Regel wis-

sen sie häufig schon im Vorfeld, in welchen Mobilitätsbereichen bei ihnen „der Schuh drückt“. So wählen sie aus den Bereichen Pkw-Anreise, Dienstreisen, Fuhrpark/Logistik, ÖPNV und Radverkehr in der Regel zwei bis drei Themenfelder aus, die sie dann vertieft bearbeiten.



Das Förderprogramm ist modular aufgebaut. Die vier bis acht Teilnehmer einer Projektrunde durchlaufen gemeinsam folgende Teilschritte:

1. Aufbau und Organisation des Mobilitätsteams sowie Bestandsaufnahme im Unternehmen
2. Bestandsanalyse und Entwicklung von Maßnahmen
3. Konkretisierung und Umsetzung von Maßnahmen
4. Erfolgskontrolle/Ergebnisbericht und Verbindung von BMM mit Umweltmanagementsystemen

Über einen Zeitraum von ca. zehn Monaten finden insgesamt vier gemeinsame Workshops statt, an denen die für das Projekt zu gründenden Mobilitätsteams aller Unternehmen teilnehmen. Diese Termine finden für gewöhnlich bei einem der beteiligten Betriebe statt. Dies ermöglicht den Firmen, Erfahrungen auszutauschen und auch einen Einblick in die Situation der anderen BMM-Teilnehmer zu bekommen. In den Workshops werden den Betrieben die oben genannten Themen vermittelt sowie einzelne Mobilitätsangebote und -lösungen vorgestellt. In den vergangenen Jahren präsentierten Fachleute u. a. das Job-Ticket, den betrieblichen Einsatz von Car-Sharing-Fahrzeugen oder auch die Möglichkeit des Fahrrad-Leasings.

Nach jedem Workshop führen die von der Stadt München beauftragten Berater in den teilnehmenden Unternehmen jeweils einen halbtägigen Einzelberatungstermin durch. Darin werden die in den Workshops vermittelten Teilschritte individuell nachvollzogen und bearbeitet. Erfahrungsgemäß müssen die Firmen ca. ein bis zwei Personentage pro Monat aufwenden, um wirkungsvolle Maßnahmen entwickeln zu können.

Um den Mobilitätsteams die Arbeit zu erleichtern, bekommen sie eine CD mit einer Reihe hilfreicher Arbeitsmaterialien, die speziell für das Förderprogramm erarbeitet wurden. Im BMM-Leitfaden sind alle erwähnten Teilschritte detailliert erklärt. Tools im Tabellen-Format und ein vorgefertigter Mitarbeiterfragebogen erleichtern die Bestandsaufnahme.

Wie so oft sind die ersten Schritte der Firmen ganz entscheidend für den weiteren Verlauf des Programms. Das Mobilitätsteam sollte ausgewogen sein und zwei bis drei Personen umfassen. Die Zusammensetzung dieses Kernteams variiert von Unternehmen zu Unternehmen. Häufig kommen die Teammitglieder aus der Personalabteilung, dem Betriebsrat, dem Umweltschutz- oder CSR-Bereich, dem Facility-Management und aus Stabsstellen der Geschäftsführung. Je nach Themenbereich können Fachleute für bestimmte Aufgaben hinzugezogen werden. Wenn es darum geht, den Bestand der fir-



meneigenen Fahrzeugflotte zu erheben, ist z. B. der Fuhrparkleiter der kompetenteste Ansprechpartner. Das Mobilitätsteam benötigt außerdem drei wichtige Verbündete, um erfolgreich arbeiten zu können: die Geschäftsleitung, den Betriebsrat und die Beschäftigten des Unternehmens. Die Geschäftsleitung muss das Projekt unterstützen, damit die BMM-Maßnahmen auch umgesetzt werden können. Auch der Betriebsrat muss zu bestimmten Arbeitsschritten sein Einverständnis geben, z. B. wenn eine Mitarbeiterbefragung durchgeführt werden soll. Natürlich hängt das Projekt ganz entscheidend von den Beschäftigten ab. Sie müssen von Anfang an informiert und eingebunden sein, sollen eigene Vorschläge einbringen können und sollen die vorgeschlagenen Maßnahmen mit umsetzen.

Sobald das Mobilitätsteam gebildet wurde, führt diese Gruppe eine Bestandsaufnahme im Unternehmen durch. Es gilt, die mobilitätsbezogenen Infrastrukturen zu erfassen, z. B. die Anzahl und den Belegungsgrad von Park- und Fahrradstellplätzen. Außerdem muss sich das Team ein Bild vom aktuellen Mobilitätsverhalten der Beschäftigten machen. Ein aufwändiges, aber auch entsprechend aufschlussreiches Erhebungsverfahren ist die Mitarbeiterbefragung. Die Postleitzahlenanalyse ist so etwas wie die kleine Schwester der Mitarbeiterbefragung. Indem die Wohnorte der Beschäftigten festgestellt und ausgewertet werden, können auch ohne Befragung gewisse Rückschlüsse auf das Mobilitätsverhalten der Belegschaft gezogen werden. So werden Personen, die weit entfernt vom Firmenstandort wohnen und keine Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel haben, vermutlich auf den Pkw angewiesen sein. Die Postleitzahlenanalyse ist hilfreich, um die Potenziale von Maßnahmen abschätzen zu können; sie kann eine Mitarbeiterbefragung jedoch nicht ersetzen. Die direkte Ansprache der Beschäftigten in Form der Befragung ist auch ein gutes Mittel, um den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine aktive Rolle im BMM-Projekt zu ermöglichen.

