

Umweltbericht

2005



Mülheimer
Energiedienstleistungs GmbH





Inhalt

> Vorwort	2
> Alte Rohre unter neuer Führung	3
> Reden für die Umwelt – und handeln	4
> Warum verschenkt medl Geld?	5
> Moderne Technik für die Umwelt ...	6
> ... nicht nur günstig – sondern auch sauber	7
> Doppelter Nutzen: Wärme und Strom aus Erdgas	8
> Wettbewerb contra Umwelt?	9
> Netz- und Energiezahlen „8 x medl“	10
> Öko-Erfolg: nachweislich weniger Schadstoffe in 2005	11

medl – ökologische und ökonomische Keimzelle



Dr. Jürgen Zentgraf
Leiter des Umweltamtes der
Stadt Mülheim an der Ruhr

Wer die Entstehungsgeschichte der medl verfolgt hat, konnte schon ahnen, dass hier etwas Besonderes entsteht. Anfängliche Vorbehalte gegen die hohen ökologischen Auflagen im Gesellschaftsvertrag konnte sie schon nach kurzer Zeit entkräften: medl entpuppte sich als sehr wirtschaftliches Unternehmen der Stadt Mülheim an der Ruhr und der rhenag (Rheinische Energie AG), das auch die ökologischen Erwartungen deutlich übertraf.

Für eine Stadt wie Mülheim ist die enge und verlässliche Kooperation mit guten Partnern sehr wichtig. medl hat bewiesen, dass sie ein solcher Partner ist, und dass sie auch weiteren kommunalen Aufgaben – wie der Betriebsführung des städtischen Abwassernetzes – gewachsen ist.



Alte Rohre unter neuer Führung

Drei Jahre dauerten die Vorbereitung und die Vergabeverfahren, dann war im Sommer 2004 endlich der Moment gekommen: die Stadtvertreter und medl unterschrieben am 26. Juli 2004 die Verträge über den Verkauf von 74,9 Prozent der neuen Abwasser-Betriebsführungsgesellschaft „Stadtentwässerung Mülheim“ – SEM – an die medl-Tochter medl kommunal. Damit ging nicht zuletzt auch für die städtischen Mitarbeiter eine lange Phase der Unsicherheit zu Ende. Erneut ist seither die medl in Verbindung mit der SEM Keimzelle eines Neuanfangs mit hoher ökologischer Verantwortung.

Denn die vereinbarten Dienstleistungen haben es in sich. Schließlich steht der SEM nur ein Bruchteil der Abwassergebühren für ihre Aufgaben zur Verfügung. Unter anderem wird medl bzw. SEM künftig verantwortlich:

- eine ordnungsgemäße Betriebsführung des städtischen Abwassernetzes organisieren und sicherstellen
- das zum Teil marode Kanalnetz sanieren
- die durch die Stadt festgesetzten Abwassergebühren abrechnen
- städtische Projekte begleiten – nicht zuletzt „ruhrbania“



Reden für die Umwelt – und handeln

Trotz der Zunahme von Umweltkatastrophen und Warnungen der Wissenschaft: Das Interesse an rationellem Energieeinsatz und ökologischem Handeln scheint in der öffentlichen Wahrnehmung an Bedeutung zu verlieren. medl fühlt sich dennoch verpflichtet, an ihrem bisherigen Kurs festzuhalten.

Ob durch ein breit angelegtes Förderprogramm, gezielte Fördermaßnahmen, eine stetige, aufklärende Kommunikation in unseren Veröffentlichungen oder durch partnerschaftliche Energiesparaktionen mit der Stadt wie beispielsweise das Projekt 30/40/30 – das Ziel ist immer die konsequente Erinnerung daran, dass die bequeme Verfügbarkeit von Strom oder Erdgas keineswegs eine Selbstverständlichkeit ist.



