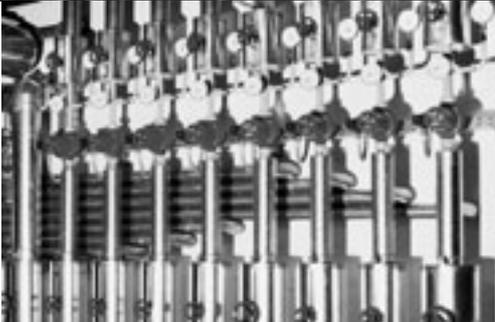




Jahresbericht der Energieagentur NRW 2003





Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Vorwort Minister Dr. Axel Horstmann 4 | Standort Duisburg 18 |
| Vorwort Minister Dr. Michael Vesper 6 | Contracting 20 |
| Das Jahr 2003 im Überblick 8 | Energieweiterbildung und Know-how-Transfer: Das Impuls-Programm „Bau und Energie“ 23 |
| Energieberatung – unabhängige Dienstleistung für Unternehmen und Kommunen 10 | Energieweiterbildung und Know-how-Transfer: Das Impuls-Programm RAVEL NRW 28 |
| Umgesetzte Beispiele 12 | Abteilungsübergreifende Projekte. 34 |
| EnergieSchule NRW. 15 | Informations-, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit 36 |
| Neue Aufgabe: Der Emissionshandel in NRW . . . 16 | |
| Aktionsprogramm 2000plus . . . 16 | |
| Energienetzwerk NRW 17 | |

Vorwort Minister Dr. Axel Horstmann



Nordrhein-Westfalen ist die wichtigste europäische Energieregion. Hier schlägt das industrielle Herz Deutschlands und hier hat die Energiewirtschaft ihr Zentrum. Energiegewinnung, Energieerzeugung und Energieverwendung sind technische und wirtschaftliche Kernkompetenzen Nordrhein-Westfalens.

Vor diesem Hintergrund haben wir in Nordrhein-Westfalen ein vitales Interesse an der Entwicklung und Anwendung moderner, effizienter Technologien – bei fossilen und erneuerbaren Energien. Nur eine zukunftsfähige Energiewirtschaft sichert Wohlstand, Wachstum und Beschäftigung. Wie verwundbar Industriegesellschaften sind, haben die Stromausfälle des letzten Sommers in den USA, Kanada und auch in Europa gezeigt.

Die Energiepolitik der nordrhein-westfälischen Landesregierung orientiert sich am Leitbild der Nachhaltigkeit. Danach muss die Energieversorgung sicher sein, Umwelt, Klima und Ressourcen weitestmöglich schonen und für Erzeuger und Verbraucher wirtschaftlich sein.

Einen wichtigen Beitrag dazu leistet die Energieagentur NRW. Sie berät Unternehmen und Kommunen in allen Fragen der Energieeffizienz, des Energiemanagements, des Energiesparens sowie der Nutzung erneuerbarer Energien. Der Beratungsbedarf durch die Energieagentur NRW war auch im letzten Jahr hoch. Ergebnis dieser Beratungen sind eine Vielzahl wirtschaftlich bedeutsamer Investitionen in Unternehmen und Kommunen, die Energiekosten deutlich senken konnten. Niedrigere Energiekosten durch zukunftsfähige Energietechniken bieten Chancen für unsere Unternehmen, ihre Wettbewerbskraft zu stärken, neue Märkte zu erschließen, Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen.

Neben der Beratung gehört auch die Weiterbildung zu den Aufgabenschwerpunkten der Energieagentur NRW. Die Weiterbildungsangebote der Energieagentur erreichen jedes Jahr Tausende Fachleute und Verbraucher. Über 31.000 Personen wurden allein in 2003 durch die Weiterbildung in Tagungen, Workshops und Seminaren oder in E-Fit-Wochen in Unternehmen geschult.



Ab 2005 wird der Emissionshandel für energieintensive Unternehmen EU-weit eingeführt. Die Energieagentur NRW führt zum Emissionshandel im Auftrag meines Hauses Initialberatungen für Unternehmen durch. An drei Informationsveranstaltungen im letzten Jahr nahmen 280 Unternehmen teil.

Eine bedeutsame Rolle bei künftigen Effizienzverbesserungen im Energiebereich kommt auch dem Verkehrssektor zu. Innovative Maßnahmen, die auf die Entwicklung regenerativ erzeugter Treibstoffe abzielen, haben einen hohen Stellenwert. Dem Wasserstoff und der Biomasse gehören die Zukunft, vielversprechender Zwischenschritt ist das Erdgas. Um diesen Markt auszudehnen, haben wir 2002 gemeinsam mit Vertretern der Gas-, Mineralöl-, Automobilwirtschaft, dem ADAC und der Energieagentur NRW die Informationskampagne „Rhein-Ruhr gibt Gas – Auto fahren mit Erdgasbetrieb“ gestartet. Die Energieagentur informiert mit einem Internetinfopool, mit VHS-Kursen und auf Tagungen und Messen über dieses Thema.

Dass die Energieagentur NRW auf dem richtigen Weg ist, belegen der Weiterbildungsinnovationspreis des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) 2003 sowie der Jury-Preis der „Campaign for Take-Off Award 2003“ der Europäischen Kommission für das Gesamtkonzept der Energieagentur NRW.

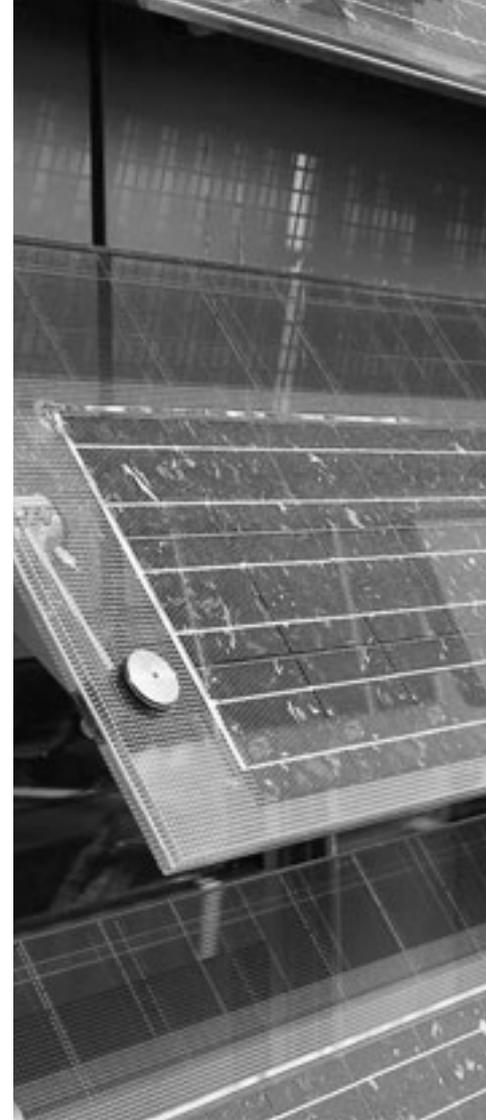
Der Ruf der Energieagentur NRW als engagierte Dienstleisterin reicht über die Landes- und Bundesgrenzen hinaus. Im Ausland werden nach dem Vorbild der Energieagentur NRW vergleichbare Einrichtungen aufgebaut, z.B. in Polen, Taiwan und in Lettland.

Mein Appell: Lassen Sie uns gemeinsam die Anstrengungen zu mehr Energieeffizienz und der vermehrten Nutzung der erneuerbaren Energien vorantreiben. Ich hoffe, dass die Angebote der Energieagentur auch künftig so stark nachgefragt werden wie bisher.

Verbunden mit dem Wunsch, auf diesem Weg weiterzugehen, sei an dieser Stelle den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Energieagentur NRW gedankt.



Dr. Axel Horstmann
Minister für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen



Vorwort Minister Dr. Michael Vesper



Der Jahrhundertsommer im vergangenen Jahr hat uns „heiß erwischt“. War es Zufall, dass sich das Hochdruckgebiet über Wochen nicht von der Stelle bewegt hat, oder zeigten sich hier erste Ausläufer eines Klimawandels? Intensiver als zuvor wird in Deutschland darüber diskutiert, wie man im Spannungsfeld zwischen ökologischen und ökonomischen Notwendigkeiten agieren muss. Eines ist heute klar: Die Forderung nach neuen Arbeitsplätzen und wachsendem Wohlstand lässt sich vom Ruf nach Umweltverträglichkeit nicht mehr trennen. Beide Forderungen werden mit gleicher Berechtigung gestellt.

Die Menschen in Nordrhein-Westfalen berücksichtigen diese Zusammenhänge immer stärker und ziehen ihre Konsequenzen – zum Beispiel, indem sie ökologisch bewusst bauen und wohnen. Großen Anteil daran hat die Energieagentur NRW mit ihrer professionellen Beratungs-, Informations- und Weiterbildungsarbeit in nahezu allen Energiefragen. Im Auftrag meines Ministeriums beschäftigt sie sich mit dem zeitgemäßen, energieeffizienten Bauen und Wohnen.

Nachhaltiger Umgang mit den Ressourcen darf sich nicht darauf beschränken, sparsam Auto zu fahren oder Joghurt in Pfandgläsern zu kaufen. Dazu gehört ausdrücklich auch das energiebewusste Planen, Bauen und Sanieren. Wir wären aber kurz-sichtig, wenn wir in gestiegenen Anforderungen an die Qualität bei Bau und Sanierung mehr als eine Etappe sähen. Die Energieagentur NRW arbeitet deshalb daran, Standards für die Zukunft zu entwickeln und zu implementieren. So wollen wir erreichen, dass das Passivhaus – ein Haus, das fast ganz ohne eigene Heizung auskommt – zum Standard im Neubau wird. Allerdings hat es nur dann eine Zukunft, wenn sich die Erkenntnis durchsetzt: Ökologie im Bau ist ökonomischer!

Im Auftrag meines Hauses hat sich die Energieagentur NRW im vergangenen Jahr verstärkt der Sanierung der Gebäude im Bestand angenommen. Dazu hat sie einen Leitfaden erstellt, der wesentlich dazu beitragen soll, die energetische Sanierung des Altbaubestandes zu bewältigen – eine wichtige baupolitische Herausforderung der Gegenwart.

Ob im Alt- oder im Neubau: Überall sind Heizungsanlagen ein wichtiges Thema. Das Heizen von Wohnhäusern ist – neben dem Straßenverkehr – einer der Hauptverursacher klimarelevanter Emissionen. Von der Brennwerttechnik über Holzpellettheizungen bis zur Solaranlage: Die Möglichkeiten, Wärme energetisch, aber auch wirtschaftlich sinnvoll bereit zu stellen, sind da. Sie müssen nur eingesetzt werden! Es ist das Verdienst unseres Impuls-Programms „Bau und Energie“, dass sich das Bewusstsein dafür Schritt für Schritt verbreitet. Dieses Programm hat sich auch dem Wissenstransfer verschrieben; eine zentrale Aufgabe, die die Energieagentur NRW im Jahr 2003 vorbildlich gemeistert hat. Wenn es um Weiterbildung im Baubereich geht, kann kein Land in Europa Vergleichbares vorweisen: Über 18.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer besuchten zwischen Januar und Dezember die Kurse, Veranstaltungen und Fachvorträge des von meinem Haus getragenen Impuls-Programms.

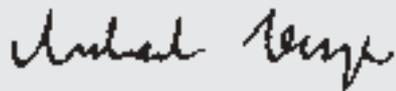
Im Auftrag der Ministerien für Städtebau (MSWKS) und Energie (MVEL) des Landes NRW koordiniert die Energieagentur das Projekt „Indikatoren NRW – Nachhaltigkeit im Bereich Bau und Energie“. Es gibt den Kommunen ein Instrument an die Hand, mit dessen Hilfe sie ermitteln können, wie nachhaltig sie strukturiert sind und agieren. Und sie können damit konkrete Handlungsmöglichkeiten entwickeln. Die Energieagentur NRW unterstützt die Kommunen unter ande-



rem durch ein Internet-Portal, in dem individuelle Indikatorensets angelegt und ausgewertet werden können.

Nach wie vor erfolgreich ist der „Solar-Check NRW“; er eifert seinem großen Vorbild nach, dem „Gebäude-Check Energie“. Von der Energieagentur NRW geschulte Handwerker beraten fachkundig vor Ort über die Möglichkeiten, aus der Sonne Energie zu gewinnen. Mit diesem in Deutschland einzigartigen Angebot haben wir in Nordrhein-Westfalen Vorreiterfunktion für andere Bundesländer.

Ich danke den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Energieagentur NRW für ihre Arbeit und ihr Engagement. Die Energieagentur NRW hat erneut gezeigt: Sie ist ein verlässlicher und wertvoller Partner auf dem Weg zu einer Energiewende.



Dr. Michael Vesper
Minister für Städtebau und Wohnen,
Kultur und Sport des Landes Nordrhein-
Westfalen



Das Jahr 2003 im Überblick



Die Themen um moderne Energietechniken aus NRW sind im Blickpunkt. Entsprechend waren die Leistungen der Energieagentur NRW rund um das Thema Energieeffizienz in Betrieben und Kommunen nachgefragt. Effizienztechnologie und Regenerative Energien bieten bedeutende Chancen für unsere Wirtschaft, um neue Märkte zu erschließen, Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen. Die Energieagentur NRW wird als ein bewährtes Mittel der NRW-Landesregierung zur Unterstützung der Energie- und Wirtschafts-, aber auch der Klimaschutzpolitik genutzt. Unser Kerngeschäft war auch 2003, die Unternehmen durch geringere Energiekosten zu stärken, Haushalte der Kommunen durch mehr Energieeffizienz zu entlasten und den heimischen Markt für Zukunftsenergien und Energieeffizienztechniken zu stimulieren. Die wichtigsten Instrumente dabei waren Beratung, berufliche Weiterbildung sowie Informations- und Öffentlichkeitsarbeit.

Das Jahr 2003 kann dabei insgesamt mit dem Prädikat „gut“ versehen werden. Die Energieagentur NRW ist bei ihren Zielgruppen, im politischen Umfeld und in der Öffentlichkeit positiv positioniert. Trotz schwieriger gesamtwirtschaftlicher Lage konnte sich die Energieagentur NRW, insbesondere aufgrund ihrer nicht-kommerziellen, wirtschaftsfördernden Funktion, gut behaupten.