Beispiele aus den verschiedenen Mobilitätsbereichen

Die folgenden Maßnahmenbeispiele aus den oben genannten Mobilitätsfeldern zeigen die vielfältigen Möglichkeiten von BMM auf.

Pkw-Anreise

Viele Berufspendler sitzen morgens allein im Auto. Der geringe Auslastungsgrad der Fahrzeuge treibt nicht nur die Emissionen je Mitarbeiter in die Höhe, auch die häufig knapp bemessenen Firmenparkplätze füllen sich rasant. Durch die Förderung von Fahrgemeinschaften können die Ökobilanz im Kfz-Pendelverkehr verbessert und der hohe Nachfragedruck auf die Firmenparkplätze etwas abgemildert werden. Die KL TECHNIK GmbH & Co. KG aus Krailling, BMM-Teilnehmerin des Jahrgangs 2010/2011, wollte genau auf diesem Gebiet aktiv werden. Die Postleitzahlenanalyse ergab allerdings, dass die dreißig Mitarbeiter aus völlig unterschiedlichen Wohnorten zur Firma anreisen. Da eine unternehmensinterne Fahrgemeinschaftsbörse folglich nicht sinnvoll gewesen wäre, sprach der Geschäftsführer von KL TECHNIK benachbarte Unternehmen bzgl. einer firmenübergreifenden Förderung von Fahrgemeinschaften an. Er stieß bei einigen Firmen des Gewerbegebiets auf Interesse. Nun versuchen einige Unternehmer gemeinsam, Fahrgemeinschaften zwischen Beschäftigten unterschiedlicher Unternehmen mit Hilfe einer internetbasierten Plattform zu vermitteln. Die Attraktivität von Fahrgemeinschaften lässt sich auch erhöhen, indem die am günstigsten gelegenen Parkplätze für Fahrgemeinschaften reserviert werden.

Dienstreisen

Dienstreisen bieten vielfältige Ansatzpunkte für Maßnahmen. Die Wahl des Verkehrsmittels lässt sich beispielsweise in der Dienstreiserichtlinie des Unternehmens festlegen. Manches nationale Dienstreiseziel ist heute so schnell mit dem ICE zu erreichen, dass Flüge dorthin in der Dienstreiserichtlinie ausgeschlossen werden können. Auch für kurze Strecken, die regelmäßig im Rahmen von Dienstreisen zurückgelegt werden, können Regelungen zur bevorzugten Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel getroffen werden. Ein Münchner BMM-Unternehmen schreibt seinen Beschäftigten zwar nicht ausdrücklich vor, dass sie mit der S-Bahn zum Flughafen fahren müssen, wenn sie von dort eine Dienstreise antreten. Sie bekommen jedoch die Kosten für die Pkw-Anreise und das Parken am Flughafen grundsätzlich nicht mehr erstattet, die Kosten für ÖPNV-Tickets dagegen schon.



*Auch auf Dienstreisen:
Anreise zum Flughafen
mit den Öffentlichen*

Ein großes Potenzial für den Klimaschutz und zur Senkung von Kosten liegt darin, einen Teil der Dienstreisen zu vermeiden. Das Goethe-Institut, Teilnehmer des Jahrgangs 2010/2011, wird bis zum Ende des Jahres 2011 alle 13 Regionalinstitute, z. B. in New York, Johannesburg und Seoul, sowie das Hauptstadtinstitut in Berlin mit modernen Videokonferenzanlagen ausstatten, um Konferenzen und Besprechungen via Bildschirm durchzuführen. Durch die Vermeidung von Dienstreisen sollen jährlich ca. 1,5 Mio. Flugkilometer vermieden, der CO₂-Ausstoß um bis zu 510 Tonnen reduziert und dabei ca. 170.000 Euro Reisekosten eingespart werden. Betriebliches Mobilitätsmanagement bietet die Chance, diejenigen regelmäßigen Treffen und Konferenzen zu identifizieren, die durch Telefon- oder Videokonferenzen ersetzt werden könnten. Durch den Wegfall der Reisen gewinnen die Beschäftigten Zeit, die sie produktiv nutzen können; der mit dem Reisen verbundene Stress entfällt.