Hans-Theo Horn,
Beigeordneter der Stadt
Mülheim an der Ruhr:

„Speziell die Energienutzer von morgen – die Schüler – stehen im Mittelpunkt des Projektes 30/40/30. Gerade ihnen muss bewusst werden, dass unsere Energiereserven endlich sind und ihr Ausbeuten spürbare Umweltauswirkungen hat. Die clevere Verbindung von Energiesparen, rationeller und regenerativer Techniken und die Wahl des richtigen Energieträgers zeigen einen Ausweg. Werden Energiesparerfolge schließlich auch noch belohnt, stoßen solche Projekte auf große Resonanz. medl besitzt darin lange Erfahrung: 30/40/30 wird seit 1998 angeboten und umgesetzt – mit mittlerweile 18 Schulen.“



Anneliese und Hans-Werner Kaldenhoff:

„Wir haben uns für die Kombination Solarkollektoren und Brennwerttechnik entschieden, weil wir dies für die sparsamste Lösung in Hinsicht des Energieverbrauchs halten. Die Dachfläche unseres Hauses befindet sich auf der Südseite, da bot sich der Einsatz einer Solaranlage zur Brauchwassererwärmung an. Wir hoffen, dadurch während der Sommermonate weitestgehend auf andere Energien verzichten zu können. Die Förderung durch den medl-Zuschuss hat uns die Entscheidung erleichtert.“



Warum verschenkt medl Geld?

In bisher 4.000 Fällen wurden Kunden durch Fördermittel dazu angeregt, effiziente Technik einzubauen, Sonnenkollektoren zu installieren oder Energieträger mit schlechteren Umweltauswirkungen zu ersetzen. Dass medl dieses Engagement ihrer Kunden finanziell unterstützt, liegt auf der Hand. Denn damit werden nicht nur die Geldbeutel der medl-Kunden geschont, sondern auch Schadstoffe und Treibhausgase vermieden. Und das entspricht exakt den ökologischen Zielen der medl.

Die Philosophie der medl-Förderungen lässt sich am besten mit dem Begriff der Nachhaltigkeit erklären. Der kurzfristige, einmalige Erfolg ist nicht Ziel der medl-Maßnahmen. Die Kunden sollen sich vielmehr langfristig für die richtige Technik, eine effiziente Anlage und den richtigen Energieträger entscheiden. Zur Unterstützung fördert medl Erdgasherde, Solarkollektoren, Brennwertgeräte mit Warmwasserbereitung, Erdgas für Kfz und die Entsorgung von Öltanks.

Jutta Broich:

„Ich koche schon seit Jahren mit Erdgas, weil der Erdgasherd gegenüber dem Elektroherd viele Vorteile bietet. Nicht nur die Umwelt- und Kostenvorteile haben mich überzeugt, das Kochen mit Gas funktioniert auch sehr gut. Der Gasherd lässt sich mit viel mehr Fingerspitzengefühl bedienen – ohne verschwendete Restwärme und ohne Wartezeiten auf die richtige Temperatur. Die Lebensmittel werden schonend gegart, so bleiben Vitamine und Geschmacksstoffe erhalten.“



Moderne Technik für die Umwelt ...

„Was kann der Einzelne schon ausrichten?“ Nicht selten mündet dieser Gedanke in Bequemlichkeit und einer Vielzahl von kleinen Unterlassungssünden. Man heizt gegen offene Fenster an, lässt warmes Wasser unnötig laufen oder hält Elektrogeräte im Stand-by-Betrieb. Mit dieser Handhabung nutzen die besten Förderprogramme nichts – der Erfolg liegt in der Verantwortung der Nutzer.