Vor dem Hintergrund gestiegener Energiepreise ist der Bedarf nach mehr Effizienz, und damit nach den Beratungsleistungen der Energieagentur NRW, weiterhin auf hohem Niveau. An die 19.000 Anfragen aus Unternehmen, Kommunen und Privatleuten wurden verzeichnet. Ein Großteil davon erfolgte über das Energieberatungsmobil, das durch das Land tourt und sich bei Unternehmen und Veranstaltern wie Beratungswilligen größter Beliebtheit erfreut. Ob Wärmerückgewinnung, optimierte Druckluftnet-

ze oder Industriecontracting – der energie- und emissionsoptimierte Betrieb ist Ziel einer jeden Unternehmensführung: 450 Anfragen betrafen allein das Thema Energiecontracting. Hier investiert der Nutzer der neuen Energieanlage in der Regel kein Eigenkapital, beim Contracting werden diese Investitionen für neue Anlagen durch einen Dritten, den Contractor, getätigt, der im Idealfall dieses Invest über eingesparte Energiekosten refinanziert. Die Energieagentur fungiert in NRW seit Jahren erfolgreich und anerkannt als neutraler Dritter, der Contracting-Projekte anschiebt und begleitet. Contracting-Projekte stehen in der Regel für hohe Investitionssummen.

Das Impuls-Programm NRW der Energieagentur NRW steht seit Jahren für Berufliche Weiterbildung im Energiebereich. Es erfuhr in 2003 eine besondere Ehrung. Das E-Learning-Portal mit Namen „Wissensportal Energie“ erhielt den Deutschen Weiterbildungsinnovationspreis 2003 des Bundesinstitutes für Berufsbildung.

Die Weiterbildungsangebote wurden im letzten Jahr von über 31.500 Personen angenommen. Seit Programmbeginn 1994/95 haben sich über das von uns durchgeführte Impuls-Programm an die 165.000 Personen fortgebildet. Auch in 2003 haben wir Seminare für Fachleute in Unternehmen und Kommunen in den entsprechenden Weiterbildungseinrichtungen, aber auch für Endverbraucher an nahezu allen Volkshochschulen des Landes anbieten können – insgesamt über 1.000. Genau 12.000 Teilnehmer konnten wir zudem bei den Aktionswochen E-Fit zählen, die wir seit Jahren in Unternehmensverwaltungen und Kommunen anbieten.

Die Energieagentur NRW bildet auch die operative Plattform im Rahmen des Aktionsprogramms 2000plus „Kommunaler Handlungsrahmen Energie in NRW“ für Städte, Kreise und Gemeinden.



Hier sollen gezielt innovative Ansätze zur Energieeinsparung in Kommunen forciert werden. Dieser Bericht nennt eine Vielzahl von Aktivitäten für die Zielgruppe „Kommunen“: Im Rahmen des landesweiten Projekts „EnergieSchule NRW“ beispielsweise haben inzwischen 1.100 Schulen Energie-sparmaßnahmen mit Hilfe der Ingenieure der Energieagentur NRW umgesetzt.

Der „Gebäude-Check Energie“ für private Hausbesitzer war auch in 2003 gefragt: 1.637 Altbauten wurde auf diese Weise „gecheckt“ (2002: 1.900). Im Rahmen der Solaroffensive NRW ist ein weiteres Angebot für Hausbesitzer der „Solar-Check NRW“. Fast 1.700 Hausbesitzer (2002: 500) ließen ihr Haus auf Solartauglichkeit testen.

Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit der Energieagentur NRW war überzeugend: Über 2.400 Berichte in den Medien, davon 143 in Radio und Fernsehen, wurden 2003 erfasst, die Hauszeitung „Brennpunkt Energie“ hat mit 16.000 Abonnenten mehr Leser als manche Fachzeitschrift. Die Internet-Seiten der Energieagentur NRW sind inzwischen europaweit bekannt: Über 123.000 verschiedene Besucher, über 12 Mio. Zugriffe und 128.000 heruntergeladene PDF-Dokumente sind bestätigende Parameter.

Das Konzept „Energieagentur NRW“ von 1990, das zeigen die Zahlen auf dem Weg zu einer effizienteren Energieverwendung in NRW, ist aufgegangen. Der Markt nimmt die Hilfe intensiv an. Wer Unternehmen und Kommunen zu einer ökonomischeren Energieverwendung bewegen will, um zur Modernisierung, zur Stärkung der Unternehmen und auch durch Reduzierung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe zur Schonung knapper Ressourcen und zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes beizutragen, muss betriebswirtschaftlich denken und handeln. Daher verfolgen die Ingenieure der

Energieagentur NRW in ihren Beratungen einen marktwirtschaftlichen Ansatz. Das heißt, sie zeigen zunächst, wo Kommunen und Industriebetriebe konkret Kosten minimieren können und welche Wege mit geringen Amortisationszeiten zur Investition in Energieeffizienztechnologie führen.

Die Energieagentur NRW hätte nicht ihre heutige Bedeutung, wenn sie nicht immer wieder die Entwicklungen von Politik, Forschung und Technik in ihre tägliche Arbeit aufgenommen und angewendet hätte. Sie hätte nicht ihre heutige Position, wenn sie nicht aufgrund ihrer Neutralität – gepaart mit Fachkompetenz – so viele Projekte angestoßen hätte, die millionenschwere Investitionen nach sich zogen. Investitionen, die der Wirtschaft zugute kommen.

An dieser Stelle sage ich Dank an das Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung und an das Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport, an unsere Kooperationspartner aus großen und mittelständischen Unternehmen, an Industrie- und Handelskammern, Wirtschaftsverbänden, Innungen und Architekten-, Ingenieur- und Handwerkskammern für die gute Zusammenarbeit. Dank gebührt auch unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die dieses Ergebnis erarbeitet haben.



Prof. Dr.-Ing.
Norbert Hüttenhölcher
Leiter der Energieagentur NRW



Energieberatung – unabhängige Dienstleistung für Unternehmen und Kommunen

Die Beratung durch die Energieagentur NRW spielt in den Kommunen und Unternehmen des Landes NRW weiterhin eine bedeutende Rolle. In der Regel bereits frühzeitig werden die Ingenieure aus Duisburg und Wuppertal zu Energieersterberatungen hinzugezogen, wenn in einem Unternehmen oder einer Kommune grundsätzliche Entscheidungen über Energieverbrauch oder -erzeugung vorbereitet werden. Die Energieberater unterstützen die Planungen, um für den individuellen Anwendungsfall die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung zur Erschließung von Energiesparpotentialen zu finden.

Neben der Erstberatung – die die tägliche Arbeit maßgeblich bestimmt – bearbeiten die Energieberater zahlreiche schriftliche und telefonische Anfragen. Ob Literatur gesucht wird, Materialien gewünscht oder Auskünfte z.B. zu Anbietern von speziellen Dienstleistungen benötigt werden: Die Energieagentur NRW hat sich bei Unternehmen und Kommunen zu einem festen Ansprechpartnern in Sachen rationelle Energieverwendung entwickelt.

Auch 2003 hatten die Berater der Energieagentur NRW alle Hände voll zu tun – 18.769 Anfragen erreichten die Ingenieure in Wuppertal und Duisburg (2002: 22.111). Die Zahl der Kurzberatungen erreichte mit 2.513 Anfragen (2002: 2.669) ein nach wie vor hohes Niveau. Bei den Initialberatungen lagen die Zahlen bei 835 (2002: 1.073) Beratungen. Insgesamt wurden 552 neue Projekte begleitet (2002: 626), die Ingenieure hielten landesweit 114 Vorträge und gaben Kurzberatungen am Telefon, per Brief oder im direkten Kontakt im Energieberatungsmobil. Hier fanden sich in 2003 über 14.000 Besucher ein.

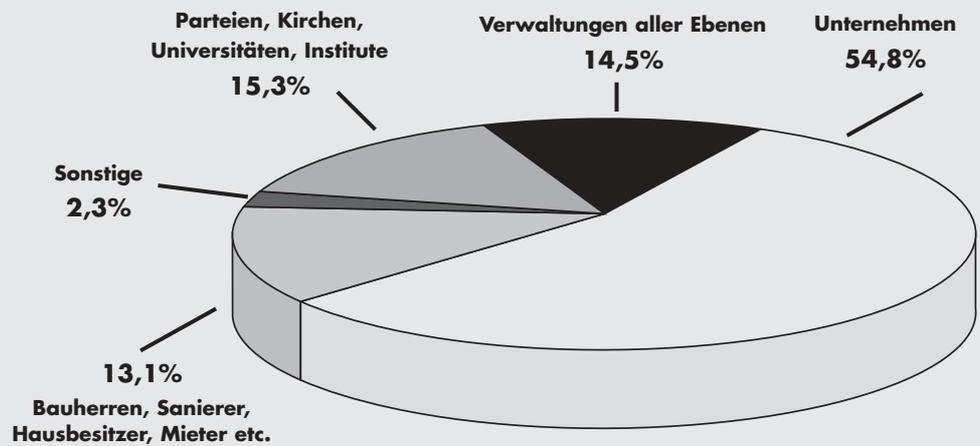
Mit über 54 Prozent aller Nachfragen waren auch 2003 (2002: 55) die kleinen und mittleren Unternehmen am stärksten am Thema Energierationalisierung interessiert. Konstant geblieben ist auch das Interesse der anderen Zielgruppen.

Die Nutzung der regenerativen Energien ist weiterhin das vorherrschende Thema. Vor allem Biomasse erfreute sich mit 37 Prozent (583 Anfragen) aller Anfragen steigender Beliebtheit. Grund ist die steigende Nutzung von Holz als Energieträger. Stark nachgefragt war 2003 auch die Nutzung von Sonnenenergie (Solarthermie und Photovoltaik) mit rund 48 Prozent. Weitere Themen waren Projektfinanzierung (Förderung, Contracting), Energiemanagement und Druckluftanwendung, Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmepumpen, Wärmerückgewinnung sowie die energieeffiziente Beleuchtung.

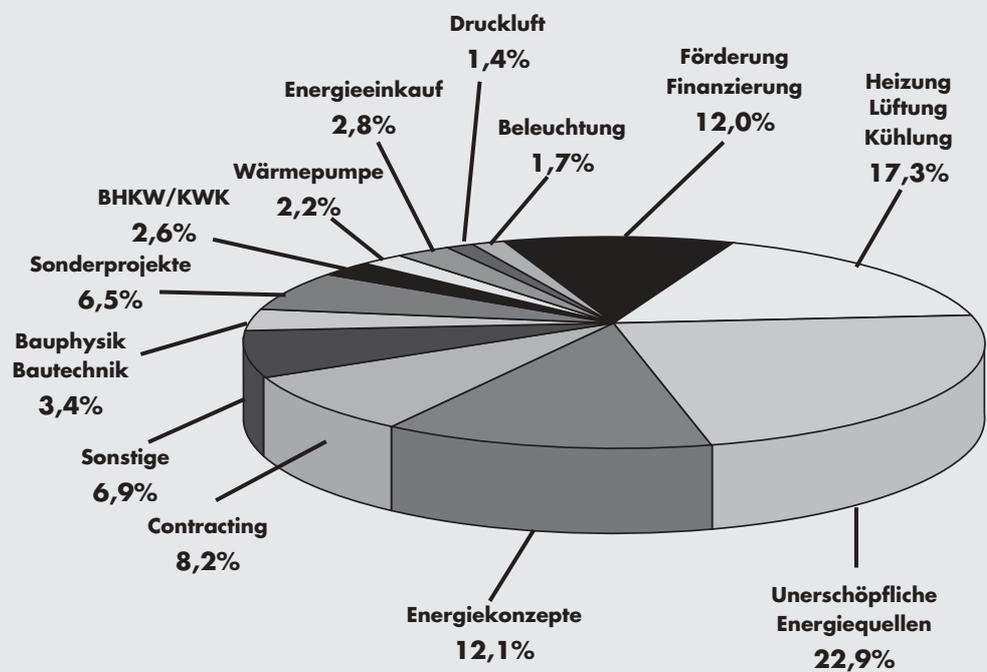
Auf einer Unternehmensreise besuchte Energieminister Dr. Axel Horstmann im September 2003 drei Vorzeige-Unternehmen in Sachen Energieeffizienz: Schriever Schrauben in Lüdenscheid, Gira in Radevormwald und die Vorwerk Elektrowerke in Wuppertal. Alle Unternehmen wurden von der Energieagentur NRW beraten und arbeiten heute vorbildlich in energieoptimierten Produktionsstätten und Verwaltungen.



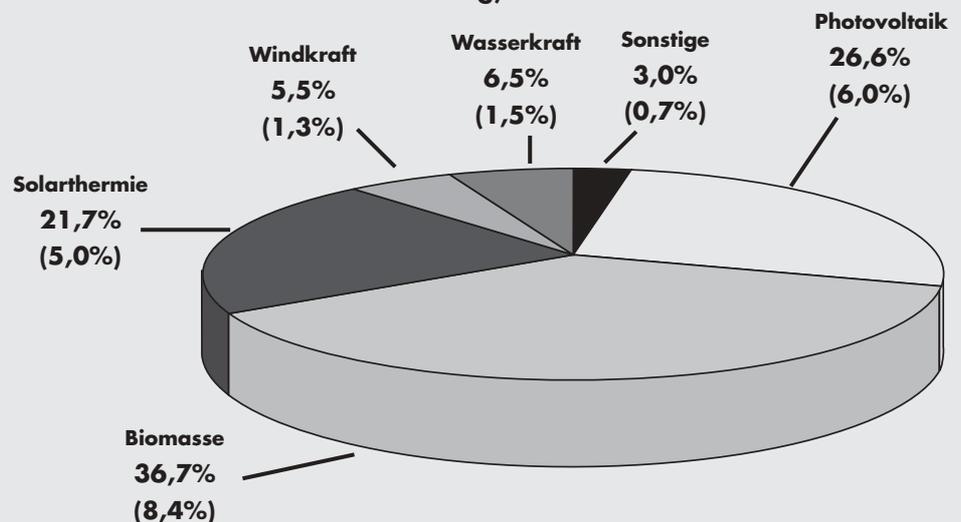
Wer nahm Energieberatung in Anspruch?