Fuhrpark

Die Flotten von Unternehmen sind wahre Experimentierfelder für die Erprobung neuer, umweltfreundlicher Fahrzeugtechnologien. Gerade bei Poolfahrzeugen hat das Nutzerverhalten einen erheblichen Einfluss darauf, welche Technologie

eingesetzt werden kann. Erdgasfahrzeuge mit bivalentem Antrieb – also solche, die sowohl mit Benzin als auch mit Erdgas betankt werden können – sind im Erdgasbetrieb umweltfreundlicher und kostengünstiger als Fahrzeuge mit Ottomotor. Einige Betriebe aus dem BMM-Förderprogramm, z. B. die UniCredit Bank AG, haben aber die Erfahrung gemacht, dass viele Nutzer vor dem ungewohnten Tankvorgang an der Erdgastankstelle zurückschrecken, so dass die Fahrzeuge größtenteils mit Benzin betrieben wurden. Aus diesem Grund konnten die Fahrzeuge ihre etwas höheren Anschaffungskosten nicht amortisieren und wurden durch konventionelle Fahrzeuge mit niedrigem Verbrauch ersetzt. Der Bayerische Rundfunk (BR) hat dagegen ein Fahrzeug, welches regelmäßig zwischen den drei Münchner BR-Standorten verkehrt, mit Erfolg auf Erdgas umgestellt. Hier hat die Umstellung gut funktioniert, weil auf der befahrenen Route eine Erdgastankstelle liegt und das Fahrzeug nur von einer kleinen Gruppe von Fahrern genutzt wird.

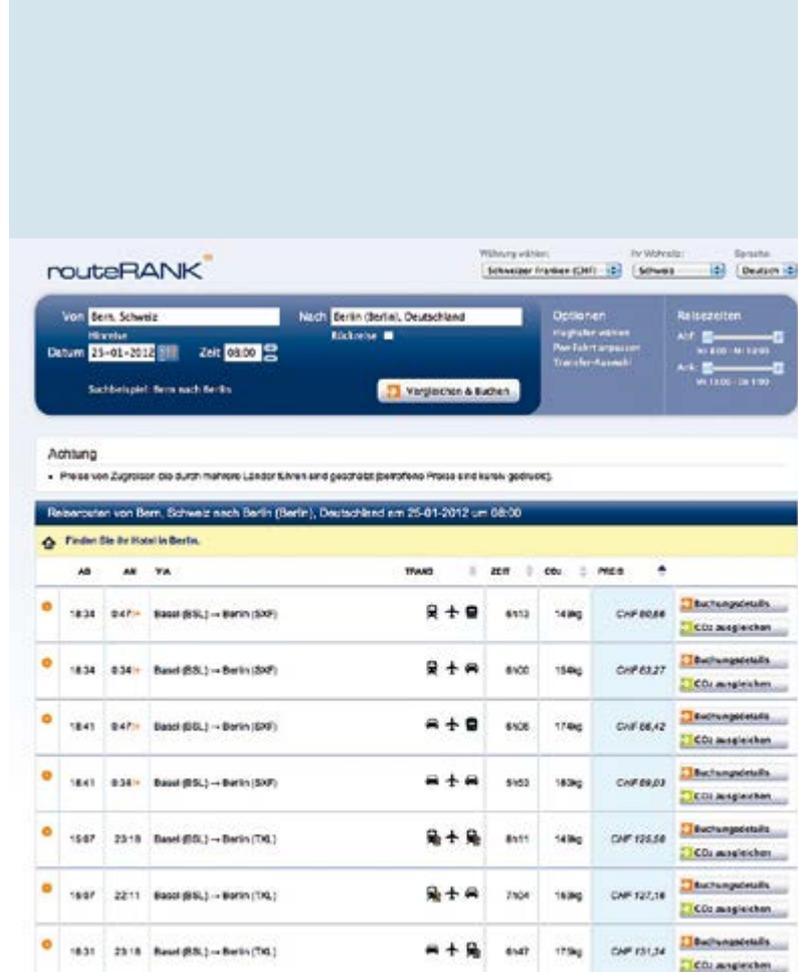
Dienstwagen werden häufig als Anreizinstrument für die Gewinnung und Motivation hochqualifizierter Beschäftigter verstanden und genießen in vielen Firmen eine Art Bestandsschutz. Aus diesem Grund ist die Dienstwagenrichtlinie häufig auch für Betriebsräte ein heikles Thema, vor dem

manche zurückschrecken. Das Mobilitätsteam von Nokia Siemens Networks wagte sich trotzdem an die Änderung der Dienstwagenrichtlinie heran und hatte Erfolg. Der erste Schritt, zukünftig nur noch Dienstwagen mit einem maximalen CO₂-Ausstoß von 199 g/km zuzulassen, erscheint auf den ersten Blick nicht besonders mutig, führte aber dazu, dass die Maßnahme auf große Akzeptanz stieß. Auch die Effekte waren beachtlich: 2009 verzeichnete Nokia Siemens Networks im Vergleich zum Vorjahr einen 8.000 Tonnen geringeren CO₂-Ausstoß und benötigte 1,75 Mio. Liter weniger Treibstoff für die firmeneigene Pkw-Flotte. Die 199 g CO₂/km markierten lediglich die absolute Obergrenze. Als zusätzliches Instrument wurde eine gestaffelte Zuzahlung eingeführt, bei der umweltfreundliche Fahrzeuge stärker bezuschusst werden als Spritfresser. Bereits ein Jahr später wurde die CO₂-Obergrenze auf 139 g/km abgesenkt.