Die moderne Technik ist keineswegs unbequem und hat unwiderlegbare Vorteile:

- Eine 4 bis 5 m² große Solarkollektoranlage für ein Einfamilienhaus vermeidet ca. 2.000 Kilowattstunden (kWh) Energie für die Warmwasserbereitung. Gegenüber der Warmwasserbereitung mit Erdgas spart dies 430 kg Kohlendioxid (CO₂) pro Jahr, mit Strom sogar rund 1.200 kg CO₂ pro Jahr.
- Eine Brennwertheizung kann im Gegensatz zu einer normalen Heizung die Wärme des im Abgas enthaltenen Kondensates nutzen, mit Energiegewinnen bis zu 10 Prozent. Selbst in einem relativ modernen, gut gedämmten Einfamilienhaus spart diese Technik rund 1.000 bis 1.500 kWh und damit ca. 200 bis 300 kg CO₂ pro Jahr.
- Ein Erdgasherd verbraucht zwar Erdgas, spart aber gegenüber dem Elektroherd erhebliche Mengen Strom und entlastet die Umwelt um ca. 150 kg CO₂ je Einfamilienhaus und Jahr.
- Ein Auto mit durchschnittlicher Fahrleistung benötigt ca. 70 kWh je 100 km. Ersetzt man Benzin durch Erdgas, erspart das der Umwelt ca. 8 Kilo CO₂ auf 100 km. Bei einer Jahresstrecke von 20.000 km ergibt dies schon über 1.500 kg weniger CO₂-Ausstoß.



... nicht nur günstig – sondern auch sauber

Die Vermeidung von Treibhausgasen – speziell CO₂ – ist nur ein Effekt der Techniken, die medl fördert. Im Jahr 2005 wurde in Deutschland viel über die Belastungen durch Feinstaub diskutiert. Die Immissionsbelastungen stammen insbesondere aus dem Verkehrssektor, der Industrie und den häuslichen Heizungsanlagen. Hier setzt medl an und macht mit ihren Förderprogrammen die Entscheidung für einen schadstoffärmeren Energieträger leichter. Mit dem richtigen Energieträger kann jeder diese Belastung ein wenig verringern. Der Hintergrund: Die Feinstaubemissionen von Holz- oder Kohleheizungen liegen um ein Vielfaches höher als bei einer Erdgasheizung. Selbst eine Heizölheizung emittiert mehr als fünfzigmal so viel Feinstaub wie eine Anlage mit Erdgas.



Doppelter Nutzen: Wärme und Strom aus Erdgas

Mit den erdgasbetriebenen Motoren der medl-Blockheizkraftwerke (BHKW) setzt medl selbst eine besonders effektive Technik ein, um Energie optimal zu nutzen. Erdgas wird in solchen Anlagen doppelt ausgebeutet: Es treibt erstens die Motoren zur Stromerzeugung an und die heißen Abgase der Motoren produzieren zweitens Fernwärme. Strom aus der „klassischen“ Erzeugung durch beispielsweise Verstromen von Kohle wird hierdurch vermieden – und damit auch die einhergehenden Emissionen (CO₂, Stickoxide, Stäube, etc.).

Neben den BHKW-Anlagen fördert medl seit Jahren Projekte, die Energie auf innovative Weise einsetzen. Ein Beispiel dafür ist der Betrieb von Brennstoffzellen, die aus Erdgas chemisch Strom und Wärme erzeugen oder Absorptionskältemaschinen, die aus Wärme Kälte machen.





**Hans-Gerd Bachmann,
medl-Geschäftsführer:**

„medl konnte auch in 2005 beweisen, dass sie gefragter Dienstleister und nicht nur reiner Versorger ist, zum Beispiel durch Nahwärmepfanungen für den Mülheimer Wohnungsbau oder die Betreuung der technischen Gebäudeausrüstung in der Stadthalle.

Gleichzeitig sieht medl sich neuen Herausforderungen gegenüber: aufwändige Vorgaben der Regulierungsbehörden und die verpflichtende Teilnahme am Emissionshandel stellen hohe Anforderungen an uns.

Daneben sind wir durch unsere Kundenausrichtung und unsere Contracting-Aktivitäten, als Teil unserer täglichen Arbeit, gefordert. Sie dienen nicht zuletzt auch der Stärkung unserer Wettbewerbsfähigkeit.“

Wettbewerb contra Umwelt?