Themenverteilung Energieberatung



Unerschöpfliche Energiequellen im Detail (Anteile an der Gesamthemenverteilung)

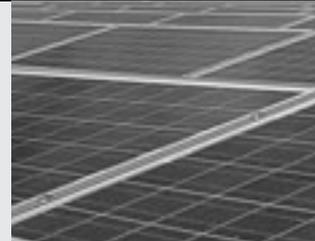


Umgesetzte Beispiele



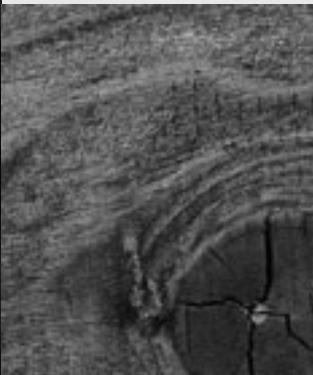
Der Dreh mit der Energie

Das Unternehmen Schrauben Schriever aus Lüdenscheid gehört zu den fünf führenden seiner Branche in Deutschland. Die Energiekosten des Unternehmens sind trotz Ausbaus der Produktion um über 30 Prozent gesunken. In seiner neuen Produktionsstätte nutzt Schriever jetzt Produktionsabwärme durch Wärmerückgewinnung zur Beheizung von Büros, Produktions- und Lagerhallen. Weiterhin nutzt Schriever auch Erdwärme, d.h., die Zuluftkanäle wurden durch das Erdreich verlegt. Folge: Im Winter nutzt man die Wärme des Erdreichs – hier herrscht eine konstante Temperatur von zehn Grad – um die Heizung zu entlasten; im Sommer nutzt man genau diese zehn Grad zur Kühlung des Gebäudes. Tageslichtnutzung und moderne Beleuchtungssysteme komplettieren das Projekt.



Sonnenbeheizte Galvanikbäder

Arno Kynast von der SOTEC-Solar in Plettenberg beschreitet im Sauerland erfolgreich neue Wege. Seit Mitte Oktober 2003 liefert eine von ihm realisierte 100 Quadratmeter große Röhrenkollektoranlage Energie für die Firma Jörg Schiffer GmbH & Co KG in Menden. Die Solarenergie wird hier zur Beheizung von galvanischen Bädern zur Oberflächenveredelung erfolgreich eingesetzt.



Marsberg: Eine Klinik macht in Energieholz

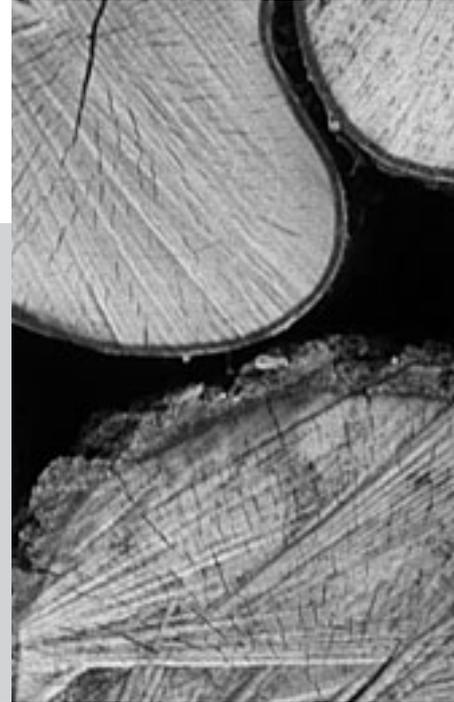
Der „Energieholz-Boom“ in NRW hält an. Im sauerländischen Marsberg, unweit von Brilon, wird das St.-Johannes-Stift, ein Haus mit 85 Krankbetten und 210 Wohnheimplätzen, künftig mit Energieholz aus der regionalen Holzwirtschaft heizen. Träger des Stiftes ist der Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Hier entstand mit der modernen Feuerungsanlage das in Nordrhein-Westfalen größte Holzheizwerk in öffentlicher Trägerschaft.

Sonsbeck: In NRW werden Pellets produziert

Guter Start für die Aktion Holzpellets des Landes NRW. Kurz nach dem Startschuss wurde die junge Branche gleich gestärkt: Im niederrheinischen Sonsbeck in der Nähe von Wesel ging die erste nordrhein-westfälische Produktionsanlage für Holzpellets in Betrieb. Die erste Pelletierpresse hat eine Jahresleistung von bis zu 2.500 Tonnen und kann damit den Bedarf von nahezu 500 Haushalten decken. Das Rohmaterial stammt aus Holzverarbeitenden Betrieben in der Region.

Amorphe Photovoltaik-Anlage ging mit 2.000 qm ans Netz

Die gemeinnützige Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft low-tec mbH aus Düren geht mit High-tec in die Zukunft. Im Oktober wurde dort ein innovatives Solarprojekt von Städtebauminister Dr. Michael Vesper eingeweiht. Es ging eine 2.000 Quadratmeter große amorphe Photovoltaik-Großanlage ans Netz. Die Energieagentur NRW hat das Projekt begleitend beraten.



Biogas für Schloss Wissen

Ganz auf Biomasse setzt jetzt Gutsbesitzer Raphaël Freiherr von Loë auf Schloss Wissen bei Weeze am Niederrhein: Der Gutsbetrieb produziert künftig neben Raps und Rüben auch Strom und Wärme aus einer Biogasanlage. Durch Biogas werden im angeschlossenen Blockheizkraftwerk Strom (626 kW) und Wärme (860 kW) erzeugt. Die 2,2 Millionen Euro teure Anlage finanzierte Gutsbesitzer Raphaël Freiherr von Loë komplett aus der eigenen Tasche – ohne Zuschüsse von Bund oder Land. Das Projekt wurde von EUROSOLAR mit dem Europäischen Solarpreis 2003 ausgezeichnet.

Munitionsdepot spart und spart...

Die Bundeswehr muss sparen – das betrifft auch die Energie. Nach einer Beratung durch die Energieagentur NRW hat das Munitionsdepot in Saerbeck im Münsterland die Energiekosten in den vergangenen Jahren um mehrere 10.000 Euro reduziert. Für das Depot mit seinen Munitionslagerhäusern, der Küche, den Werkstätten und dem Sozial- und Verwaltungsgebäude gilt: Kleinvieh macht auch Mist! „Die größten Einsparungen gehen auf ein verändertes Nutzerverhalten zurück“, so der Dienststellenleiter. Zudem machen sich kleine Investitionen wie zum Beispiel für Zeitschaltuhren bezahlt.

Schloss Loburg: Wärme aus Holz

Ein neues Holzheizwerk auf Schloss Loburg, ein Internatshaus mit 900 Schülern, löst eine alte Ölheizung ab. Das Heizwerk hat eine Gesamtleistung von 3,1 Megawatt. Es versorgt insgesamt 15 Gebäude – darunter ein Schwimmbad, Schulgebäude, Wohnräume, zwei Turnhallen und das Verwaltungsgebäude – über zwei Nahwärme-Kreisläufe mit Wärme.

Schwerpunkt Kirche

Kosteneinsparung und die Bewahrung der Schöpfung – zwei Aspekte, die sich nicht ausschließen müssen. Dies beweisen insbesondere die Projekte an und in Kirchengemeinden. Auch im Jahr 2003 konnten wieder 20 Kirchengemeinden beraten werden; in Vorträgen wurden rund 200 Kirchenvorstands-, Pfarrgemeinderats- und Presbyteriumsmitglieder erreicht. Auch umgesetzte Beispiele lassen sich vorzeigen, so hat beispielsweise eine Kirchengemeinde aus Wuppertal sich aufgrund einer Beratung dazu entschieden bei der Sanierung eines kircheneigenen Mehrfamilienhauses nicht nur die Fassade auf der Straßenseite, sondern das gesamte Gebäude mit einem Wärmedämmverbundsystem zu versehen. Zudem wurden die oberste Geschossdecke gedämmt und die einfachverglasten Scheiben durch neue Fenster ersetzt. Auf eine thermische Trennung des aufgesetzten, aber offenen Glockenstuhls wurde besonderen Wert gelegt, um so keine wertvolle Heizenergie zu verlieren. Die erwartete Einsparung liegt bei rund 200.000 kWh/a oder 9.000 €/a.



EnergieSchule NRW

„Schule“ und „Energie“ sind zwei elementare Handlungsfelder in Kommunen. Schulgebäude bestimmen zu einem Großteil die Höhe der kommunalen Energiekosten, gleichzeitig sind es vor allem Schulen mit besonderen Energiesparmaßnahmen, die als Vorbilder dienen und Nachahmer finden. Die Energieagentur NRW hat daher in ihrer Tätigkeit im Jahr 2003 in diesem Bereich einen besonderen Schwerpunkt gesetzt.

Unverändert kontinuierlich haben sich die Nutzerverhaltensprojekte in Nordrhein-Westfalen verbreitet. Mittlerweile werden an fast 1.100 Schulen in NRW EnergieSchule-Projekte umgesetzt. Insgesamt sparen diese Schulen über 22.000 t CO₂/a und mehr als 140 Mio. Liter Wasser jährlich ein.

Auch 2003 wurden wieder die „EnergieSchulen-NRW“ gesucht. Beim Wettbewerb „Klimaschutz und Klassenkasse“ bewarben sich über 100 Schulen um die Plätze. Energieminister Dr. Axel Horstmann übergab an 400 „Energieagentinnen“ und „Energieagenten“ der Gewinnerschulen im Filmpark Warner Bros. Movie World Park Urkunden und Geldpreise im Wert von 5.000 Euro.

Berufliche Perspektiven im Bereich „Energie“ aufzuzeigen war ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit der Energieagentur NRW im Jahr 2003. Im Projekt „Energienetzwerk NRW“ wurden an der Overbergschule in Ahlen und an der evangelischen Gesamtschule in Gelsenkirchen-Bismarck Handwerkermärkte in Schulfeste eingebunden. Wie in Gelsenkirchen-Bismarck, wo bereits zum dritten Mal ein großes Angebot zum Thema „Ausbildung, Ökologie und erneuerbare Energien“ präsentiert wurde, drehte sich in Ahlen unter dem Motto „Schule und Handwerk – mit Energie in die Zukunft“ von Solar-Technik über Holz-Heizungen bis zu „coolen“ Sonnendrinks alles um das Thema Energie und Umwelt.

Mit der Freischaltung des „Who is who“ im „Wissensportal Energie“ stellt die Energieagentur NRW in Form einer Internetdatenbank die erste Übersicht über die Aus- und Weiterbildungsangebote im Bereich der rationellen Energieverwendung und der Nutzung erneuerbarer Energien zur Ver-



fügung. Schulabgänger haben so die Möglichkeit, sich über potentielle Angebote der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den Bereichen „Erneuerbare Energien“ und „Energieeffizienz“ zu informieren.

Ein besonders erfolgreiches Projekt war die Unterstützung des Berufskollegs Werther Brücke aus Wuppertal. Die Berufsschule hat im Rahmen des Zukunftsinvestitionsprogramms der Bundesregierung, das aus Mitteln der Versteigerung der UMTS-Lizenzen aufgelegt worden ist, eine Förderung von rund 100.000 € zur Ausstattung der Schule mit Lehrmitteln und Schülerarbeitsplätzen im Bereich „Solarthermie“ zugesagt bekommen. Die Energieagentur NRW unterstützte die Schule bei der Umsetzung.

Ein bewusster Umgang mit Energie sollte nicht nur in der Schule geschehen, sondern auch bei jeder Neubau- oder Sanierungsmaßnahme berücksichtigt werden. So entsteht die Schule für Erziehungshilfe in Ahlen aufgrund einer ganzheitlichen Gebäudeplanung, die dafür sorgt, dass die Anforderungen der Energieeinsparverordnung erheblich unterschritten werden.



Neue Aufgabe: Der Emissionshandel in NRW

Am 9. Dezember 2002 einigten sich die EU-Umweltminister einstimmig auf eine gemeinsame Richtlinie zum Emissionshandel, welche am 25. Oktober 2003 rechtlich wirksam geworden ist. Im Rahmen dieser Richtlinie sind Unternehmen aus den Bereichen Energieumwandlung, Eisenmetallerzeugung, Mineralverarbeitung, Papier und Faserstoffe ab einer bestimmten Größenordnung verpflichtet, ab 2005 am EU-Emissionshandel teilzunehmen.

Derzeit laufen die Vorbereitungen des Handelssystems auf Hochtouren. Zum einen müssen die Staaten absolute Höchstmengen (Caps) für die betroffenen Unternehmen in ihren nationalen Allokationsplänen festlegen. Zum anderen müssen auch die betroffenen Unternehmen sich gezielt auf den Emissionshandel vorbereiten.

In der ersten Phase, die Ende 2003 abgeschlossen wurde, oblag es den Unternehmen, relevante Emissionsdaten den zuständigen Landesumweltbehörden zu übermitteln bzw. einen Datenabgleich vorzunehmen. Die Energieagentur NRW führt im Auftrag des Ministeriums für Verkehr, Energie und Landesplanung für die betroffenen Unternehmen in NRW Initialberatungen durch. Drei von der Energieagentur NRW organisierte Informationsveranstaltungen in Herne, Bad Oeynhausen und Wuppertal wurden von rund 280 Unternehmen besucht. Im Internet findet sich zudem ein Infopool zum Thema.

Aktionsprogramm 2000plus

Im Rahmen des Aktionsprogramms 2000plus werden vom Energieministerium Städte und Gemeinden gefördert, die neue Wege beim Energiesparen wagen. Das Aktionsprogramm ist ein auf fünf Jahre angelegtes Programm und hat die frühere lokale und regionale Energiekonzeptförderung des Landes abgelöst. Fester Bestandteil des Programms sind die von Projektträger ETN und der Energieagentur NRW organisierten RegioTreffs für Kommunen. In 2003 wurden wieder fünf Veranstaltungen angeboten.

Weiterer wichtiger Bestandteil des Aktionsprogramms 2000plus ist der European Energy Award (eea®). Der eea® ist eine europaweite Auszeichnung für Kommunen, die ein langfristiges Konzept zur effizienten Energieverwendung erarbeitet haben und anwenden. Es entstand aus zwei Vorläuferprogrammen in Österreich und der Schweiz. Mit dem Award konnten im vergangenen Jahr erstmals drei Städte aus NRW ausgezeichnet werden. Die Energie-

agentur NRW unterstützt das Energieministerium als regionaler Träger bei der Durchführung des eea® und begleitete die Preisverleihung an die Städte Bielefeld, Solingen und Wuppertal. Weitere Städte, zum Beispiel Ahaus, Bonn, Bottrop, Düsseldorf, Emmerich, Frechen, Lohmar, Niederrhein, Senden, Remscheid, Rommerskirchen und Wülfrath usw. haben sich für die Teilnahme am Qualitätsmanagement- und Zertifizierungsverfahren eea® entschieden.