ÖPNV

Als Alternative zum Privat-Pkw spielt der öffentliche Personennahverkehr gerade in größeren Städten mit gut ausgebautem ÖPNV-Netz eine wichtige Rolle. Für Firmen, die ihre Beschäftigten zum Umstieg auf den ÖPNV bewegen wollen, ist eine gründliche Bestandsaufnahme unumgänglich. Das aktuelle Anreizeverhalten der Beschäftigten, deren Wohnorte sowie zeitliche Rahmendaten (Schichtzeiten, Arbeitszeitregelungen) müssen bekannt sein. Auch die aktuelle Anbindung des Standorts an das ÖPNV-Netz ist von Bedeutung (Lage der nächsten Haltestellen sowie Fahrplan/Takt der dort ankommenden Linien). Die Beschaffenheit der Haltestellen und der Fußwege zum Betrieb sollten ebenfalls beurteilt werden. Die Befragung der Beschäftigten kann wichtige Hinweise liefern, welche Umstände die Pendler im Einzelfall von der Benutzung des ÖPNV abhalten.

Die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel erscheint vielen Beschäftigten teurer als die des eigenen Pkw. Es gibt eine Reihe von Mobilitätskostenrechnern im Internet, die einen direkten Vergleich zwischen Pkw- und ÖPNV-Kosten ermöglichen. Betriebe können ihren Beschäftigten diese Instrumente im Intranet zur Verfügung stellen oder solche Kostenvergleiche auch anlässlich eines sogenannten Mobilitätsinformationstages anbieten (z. B. www.routerank.com).



Auch wenn Kostenargumente oft nicht den alleinigen Ausschlag für die Wahl eines Verkehrsmittels geben, kann die Attraktivität des ÖPNV sicher erhöht werden, wenn Unternehmen dessen Nutzung für ihre Beschäftigten noch etwas kostengünstiger gestalten. Eine Maßnahme, die von vielen Münchener Unternehmen hierzu ergriffen wird, ist die Einführung des Job-Tickets des Münchner Verkehrs- und Tarifverbundes (MUV). Diese Jahreskarten sind gegenüber dem regulären Jahresabonnement nochmals um fünf bis zehn Prozent günstiger. Für die MUV-Job-Tickets beträgt die Mindestabnahmemenge je Unternehmen jedoch 100 Stück, damit zwischen dem Betrieb und dem MUV überhaupt ein Job-Ticket-Vertrag geschlossen werden kann. Im Rahmen der Mitarbeiterbefragung können die beim Förderprogramm teilnehmenden Firmen mit abfragen, ob in der Belegschaft Interesse am Job-Ticket besteht. Eine ganze Reihe von BMM-Betrieben hat auf diese Weise das Job-Ticket eingeführt, so z. B. Munich Re und MAN Nutzfahrzeuge. Obwohl bei MAN im Jahr 2006 die 100 notwendigen Job-Ticket-Bestellungen nur knapp erreicht werden konnten, stieg die Zahl der Abonnenten bis heute kontinuierlich auf über 300 an. Neben den regionalen Verkehrsverbänden bietet auch die Deutsche Bahn Job-Tickets an.

Die attraktivere Gestaltung der ÖPNV-Anbindung und eine Anpassung an die Belange des

Unternehmens in Kooperation mit den öffentlichen Verkehrsbetrieben können die Verkehrsmittelwahl der Beschäftigten stark beeinflussen. Als Beispiel kann hier die verbesserte Anbindung des Helmholtz-Zentrums München an den Regionalbusverkehr und damit auch an das Münchner U-Bahn-Netz genannt werden. Der Takt der Buslinie 294, die das Helmholtz-Zentrum mit der Linie U2 des Münchner U-Bahnnetzes verbindet, wurde in Kooperation mit der Münchner Verkehrsgesellschaft, dem Landkreis und der Landeshauptstadt München im Jahr 2009 erheblich verdichtet. Den Hauptfinanzierungsanteil der Taktverdichtung trägt hierbei das Helmholtz-Zentrum. In den Hauptverkehrszeiten wurden zusätzliche Expressfahrten eingeführt, woraus sich ein 10-Minuten-Takt ergibt (früher 20-Minuten-Takt). In der Nebenverkehrszeit besteht nun alle 30 Minuten eine Fahrtmöglichkeit (früher: stündlich). Eine neue Haltestelle wurde direkt auf dem Forschungsgelände eingerichtet. Zur Fahrplanumstellung fand auf dem in Neuherberg bei München gelegenen Forschungscampus ein Aktionstag gemeinsam mit dem Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVV) statt. Vor allem die Autofahrer wurden auf das verbesserte Busangebot aufmerksam gemacht. Die Fahrplanumstellung und der Aktionstag wurden über alle internen Kanäle angekündigt. Bereits ein Jahr nach der Angebotsverbesserung sind zehn Prozent der bisherigen Pkw-Nutzer auf den ÖPNV umgestiegen. Auf dem Teilstück zwischen der U-Bahnhaltestelle „Am Hart“ und dem Forschungszentrum fahren seit der Angebotsverbesserung täglich 130 bis 200 zusätzliche Fahrgäste.