Seit Jahren waren Politiker, Sachverständige und Verbände an der Arbeit. Im Juli 2005 gab es die Bescherung: das neue Energiewirtschaftsgesetz. Mit vielen Paragraphen versucht das Gesetz, den Wettbewerb auf dem Energiesektor zu intensivieren. Dies führt auch bei Energiedienstleistern wie der medl zunächst zu einem erheblichen Mehraufwand, insbesondere an Verwaltungstätigkeiten.

Was bleibt, ist die Frage nach der Umwelt. Die Auflagen der medl aus ihrem Gesellschaftsvertrag, zum Beispiel Forcierung von Energieeinsparung und effizienter Technologie, sind nicht immer mit dem marktgerechten Wettbewerb in einem Massengeschäft zu vereinbaren. Es bleibt abzuwarten, ob umweltrelevante Förderprojekte bei strengeren wirtschaftlichen Auflagen Bestand haben.



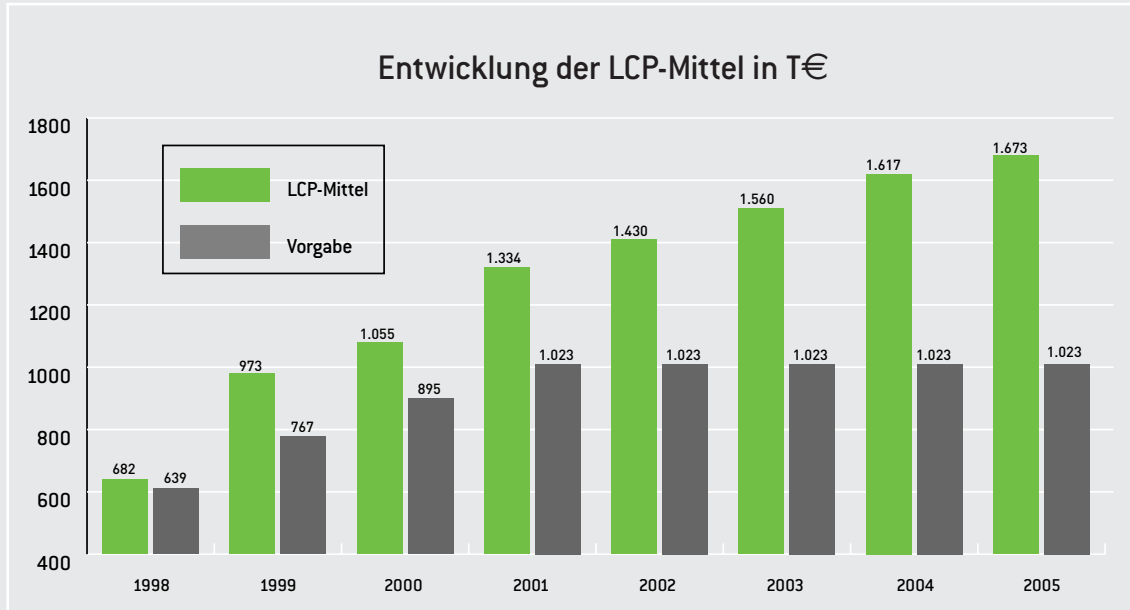
Netz- und Energiezahlen „8 x medl“

Das relativ warme Jahr 2005 spiegelt sich im Erdgas- und Wärmeabsatz wieder, beides sank um ca. 5 Prozent. Das Erdgasnetz wuchs um ca. 2 km und 349 Hausanschlüsse. Im Fernwärmenetz wurden im Wesentlichen Erneuerungen ausgeführt. Durch den geringeren Wärmebedarf des Fernwärmenetzes und Inspektions- und Reparaturarbeiten an den BHKW-Modulen ging die gekoppelte Stromerzeugung zurück.