Energienetzwerk NRW

Die Energieagentur NRW koordiniert das Projekt Energienetzwerk NRW im Auftrag des Energieministeriums. Hier ziehen fünf Kommunen an einem Strang, um den rationalen Energieeinsatz und die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern. Die Energieagentur NRW forciert neue Projekte und bietet ein großes Beratungsprogramm. Im Rahmen des Energienetzwerkes hat Minister Dr. Axel Horstmann in 2003 beispielsweise ein Energie-Exkursionszentrum für Duisburger Schulen in Duisburg eröffnet. Hier können Jugendliche erfahren, wie Energie effektiv in Heizleistung umgesetzt wird. Die Werkstatt des Vereins für Evangelischen Jugendsozialarbeit wurde mit Hilfe der Energieagentur NRW „Projekt Energienetzwerk“ zu dem Energie-Exkursionszentrum erweitert.

Zudem lud das Energienetzwerk NRW zum Praxisworkshop Straßenbeleuchtung ein. Kommunen sind verpflichtet, ihre Straßen

und Wege so zu beleuchten, dass eine gefahrlose Nutzung gewährleistet ist. Moderne Technologien machen es heute möglich, diese Verkehrssicherungspflicht zu erfüllen, ohne den kommunalen Finanzhaushalt allzu stark zu belasten. Energie und Kosten sparen und dennoch nicht im Dunkeln tappen – Experten stellten dazu im Dezember im Haus der Unternehmer in Duisburg innovative Lösungen und Möglichkeiten für Kommunen vor. In der sich anschließenden Diskussion standen vor allem Fragen bezüglich der Finanzierung im Vordergrund. Diskutiert wurde auch die städtebauliche Relevanz von Straßenbeleuchtung, aber auch die vertraglichen Möglichkeiten bei der energieeffizienten Betriebsführung. Als Fazit bleibt festzuhalten, dass bei Städten und Gemeinden weiterer Informationsbedarf bezüglich Straßenbeleuchtung existiert. Aus dem Teilnehmerkreis wurde der Wunsch geäußert, weitere Veranstaltungen zum Thema anzubieten.

Eine weitere Aktion im Rahmen des Energienetzwerkes war der Workshop Erfolgsfaktoren für die öffentliche Strombeschaffung.

Durch die Liberalisierung des Strommarktes können öffentliche Auftraggeber ihre benötigte elektrische Energie bei jedem beliebigen Anbieter einkaufen. Dies hat zur Folge, dass zum einen eine Verpflichtung zur Ausschreibung besteht, zum anderen aber auch der Handlungsspielraum bei der Beschaffung von elektrischer Energie wesentlich größer geworden ist. Bei einem Workshop in Wuppertal diskutierten im Juli Vertreter kommunaler Verwaltungen mit Experten die Probleme und Möglichkeiten, die sich derzeit bei der Beschaffung von Strom für Städte und Gemeinden in NRW ergeben. Konsens unter den Teilnehmern war, dass der Teufel im Detail steckt und dass es auch zukünftig noch verstärkter Beratungsbedarf bei den Kommunen geben wird.



Standort Duisburg

Die Energieagentur-Mitarbeiter der seit 1996 bestehenden Außenstelle in Duisburg konzentrieren ihre Aktivitäten auf die sogenannten Ziel-II-Gebiete. Das sind jene Regionen in Nordrhein-Westfalen, die von den wirtschaftlichen Umstrukturierungen im Steinkohlebergbau und in der Stahlindustrie in besonderem Maße betroffen sind. Neben einem großen Teil des Ruhrgebiets gehören dazu auch Teile im Raum Heinsberg/Aachen.

Von den im Jahre 2003 von vier Ingenieuren durchgeführten 225 Initialberatungen war es auftragsgemäß in erster Linie die Zielgruppe der kleinen und mittelständischen Unternehmen, die das Instrumentarium der kostenfreien, anbieter- und produktneutralen Erstberatung 184 mal vor Ort im Unternehmen in Anspruch genommen hat, um sich Einsparpotentiale im



Energiesektor, die Einsatzmöglichkeiten erneuerbarer Energien und Förderprogramme zur Mitfinanzierung von Maßnahmen aufzeigen und erläutern zu lassen. Darüber hinaus standen die Ingenieure ihren Zielgruppen in 632 Kurzberatungen zur Verfügung, wobei auch hier die kleinen und mittelständischen Unternehmen mit 469 Anfragen großes Interesse zeigten.

Schreinerei setzt auf Sonne

Die Schreinerei Arians aus Straelen fertigt in ihrem Betrieb Haustüren, Fenster und Treppen. Seit Beginn des Jahres 2003 produziert der Betrieb auf seinem Dach auch noch zusätzlich Strom. In der Entscheidung, rund 45.000 € in eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 7,38 kW_p zu investieren, spiegelt sich die Unternehmensphilosophie der Brüder Arians wieder: Die Solarenergie und der Werkstoff Holz habe eine Gemeinsamkeit; sie sind beide regenerative Energieträger und tragen zur Minderung von CO₂-Emissionen bei.

Das Land NRW unterstützte die Errichtung der PV-Anlage mit rund 5.500 € aus dem REN-Förderprogramm.



Wärmerückgewinnung in kleinen- und mittelständischen Unternehmen

Die Bio-Bäckerei Schomaker in Rheurdt nutzt die Wärmeenergie der Rauchgase und Schwaden aus ihren Backöfen zur Erwärmung von Warmwasser und zur Heizungsunterstützung. Dadurch konnte der Erdgasbedarf um ca. 13 Prozent reduziert werden. Die Püls GmbH & Co.KG, ein Fachunternehmen u.a. für Korrosionsschutz und Industrieanstriche, aus Gelsenkirchen, nutzt die erwärmte Kuhlluft ihres 132 kW Druckluftkompressors zur Hallenbeheizung. Bei Betrieb des Kompressors können so ca. 70 Prozent der benötigten Wärmeleistung bereitgestellt werden. In der Westdeutschen Kühlerfabrik Albert Haugg in Aachen wurde eine neue Lackieranlage installiert. Durch den Einsatz einer Sorptionstechnik zur Trocknung mit Wärmerückgewinnung, wird der Brennstoffbedarf an Erdgas gegenüber konventioneller Technik verringert werden. Erwartet werden Einsparungen von etwa 700 MWh/a.

Holzheizung für WS Quack + Fischer GmbH in Viersen-Dülken

Beim mittelständischen Druckereibetrieb und Kartonagenhersteller WS Quack + Fischer spielen Paletten seit jeher eine tragende Rolle – nicht nur in der Produktion, sondern jetzt auch bei der Energieversorgung! Die Beheizung des Verwaltungs- und des Produktionsgebäudes erfolgte über ein benachbartes Heizwerk mittels Dampfleitung und nachgeschalteten Dampf-Radiatorheizungen. Nach angekündigter Stilllegung des Dampfheizwerkes musste eine Entscheidung über den Betrieb eines neuen Heizsystems zur Wärmeversorgung der Gebäudekomplexe getroffen werden. Die Ingenieure der Energieagentur NRW regten an, die Variante der energetischen Verwertung der Einwegpaletten durch eine Holzheizung genauer zu prüfen, da hierin die vorteilhafteste Form der Wärmeversor-

gung vermutet wurde. Die Studie und die hieran anschließende Konzeption des Ingenieurbüros ETA-Plus kamen zu einem positiven Ergebnis. Im weiteren Verlauf des Projektes entschieden sich WS Quack + Fischer, die neue Holzheizung im Rahmen eines Wärmeliefer-Contracting-Vertrages mit der Stadtwerke Düsseldorf AG errichten und über 10 Jahre betreiben zu lassen. Die Investitionen in Höhe von ca. 300.000 € wurden zu ca. 27% durch das Land NRW im Rahmen der Holzabsatzförderrichtlinie (Hafö) gefördert. Die Kosten für die Wärmeerzeugung werden sich durch das neue Heizsystem voraussichtlich halbieren. Durch den Betrieb der Holzfeuerungsanlage werden CO₂-Emissionen von ca. 203 t/a vermieden.



Contracting

Hinter dem Anglizismus „Contracting“ verbirgt sich keine kurzfristige Mode. Contracting ist heute eine eingeführte Form der Finanzierung und des Betriebs von Energieeffizienztechniken. Dieser Trend hat sich auch 2003 in Nordrhein-Westfalen weiter fortgesetzt. Obwohl in Deutschland Contracting-Modelle bereits seit über zehn Jahre Verbreitung finden, bietet sich den mehr als 500 Contractoren auch nach wie vor ein vielversprechendes Bild: Das Potential für Contracting geeigneter Anlagen beträgt einer aktuellen Marktstudie zufolge allein in Deutschland rund 1,4 Millionen, von denen bislang weniger als 5% bedient werden. Diese beachtlichen Marktzahlen stimmen Contractoren auch weiterhin optimistisch. Das Interesse an diesen flexiblen Finanzierungs- und Betriebsmodellen, die Kommunen trotz leerer Kassen oder Unternehmen Investitionen ohne Rückgriff auf das operative Kapital ermöglichen, war auch im abgelaufenen Jahr sehr groß. Erneut verzeichneten die Fachingenieure der Energieagentur NRW hierzu 450 Beratungen. Über zwei Drittel aller Anfragen kamen dabei von klein- und mittelständischen Unternehmen. Zudem hielten die drei Contracting-Berater 21 Vorträge auf Messen, Tagungen oder Projekteinweihungen und wirkten an der Erstellung der Contracting-Norm DIN 8930 – Teil 5 mit. Die im November 2003 erschienene Norm wurde auf Initiative des Verbandes für Wärmelieferung, VfW, und des Bundesverbandes privatwirtschaftlicher Energiecontracting-Unternehmen, PECU, erstellt.

Die Aufgabe der Contracting-Beratung ist vor allem die nicht-kommerzielle, unabhängige und unentgeltliche Information. In dem Anfang 2003 erschienenen und von der Energieagentur NRW überarbeiteten Contracting-Leitfaden des nordrhein-westfälischen Energieministeriums werden an 12 konkreten Beispielen Möglichkeiten des Contracting vorgestellt.

Diese Arbeit weckte auch Interesse im Ausland: Auf Initiative der Deutschen Bundesstiftung Umwelt war ein Mitarbeiter der Contracting-Abteilung der Energieagentur NRW in Litauen, um dort kommunalen Vertretern der baltischen Republik Contracting als Finanzierungsmodell vorzustellen.

Einige im Folgenden aufgeführte Beispiele mögen die Arbeit der Energieagentur NRW im Bereich Contracting verdeutlichen:





Wärmeliefer-Contracting für Wohngebäude

Im Jahr 2003 konnte eine verstärkte Anfrage zu Wärmeliefer-Contracting-Vorhaben aus dem Bereich der Wohnungswirtschaft verzeichnet werden.

Beratungsanfragen stammten dabei vorwiegend von Wohnungseigentümergeinschaften (WEG) oder kleinen bis mittelständischen Hausverwaltungen, in deren Immobilienbeständen sowieso erforderliche Sanierungen von Wärmeerzeugungsanlagen anstanden. Neben dem Vorteil der externen Finanzierung wurde vor allem auch die Verringerung des administrativen Aufwandes durch Beauftragung nur eines erfahrenen Energiedienstleisters für Bau und Betrieb der neuen Heizzentrale gesehen.

Die Aspekte Angebotseinholung und Angebotsvergleich standen dabei im Vordergrund der Beratungsleistungen der Energieagentur NRW.

Rhenag übernimmt Wärmelieferung der Grundschule Schladern, Windeck

Im Frühjahr 2003 wurde ein Ingenieurbüro mit der Ausschreibung eines Pilotprojektes bei der Grundschule im Windecker Ortsteil Schladern beauftragt. Nach Vergleich verschiedener Energieliefer-Contracting Bewerbungen mit der Eigenregiekostenrechnung der Gemeinde erhielt der örtliche Energieversorger Rhenag den Zuschlag für sein günstigstes Angebot. Im Rahmen einer 15-jährigen Vereinbarung wird die Grundschule Schladern seit Herbst des Jahres 2003 umweltfreundlich und störungsfrei mit Wärme aus einer 187-kW-Erdgas-Brennwertheizungsanlage versorgt. Die Kosten für die Planung, die Errichtung und die Finanzierung sowie den energieeffizienten Betrieb inkl. aller Instandhaltungsarbeiten gehen als feste bzw. variable Bestandteile in die von der Gemeinde ausschließlich im Verwaltungshaushalt einzustellenden Wärmepreise über.

In Zukunft sollen in Windeck weitere Möglichkeiten der wirtschaftlichen Energieoptimierung erschlossen werden: Für die restlichen rund 30 öffentlichen Liegenschaften der Gemeinde ist die Durchführung eines Einspar-Contracting-Pools geplant.

Wärmeliefer-Contracting im Gebäudepool im niederrheinischen Uedem

Auch die Gemeinde Uedem am Niederrhein stand wie viele andere Kommunen in Nordrhein-Westfalen vor dem Dilemma, zum einen aufgrund gesetzlicher Regelungen energietechnische Anlagen erneuern zu müssen, zum anderen dafür aber keine ausreichenden finanziellen Mittel und personellen Kapazitäten zur Verfügung zu haben. Vordringlich war die Modernisierung der Heizzentrale in der Lehrschwimhalle der Gemeinde. Bei der Datenaufnahme stellte sich schnell heraus, dass auch in weiteren sieben Gebäuden dringende Sanierungen der Heizungstechnik anstanden. Somit wurde ein Ingenieurbüro mit der

Ausschreibung des Gebäudepools beauftragt, um über die Möglichkeit des Contracting für eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgung der Liegenschaften ohne Einsatz gemeindeeigener Kapitalmittel zu sorgen. Die Zusammenfassung zu einem Gebäudepool ermöglichte eine effiziente Abwicklung der Ausschreibung und eine Steigerung der Attraktivität des Projektes für die Contracting-Anbieterschaft. Der Wärmeservice der RWE wurde nach erfolgreichem Wettbewerb schließlich mit dem Wärmeliefer-Contracting für die acht kommunalen Objekte beauftragt.



Solingen setzt auf Energieliefer-Contracting

Bereits im Jahr 1995 schloss die Stadt Solingen ihren ersten Wärmeliefer-Contracting-Vertrag mit einem externen Partner. Gemeinsam konnten im örtlichen Theater- und Konzertgebäude bis Mitte 2003 über 3.400 MWh Wärme oder 1.650 t CO₂ gegenüber den Ausgangsdaten von 1994 eingespart werden. Das Projekt war eines der ersten in NRW, das über den Weg einer Contracting-Ausschreibung den Anbieterwettbewerb nutzte.

Die gewonnenen Contracting-Erfahrungen kommen dem Vermögensbetrieb der Stadt Solingen (VBS) nun auch bei aktuellen Folgeprojekten zugute: Im Frühjahr 2003 schrieb der VBS ein weiteres Wärmeliefer-Contracting-Vorhaben für die erforderliche Sanierung der Heizzentrale im städtischen Humboldt-Gymnasium europaweit aus. Von den ursprünglich insgesamt 8 interessierten Contractoren konnte sich die GETEC AG, Magdeburg, als insgesamt günstigster An-

bieter durchsetzen. Nach Zuschlagserteilung im Juli 2003 wurden die anstehenden Sanierungsarbeiten innerhalb weniger Wochen durch GETEC umgesetzt. Pünktlich zum Beginn des Schulbetriebs im September 2003 ging die neue Heizzentrale mit zwei modernen Gaskesseln (zusammen 750 kW) in Betrieb. Der Contractor übernahm neben Einbau und Finanzierung der neuen Wärmeerzeugungsanlage und Anbindung an die vorhandene Hauptverteilung auch die Aufgaben der Ausführungsplanung, Schornsteinsanierung sowie die Demontage und Entsorgung der alten Ölheizung. Für die nächsten 15 Jahre ist GETEC im Rahmen des Contracting-Vertrages zudem auch für den Gaseinkauf und die Betriebsführung der Heizzentrale verantwortlich. Durch Aufschaltung der neuen Anlage auf die zentrale Gebäudeleittechnik der VBS kann der Betrieb auch durch den Kunden überwacht werden.

Energieweiterbildung und Know-how-Transfer: Das Impuls-Programm „Bau und Energie“

Das Jahr 2003 war wiederum durch die schwache konjunkturelle Entwicklung in der Bauwirtschaft geprägt. Trotz dieses schwierigen Umfeldes konnte der Know-how Transfer durch das Impuls-Programm „Bau und Energie“ auf hohem Niveau stabilisiert werden. Und das, obwohl die Einführung der Energieeinsparverordnung im Vorjahr zu einem hohen Weiterbildungsbedarf geführt hatte, der erwartungsgemäß in 2003 deutlich zurückging. Insbesondere konnte die Verringerung durch neue Angebote in Themenfeldern wie „Luftdichtheit und Lüftung“ sowie „Bauphysik“ kompensiert werden.

Seminare

Derzeit hat das Impuls-Programm „Bau und Energie“ der Energieagentur NRW 11 Endverbraucher-Seminarkonzepte und 18 Fach-Seminarkonzepte sowie 7 Module zur Bauphysik im Angebot, die ständig aktualisiert werden.

Die Seminare werden den Weiterbildungsträgern in NRW zur Durchführung angeboten. Mit den Seminaren wurden in 2003 knapp 17.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer erreicht. Eine Übersicht über die Verteilung gibt die nachfolgende Tabelle.

| | Jahressumme Seminare 2003 | | Jahressumme Teilnehmer 2003 | |
|------------------------|------------------------------|-------|--------------------------------|----------|
| Fachseminare | 285 | (281) | 5.435 | (5.699) |
| Endverbraucher | 633 | (809) | 10.272 | (12.080) |
| Veranstaltungen | 15 | (29) | 1.348 | (2.115) |
| Fachvorträge | 22 | | 1.229 | |

(Werte 2002 in Klammern)



Den Veränderungen in der Weiterbildungslandschaft und der verstärkten Nachfrage nach Fachvorträgen von 1–3 Stunden, wurde Rechnung getragen und diese Form der Weiterbildung im Impuls-Programm „Bau und Energie“ forciert. In diesem Bereich nahmen 1.229 Fachteilnehmer teil. Insgesamt hat das Impuls-Programm „Bau und Energie“ somit in der eher klassischen Weiterbildung 6.664 Fachteilnehmer erreicht.

Im Rahmen der Referentenbetreuung wurden Treffen für die Fach- und Endverbraucher-Referenten durchgeführt.

In 2003 wurden folgende Seminare bzw. Module neu entwickelt:

- 7 Module Bauphysik (Fachseminar)
- Energieeinsparverordnung – Planung und Umsetzung in der Praxis (Fach-Workshop)
- Haustechnik – konventionelle und innovative Systeme im Wohnungsbau (Fachseminar)
- Luftdichte Gebäudehülle – Qualitätssicherung durch Blower-Door-Messung (Fachseminar)
- Energiesparprojekte an Schulen – für Schulleitungen und interessierte Lehrer/Innen (Fachseminar in Kooperation mit RAVEL NRW)

Die Seminare

- Detailplanung – Wärmebrücken und Luftdichtheit (Fachseminar),
- Dämmstoffe – ökologisch auswählen und schadensfrei einbauen (Fachseminar),
- Dachausbau – Gut gedämmt, schadensfrei gebaut (Endverbraucher),
- Luftdichtheit und Lüftung – Planung und Ausführung in Wohngebäuden (Fachseminar),
- Moderne Haustechnik für Neubau und Sanierung – Sicher beurteilen und optimal nutzen (Endverbraucher)

wurden in 2003 grundlegend überarbeitet.

Die in Kooperation mit der Architektenkammer NW und Ingenieurkammer Bau NRW ausgearbeitete fünftägige Weiterbildung für staatlich anerkannte Sachverständige für Schall – und Wärmeschutz zum „Vor-Ort-Berater“ wurde dreimal mit knapp 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmern erfolgreich durchgeführt.



Wissensportal-Energie

Im Wissensportal-Energie wurde der Folienspool im „Service für Referenten“ grundlegend überarbeitet und mit neuen Features versehen. Es wurde ein Energie-Veranstaltungs-Planer (EVA) erstellt. EVA ist ein Planungs- und Kommunikationssystem für Veranstalter und Referenten im Energiebereich.

Der neue Bereich „Communities“ startet im 1. Quartal 2004. Neuerstellt wurde ein öffentliches WebBasedTraining (WBT) zum Thema Blower-Door-Messung. Das WBT „Energetische Altbausanierung“, erstellt durch das Öko-Zentrum NRW, befindet sich in der Zertifizierung durch die Zentralstelle für Fernunterricht und wird danach in das Wissensportal aufgenommen. Im Bereich e-learning wurden mit den Energieagentur NRW-Seminaren in 31 Seminaren 247 Teilnehmerinnen und Teilnehmer erreicht.

Gebäude- und Solar-Check

In 2003 wurden 1.637 Gebäude- und 1.693 Solarchecks durchgeführt. Es waren knapp 1.000 Gebäude-Checker aktiv. Derzeit sind 477 Solarchecker zertifiziert. Die Computerprogramme zum Solar- und Gebäude-Check sind – ebenso wie alle Materialien für Checker und Kunden – grundlegend überarbeitet worden. Bei dieser Überarbeitung wurde die Kommunikation mit den Checkern auf e-mail umgestellt. Es wurden eine statistische Auswertung der Checks und eine Kundennachbefragung mit sehr guten Ergebnissen durchgeführt.



Broschüren und Internet

Die Broschüren „Sanierung – Altes Haus wird wieder jung!“, „Dachausbau – Gut gedämmt, schadensfrei gebaut“ sowie „Wärmepumpe – Umweltwärme zum Heizen nutzen“ wurden neu erstellt und die Broschüre „Holzpellets – Ein Brennstoff mit Zukunft“ überarbeitet.

Der Themenbereich „Bau und Energie“ auf den Internetseiten der Energieagentur NRW wurde mit neuen Inhalten aktualisiert. Hierzu gehört z.B. der „Infopool Solarenergie“.

Veranstaltungen

Auch in 2003 wurden vom Impuls-Programm „Bau und Energie“ eine Vielzahl von Veranstaltungen durchgeführt sowie Messen und Ausstellungen bestückt. Die wichtigsten Veranstaltungen waren:

Prima Klima – wir wissen wie!

Die Sensibilisierung und Aktivierung von Kindern und Jugendlichen in Sachen Ressourcenschonung, ökonomische Energieverwendung und unerschöpfliche Energiequellen ist eine bedeutende gesellschaftspolitische Aufgabe. Vor diesem Hintergrund führten das Städtebauministerium und die Energieagentur NRW die Schülerenergie-tagung „Prima Klima – wir wissen wie!“ am 25. Juni in Gelsenkirchen durch. Ein breites Spektrum von Energieprojekten an und in Schulen in NRW wurde 332 teilnehmenden SchülernInnen von SchülerInnen präsentiert.

Altes Haus wird wieder jung! Energetische Modernisierung von Gebäuden

Ein niedriger Energieverbrauch wird zunehmend zum Qualitätsmerkmal für Gebäude. Die wärmetechnische Sanierung der Gebäudehülle senkt den Verbrauch von Heizenergie, eine Modernisierung einer veralteten Heizungsanlage nutzt zusätzliche Energiesparpotentiale. Neben dem Wohnkomfort wird so auch der Wert des Gebäudes gesteigert. Die Tagung „Altes Haus wird wieder jung! Energetische Modernisierung von Gebäuden“ stellte projektbezogene Lösungsansätze aus den Bereichen Sanierungsplanung, Bauphysik und Haustechnik vor. Insgesamt nutzen 153 Architekten die Informationsmöglichkeit bei der Kooperationsveranstaltung von Städtebauministerium, Energieagentur NRW und LBS in Räumen der Kölner Kreissparkasse am 10. Juli.

Gebäudeenergiestandards und Schimmelpilz

Hohe Energiestandards in Wohngebäuden sparen nicht nur Heizkosten und entlasten die Umwelt, sie schaffen auch ein angenehmes Wohnklima. Dennoch siedelt sich in vielen Neubauten, aber auch sanierten Altbauwohnungen, Schimmelpilz an. 60 Personen von Wohnungsbaugesellschaften, Bauträgern, Immobilienfirmen und Hausverwaltungen informierten sich am 14. Oktober in Remscheid beim Fachgespräch „Gebäudeenergiestandards und Schimmelpilz“, zu dem die Energieagentur NRW zusammen mit der Stadt Remscheid eingeladen hatte.

architekturimpulse: „Architektur – Ästhetik wider Energieeffizienz?“

Seit langem gehören Begriffe wie Ökologie, Nachhaltigkeit und energieeffizientes Bauen zum Kanon der allgemeinen Architekturdebatte. Doch wo stehen wir heute, nach jahrelanger Tätigkeit unter den Vorzeichen der Energieeffizienz? Ist das Bauen nachhaltiger geworden? Haben uns die Architekturen, die das Etikett „ökologisch“ tragen, wirklich voran gebracht? Können wir heute erkennen, was gutes Bauen unter dem Vorzeichen der Ökologie ist? Oder gibt es – wie häufig vorgebracht – einen Gegensatz zwischen Gestaltqualität und Energieeffizienz? Vor diesem Gesamthintergrund standen die Chancen und Möglichkeiten des energieeffizienten Bauens in Deutschland im Zentrum des Forums „Architektur – Ästhetik wider Energieeffizienz?“ das vor 153 Architekten am 13. November im Bonner Post-Tower stattfand.

Strom statt Marmor – gebäudeintegrierte Photovoltaik in der Praxis

Wie sich mit fassaden- und dachintegrierten Systemen der Anteil der Photovoltaik an der Stromerzeugung in Deutschland deutlich erhöhen lässt, demonstrierten die Referenten der Fachtagung „Strom statt Marmor“ am 27. November 2003 in Herne. Veranstalter des von 95 Architekten besuchten Kongresses waren das nordrhein-westfälische Städtebauministerium, die Energieagentur NRW sowie das Haus der Technik.

Sonstiges

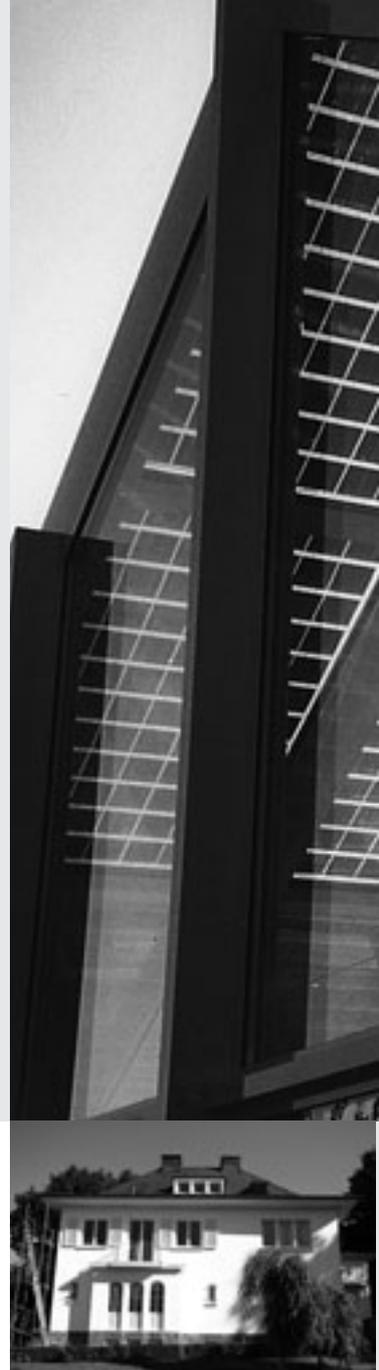
Für den Zwischenbericht zum Bündnis für Klimaschutz wurden die Daten von den Wohnungsbaugesellschaften eingeholt und die Erstellung des Berichtes betreut.

Das „3. Expertenhearing Lüftung“ mit Vertretern von Wohnungswirtschaft, Industrie, Forschung, Verbänden und Planungsbüros wurde durchgeführt. Als Ergebnis dieser Arbeit wurde mit der Entwicklung einer „Entscheidungshilfe Lüftung“ für Wohngebäude begonnen.

Die Mitarbeiter des Impuls-Programms „Bau und Energie“ haben an den relevanten Arbeitskreisen und Gremien im Baubereich teilgenommen. Hier sind besonders der AK Umweltbewusste Baustoffe und Bauprodukte (UBB), die ÖkoBauBeratung (ÖBB) und die AG Bauen und Wohnen der Landesinitiative Zukunftsenergien zu nennen.

Im Rahmen der Aktion zum „Öko-Schecker im Sport“ des Landessportbund NRW / IZP e.V. wurden Mitglieder der Architekten- und Ingenieurkammer und Vor-Ort-Berater zu Öko-Scheckern ausgebildet.

Die Erstellung einer Studie zum Contracting in der Wohnungswirtschaft wurde beauftragt und betreut. Die Ergebnisse werden in 2004 vorliegen und in die Programmplanung integriert.



2004

2004 steht im Zeichen der im Juni in Bonn stattfindenden „renewables“. Die Aktivitäten des Impuls-Programms „Bau und Energie“ werden, neben der kontinuierlichen Bearbeitung der laufenden Projekte, auf dieses Event fokussiert. Es sollen die Web-Based Trainings zu den Themen Photovoltaik und thermische Solarenergie verstärkt angeboten werden. Veranstaltungen werden auf das Umfeld der „renewables“ ausgerichtet. Die Internetaktivitäten sollen in 2004 weiter ausgebaut werden. Neben dem Einsatz

neuer Applikationen im Wissensportal-Energie werden weitere Themenseiten erstellt. Ein Internet-Energiequiz befindet sich bereits in der Vorbereitung. Im Seminarbereich wird die Flexibilisierung und Modularisierung weiter voran getrieben. Auch die erprobten und erfolgreichen Präsenzseminare werden weiter aktuell gehalten und bei Bedarf überarbeitet. Neuentwicklungen werden auf die Tendenzen des Marktes abgestimmt.

Energieweiterbildung

REN Impuls-Programm „Bau und Energie“

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Fachkurse | 107 | 137 | 185 | 281 | 285 |
| Fach-Teilnehmer | 2.007 | 2.492 | 4.070 | 5.599 | 5.435 |
| Teilnehmer Tagungen etc. | 1.688 | 1.741 | 1.095 | 2.115 | 1.348 |

REN Impuls-Programm RAVEL NRW

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Fachkurse | 119 | 120 | 143 | 175 | 103 |
| Fach-Teilnehmer | 1.814 | 1.938 | 2.002 | 2.419 | 1.565 |
| Teilnehmer Tagungen etc. | 862 | 1.148 | 569 | 1.043 | 1.039 |
| „E-Fit“-Teilnehmer | 4.300 | 10.550 | 11.050 | 14.580 | 12.000 |

REN Impuls-Programm VHS-Kurse

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| VHS-Kurse | 432 | 615 | 737 | 809 | 633 |
| VHS-Teilnehmer | 5533 | 10.209 | 11.137 | 12.080 | 10.272 |
| Teilnehmer insgesamt | 16.204 | 28.078 | 29.923 | 38.027 | 31.659 |
| Kurse insgesamt | 658 | 869 | 1.065 | 1.265 | 1.021 |



Energieweiterbildung und Know-how-Transfer: Das Impuls-Programm RAVEL NRW



Das Impuls-Programm RAVEL NRW der Energieagentur NRW hat sich vom reinen Seminarentwickler durch vielfältige Dienstleistungen zur Informations- und Wissensvermittlung zur Know-how-Transferstelle weiterentwickelt. Neben den klassischen Formen wie z.B. Präsenzseminare, Informations-, Motivations- und Aktionsprojekte wurden die multimedialen Angebote ausgebaut.

Status und Statistik – Das Seminarprogramm 2003

Im Fachseminarpool von RAVEL NRW befinden sich 24 Seminare. Der Themenbaukasten und das flexible, aufeinander aufbauende System werden auf dem Weiterbildungsmarkt sehr gut angenommen: Über 100 Kooperationspartner in Nordrhein-Westfalen (Weiterbildungseinrichtungen, Kommunen, Verbände, Unternehmen, Stadtwerke) haben landesweit Veranstaltungen durchgeführt.

| | Anzahl Teilnehmer | Anzahl durchgef. Seminare |
|------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Fachseminare | 1.565 (2.419) | 103 (175) |
| Fachtagungen | 1.039 (1.043) | |
| „Aktionswochen E-Fit“ | 12.000 (14.000) | 15 (18) |



„Aktionswochen E-Fit“

Die „Aktionswochen E-Fit“ für Unternehmen und Kommunen in NRW stellten einen erfolgreichen Arbeitsschwerpunkt dar. Folgende Partner führten eine „E-Fit“-Woche durch: Deutsche Post NL Düsseldorf, Deutsche Steinkohle AG Herne, Deutsche Bundesbank Düsseldorf, Sparkasse Detmold, Allianz Versicherungs AG Köln, Provinzial Versicherung Düsseldorf sowie der Oberbergische Kreis (Kreisverwaltung) und die Städte Gevelsberg, Mülheim a.d.R., Greven, Münster und Herzogenrath. Genau 12.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden so erreicht. Seit Projektstart 1999 wurde in 81 Unternehmen und Kommunen mit insgesamt 52.330 Mitarbeitern die „Aktionswoche E-Fit“ durchgeführt.



Bei diesem Projekt werden die Angestellten zu einem energiebewussten Verhalten ohne Komfortverluste – am Arbeitsplatz und zu Hause – motiviert. Das Konzept dieser Aktionswoche verknüpft die Eigenaktivität der Beschäftigten – z.B. Energieverbrauchsmessungen, Ideenwettbewerb und Energiesparquiz – mit gezielten Informationsmaßnahmen der Energieagentur NRW, ohne dass in nennenswertem Umfang in die Arbeitsabläufe eingegriffen wird. Erfahrungsgemäß lassen sich nur durch die Sensibilisierung der Belegschaften in Verwaltungsgebäuden fünf bis 15 Prozent der elektrischen Energie einsparen.

Aufgrund der großen Nachfrage bietet die Energieagentur NRW seit Oktober 2003 allen interessierten Multiplikatoren in Kommunen und Unternehmen eine eigens entwickelte Schulung an, in der die Teilnehmer erfahren, worauf es bei der Durchführung der „Aktionswoche E-Fit“ ankommt. Wie lassen sich die Mitarbeiter zu einem bewussteren Verhalten motivieren? Welche technischen Maßnahmen können umgesetzt werden? Diesen und ähnlichen Fragen widmet sich die Schulung. Eine attraktive Materialsammlung für die Teilnehmer, welche die Vorbereitung der Aktionswoche erleichtert, rundet das Schulungsangebot ab.

Wie wird der Landwirt zum Energiewirt?

Ein neues Standbein für die Landwirtschaft könnte die Energie- und Rohstoffproduktion aus Biomasse werden. Wie aber wird der Landwirt zum Energiewirt? Diesen Wandel beleuchtete die Konferenz „Der Landwirt als Energie- und Rohstoffwirt“, die Eurosolar und die Energieagentur NRW im Rahmen ihres Impuls-Programms RAVEL NRW am 30./31.1.2003 in der Stadthalle Bonn-Bad Godesberg mit 150 Teilnehmern durchführte. Energieminister Dr. Axel Horstmann führte in die Konferenz ein.

Dezentrale Energiespeicherung

Energie wird nicht nur dort benötigt, wo sie gefördert oder umgewandelt wird. Im Gegenteil, die meiste Energie wird fernab des ursprünglichen Gewinnungsorts genutzt. Speichermedien ermöglichen es, das räumliche und zeitliche Auseinanderfallen von Energiegewinnung und -nachfrage zu kompensieren. Mit der vom 8. bis 9. April 2003 in der Stadthalle Wuppertal ausgerichteten Konferenz „Dezentrale Energiespeicherung – Schlüssel zur wirtschaftlichen Entfaltung Erneuerbarer Energien“ informierten Eurosolar und die Energieagentur NRW im Rahmen des Impuls-Programms RAVEL NRW etwa 120 Teilnehmer darüber, wie sich erneuerbare Energien gegenwärtig und zukünftig speichern lassen, um eine dezentrale Energieversorgung zu gewährleisten.

Tagung „Öffentliche Ausschreibung von Stromlieferungen“

Im Jahr 1998 wurde das Energierecht novelliert. EVU besitzen nunmehr keinen Gebietsschutz mehr und müssen ihre Netze diskriminierungsfrei zur Verfügung stellen. Der Kunde kann die benötigte elektrische Energie bei einem beliebigen Lieferanten einkaufen. Damit besteht für öffentliche Auftraggeber in der Regel die Pflicht, die Stromlieferungen auszuschreiben. Nun laufen in zunehmendem Maße bestehende Stromlieferverträge aus oder werden gekündigt, so dass viele öffentliche Auftraggeber mit der Notwendigkeit einer Ausschreibung konfrontiert werden. Die Ware elektrische Energie hat zweifellos Eigenschaften, die von denen anderer zu beschaffender Waren abweichen. Diese müssen bei der Gestaltung der Vergabeunterlagen sowie bei der Ablaufplanung berücksichtigt werden.

Aus diesem Grund veranstaltete die Energieagentur NRW am 30. September 2003 mit 150 Teilnehmern in der Stadthalle Wuppertal die Tagung „Öffentliche Ausschreibung von Stromlieferungen“. Ziel der Veranstaltung war es zum einen, die grundlegenden vergaberechtlichen und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen deutlich zu machen. Zum anderen wurde ein Erfahrungsaustausch zwischen öffentlichen Auftraggebern und Anbietern initiiert, der dazu beitragen soll, dass in Zukunft öffentliche Ausschreibungen von Stromlieferungen erfolgreicher und reibungsloser ablaufen können.



Brennstoffzellen-Symposium

Nach den Erfolgen der Symposien der vergangenen vier Jahre konnte diese in der Fachszene inzwischen etablierte Veranstaltungsreihe im November 2003 in der Wuppertaler Stadthalle fortgeführt werden. Ziel der Veranstaltung war es, den Teilnehmern einen Überblick über den aktuellen Entwicklungsstand von Brennstoffzellen-Systemen zu geben. Die Energieagentur NRW hatte deshalb – gemeinsam mit der Technischen Akademie Wuppertal und dem Kompetenz-Netzwerk Brennstoffzelle NRW – zum 5. Brennstoffzellen-Symposium geladen. Rund 75 Fachleute – technische Leiter von Betrieben, Energie- und Umweltbeauftragte aus Kommunen, Entwicklungsingenieure, Energieberater, Anlagenbauer, Vertreter von Handwerksfach- und Versorgungsverbänden sowie Mitarbeiter von Universitäten und Forschungsinstituten – informierten sich über diese Technologie.

Seminar und Online-Betriebskostenrechner Erdgasfahrzeuge

Um dem interessierten Endverbraucher aktuelle Informationen zum Thema Erdgasfahrzeuge zu vermitteln, hat die Energieagentur NRW jetzt das Seminar „Umweltbewusst und kostengünstig Auto fahren mit Erdgasantrieb“ entwickelt, das ab dem 10. Oktober von verschiedenen Veranstaltern landesweit angeboten wird. Das Seminar ist Bestandteil der Informationsinitiative „Rhein-Ruhr gibt Gas“, die die Energieagentur NRW im Auftrag des nordrhein-westfälischen Ministeriums für Verkehr, Energie und Landesplanung durchführt. Neben Umweltaspekten und technischen Fragen werden in dem Seminar vor allem Sicherheits- und Wirtschaftlichkeitsaspekte behandelt, auch Infrastrukturfragen wie das Tankstellen- und Werkstättenetz spielen eine wichtige Rolle. „Herzstück“ des zweistündigen Seminar-konzepts ist jedoch der eigens entwickelte Betriebskostenrechner, mit dem die Teilnehmer die jährlichen Betriebskosten verschiedener Fahrzeuge ermitteln und – für die betriebskostengünstigen Erdgasfahrzeuge besonders wichtig – miteinander vergleichen können. Der Rechner berücksichtigt sowohl Kraftstoffpreis und -verbrauch als auch Versicherungstarif und Förderprogramme. Außerdem lässt sich mithilfe der individuellen jährlichen Kilometerleistung die Amortisationszeit der Mehrkosten von Erdgasfahrzeugen ermitteln. (Siehe auch S. 35)

Tagung „Erdgasfahrzeuge und mehr“

In Kooperation mit dem ADAC Nordrhein veranstaltete die Energieagentur NRW im Rahmen des Impuls-Programms RAVEL NRW am 26.11.2003 eine Tagung zum Thema Erdgasfahrzeuge und alternative Antriebe. Experten aus Gas- und Mineralölwirtschaft, der Automobilindustrie und vom ADAC referierten vor 150 Teilnehmern zur Technik, Wirtschaftlichkeit und Marktentwicklung von Erdgasfahrzeugen sowie zu alternativen Antriebstechniken der nahen und fernen Zukunft. Die Veranstaltung richtete sich an Flottenbetreiber, Leasinggesellschaften, Multiplikatoren und Kommunen. Die Tagung war Teil der Informationskampagne „Rhein-Ruhr gibt Gas“, die das Energieministerium mit der Energieagentur NRW durchführt. Die Kampagne zielt auf eine stärkere Verwendung von Erdgas im Straßenverkehr ab.



Das Wissensportal Energie – multimediale Informations- und Wissensvermittlung

Mit dem Wissensportal Energie, das seit Dezember 2001 online ist und im April 2003 vom Bundesinstitut für Berufsbildung mit dem Weiterbildungs-Innovations-Preis ausgezeichnet wurde, beschreitet das Impuls-Programm NRW – in Ergänzung zur klassischen Weiterbildung in Form von Präsenzseminaren – einen neuen Weg in der Weiterbildung. Im Wissensportal-Energie wurde zudem ein Folienpool im „Service für Referenten“ grundsätzlich überarbeitet und mit neuen Features versehen. Es wurde ein Energie-Veranstaltungs-Planer (EVA) erstellt. EVA ist ein Planungs- und Kommunikationssystem für Veranstalter und Referenten im Energiebereich. Die Plattform wurde im Rahmen des RAVEL-Programms in 2003 durch die Internet-Datenbank „who is who“ ergänzt.



Die Online-Datenbank „Who is who“

In Form einer Internetdatenbank hat die Energieagentur NRW im Rahmen ihres Impuls-Programms RAVEL NRW das deutschlandweit erste „who is who“ mit Aus- und Weiterbildungsangeboten im Bereich der rationellen Energieverwendung und der Nutzung erneuerbarer Energiequellen entwickelt. Über 300 Bildungsangebote von Anbietern in ganz Deutschland sind in dieser Online-Datenbank bisher zusammengestellt und durch wichtige Eckdaten in Form von kurzen Steckbriefen porträtiert. Dieses „who is who“ belegt anhand der Vielfalt der Aus- und Weiterbildungsangebote die zunehmende Bedeutung der rationellen Energieverwendung und der Nutzung erneuerbarer Energien auch im Bildungsbereich.

In der Datenbank sind ausschließlich regelmäßig durchgeführte Angebote berücksichtigt – einmalig stattfindende Tagungen, Workshops, Seminare etc. wurden in das „who is who“, das kein Energiekalender sein will, nicht aufgenommen. Der Interessent kann die Datenbank mit Hilfe mehrerer Suchkriterien wie Thema, Angebotsform

und Postleitzahl nutzen. Über eine Übersicht der Suchergebnisse gelangt er zu den Steckbriefen der Aus- und Weiterbildungsangebote, die der Suchanfrage entsprechen. Jeder Steckbrief beinhaltet Angaben zu Inhalten und Besonderheiten, Teilnehmerzahl, Prüfungsart und Abschluss, Kosten und Finanzierung, Beginn und Dauer sowie Zielgruppen und Teilnahmevoraussetzungen des Angebots – die Adresse des jeweiligen Anbieters sowie die Kontaktdaten des dortigen Ansprechpartners komplettieren den Steckbrief. Bei der Realisierung des „who is who“ wurde auch großer Wert auf den Komfort für die Anbieter gelegt. Damit die Aus- und Weiterbildungsanbieter ihre Angebote ergänzen oder aktualisieren können, sobald sich einzelne Angaben ändern, hat jeder in der Datenbank erfasste Anbieter eine Zugangskennung erhalten, mit der er sich jederzeit in das System einwählen und Änderungen vornehmen kann. So entfallen für die Bildungsanbieter arbeitsaufwendige Angaben in Papierform. Übertragungsfehler sind von vornherein ausgeschlossen. Alle Anbieter, die bei der ersten Recherche nicht erfasst wurden, sind eingeladen, sich und ihre Angebote ebenfalls zu registrieren.

Infopool-Schnellsuche

who is who

Zur Detailsuche . . .

Neu im Infopool . . .

News

- Holzpellets heizen

Düsseldorfer

Sonderschule ein

- Münsteraner

Siedlungen als

"Energiesparer NRW

ausgezeichnet

Sie sind hier

Service für Referenten



Service für Referenten

Dieses Serviceangebot des Impuls-Programms der Energieagentur NRW ist eine Arbeitshilfe für Referenten, die für die Energieagentur NRW tätig sind. Auch andere Referenten und Multiplikatoren, die die Seminarunterlagen des Impuls-Programms NRW für ihre Vorträge und Seminare einsetzen wollen, können den Folienpool nutzen. Im "Folienpool" befinden sich Materialien wie z.B. Folien mitsamt den entsprechenden Erläuterungsbögen aus dem vielfältigen Seminarangebot des Impuls-Programms der Energieagentur NRW. Die Auswahl einzelner Folien aus dem Folienpool ermöglicht eine individuelle Zusammenstellung von Präsentationen. Außerdem können Referenten ihre Erfahrungen mit Hilfe von Kommunikationswerkzeugen untereinander austauschen.

Interessenten erhalten nach ihrer Bewerbung von der Energieagentur NRW eine Zugangsberechtigung für die Nutzung von Folien, Erläuterungsbögen und Referentenleitfäden aus

Informationskampagne „Effiziente Stromnutzung in privaten Haushalten“ der Initiative EnergieEffizienz

Die Laufzeit der bis Ende 2004 angelegten Effizienzkampagne ist erst zur Hälfte vorüber – die quantitativen Ziele konnten erfreulicherweise bereits jetzt erreicht werden. Als Partner der Initiative EnergieEffizienz sind in NRW landesweit 1.011 Elektrohändler und Elektrohandwerker sowie 288 Stadtwerke, Elektro-Innungen, Kommunen usw. registriert. Diese fast 1.300 Partner verteilen sich auf 332 Städte und Gemeinden, so dass sich die Bürger flächendeckend zu den Themen Stand-by, Beleuchtung und weiße Ware beraten lassen können.

Planung 2004

Auch das Jahr 2004 wird vor allem dazu genutzt, die strategische Ausrichtung des RAVEL-Programms – vom Seminarentwickler zum Kompetenzzentrum für den Know-how-Transfer in Energiefragen – konsequent weiter zu entwickeln. Die Aktivitäten werden sich vor allem auf vier Tätigkeitsfelder konzentrieren:

- die Aktualisierung und Ergänzung des Seminarpools
- die Entwicklung weiterer multimedialer Angebote der Informations- und Wissensvermittlung,
- die Durchführung von Fachtagungen mit verschiedenen Kooperationspartnern und
- die bis Ende 2004 laufende Effizienzkampagne der Initiative EnergieEffizienz, bei der das Impuls-Programm RAVEL NRW als regionaler Kooperationspartner für NRW fungiert.

Abteilungsübergreifende Projekte

a) Indikatoren NRW

Setzen die NRW-Kommunen Energie und natürliche Ressourcen effizient und sparsam ein? Wie können sie prüfen, ob sie ihre Entscheidungen konsequent am Prinzip „Nachhaltigkeit“ orientieren und ob sie dabei messbare Fortschritte machen?

24 Monate lang haben 20 Kommunen ein Angebot des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport und des Ministeriums für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes NRW genutzt und ein Set von Nachhaltigkeitsindikatoren in der Praxis getestet. „Indikatoren NRW“ bieten die Möglichkeit, mit überschaubarem Aufwand Trends z.B. beim Flächenverbrauch einer Kommune zu verfolgen und eine nachhaltige Entwicklung zu steuern.

Unterstützt wurden die Kommunen von der Energieagentur NRW, die die Pilotphase des Projektes organisierte. In mehreren Plenen wurden die Indikatoren von den Kommunen den Anforderungen im Alltag angepasst. Dabei wurden die Kommunen von einem Expertenkreis unterstützt. Auf Messen und Tagungen wurde das Indikatoren-Set mit weiteren Kommunen und Indikatoren-Ansätzen anderer Bundesländer diskutiert. Als Projekt der Agenda 21 NRW konnte eine direkte Abstimmung der Indikatoren-Ansätze auf kommunaler Ebene und auf Landesebene herbeigeführt werden.

Mit dem Internet-Portal unter www.indikatoren-nrw.de wurde ein Werkzeug geschaffen, welches die komfortable Verwaltung der für Indikatoren notwendigen Daten erlaubt und über die nachhaltige Entwicklung des Landes und seiner Kommunen informiert. Im zugangsgeschützten Bereich stehen die vom Land bereitgestellten Daten den Kommunen direkt zur Verfügung, Eingabeformulare erlauben die Pflege der kommunalen Daten. Grafikausgabe und Textbausteine gestatten

Kommunen, unkompliziert Berichte zu erstellen. Die Möglichkeit zur Anlage lokaler Indikatoren trägt der individuellen Situation der Kommunen Rechnung. Mit Workshops, Vorträgen und Aktionen vor Ort unterstützte die Energieagentur NRW zudem die Kommunen, konkrete Schritte einer nachhaltigen Entwicklung zu gehen.



Im November 2003 wurde die zweijährige Pilotphase des Projektes „Indikatoren NRW“ erfolgreich abgeschlossen und auf einem Forum vorgestellt. Energie-Staatssekretär Jörg Hennerkes führte in die Konferenz ein. Damit verfügt das Land NRW über praxiserprobte Indikatoren im Bereich „Bau und Energie“, welche sowohl in die Agenda 21 NRW als auch in ein bundesweit abgestimmtes Set empfehlenswerter Indikatoren einfließen. Mit dem Abschluss der Pilotphase stehen die Indikatoren und das Indikatoren-Portal allen nordrhein-westfälischen Kommunen kostenlos zur Verfügung. Die Energieagentur NRW wird das Portal und alle Kommunen, die es nutzen wollen, auch weiterhin unterstützen.

An der Pilotphase nahmen die Städte Aachen, Ahlen, Arnsberg, Bielefeld, Dorsten, Gelsenkirchen, Gütersloh, Herdecke, Lemgo, Lippstadt, Löhne, Minden, Oer-Erkenschwick, Schwelm und Siegen, die Gemeinde Ladbergen sowie die Kreise Düren, Mettmann und Steinfurt teil.





b) Informationsaktion „Rhein-Ruhr gibt Gas: Autofahren mit Erdgasantrieb“

„Pole Position“ für Erdgasfahrzeuge in NRW: Im Rahmen der Informationskampagne „Rhein-Ruhr gibt Gas“ des Landes NRW unter Federführung von Energieminister Dr. Axel Horstmann hat die Energieagentur NRW in Zusammenarbeit mit der Erdgas-, Mineralöl- und Automobil-Industrie, dem BGW, dem VKU und dem ADAC in 2003 eine Vielzahl von Aktivitäten angestoßen, um eine stärkere Verwendung von Erdgas im Straßenverkehr zu erreichen.

Die zum Start der Initiative erstellte Informationsbroschüre, in der alle interessanten Fragen rund um den Betrieb von Erdgasautos angesprochen werden, wurde im Oktober 2003 in zweiter Auflage mit 30.000 Exemplaren aktualisiert nachgedruckt.

Ferner wurde ein Infopool Erdgasfahrzeuge auf den Internetseiten der Energieagentur NRW (rund 15.000 Zugriffe, 1.200 Downloads der Broschüre) eingerichtet. Auf der Webseite findet sich auch ein neu entwickelter Betriebskostenrechner für Erdgasfahrzeuge.

Darüber hinaus stehen drei Ingenieure für eine persönliche Beratung rund um das Thema zur Verfügung. Im vergangenen Jahr hatten sie an die 500 Anfragen zum Thema Erdgasfahrzeuge bearbeitet.

In Sachen Weiterbildung hat die Energieagentur NRW ein Seminar für Endverbraucher entwickelt. Titel: „Erdgasfahrzeuge: Umweltschonend und kostengünstig“. Das Seminar steht allen Volkshochschulen, aber auch sonstigen Veranstaltern unentgeltlich zur Verfügung. Am 10. Oktober 2003 hat die erste Staffel an zehn verschiedenen Orten in NRW mit zehn unterschiedlichen Veranstaltern und rund 180 Teilnehmern stattgefunden; für 2004 konnten allein im ersten Halbjahr 67 Kurse verankert werden. Zur Vermarktung des Seminars wurde eine Plakatserie Erdgasfahrzeuge für Ausstellungszwecke angefertigt.

Bei folgenden Veranstaltungen hat sich die Initiative „Rhein-Ruhr gibt Gas“ einer größeren Öffentlichkeit präsentiert:

- Gemeinschaftsstand Erdgasfahrzeuge auf der E-World of Energy 2003 und 2004 in Essen
- Auftritt auf der Hannovermesse 2003
- Schirmherrschaft für die Tour de Ruhr 2003, Rallye von Solarmobilen und Erdgasfahrzeuge im Ruhrgebiet
- Regionalmesse Megawatt, Gladbeck
- Tagung „Erdgasfahrzeuge und mehr“ mit dem ADAC, Köln (mit über 160 Teilnehmern ausgebucht, Neuauflage wegen enormer Nachfrage vorgesehen).

Die Initiative ist ein Instrument zur Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes des Landes NRW. Die Landesregierung sieht sich dabei im Einklang mit den politischen Vorgaben der Europäischen Kommission, die im „Weißbuch zur europäischen Verkehrspolitik bis zum Jahr 2010“ vorschlägt, 20 Prozent der herkömmlichen Kraftstoffe bis zum Jahr 2020 durch alternative Kraftstoffe zu ersetzen. (Siehe auch S. 31/32)



Informations-, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit

Regional und überregional gefragt - Experten der Energieagentur NRW

Wenn in NRW über Energiethemen berichtet wurde, war die Energieagentur NRW in 2003 über 2.400 mal Quelle der Information. Bei den elektronischen Medien konnten sich die Experten der Energieagentur NRW als gefragte Interviewpartner etablieren. Immer öfter riefen auch überregionale Sender das Know-how der Energieberater ab. Besonders beliebt waren dabei die so genannten „Call-In-Formate“, bei denen der Zuschauer den Energieberater live im Studio anrufen kann. So gelang den NRW-Themen oftmals der Sprung auf die bundesweite Ebene. Dieser Trend ist umso erfreu-

cher, als die finanziellen Mittel für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit geringer ausfielen als im Vorjahr. Schwerpunkte der Berichterstattung im Fernsehen waren die Initiative für Erdgasfahrzeuge, aktuelle Entwicklungen auf dem Strommarkt und Sanierungsthemen. Über die vier Jahresquartale blieb die Berichterstattung in etwa konstant, mit einer leichten Spitze im ersten Jahresviertel. Energiethemen sind damit über das gesamte Jahr interessant. Über Sonnenenergie lässt sich ebenso im Winter berichten, wie über Heiztechnik und Dämmstoffe im (Jahrhundert-) Sommer.



Die Statistik sieht wie folgt aus:

2.401 erfasste Beiträge in allen Medien (2002: 2.503), davon 1.611 Beiträge in Printmedien

Erreichte Auflage in Printmedien: 180,9 Mio. (2002: 139,2 Mio.)

790 erfasste Ausstrahlungen in den elektronischen Medien TV, Radio und Internet (2002: 872)

Insgesamt gingen die erfassten Beiträge leicht zurück – dafür gelang aber der Sprung in auflagenstärkere Printmedien.



Zeitungsmarkt unter Druck, Energiethemen konstant

Mit knapp 1.000 Beiträgen entfiel ein Großteil der Berichte auf Tages- und Wochenzeitungen. Spitzenreiter waren hier die Themen „Heizen mit Holz“, „Solarenergie“ mit der Vergabe des Solar-Oscars durch die Energieagentur NRW und Energiesparprojekte in Schulen. Der European Energy Award oder die Solar-Landesliga für Kommunen waren weitere, von der Öffentlichkeit aufgegriffene Themen.

Der gesamte Sektor Printmedien arbeitete in 2003 unter erschwerten Rahmenbedingungen, da der Anzeigenmarkt aufgrund der allgemeinen Wirtschaftsrezession stark zusammenschrumpfte. Darunter litt auch die redaktionelle Berichterstattung in den regionalen und lokalen Redaktionen. Dass es dennoch gelang, Projekte der Energieagentur NRW konstant in die Berichterstattung

einzuspeisen, zeigt, dass Energiethemen inzwischen im Interesse der Zeitungsmacher und -leser ihren festen Platz haben.

Ergänzt wurde die Pressearbeit der Energieagentur NRW von diversen Pressekonferenzen, Telefonaktionen mit verschiedenen Tageszeitungen oder mit den Programmzeitungen prisma und BWZ. Erfolgreich waren auch stets die Kombinationen aus Chats und Telefonaktionen mit Call NRW, dem Bürgerinformationszentrum der nordrhein-westfälischen Staatskanzlei.

Großes Interesse fand auch die „Energieeffizienz-Tour“ von Energieminister Dr. Axel Horstmann zu drei energieoptimierten Unternehmen, die die Energieagentur NRW im September organisierte.

Themen machen – PR und mehr

Im Medienzeitalter der Events gilt es, aufmerksamkeitsstarke Themen zu generieren. Die verschiedenen Tagungen der Energieagentur NRW boten dazu stets Gelegenheit. Ob beim ADAC über „Erdgasfahrzeuge und mehr“ informiert, ob mit Eurosolar in Bonn der „Landwirt als Energiewirt“ beleuchtet oder sich der vergessenen Thematik der Energiespeicherung gewidmet wurde – die Säle waren gefüllt, die Medien vor Ort. Drei Tagungen zum neuen Thema Emissionshandel, organisiert für das Energieministerium, wurden ebenso angenommen wie die Tagung „Prima Klima“, die von Schülern für Schüler gestaltet wurde. Hier organisierte und vermarktete die Energieagentur NRW im Auftrag des Städtebauministeriums.

Mehr als nur PR war sicherlich der Wettbewerb „Klimaschutz und Klassenkasse“ für Schulen – 100 Schulen nahmen hier teil und demonstrierten ihren Willen zur Energieeffizienz. Belohnt werden konnten 25 Schulen, die bei Warner Brothers Movie World nicht nur einen freien Tag im Freizeitpark erhielten, sondern auch Lob und Preis von Energieminister Dr. Axel Horstmann, assistiert von Bugs Bunny und Prof. Norbert Hüttenhölcher.



Verschiedene Messeauftritte von der „E-World of Energy“ bis zur „Hannover Messe“ sowie diverse Architektur- und Baumessen komplettieren das Bild. Und wenn auf einer Regionalmesse wie der megawatt in Gladbeck (Veranstalter Emscher Lippe Agentur, Landesinitiative Zukunftsenergien, in Kooperation mit der Energieagentur NRW) der Schauspieler Hermann Joachim Luger und der Ex-Fußball-Nationalspieler Olaf Thon engagiert werden können und auf eine Torwand der Energieagentur NRW, bestehend aus Photovoltaikmodulen schießen, freut sich der Öffentlichkeitsarbeiter.

Themen machen, das heißt auch, Chancen zur Berichterstattung nutzen. Eine solche bot der Besuch des taiwanesischen Wirtschaftsministers und seines Ministerkollegen für Umwelt mit ihrer Delegation in der Energieagentur NRW, der in Taiwan eine Einrichtung wie die Energieagentur NRW aufbauen will. Oder auch die Informationskampagne „Aktion Holzpellets“ der Landesinitiative Zukunftsenergien, die in Kooperation mit der Energieagentur NRW durchgeführt wird und die Beratungsanfragen zu dieser Thematik ebenso wie die Zahl der Weiterbildungsinteressenten ansteigen ließ. Ein Highlight der Aktion: Die Energieagentur NRW deklarierte kurzerhand den 4. Oktober 2003 zum Tag der Holzpellets in NRW und rief Holzpellet-Heizungsbesitzer dazu auf, ihre Holzpelletheizungen an diesem Tag der Öffentlichkeit zu zeigen. Über 240 Familien in NRW öffneten ihre Keller. Unter ihnen verlor die Energieagentur NRW fünf Tonnen Holzpellets – die Heizration für einen ganzen Winter.



Energieberatungsmobil NRW

Dort, wo das Energieberatungsmobil anhielt, war es stets einen Bericht in der Tagespresse wert. Rund 14.000 Besucher an 230 Einsatztagen – das sind im Schnitt 60 Besucher täglich im Jahr 2003. Seit über vier Jahren rollt der Bus mit den Beratungsexperten der Energieagentur NRW im Auftrag des Energie- bzw. des Städtebauministers von Termin zu Termin. Statistik, die Spaß macht: knapp 64.000 Busbesucher an fast 900 Einsatztagen. Die Nachfrage ist bei Unternehmen, Messveranstaltungen, Umweltämtern und Schulen ungebrochen hoch. Sowohl die Besucherzahlen als auch die Medienberichterstattung sind ein Beleg für eine erfolgreiche Marketingstrategie beim Energiebus der Energieagentur NRW.

www.ea-nrw.de

Unabhängig von allen Schwankungen am Medienmarkt garantierten die Internetseiten der Energieagentur NRW aktuelle Fakten rund um die Uhr. Mit knapp 650 Artikeln und Meldungen war die Energieagentur NRW zudem auf anderen Seiten im weltweiten Netz vertreten. Oft führte der Weg direkt auf die Downloads der Landeseinrichtung, zu Broschüren oder Förderinformationen und mehr. 128.038 PDF-Dokumente wurden insgesamt heruntergeladen. Gerade für ausführlichere Hintergrundinformationen haben sich die Downloads als bequemer und kostengünstiger Kommunikationsweg etabliert. Sie erschließen neue Zielgruppen z.B. im gesamten Bildungsbereich, die einen selbstverständlichen Umgang mit elektronischen Medien pflegen und alle notwendigen Materialien per Mausclick abrufen können, wenn sie in das Thema Energie einsteigen wollen. Insgesamt verzeichnete „Kollege Computer“ 123.022 verschiedene Besucher und 12.286.256 Zugriffe.

Der Newsletter EA-Informationssdienst unterstützt regelmäßig die Vermarktungsaktivitäten der Energieagentur NRW, die Zahl der Abonnenten stieg auf rund 4.000 Leser.



Das Magazin Brennpunkt Energie

Doch auch wer die gute alte Papier-Broschüre liebt, bekam in 2003 neue Materialien geliefert. In einer Auflage von jeweils 16.000 (soviel Abonnenten gibt es trotz Internet immer noch) wurden vier Ausgaben des Magazins „Brennpunkt Energie“ produziert, hier stellte die Redaktion gute Projektbeispiele aus NRW ins Rampenlicht. Mit den Schwerpunktthemen „Energieeffiziente Unternehmen aus NRW“ und „Energieeffiziente Hallenheizsysteme“ konnten die Beratungsexperten die gestiegene Nachfrage aus Industriebetrieben zu diesem Problemfeld bedienen. Bauherren und Architekten erhielten den neuesten Stand der Technik in der Ausgabe „Sanieren – aber richtig“. Für die Zielgruppe Kommunen stellte die Herbstausgabe Einsparpotentiale in Schulen in den Mittelpunkt. Der Brennpunkt Energie steht auch im Netz als Download zur Verfügung.



Broschüren und Projektinformationen, Jahrgang 2003

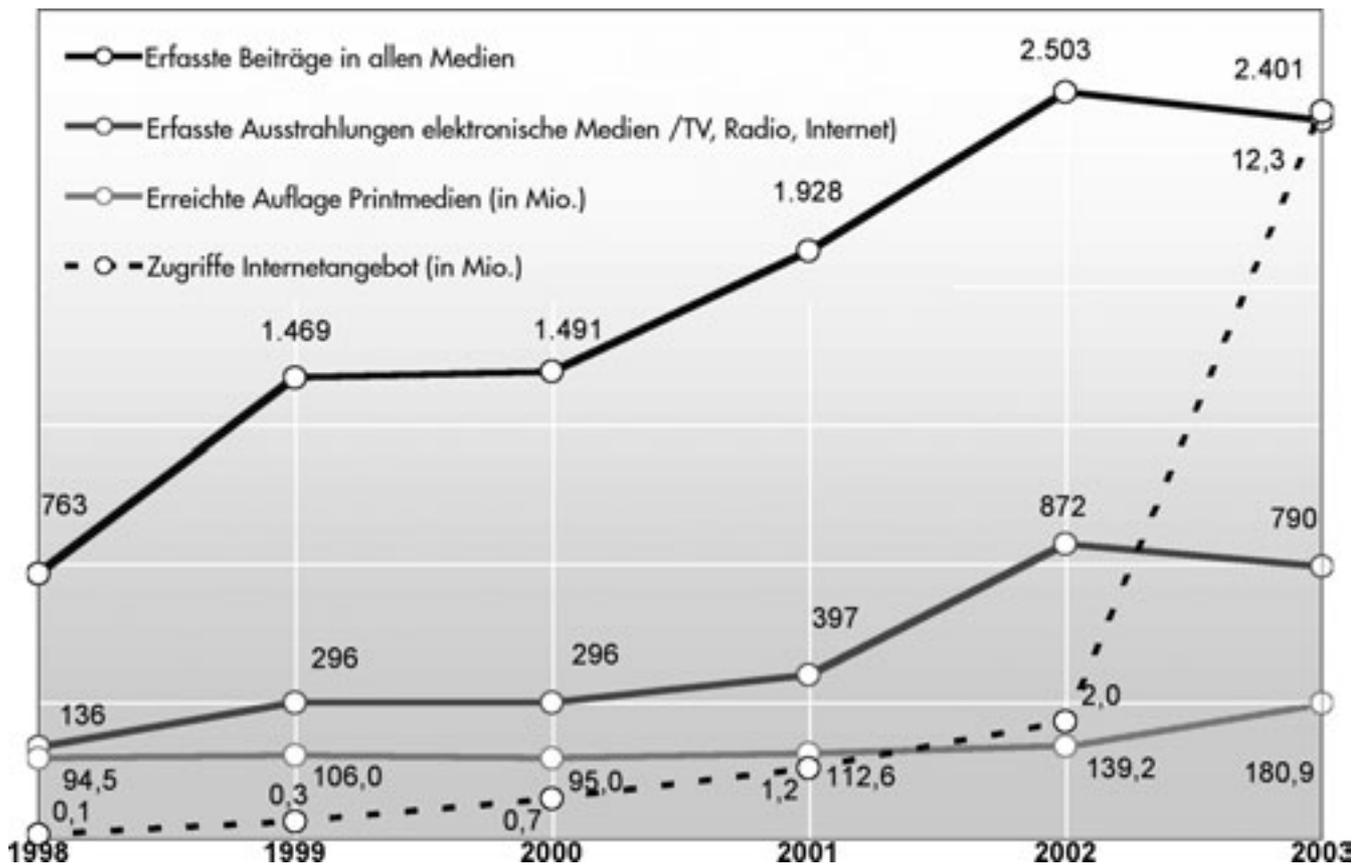
- Rhein-Ruhr gibt Gas. Umweltschonend und günstig Auto fahren mit Erdgasantrieb (für das Energieministerium)
- Plakatserie „Fahren mit Erdgas“
- EnergieSchule, Zeitungsausgabe Nr. 6
- Ohne Energie keine Information – Rationelle Energieverwendung in Rechenzentren und EDV-Räumen
- Zur Nachahmung empfohlen... Sieben Unternehmen, die mit intelligenter Technik Energieverbrauch und Kosten minimieren
- An der Energieschraube gedreht: Schrauben Schriever Lüdenscheid in vorbildlicher Produktionshalle – Eine Projektinformation der Energieagentur NRW
- Sanierung – Altes Haus wird wieder jung
- Dachausbau. Gut gedämmt – schadensfrei gebaut
- Wärmepumpe – Umweltwärme zum Heizen nutzen
- Wärmepumpe – Systemlösungen aus einer Hand (überarbeitete Neuauflage)
- Erdwärmetauscher – Geothermie intelligent nutzen
- Beleuchtungssanierung via Contracting. Pionier-Projekt in Neunkirchen-Seelscheid
- Finnentrop heizt mit Holz. Modernes Heizwerk dank Contracting
- Contracting für Gewerbebetriebe: Holzheizung für WS Quack + Fischer GmbH, Viersen-Dülken





...und action!

Was macht die Mitarbeiter der Pressestelle besonders glücklich? Wenn ihre Berichte nicht nur gedruckt und gesendet werden, sondern auch direkte Wirkung zeigen. So geschehen in vielen Fällen im Jahr 2003. Exemplarisch etwa bei den 19 Schulen, die sich in kürzester Zeit zur Initialberatung bei der Energieagentur NRW bewarben, um in eigene Energiesparprojekte einzusteigen. Kurz zuvor hatten die Medien ausführlich über den Wettbewerb „Klimaschutz und Klassenkasse“ und das neue Beratungsangebot für Schulen „Fit for sun“ berichtet. Oder die Vertreter der Lebensmittelindustrie, die dringenden Informationsbedarf in Sachen Contracting anmeldeten. Durch einen Bericht der Energieagentur NRW und dem Handelsblatt waren sie auf diese Finanzierungsform aufmerksam geworden. Ein Branchentreff führte daraufhin Vertreter der Lebensmittelindustrie und Contracting-Unternehmen zusammen und klärte die spezifischen Anforderungen dieser Branche an ein effizientes Energiemanagement.



Adressen:

Energieagentur NRW
Kasinostr. 19–21
42103 Wuppertal
(T) 0202 / 2 45 52 – 0
(F) 0202 / 2 45 52 – 30
info@ea-nrw.de

Energieagentur NRW (Außenstelle)
Bismarckstr. 142
47057 Duisburg
(T) 0203 / 3 06 – 12 60
(F) 0203 / 3 06 – 12 99
Aussenstelle.Duisburg@ea-nrw.de

Internet:

www.ea-nrw.de
www.wissensportal.de
www.indikatoren-nrw.de

Ansprechpartner:

| | |
|---|---|
| Leitung Energieagentur NRW: | Prof. Dr. Norbert Hüttenhölscher Tel.: 0202 / 2 45 52 – 11 Fax: 0202 / 2 45 52 – 38 |
| Leitung Abt. Energieberatung: | Gerd Marx Tel.: 0202 / 2 45 52 – 26 Fax: 0202 / 2 45 52 – 30 |
| Leitung Abt. Contracting: | Martin Morguet Tel.: 0202 / 2 45 52 – 36 Fax: 0202 / 2 45 52 – 28 |
| Leitung Abt. Impuls-Programm „Bau und Energie“: | Dirk Mobergs Tel.: 0202 / 2 45 52 – 60 Fax: 0202 / 2 45 52 – 99 |
| Leitung Abt. Impuls-Programm RAVEL NRW: | Elke Hollweg Tel.: 0202 / 2 45 52 – 27 Fax: 0202 / 2 45 52 – 28 |
| Leitung Abt. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit: | Dr. Joachim Frielingsdorf Tel.: 0202 / 2 45 52 – 25 Fax: 0202 / 2 45 52 – 50 |



©Energieagentur NRW

Kasinostraße 19–21
42103 Wuppertal
(T) 0202/24552 – 0
(F) 0202/24552 – 30
info@ea-nrw.de
www.ea-nrw.de

Bismarckstraße 142
47057 Duisburg
(T) 0203/306 – 1260
(F) 0203/306 – 1299
Aussenstelle.Duisburg@ea-nrw.de