Radverkehr

Die Förderung des Radverkehrs verbindet das Mobilitäts- mit dem Gesundheitsmanagement. Wer mit dem Rad zur ÖPNV-Haltestelle oder direkt zur Arbeit fährt, hat seinen Kreislauf am Morgen schon einmal in Schwung gebracht und etwas für die eigene Gesundheit getan. Unternehmen können für ihre radelnden Beschäftigten

die fahrradbezogene Infrastruktur verbessern. Hierzu zählen solide und möglichst überdachte Fahrradabstellanlagen und Umkleidemöglichkeiten, am besten mit Dusche. Manche Betriebe, wie zum Beispiel Kliniken, sind ohnehin mit Duschen und Umkleideräumen ausgestattet. Hier hilft es oft schon, die Beschäftigten, die aufgrund ihrer Tätigkeit nicht auf die Duschgelegenheiten angewiesen sind (z. B. reine Verwaltungsangestellte) und deren Standorte nicht kennen, auf diese Standorte hinzuweisen.

Neben ihrer Funktion als Verkehrsmittel für Pendler können Fahrräder selbstverständlich auch als Diensträder für Fahrten auf weitläufigen Firmengeländen oder für Dienstreisen zu Terminen eingesetzt werden. Die Stadtwerke München haben im Jahr 2008 im Zuge ihrer Teilnahme am BMM-Förderprogramm zehn Diensträder angeschafft. Drei davon sind sogar komfortable Falträder, die zu allen Zeiten kostenfrei im ÖPNV mitgenommen werden dürfen. Auf diese Weise kann das Dienstrad auch in Kombination mit anderen Verkehrsmitteln eingesetzt werden. Einen innovativen Ansatz hat IKEA in Brunenthal bei München im Jahr 2007 gewählt. Das schwedische Möbelhaus bietet seinen Beschäftigten gegen eine jährliche Gebühr in Höhe von 50 Euro solide Fahrräder für den täglichen Weg zur Arbeit und für die private Nutzung an. Die Kosten für die Wartung der Fahrräder übernimmt IKEA. Für Nut-

Bike+Ride im Münchner Verkehrs- und Tarifverbund



zerinnen und Nutzer, die mehr als 80 Fahrten zur Arbeit pro Jahr mit dem Rad zurücklegen, ermäßigt sich die Jahresgebühr auf 25 Euro. Die Räder sind nach wie vor in Betrieb.

Gerade auf dem Gebiet der Radverkehrsförderung gibt es bundesweite Projekte, wie die von der Allgemeinen Ortskrankenkasse und dem Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club initiierte Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“. Firmen können sich mit relativ geringem eigenen Aufwand beteiligen und die regelmäßige Teilnahme an der Aktion in ihr betriebliches Mobilitätsmanagement einbauen.

Gelungenes betriebliches Mobilitätsmanagement – eine Frage der richtigen Kommunikation

Alle bisherigen Münchner BMM-Unternehmen erachten die Beteiligung der Beschäftigten als „sehr wichtig“ bzw. „wichtig“. Angefangen von der Information zur Teilnahme am Programm über die Bestandsaufnahme bis zur Entwicklung und Einführung von Maßnahmen – die Beschäftigten müssen fortlaufend eingebunden und informiert werden. Ein sogenannter „Mobilitätsinformationstag“ bzw. ein „Mobilitätsaktionstag“ dient vielen Betrieben dazu, den Beschäftigten alle Neuerungen und Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements vorzustellen. Der Fantasie und Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt. Die Max-Planck-Gesellschaft hat z. B. ihre Gesundheitswoche genutzt, um ihre Beschäftigten auch über Mobilitätsthemen zu informieren. In der bayerischen Landeshauptstadt bieten die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) bzw. der Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVG) an, mit ihrem Infomobil zu den Unternehmen zu kommen und an diesem Tag die Beschäftigten in allen ÖPNV-Fragen umfassend zu beraten. Bei der Kommunikation steht das Ziel im Vordergrund, dass die Beschäftigten ihr verfestigtes Mobilitätsverhalten hinterfragen und dabei evtl. auf neue, ökonomischere und ökologischere Wege stoßen. Firmen können beim Aktionstag auch einen Fahrrad-Service für kleinere Reparaturen anbieten. In der Regel übernimmt das Unternehmen hier die Arbeitskosten des engagierten Zweiradmechanikers, während die Beschäftigten die Kosten für die benötigten Ersatzteile tragen. Über den „Radl-Check“ lassen sich auch

die Verkehrssicherheit der zum Pendeln genutzten Fahrräder erhöhen und damit das Unfallrisiko reduzieren. Häufig finden die Info-Veranstaltungen bei laufendem Betrieb um die Mittagszeit statt, so dass sich die Beschäftigten flexibel vor oder nach ihrer Pause informieren können.