medl führte von Anfang an LCP-Programme durch, die die Effizienz und ökologischen Ziele der medl unterstützen und die im Kooperationsvertrag mit der Stadt Mülheim gesteckten Ziele erreichen sollen. Die Anforderungen wurden auch in 2005 deutlich übertroffen. Bei den LCP-Projekten (least cost planning) wurde vor allem der Dienstleistungsbereich erfolgreich ausgebaut. Dies wiederum hat vielfältige Maßnahmen zur Verringerung des Wärmebedarfs beim Kunden zur Folge.

medl in Zahlen

		2004	2005
Fördermittel	T€/a	433	371
LCP-Mittel	T€/a	1.617	1.676
Länge Erdgasnetz	km	495	497
Hausanschlüsse Erdgas	St.	19.026	19.375
Zähler Erdgas	St.	27.139	27.379
Anschlussleistung Erdgas	kW	940.672	951.640
Wärmeleitungen	km	45	45
Hausanschlüsse Wärme	St.	253	254
Anschlussleistung Wärme	kW	95.364	94.785
Erdgaseinspeisung medl-Netz	MWh (Ho)	1.502.938	1.433.011
Stromproduktion BHKW	MWh	36.727	30.923
Wärmeabsatz	MWh	100.912	95.676



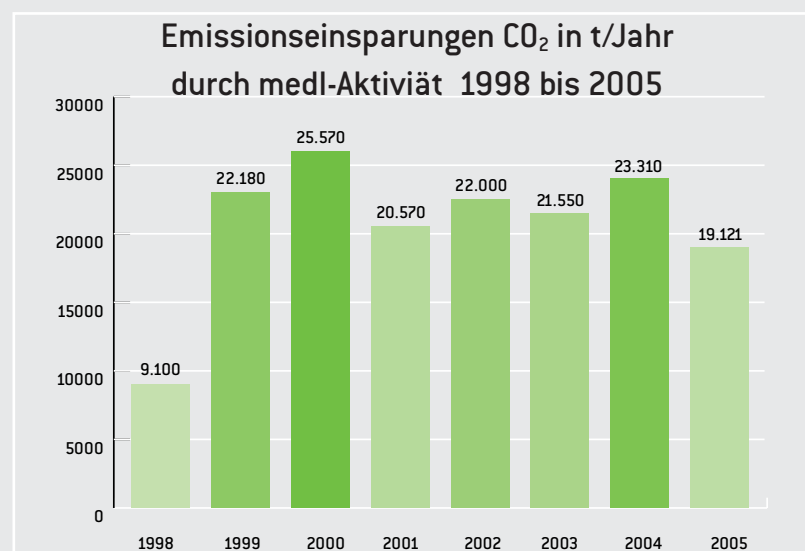
Karl-Josef Graab,
medl-Geschäftsführer:

„Energiesparen gewinnt in Zeiten teurer werdender Energie an Bedeutung. Nicht nur die endlichen Ressourcen – Erdöl hat noch eine Reichweite von 40 Jahren, Erdgas von etwa 65 Jahren – sondern auch die wirtschaftliche Belastung der Bürger sind Tatsachen, mit denen sich eine moderne Energieversorgung befassen muss.“

medl wird auch in Zukunft für die Stadt und die Mülheimer Ansprechpartner für Energieeinsparung, Umweltberatung und sinnvolle Versorgungslösungen sein.“

Öko-Erfolg: nachweislich weniger Schadstoffe in 2005

Für das Jahr 2005 konnte die medl-Geschäftsführung – wie in den Vorjahren jeweils auch – die gesellschaftsrechtlich geforderte, testierte Öko-Bilanz mit hohen Einsparerfolgen präsentieren. Ausgelöst durch weniger Energieverbrauch und bessere Stromerzeugungstechnik beim substituierten Strom sank der Erfolg bei der CO₂-Vermeidung geringfügig.





**Mülheimer
Energiedienstleistungs GmbH**

kontakt