Die Kommunikation mit den Beschäftigten darf aber nicht mit einem einmaligen Event enden. Das Firmen-Intranet bietet eine gute Plattform, um den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern alle Arten von aktuell gehaltenen Mobilitätsinformationen zu vermitteln. Auch externe Kontakte, wie z. B. Geschäftskunden und Lieferanten, sollten im Internet-Auftritt des Unternehmens übersichtliche, vollständige und aktuelle Anfahrtsinformationen vorfinden.

Effekte des BMM-Förderprogramms

Im letzten Schritt des Förderprogrammes evaluieren die Firmen den Erfolg der ergriffenen Maßnahmen und beteiligen sich an der Erstellung des Ergebnisberichts. Die Landeshauptstadt München und auch die Berater haben ein großes Interesse, dass die teilnehmenden Firmen versuchen, die Auswirkungen ihrer Maßnahmen abzuschätzen und die damit verbundenen Effekte zu quantifizieren. Die mit dem Förderprogramm verbundenen Beraterkosten werden vollständig von der Stadt München getragen. Daher ist der Stadt sehr daran gelegen, die mit dem Förderprogramm verbundenen Kosten mit den erzielten Ergebnissen, also dem Nutzen, vergleichen zu können. Bereits im Stadium der Maßnahmenumsetzung werden die beteiligten Firmen gebeten, sich um eine Quantifizierbarkeit ihrer Ergebnisse zu bemühen. Die Erfahrung aus vergangenen Runden zeigt, dass auch die Mobilitätsteams der Unternehmen zufrieden sind, wenn sie gegenüber ihrer Geschäftsleitung den Nutzen des betrieblichen Mobilitätsmanagements anhand konkreter Ergebnisse belegen können.

In der Tabelle „Ausgewählte Effekte des BMM-Förderprogramms der Landeshauptstadt München“ sind einige Effekte zusammengefasst. Sie basieren auf eher konservativen Schätzungen, die von den teilnehmenden Betrieben in den Ergebnisberichten abgegeben wurden. Die Firmen geben darin an, welche Effekte sie durch ihre Maßnahmen zukünftig pro Jahr erzielen werden und welche Investitionen sie getätigt haben. In den unterschiedlichen Kategorien sind die geschätzten jährlichen Einsparungen al-

Anzahl teilnehmende Firmen (2001–2011)	32
Erreichte Beschäftigte (2001–2011)	ca. 72.000
CO ₂ -Einsparungen	ca. 11.000 Tonnen pro Jahr
Kosteneinsparungen (sowohl Betriebe als auch Beschäftigte)	ca. 1.900.000 Euro pro Jahr
Kraftstoffeinsparungen	ca. 2.650.000 Liter pro Jahr
Eingesparte Pkw-Kilometer	ca. 8.300.000 km pro Jahr
Angeschaffte Diensträder (2001–2011)	ca. 100
Neu errichtete Fahrradständer (2001–2011)	ca. 570

Ausgewählte Effekte des BMM-Förderprogramms der Landeshauptstadt München [5]

ler bisherigen 32 Teilnehmer des Förderprogramms in Summe dargestellt. Das heißt z. B., dass alle bisherigen Teilnehmer gemeinsam ca. 3.600 Tonnen CO₂ pro Jahr durch betriebliches Mobilitätsmanagement einsparen werden. Diese Einsparung fällt in Gänze erst ab 2012 an, da die letzten fünf Teilnehmer aus dem Kreis der 32 ihr Förderprogramm erst im Jahr 2011 abgeschlossen haben.

Zielgruppenansprache bei der Akquisition von Unternehmen

Grundsätzlich kommen alle Arten von Arbeitgebern für die Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements und damit als BMM-Teilnehmer in Frage: Industrie- und Dienstleistungsunternehmen aller Branchen, Handelsbetriebe, Kommunen und kommunale Tochterunternehmen sowie andere öffentliche Institutionen und Bildungseinrichtungen.

Obwohl die Firmen nach ihrer Teilnahme übereinstimmend positive Rückmeldungen zum BMM-Förderprogramm gegeben haben, ist es nach wie vor notwendig, einen relativ großen Kreis von Unternehmen anzusprechen, um vier bis acht Firmen für eine neue Runde zu gewinnen.

Das Referat für Arbeit und Wirtschaft verschickt hierzu jährlich Einladungsschreiben an ca. 400 Unternehmen aus München und dem Münchner Umland. Neben einem Flyer mit den grundlegenden Informationen zum Programm ist dem Schreiben auch ein Antwortformular beigelegt, mit dem sich die Firmen direkt an das beauftragte Beratungsunternehmen wenden können. Die Berater geben ihnen weiterführende Informationen oder stellen das Programm bei einem persönlichen Termin vor.

Die Stadt München spricht vor allem größere Unternehmen mit über 100 Beschäftigten an. Diese verfügen zum einen über die Personalkapazität, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit dem Thema „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ zu befassen. Zum anderen können Firmen dieser Größe auch umfangreichere Maßnahmen mit potenziell höheren Effekten realisieren. Betriebe mit Umweltzertifizierung, EMAS oder ÖKOPROFIT z. B., haben in der Regel Interesse, ihre sekundären Umweltauswirkungen mit zu betrachten. Besonderes Augenmerk kann man auch auf Unternehmen richten, die ihren Standort wechseln oder am bestehenden Standort erweitern. Ihnen geht es oft darum, die Beschäftigten auf sich ändernde Mobi-

BRANCHE	ANZAHL
Handwerksbetriebe	1
Industriebetriebe	5
Groß- und Einzelhandelsbetriebe	2
Finanzwirtschaft	3
Medien	2
Gesundheitswesen	7
Sonstige Dienstleistungsunternehmen	2
Einrichtungen der Kommunalverwaltung	4
Verkehrswesen/Öffentliche Daseinsvorsorge	2
Forschungs- und Bildungseinrichtungen	4

Branchenzugehörigkeit der BMM-Teilnehmer Münchens (2001–2011) [6]

litätsverhältnisse vorzubereiten. Kontakte zu engagierten Unternehmensvertretern (Geschäftsführung, Umweltschutzbeauftragte etc.) helfen ebenfalls, den Betrieb vom Nutzen des betrieblichen Mobilitätsmanagements zu überzeugen.

In München hat sich das BMM-Förderprogramm mittlerweile etabliert. Die laufende Runde 2011/2012 hat mit acht Firmen so viele Teilnehmer wie noch nie.

Weitere Informationen zum Förderprogramm und den bereits durchgeführten Maßnahmen sind erhältlich unter www.betriebemobil.de. Das Referat für Arbeit und Wirtschaft unterstützt andere Kommunen gerne dabei, ein eigenes BMM-Förderprogramm aufzusetzen. Interessierte Kommunen können die BMM-Arbeitsmaterialien der Landeshauptstadt München gegen eine Lizenzgebühr nutzen. ■

Quellenangaben

[1] INZELL-Initiative, c/o Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (Hrsg.), *Mit dem Rad zum Bahnhof – Planung, Bau und Unterhalt von Bike + Ride-Anlagen. Ein Leitfaden der INZELL-Initiative für die Region München*, München 2011, S. 4.

[2] ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH, *Website der Transferstelle Mobilitätsmanagement: www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms/*, Dortmund

[3] Landeshauptstadt München, *Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Information zur Stadtentwicklung – Verkehrsentwicklungsplan*, München 2006, S. 2.

[4] Landeshauptstadt München, *Kreisverwaltungsreferat, Produktlinie Gscheid mobil*, München 2009, S. 2.

[5] Landeshauptstadt München, *Referat für Arbeit und Wirtschaft*.

[6] Landeshauptstadt München, *Referat für Arbeit und Wirtschaft*.



ROLAND HÖSL

Referat für Arbeit und Wirtschaft der Landeshauptstadt München

Seit 2002 für das Referat für Arbeit und Wirtschaft, seit 2007 in der Wirtschaftsförderung tätig mit dem Schwerpunkt „Nachhaltiges Wirtschaften“. Studium der Wirtschaftsgeographie an der Ludwig-Maximilians-Universität München.



ULFRIED MÜLLER

Referat für Arbeit und Wirtschaft der Landeshauptstadt München

Seit 1993 für das Referat für Arbeit und Wirtschaft im Bereich Grundlagen der Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik tätig, seit 1996 mit dem Schwerpunkt „Nachhaltiges Wirtschaften“. Studium der Volkswirtschaftslehre an der Universität Köln und der Stadt- und Regionalplanung an der Cornell University (USA).

Servicestelle: Kommunalen Klimaschutz

Information und Beratung für Kommunen

Speziell für Kommunen wurde beim Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) die „Servicestelle: Kommunalen Klimaschutz“ eingerichtet. Sie bietet Veranstaltungen zu unterschiedlichen Aspekten des kommunalen Klimaschutzes und telefonische Beratung zum Förderprogramm des Bundesumweltministeriums (BMU) an. Auf ihrer Homepage stellt sie umfassende Informationen zum Thema zur Verfügung und richtet gemeinsam mit dem BMU jährlich einen Wettbewerb aus. Unterstützt wird die Servicestelle von ihren Kooperationspartnern, den kommunalen Spitzenverbänden.

Veranstaltungen und Informationen

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der bundesweit agierenden Servicestelle stehen den Kommunen seit Sommer 2008 als Ansprechpartner zur

Seite. Mehrmals im Jahr organisiert die Servicestelle verschiedene Fachveranstaltungen, die der inhaltlichen Auseinandersetzung mit Aspekten des Klimaschutzes dienen und kommunalen Akteuren eine Möglichkeit zum fachlichen Austausch bieten. In Zusammenarbeit mit dem Bundesumweltministerium und den kommunalen Spitzenverbänden richtet die Servicestelle zudem jährlich eine „Kommunalkonferenz“ aus, in deren Rahmen auch die Gewinner des Wettbewerbs „Kommunalen Klimaschutz“ prämiert werden.

Wissenswertes zum kommunalen Klimaschutz bietet die Homepage der Servicestelle. Interessierte finden hier unter anderem: Infomaterialien und Links, Beschreibungen bereits realisierter Klimaschutzmaßnahmen und -projekte, Beispiele kommunaler Klimaschutzkonzepte, die Richtlinie und die Merkblätter zum BMU-Förderprogramm für Kommunen, Übersichten über

Bundesumweltminister Dr. Norbert Röttgen, Difu-Institutsleiter Univ.-Prof. Dr.-Ing. Klaus J. Beckmann mit dem Team der „Servicestelle: Kommunalen Klimaschutz“: Cornelia Rösler, Anna Hogrewe-Fuchs, Franziska Wittkötter, Ulrike Vorwerk, Nadine Thoß (v.l.n.r.)



weitere kommunalrelevante Förderprogramme und Wettbewerbe zur Realisierung bzw. Auszeichnung von Klimaschutzmaßnahmen.

vorzustellen und anderen als Vorbild zu dienen. Die Vorbereitung und Durchführung des Wettbewerbs liegen in den Händen der Servicestelle.

Beratung zum BMU-Förderprogramm

Das Team der „Servicestelle: Kommunalen Klimaschutz“ beantwortet telefonische und schriftliche Anfragen und berät kommunale Akteure, die auf Basis der „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der Klimaschutzinitiative“ des BMU Fördermittel beantragen wollen.

Um das Förderprogramm bei vielen Kommunen bekannt zu machen, stellen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Servicestelle das BMU-Förderprogramm auch auf Veranstaltungen Dritter vor.

Wettbewerb „Kommunalen Klimaschutz“

Mit dem Wettbewerb „Kommunalen Klimaschutz“ erhalten Kommunen und Regionen jedes Jahr die Chance, sich für ihre vorbildlichen Klimaschutzprojekte auszeichnen zu lassen. Der in Kooperation mit dem Bundesumweltministerium bundesweit durchgeführte Wettbewerb ermöglicht den Gewinnern, ihre erfolgreich realisierten Klimaschutzprojekte einem breiten Publikum

Die Nationale Klimaschutzinitiative

Gefördert wird die Servicestelle im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums. Ziel der Nationalen Klimaschutzinitiative ist es, die Potenziale für den Klimaschutz durch die Steigerung der Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energien kostengünstig zu realisieren. Städte, Gemeinden und Kreise bilden eine zentrale Zielgruppe der umfassenden Initiative. Sie müssen sich der Herausforderung stellen, klimaschädliche Emissionen effektiv und mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln zu reduzieren, da in Kommunen aufgrund der räumlichen Konzentration unterschiedlichster Nutzungen ein großer Teil klimarelevanter Emissionen erzeugt wird.

Durch zahlreiche Förderprogramme, intensive Öffentlichkeitsarbeit und verschiedene Wettbewerbe im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative werden Kommunen, Verbraucher, Unternehmen und Schulen zur Auseinandersetzung mit dem Thema Klimaschutz bewegt und bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen unterstützt. ■

Servicestelle: Kommunalen Klimaschutz beim Deutschen Institut für Urbanistik

Bereich Umwelt
www.difu.de

Tel. 0221/340 308-15
Fax 0221/340 308-28

Auf dem Hunnenrücken 3
50668 Köln

E-Mail: kontakt@kommunalen-klimaschutz.de
www.kommunalen-klimaschutz.de

servicestelle:
kommunalen
klimaschutz

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

Bildnachweis

Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH/Mirko Bartels:
Umschlagvorderseite (links, 1. v. o., 5. v. o.), S. 40–41, 44–46
MVV GmbH/Walter M. Wilbert: Umschlagvorderseite (links, 3. v. o.), S. 78, 80
Wolfgang Conrad: Umschlagvorderseite (links, 2. v. o., 4. v. o.), S. 49–58
Franck Boston: Umschlagvorderseite (rechts), S. 10
Oliver Floerke © Fotolia.com: S. 4
Digitalpress © Fotolia.com: S. 7
pitb_1: S. 9
Winkler/Stadt Heidelberg: S. 16
Rothe/Stadt Heidelberg: S. 17 (oben)
Keller/Stadt Heidelberg: S. 17 (unten)
C. Buck/Stadt Heidelberg: S. 19, 22–23
Henkel AG & Co. KGaA/Stadt Heidelberg: S. 20
ÖKOPROFIT Erfurt: S. 25, 28–34
ÖKOPROFIT Erfurt, auf Grundlage ÖKOPROFIT München: S. 26–27
Werbeagentur Kleine Arche GmbH: S. 35
Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH: S. 39, 42–43
Landeshauptstadt München, Kreisverwaltungsreferat: S. 73
Pavel Losevsky © Fotolia.com: S. 74
XXV © Fotolia.com: S. 75 (oben)
Kara © Fotolia.com: S. 75 (unten)
sinuswelle © Fotolia.com: S. 76 (links)
Dan Race © Fotolia.com: S. 76 (rechts)
www.routerank.com: S. 79
Servicestelle: Kommunalen Klimaschutz: S. 84
H-J Paulsen: S. 87



gie

er Energieve

A

B

C

D

E

Hoher Verbrauch

Energieverbrauch

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE