Umwelterklärung 2006



Energie effizient nutzen









Werbung für Energieeffizienz bei Gebäuden: Unser Energiesymposium versammelte Fachleute zum Thema im Rathaus.

UMWELTERKLÄRUNG

nach der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 in der Fassung vom 3. Februar 2006 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung. Die hier angegebenen Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2005.

© 2006 STADTWERKE UNNA GmbH Heinrich-Hertz-Straße 2, 59423 Unna, Tel. 0 23 03 - 20 01-0 im Internet: www.sw-unna.de

Lünen; Andreas Dönges, Stadtwerke Unna Konzept und Gestaltung: MediaKom - Medien- und Kommunikationsberatung Thomas Horschler www.mediakom-unna.de

Redaktion: Jürgen Berau, AVA GmbH,

2
3
5
6
8
9
10
10
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

Unser Unternehmen bietet als Dienstleister alle Produkte und Services im Bereich der Energie an. Im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems sorgen wir hier nicht nur im eigenen Haus erfolgreich für den nachhaltigen und effizienten Umgang mit der Energie und den für sie nötigen Ressourcen. Wir werben auch mit hohem Erfolg bei unseren Kunden für Energieeffizienz und Umwelt- und Ressourcenverantwortung in deren täglicher Praxis.

Die Orientierung weg vom Mengengeschäft mit Produkten, die immer umweltbelastende Nebenwirkungen haben, hin zu Dienstleistungen für die Kunden, die intelligent Ökonomie und Ökologie verzahnen, zahlt sich aus. Das bekommen wir nicht nur in unseren Umsatzzahlen bestätigt. Das zeigen auch die Erfolge von Pilotprojekten wie unserem Öko Check für Firmen, unserem Energiesymposium oder unserer Kampagne für das "StromAbnehmen" im Haushalt.

Wir setzen darauf: Unser Umweltmanagement wird nicht nur im Unternehmen gelebt und kontinuierlich weiter entwickelt, sondern auch in aktiver Kommunikation mit unseren Kunden täglich ausgebaut.

Wir unterstreichen damit die ökologischen Unternehmensziele, die integral mit den anderen vernetzt sind:



Einer der Grundsätze zur Führung und Gestaltung der Stadtwerke Unna ist die Gleichwertigkeit des Umweltschutzes mit den anderen Unternehmenszielen, den Organisations- und Mitarbeiterzielen. Wir berücksichtigen dieses Ziel auch bei der Entwicklung aller neuen Produkte und Dienstleistungen.

Initiativ für die Ressourcenschonung

Durch Nutzung aller verfügbaren technischen und organisatorischen Mittel reduzieren wir sowohl den Einsatz fossiler (endlicher) Ressourcen als auch das Aufkommen an Abfall- und Reststoffen und umweltbelastender Emissionen auf ein technologisch mögliches Mindestmaß. Eines unserer wesentlichen Anliegen ist es, die Energieeffizienz zu erhöhen und den $\mathrm{CO_2}$ -Ausstoß zu vermindern, dabei gleichzeitig neue Wege zur Energieversorgung aufzuzeigen. Dies wollen wir einerseits durch einen kontinuierlichen Dialog und ein Umweltmarketing gegenüber den Kunden, andererseits durch den Einsatz regenerativer Energiequellen und neuer Informationstechnologien erreichen. Wir werben erfolgreich bei unseren Kunden für gemeinsame Initiativen. Wir setzen mit Projekten wie unserem Virtuellen Kraftwerk oder der aktiven Beteiligung in Stadtwerke-Verbünden Zeichen für die Energiezukunft.

Okologie und Wirtschaftlichkeit

Die Fortschreibung unseres Managementsystems beinhaltet, dass wir umweltbezogene Aspekte in allen unternehmerischen Entscheidungen und Handlungen berücksichtigen. Wir bewerten die Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit einer jeden neuen Tätigkeit, jedes neuen Produktes und Verfahrens vor seiner Einführung und orientieren uns jeweils am neuesten Stand der Technik unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Vertretbarkeit. Wir bemühen uns gemeinsam mit den Kunden um die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen,



4

die ökologisch nachhaltig und gleichzeitig ökonomisch sinnvoll sind. Wir fördern hier Innovationen und nehmen unsere Kunden mit. Unsere Pilotprojekte machen hier Mut. Bundesweit haben andere Unternehmen der Branche unsere Initiativen zur "Clima Option" übernommen. Dies bestätigt uns, dass wir auf dem richtigen Weg sind.

Verantwortungsbewusst im Team handeln

Umweltschutz verlangt von allen MitarbeiterInnen eigenständiges, verantwortungsbewusstes Handeln. Wir motivieren die MitarbeiterInnen im Rahmen ihrer Tätigkeit zu Eigenverantwortlichkeit und umweltbewusstem Verhalten an ihrem Arbeitsplatz und in ihrer Dienstleistung für unsere Kunden. Wir fördern Umweltwissen und Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiter, Kunden und Vertragspartner durch ständige Informationen und Weiterbildung, wir belohnen Innovationen.

• Kontinuierlicher Fortschritt ist für uns Tagesziel

Im Rahmen des ökologischen Planungs-, Steuerungs- und Kontrollsystems werden regelmäßig in qualifizierter Form die Fortschritte im betrieblichen Umweltschutz anhand von Kennzahlen bewertet. Wir arbeiten an der Weiterentwicklung vernetzter Planungs- und Steuerungssysteme, die alle internen wie externen Faktoren verbinden. Wir machen diese intern und extern transparent - damit wir von anderen und andere von uns lernen.

Wir stellen uns gerne auf den Prüfstand

Um den Erfolg unserer Aktivitäten zu sichern, führen wir regelmäßig interne, unabhängige Untersuchungen (Umweltaudits) durch. Wir kontrollieren die Wirksamkeit unseres Umweltmanagementsystems, unserer Umweltpolitik und unserer durchgeführten Umweltschutzmaßnahmen, als auch die Auswirkungen unseres Handelns im Sinne einer nachhaltig-dauerhaften Entwicklung. Wir stellen uns gerne auch dem Vergleich mit anderen Firmen, forcieren hier den Austausch weit über unsere Branche hinaus. Die Einhaltung aller gesetzlichen Vorschriften ist für uns eine Selbstverständlichkeit.

Umweltschutz bei Vertragspartnern

Wir beziehen unsere Vertragspartner in die Bestrebungen für einen verbesserten Umweltschutz ein. Wir wollen vorzugsweise mit Vertragspartnern zusammenarbeiten, die einen vergleichbaren Umweltstandard einhalten. Wir werben aktiv für die Vorteile einer nachhaltigen ökologischen Unternehmensstrategie.

Kunden aktiv einbeziehen

Wir wollen die Kunden in alle Prozesse und Aktivitäten einbeziehen, insbesondere wenn es um

- odie Verminderung unnötigen Energieverbrauchs durch effizientere Nutzung ohne Komforteinbuße,
- odie Senkung des individuellen Energieverbrauchs durch entsprechende Energiedienstleistungen,
- die Substitution CO₂-emittierender Energieträger durch CO₂-freie Energieerzeugung,
- oden Verzicht auf energieintensive Nutzungen und Produkte,
- gemeinsame Initiativen für eine Erhöhung der Energieeffizienz und für nachhaltiges Wirtschaften geht.

Wir wollen dabei nicht stehen bleiben, sondern aus Erfahrungen lernen und mit den Kunden noch besser werden.

Prof. Dr. Christian Jänig

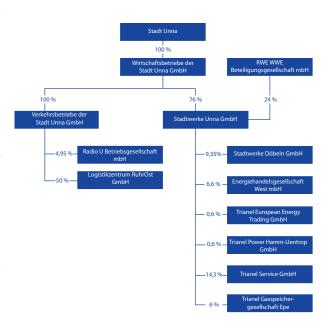
- Geschäftsführer Stadtwerke Unna GmbH -

Die Stadtwerke Unna GmbH ist Dienstleister für rund 70.000 Bürgerinnen und Bürger des Versorgungsgebietes. Sie sind für die Entwicklung und Bündelung umweltrelevanter Aktivitäten auch Motor des Konzerns Stadt Unna. Sie erfüllen viele Dienstleistungen für die Holding, die Stadtverwaltung und die Schwesterunternehmen.

Die Stadtwerke Unna stehen in einer über Jahrzehnte gewachsenen Tradition, die permanent fortentwickelt wird. Als Energiedienstleistungsunternehmen beliefern sie ihre Kunden seit über 140 Jahren mit Erdgas, Strom und Fernwärme. Das Erdgas wird vollständig extern bezogen, der Strom nur zum Teil. Rund 14 Prozent der elektrischen Energie werden in Blockheizkraftwerken, in Windenergieanlagen und in den Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet produziert, eingespeist und verteilt.

Darüber hinaus liefern die Blockheizkraftwerke Fernwärme für große Siedlungsbereiche, öffentliche und private Gebäude wie auch Freizeitanlagen. Nahwärme wird in 20 Anlagen erzeugt. Die Stadtwerke sind sowohl Energieerzeuger wie Energieverteiler.

Für die Energieverteilung betreiben die Stadtwerke Unna weit verzweigte Netze an Gas-, Strom- und Wärmeleitungen.



- In den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts haben die Stadtwerke Unna begonnen, sich in einer wandelnden Energiewirtschaft konsequent neu zu formieren. Ziel war bei allem Interesse an einer Optimierung der wirtschaftlichen Ergebnisse, den individuellen Energieverbrauch aus ökologischen Gründen zu drosseln sowie die Energieeffizienz zu erhöhen. Vor diesem Hintergrund haben die Stadtwerke Unna neue Geschäftsfelder entwickelt.
- Im Vordergrund steht die offensive Energieeinsparungsberatung für Haushalte und Unternehmen. Für diese Dienstleistung haben die Stadtwerke als Zentrum ihren "Treffpunkt Energie" im Rathaus geschaffen. Hier werden vorwiegend Privatkunden beraten. Die Geschäftskunden werden durch den technischen Prokuristen und die Hauptabteilungsleiter betreut. Die Energieberatung ist eng verknüpft mit Contracting-Leistungen. Das Unternehmen plant, finanziert, installiert und betreibt im Auftrag Dritter größere und kleinere Heizungsanlagen.
- Das auf beiden Feldern erworbene Know-how verwerten die Stadtwerke auf europäischer Ebene in Form von Consulting-Leistungen, von denen auch andere Versorgungsunternehmen profitieren.
- Die im Rahmen der kommunalen Klimaschutz-Offensive entwickelten Produkte Clima Option 2022 und Clima Option mobil wurden inzwischen von Stadtwerken in Augsburg, Bremen oder Ratingen übernommen.
- Die Stadtwerke Unna wurden 1989 vom städtischen Eigenbetrieb in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung umgewandelt. Sie sind ein Tochterunternehmen der städtischen Holding, in der die Stadt Unna 1991 ihre kommunalen Gesellschaften zusammenführte.
- Umfangreiche Netzübernahmen haben 1998 dazu geführt, dass sich der damalige Vorlieferant VEW mit 24 Prozent an den Stadtwerken Unna beteiligte. Mit Wirkung vom 23. Februar 2001 wurde die Beteiligung, die im Rahmen der Fusion der VEW ENERGIE AG und der RWE AG zunächst in der RWE NET AG gehalten wurde, im Rahmen einer Gesamtrechtsnachfolge auf die RWE Energy AG und dann auf die heutige RWE WWE Beteiligungsgesellschaft mbH übertragen.
- Im Zuge ihrer strategischen Weiterentwicklung haben sich die Stadtwerke Unna sowohl an der Energiehandelsgesellschaft West mbH als auch an dem Stadtwerke-Verbund Trianel beteiligt. Die Trianel-Beteiligungen am Neubau eines modernen Gasund Dampf-Kraftwerkes sowie an einem Erdgasspeicher dienen der Versorgungssicherheit, der Unabhänigkeit von großen Vorlieferanten und der Weiterentwicklung einer ökonomischen und ökologischen Optimierung beim Energiebezug.
- Die Stadtwerke haben sich aus dem einstigen Versorgungsunternehmen zum modernen Energie-Dienstleister entwickelt, der für Gesellschafter wie für seine Kunden in wachsendem Umfang auch Serviceleistungen auf verwandten Feldern erbringt.



Das Blockheizkraftwerk in Unna-Massen an dem Freizeitbad, Kleistraße, dient zur Stromerzeugung und Wärmeversorgung des Freizeitbades. Die erzeugten Strommengen werden direkt in den Freizeitbad-Einrichtungen verbraucht. Lediglich der Überschuss-Strom wird über den Netztrafo ins Mittelspannungsnetz gespeist.

2 - Blockheizkraftwerk in der Gartenvorstadt:

Das Blockheizkraftwerk "Brockhausplatz" steht in der so genannten Gartenvorstadt-Süd. Es versorgt den umliegenden, großen und dicht bebauten Wohnhausbereich sowie größere Mehrfamilienhäuser der Siedlungsgesellschaft LEG. Außerdem sind eine Grundschule (Falkschule), ein Altenheim und das Evangelische Krankenhaus mit dem Schwesternwohnheim an die Wärmeversorgung angeschlossen. Die produzierten Strommengen werden über Kuppeltransformatoren in das 10 kV-Netz der Stadtwerke Unna eingespeist.

3 und 11 - Windkraftanlagen

Die drei Windenergieanlagen dienen zur emissionsfreien Stromerzeugung. Sie stehen auf dem Ostenberg in Unna-Billmerich. Eine Anlage gehört den Stadtwerken Unna, zwei gehören privaten Betreibergesellschaften, in denen sich Bürgerinnen und Bürger zusammengeschlossen haben. Hinzu kommt ein privater Windpark auf der Stadtgrenze im Osten.

4 - Wasserkraftanlage

Die Anlage der Gelsenwasser AG dient der Energierückgewinnung in der Gefällestrecke der 80 Zentimeter starken Transportwasserleitung an der Iserlohner Straße. Aus den Wassergewinnungsanlagen an der Ruhr wird das Trinkwasser zur Wilhelmshöhe auf 214 Meter NN gepumpt, von dort aus fließt es in Richtung des tieferliegenden Stadtgebietes Unna. Die Wasserkraftanlage im Behälter Schürmann, der auf 171 Meter NN liegt, nutzt die Höhendifferenz von 43 Metern.

5 – Leitwarte Virtuelles Kraftwerk

Die Leitwarte in der Unternehmenszentrale Heinrich-Hertz-Straße 2 steuert auch das Virtuelle Kraftwerk.

6 - BHKW Eissporthalle

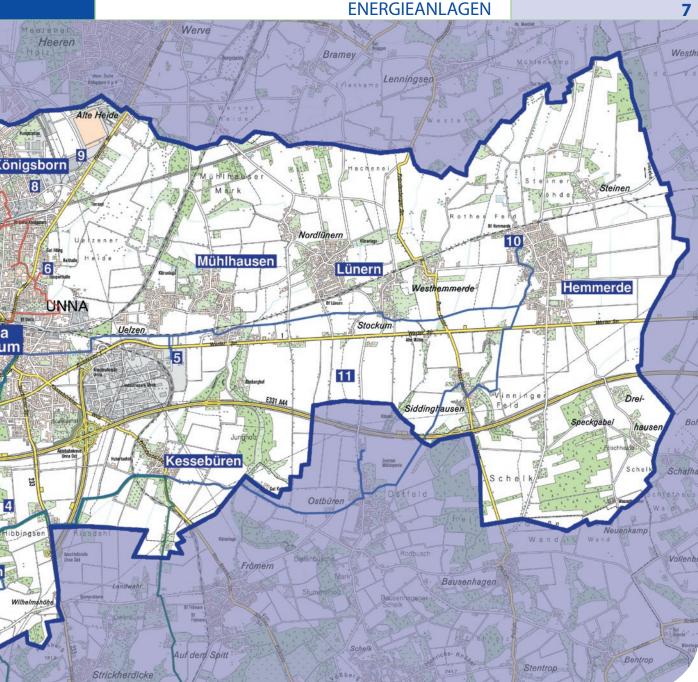
Das kleine Blockheizkraftwerk steht an der Eissporthalle, Ligusterweg 5. Das Blockheizkraftwerk dient zur Stromerzeugung und Wärmeversorgung der Eissporthalle und des benachbarten Hallenbades. Die erzeugten Strommengen werden direkt in die Niederspannungsverteilung der Eissporthalle eingespeist. Die Überschussmengen an elektrischer Leistung werden über den Netztrafo in das Mittelspannungsnetz (10 kV) der Stadtwerke eingespeist.

7 – BHKW Königsborn

Das Blockheizkraftwerk "Königsborn" steht in unmittelbarer Nähe zum Heizwerk der Firma Esso-Favorit. Die im BHKW erzeugte thermische Energie wird als Grundlast in die Fernwärmeversorgung der Esso-Favorit eingespeist. Die Fernwärmeinsel versorgt ähnlich wie in der Gartenvorstadt eine große Siedlung (Berliner Allee). Diese besteht aus Einzelhausbebauung sowie größeren Mehrfamilienhäusern. Südlich dieser Wohnbebauung liegt das Schulzentrum Nord, das ebenfalls an das Fernwärmenetz angeschlossen ist. Ein weiterer Großabnehmer ist die Kreisverwaltung mit dem dazugehörigen Gesundheitsamt. Der erzeugte Strom wird in das 10 kV-Netz der Stadtwerke eingespeist.







8 - Hybridkraftwerk Zechenstraße

Unna-Königsborn, Zechenstraße: Hier läuft seit Dezember 2003 eine Mikrogasturbine, die Strom und Wärme erzeugt; seit März 2004 eine Entspannungsturbine, die die Druckminderung der Gasversorgung zur Stromerzeugung nutzt. Zusätzlich wurde in 2006 eine Fotovoltaikanlage als Projekt der Auszubildenden installiert.

9 - BHKW Karstadt

Unna-Königsborn, das Warenverteilzentrum an der Gießerstraße nutzt zwei BHKW-Module zur Eigenversorgung. Überschussstrom wird auch hier in das 10 kV-Netz der Stadtwerke Unna eingespeist und entsprechend dem KWK-Gesetz vergütet.

10 - BHKW Denaro

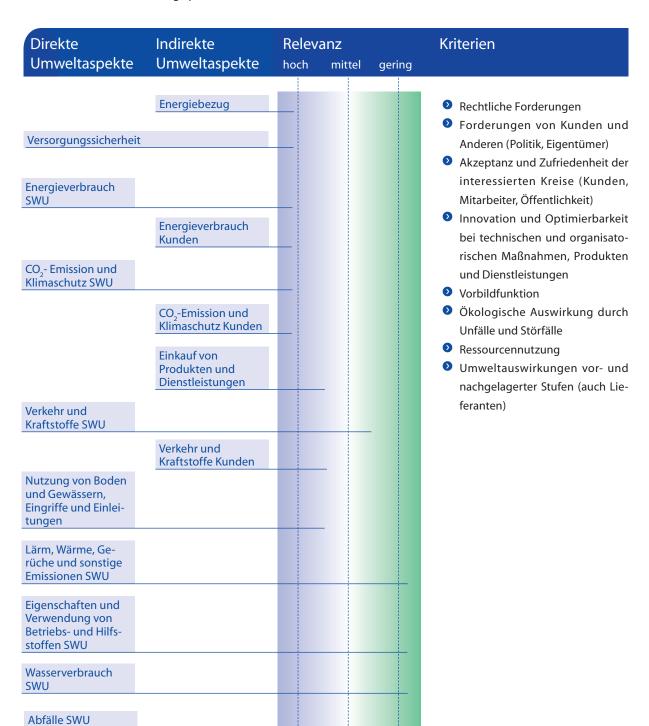
Unna-Hemmerde, Firma Denaro, Wannweg. Das Kraftwerk gehört einem privaten Betreiber und versorgt in Hemmerde eine angrenzende kleine Wohnsiedlung mit Strom und Wärme.



 $Die Stadtwerke \ Unna \ haben ein \ Verfahren \ zur \ Ermittlung \ und \ Bewertung \ von \ Umweltaspekten \ und \ Umweltauswirkungen$ aufgebaut. Es werden damit die wesentlichen Umweltaspekte identifiziert, so dass auf dieser Basis Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung des Umweltschutzes und Umweltmanagementsystems entwickelt werden können. Zielsetzung ist die messbare Verbesserung bedeutender Umweltauswirkungen. Das Schaubild zeigt die für uns wesentlichen Umweltaspekte und unsere Kriterien.

Wir gehen dabei von folgenden Ansätzen aus:

- Umweltaspekte:
- 👂 Die Bestandteile der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen, die in Wechselwirkung mit der Umwelt treten können. Wir unterscheiden
- odirekte Umweltaspekte, die unmittelbar in unserem Unternehmen zu beeinflussen sind (Wasserverbrauch, Abfall etc.)
- indirekte Umweltaspekte, die wir durch die Verbindung zu vor- und nachgelagerten Bereichen mit beeinflussen (Kundenverhalten, Art der Energieproduktion, Verbräuche etc.)



Übersicht über die ökologischen Kennzahlen der Stadtwerke Unna GmbH

		Einheit	2005	2004	2003
	Allgemeine Kennzahlen				
1	Einwohner des Versorgungsgebietes	Einwohner	68 473	68.051	68.768
2	SWU Stromabgabe im Versorgungsbereich	Mio. kWh	302	305	286
3	davon EEG	Mio. kWh	16	17	14
4	SWU Eigenerzeugung Strom	Mio. kWh	24	25	25
5	SWU Gasabgabe	Mio. kWh	696	741	732
6	SWU Wärmeabgabe	Mio. kWh	46	47	51
	Blockheizkraftwerke				
7	Emissionsausstoß (aller BHKW, CO ₂)	t	15.200	17.400	17.600
8	Vermiedener Emissionsausstoß (CO ₂)	t	46.300	49.100	53.200
9	Wasserverluste	m³ / km	50	9	2
10	Chemikalieneinsatz (aller BHKW)	Liter	650	351	280
11	Öleinsatz (aller BHKW)	Liter	4.300	6.000	15.200
	CO ₂ -Minderung durch Umstellung				
12	Anzahl der Umstellung anderer Heizenergien auf Gasheizung	Anzahl	46	35	
13	Vermiedener Emissonsausstoß (CO ₂)	t	198	207	
14	Anzahl der Erdgasfahrzeuge (von SWU gefördert)	Stück	31	30	12
15	Anzahl der eigenen Erdgasfahrzeuge (SWU)	Stück	22	18	15
16	Mengenentwicklung der Erdgastankstelle (output)	kg	193.120	148.000	107.500
17	Vermiedener Emissionsausstoß durch Erdgasautos (SWU, CO ₂)	t	17	17	11
	Fotovoltaik				
18	Anzahl der Fotovoltaik-Anlagen	Stück	83	64	54
19	Installierte Leistung	kWp	534	312	242
20	Eingespeiste Arbeit	kWh	322.200	203.800	189.800
21	Vermiedener Emissionsausstoß (CO ₂)	t	190	120	112
	Wind				
22	Anzahl der Windanlagen SWU	Stück	1	1	1
23	Anzahl private Windanlagen	Stück	9	9	9
24	Installierte Leistung	kW	10.100	10.100	10.100
25	Eingespeiste Arbeit	MWh	15.400	17.200	14.200
26		t	9.086	10.148	8.378
	Eigenverbräuche (Verwaltung)				
27	Wasser	m³	997	845	435
28	Strom	kWh	331.200	301.700	294.400
29	Gas	kWh	534.100	500.500	531.900
	Abfälle				
30	Zur Beseitigung	t	19	15	21
31	Zur Verwertung	t	211	175	139
		_			

zu //8 ff	tt – Die Emissionswerte wurden gegenuber den vorjahren neu berechnet. Für Strom wurde der Emissionsfaktor 0,59 kg/kwn beruch					
	sichtigt, für Erdgas wurde der Emissionsfaktor 0,2 kg/kWh und der Faktor 0,903 Heizwert/Brennwert berücksichtigt.					
zu 9/10	Die Wasserverluste und der erhöhte Chemikalieneinsatz ergaben sich aus einer Leckage im Fernwärmenetz Gartenvorstadt. Das					
		ı				

Leck wurde erst nach einer aufwändigen Suche mit der Thermografie-Kamera identifiziert. Die komplette Leitungserneuerung ist erst nach Ende der Winterzeit möglich. Die Arbeiten werden im Mai/Juni 2006 abgeschlossen.

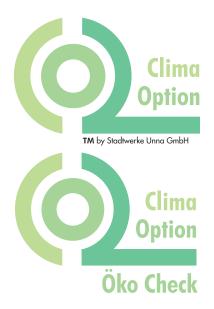
zu 27 Der Wasserverbrauch ist aufgrund der vorübergehend defekten Regenwasseranlage gestiegen. Über diese Anlage wird die gesamte Toilettenspülung gespeist. Aufgrund des Defektes musste die Einspeisung über Gelsenwasser erfolgen.

zu 28 Die Steigerung beim Stromverbrauch ergibt sich aus der wachsenden Mitarbeiterzahl und dem verstärkten Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik auch als Dienstleister für den Konzern Stadt.

zu 31 Infolge der neuen Aufgabe Beschaffungsmanagement für den Konzern Stadt erhöhte sich die Altpapier-/Papierverpackungsmenge, infolge der Witterung stieg auch die Menge der zu verwertenden Grünschnitt-Abfälle.



Ökocheck im Wohn-Zentrum Zurbrüggen: Die Abfallmengen und -kosten wurden erheblich reduziert.



Ziel:

- Motivierung umweltgerechter Betriebsführung
- Förderung der Ressourcenscho-
- Senkung des CO₃-Ausstoßes

Maßnahme:

Öko Check für zehn Geschäftspartner

Termin:

5/07

Verantwortlich:

Herr Prof. Dr. Jänig

Projekt Öko Check

Im Rahmen ihres Umweltmanagementsystems sowie ihrer lokalen Klimaschutzoffensive "Clima Option" führen die SWU gemeinsam mit der Beratungsagentur AVA GmbH und dem Agendabüro des Kreises Unna jährlich einen Öko Check bei Unnaer Unternehmen durch. Von den AVA-Beratern und den Fachberatern der SWU werden dabei die Chancen für ökologische und ökonomische Optimierungen geprüft, gleichzeitig die Möglichkeiten zur Einführung integrierter Managementsysteme (ISO 14001/EMAS) untersucht. Die Premiere des Projektes in 2005 war nach Ansicht aller Beteiligten ein voller Erfolg, die Fortsetzung in 2006 läuft. Wir stellen fest: Es gibt in den Betrieben zahlreiche Chancen für ökologische Innovationen, die sich auch ökonomisch auszahlen. Der Öko Check hat in mehreren Firmen die Initiative für die Einführung von Umweltmanagementsystemen angestoßen.

Ergebnisse:

Das Wohn-Zentrum Zurbrüggen spart jetzt schon fünfstellige Kosten im Abfallbereich ein, das Aluminiumwerk denkt über ganz neue Recyclingwege nach, APV Rosista will die Abwärme ihrer Anlagen nutzen, das Autohaus Jonas forciert den Verkauf von Erdgas-Autos.

Die Unternehmen tragen "beispielhaft zum Schutz der Umwelt bei und engagieren sich für ein nachhaltiges Wirtschaften", so lobten Dr. Christian Jänig, Geschäftsführer der Stadtwerke Unna, und Ludwig Holzbeck, Leiter des Agendabüros des Kreises, im Oktober 2005 bei der Übergabe der Zertifikate an die erfolgreichen Teilnehmer. Als wertvollen Beitrag zum Innovationsstandort Unna lobte Bürgermeister Werner Kolter die Initiative. "Vorbildlich" nannte sie Landrat Michael Makiolla. Er äußerte die Hoffnung, dass die Erfolge für andere Unternehmen ansteckend seien.

Der Öko Check sollte beweisen, dass Ökologie und Ökonomie auch unter schwierigen wirtschaftlichen Bedingungen keine Gegensätze sind, sondern dass umweltgerechtes Wirtschaften im Gegenteil gerade jetzt große Chancen bietet. Die Stadtwerke und der Kreis Unna, die beide am EMAS teilnehmen, wissen dies aus eigener Erfahrung. Mehreren Firmen wurde deshalb ein zweitägiger Schnellcheck



Öko Check bei APV Rosista: Das Unternehmen plant jetzt die Einführung eines zertifizierten Umweltmanagementsystems.

im eigenen Haus angeboten. Von 15 angesprochenen Unternehmen sagten zehn sofort zu, acht absolvierten den Check mit hohem Erfolg, zwei mussten aus betriebsinternen Problemen das Öko-Coaching noch einmal verschieben.

Stimmen der Teilnehmer:

"Wir können anderen Unternehmen nur empfehlen, mitzumachen", sagte etwa Aluwerk-Vorstand Dr. Rolf Kottmann. Und Hotel-Besitzer Bernd Riepe bilanzierte: "Wir können die erarbeiteten Verbesserungen nicht nur für unser Unnaer Haus, sondern auch für die anderen Hotels der Riepe-Gruppe nutzen." Mehrere Teilnehmer denken jetzt an die Einführung eines zertifizierten Umweltmanagementsystems etwa nach ISO 14001, andere wie etwa Zurbrüggen haben bei der AVA-Beratungsagentur sofort noch einen Check für weitere Betriebe beauftragt.

Der Öko Check 2005 wurde durchgeführt bei:

- Aluminiumwerk Unna AG
- APV Rosista
- Axiom
- Autohaus Jonas
- Freizeitbad Unna
- Hotel Katharinenhof
- Tiefbauunternehmen Stusinsky & Bürmann
- Wohn-Zentrum Zurbrüggen.

Die Ergebnisse sind in einer Broschüre zusammengefasst, die bei den Stadtwerken Unna, Heinrich-Hertz-Straße 2, 59423 Unna (Sekretariat Dr. Jänig) oder im Internet unter www.sw-unna.de /Downloads erhältlich ist.

Kontinuierliche Initiative

Der Öko Check soll jährlich durchgeführt werden. Auf die Ausschreibung für 2006 haben sich bereits acht Firmen fest angemeldet. Weitere interessierte Firmen können sich melden bei:

Stadtwerke Unna,

Stephan Theilen, Tel. 02303 - 2001-186, mail: stephan.theilen@sw-unna.de.







Kundenberatung bei der Verbrauchermesse Modern Life.



Ziel:

- Förderung der Energieeffizienz
- Senkung des CO₃-Ausstoßes

Maßnahme:

Wettbewerb für Stromeinsparungen

Termin:

3/07

Verantwortlich:

Petra Wiechert

Projekt StromAbnehmer

"Wer spart, gewinnt" – unter diesem Motto läuft seit März 2005 die Kampagne der SWU zur Energieeffizienz in Privathaushalten. Das Unternehmen wirbt unter seiner Marke Clima Option Watt bei den 35.000 Privatkunden um "StromAbnehmer". Rund 200 Haushalte beteiligten sich im ersten Jahr. Ziel ist es, möglichst viele Haushalte für entsprechende Verbrauchssenkungen, die ohne Komforteinbußen möglich sind, zu gewinnen. Der Erfolg: Die Teilnehmer sparten teilweise bis zur Hälfte ihres bisherigen Stromverbrauches ein. Die entsprechenden Verbrauchssenkungen sind ein Beitrag zur Reduzierung von Klimaschadstoffen, da sie mittelfristig überflüssige Kraftwerkskapazitäten ersetzen. Die Kampagne ist als nachhaltige Strategie auf mehrere Jahre angelegt.

Anreize: Den Teilnehmern wird ein Aktionsbündel an die Hand gegeben. Mit einer Schnellcheckliste können sie im Haushalt sofort ineffiziente Stromverbraucher (veraltete Geräte, Standby-Schaltungen) und ineffiziente Nutzung identifizieren. Die SWU unterstützen diese Suche mit dem kostenlosen Verleih von Strommessgeräten, mit der gezielten Energieberatung und mit der Aufklärung über die Amortisation von energieeffizienten Geräten.

Unter allen Teilnehmern werden die drei besten A-Klasse-Haushalte ermittelt. Anhand der Jahresabrechnungen werden die Teilnehmer mit der prozentual höchsten Einsparung ausgezeichnet. Als Preise erhalten sie Gutscheine für neue Haushaltsgeräte der besten Energieklasse (Kühlschrank, Waschmaschine, Trockner...) im Wert von 750 Euro, 500 Euro und 300 Euro. Alle Teilnehmer bekommen ihre Einsparung in einer Urkunde bescheinigt. Hier werden neben den finanziellen Größen (Stromkosten) auch die Klimaschutz-Erfolge bilanziert.

Die SWU werden nicht nur die jährlichen Sieger, sondern auch die Mehrjahressieger auszeichnen. Die Aktion wird zusammen mit der Elektroinnung und dem örtlichen Fachhandel durchgeführt.



Projekt Heizungsumstellung Clima Option 2022

Clima Option 2022 ist der Titel der Initiative, die klimarelevante Heizungsinvestitionen seit zwei Jahren im Eigenheim geldwert belohnt. Die Stadtwerke kaufen Eigenheimern und kleinen Gewerbebetrieben deren wirksame Beiträge zur Schadstoffminderung ab. Die von renommierten Fachinstituten geprüften CO_2 -Einsparungen sollen im Rahmen des weltweiten Klimaschutzabkommens in die Waagschale geworfen werden.

46 Haushalte stellten um

Belohnt werden alle Hausbesitzer und Firmen, die ihre alten Heizungen auf den umweltschonenden Brennstoff Erdgas umstellen. 500 Euro und mehr bringt schnell die Investition, die in vielen Häusern ohnehin fällig ist. Die Stadtwerke mobilisieren mit vielen Mitteln für diese Klimaaktion: So wurden gezielt Hausbesitzer in den Stadtteilen angeschrieben und mit einer persönlichen Beratung aufgesucht. Über die Medien (Flyer, Plakate, Messen und Kundenzeitschrift) wirbt das Unternehmen für die Initiative. Erfolg in 2005: Von 150 angesprochenen Hausbesitzern stellten 46 ihre Heizungsanlagen auf schadstoffreduzierende Systeme um. Rund 200 Tonnen CO₂ wurden so eingespart.

Aktion: Holen Sie sich die Neue ins Haus

Die Aktion wird fortgesetzt und forciert: Mit einer Aktion "Holen Sie sich die Neue ins Haus - wir suchen Unnas älteste Heizung" soll die Clima Option 2022 noch effektiver verbreitet werden. Wir suchen die ältesten Heizungen im Stadtgebiet - und spendieren für den Sieger eine neue umweltschonende Anlage. Das Unnaer Modell wird inzwischen auch bundesweit vermarktet: Die Stadtwerke Augsburg, Bremen und Ratingen haben die Clima Option 2022 in Lizenz erworben und setzen sie im eigenen Bereich ein. Was entsprechende Initiativen für die Umwelt und den eigenen Geldbeutel bringen, können alle Interessenten auf der Homepage der Stadtwerke Unna schnell online kalkulieren: Den Klimarechner für das eigene Haus finden sie schon über den Klick unter dem Produkt Clima Option.

Neue Aktion: Wir suchen die älteste Heizung und spendieren eine neue.



Ziel:

- Förderung der Energieeffizienz
- Senkung des CO₂-Ausstoßes um 200 t

Maßnahme:

Umstellung von50 Heizungen

Termin:

3/07

Verantwortlich:

Reinhard Drewes





Der Service an unserer Erdgas-Tankstelle wird kontinuierlich ausgebaut.



TM by Stadtwerke Unna GmbH

Ziel:

- Ressourcenschonung
- Senkung des CO₂-Ausstoßes um
 10 Tonnen

Maßnahme:

- Umstellung von weiteren sieben Fahrzeugen im eigenen Fuhrpark
- Steigerung der Leistung und der Servicequalität an der Erdgas-Tankstelle

Termin:

3/07

Verantwortlich:

Harald Köhnemann

Projekt Erdgasautos – die Clima Option Mobil

Kräftige Beschleunigung für die umweltschonende Automobilität: Der eigene Fuhrpark der Stadtwerke und der Fuhrpark der Stadtverwaltung, für die das Unternehmen jetzt das Management übernimmt, wird weiter umgestellt. Die Stadtwerke-Tankstelle, die verkehrsgünstig direkt an der Feldstraße unweit von Bundesstraße 1 und Autobahnkreuz Dortmund/Unna 24 Stunden geöffnet ist, wird in ihrer Leistung und im Service konsequent ausgebaut. Eine Doppelzapfsäule ist bereits installiert, der Flaschenspeicher in seiner Kapazität um zwei Drittel erweitert. Dazu gibt es noch Climapunkte für die Kunden, die hier den Service nutzen. Alle Fachzeitschriften, auch ADAC und Stiftung Warentest bestätigen: Günstiger und umweltschonender wie mit dem Erdgasfahrzeug können Autofahrer gegenwärtig nicht Gas geben. Die Auswahl an Modellen reicht inzwischen vom Kleinwagen über Kombis und Vans bis zu Luxuslimousinen. Der Mehrpreis gegenüber den herkömmlichen Modellen beträgt zwischen 2.000 und 3.000 Euro - die haben sich dank dem geringeren Treibstoffpreis (umgerechnet unter 60 Cent pro Liter) schnell refinanziert. Der Umweltnutzen ist um so größer: Bis zu 80 Prozent der Schadstoffe, die herkömmliche Wagen in die Luft blasen, spart das Erdgasauto ein. Fahrverbote, wie sie anderen Autos auf Grund der EU-Feinstaub-Richtlinie drohen, kennen die Erdgasfahrer nicht. Die Stadtwerke selbst haben bald zwei Drittel ihres Fuhrparkes auf Gasbetrieb umgestellt. Die Tankstelle an der Feldstraße, die mit monatlich bisher bis zu rund 900 Kunden und 18.000 verkauften Kilo der Spitzenreiter im Ruhrgebiet ist, wird kontinuierlich verbessert. Dazu werben wir unter den Geschäftskunden für entsprechende Investitionen.

Der Umwelterfolg in Zahlen: 17 Tonnen Kohlendioxid wurden durch unsere Clima Option Mobil-Initiative im vergangenen Jahr alleine durch den eigenen Fuhrpark eingespart. Das überzeugt bundesweit: Die Stadtwerke Augsburg und Ratingen übernahmen das Unnaer Modell. Wer seinen Vorteil und den für die Umwelt schnell kalkulieren will: Der Clima Option Mobil-Rechner steht auf unserer Homepage unter www.sw-unna.de.



Projekt A-Klasse fürs Haus – die Clima Option Bau

Wir warten nicht auf die gesetzlichen Vorgaben. Wir werben jetzt schon bei unseren Privatkunden und auch bei den Geschäftskunden für das A-Klasse-Haus. Im Vorgriff auf die gesetzliche Regelung bieten wir ab Januar 2006 den "SWU-Energiepass" an. Die entsprechende Einstufung der Energieklasse nach Verbrauch wie Bedarf entscheidet nicht nur über den Wert, sondern vor allem auch über Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit. Da sowohl das technische Equipment als auch das fachliche Know-how bei den SWU vorhanden ist, haben wir die energetische Beurteilung und Zertifizierung von Gebäuden als Dienstleistung aufgenommen. Diese Dienstleistung wird im Rahmen der Clima Option Bau angeboten. Ursprünglich wollten wir schon im vergangenen Jahr 30 Energiepässe für Unnaer Gebäude erstellen. Aufgrund der Diskussionen um die gesetzliche Regelung mussten wir dieses Ziel auf das laufende Jahr verschieben.

Energie-Symposium 2006

Parallel zur Immobilien-/Energiemesse 2006 haben wir im Ratssaal ein Symposium über Möglichkeiten zur Erhöhung der Energieeffizienz und somit zur Reduzierung der CO₂-Belastung durchgeführt. Weit über 100 Interessierte, vom Handwerker bis zum Eigenheimer, ließen sich von einer hochkarätigen Expertenrunde über die Chancen zum Energiesparen im Haus informieren. Parallel nutzten hunderte von Besuchern die Informationschance samt Thermografie-Demonstration am Infostand unseres Unternehmens im Rahmen der Immobilienbörse. Bürgermeister Werner Kolter hatte es zur Eröffnung der Fachtagung im Ratssaal betont: Nicht nur über die weltweite Klimakatastrophe reden, sondern auch lokal zu handeln, sei das Gebot der Zeit. Die Stadtwerke Unna, so erklärte Aufsichtsratsvorsitzender Hans-Jürgen Scheideler, übernehmen hier eine Vorreiterrolle. Rund drei Viertel der Mietshäuser und Eigenheime in Stadt und Kreis Unna sind nicht nach den Vorschriften der ersten Wärmeschutzverordnung gebaut. "Hier wird 80 Prozent der Heizenergie verbraucht – und zum großen Teil höchst ineffizient", sagen Fachleute des Heizungs-Handwerkes. Genau hier wollen wir um schnelle und effiziente Änderungen werben.



Mit Plakaten, Veranstaltungen und Infoständen werben wir bei Hauseigentümern um Energieeffizienz.



Ziel:

- Ressourcenschonung
- Senkung des CO₃-Ausstoßes

Maßnahme:

Energiepass für 30 Gebäude in Unna

Termin:

3/07

Verantwortlich:

Harald Köhnemann





Ziel:

Haushalt.

Förderung der Energieeffizienz

Gemeinsam mit den ört-

lichen Medien und mit Partnern werben wir mit wöchentlichen E-Tipps

und Anrufaktionen für Energieeffizienz im

Senkung des CO₃-Ausstoßes

Maßnahme:

wöchentlicher E-Tipp

Termin:

3/07

Verantwortlich:

Reinhard Drewes

Der wöchentliche E-Tipp - Clima Option Watt

die energiepolitischen Debatten bezogen. Wir



Eierkocher ist ein

binden bei dieser Kampagne auch Partner des lokalen Handwerks, Fachleute aus Gastronomie, Medizin oder Industrie ein. Die E-Tipps werden regelmäßig mit Anrufaktionen zum Thema und kleinen Gewinnspielen unterstützt. Die Nachfrage nach diesem Angebot überstieg bisher unsere Erwartungen: Bei den ersten 25 E-Tipps meldeten sich jedes Mal weit über 100 Leserinnen und Leser mit Anregungen, Fragen und Wünschen. Inzwischen haben wir auch Firmen und Institutionen, die unsere E-Tipps zum Aushang oder Verteilung in ihrem Betrieb ordern.

Die Resonanz macht uns Mut, dieses Instrument der Kundenanregung weiter zu nutzen. Wir werden die E-Tipps auch jährlich als kleine Broschüre veröffentlichen sowie im Internet zum Download bereit stellen.

Aktion überzeugt Kunden und Medienpartner

Die Medienpartner sind von der Aktion ebenfalls überzeugt: Nach der bisherigen Auswertung der Resonanz wollen sie die Aktion fortsetzen. Andere Medien interessieren sich für das Projekt und planen mit uns gemeinsame Aktionen und Veranstaltungen zum Thema Energieeffizienz.



Versorgungssicherheit hat für uns Priorität

Versorgungssicherheit wird bei uns groß geschrieben: Die Stadtwerke Unna überprüfen kontinuierlich das Gas- und Stromnetz im Stadtgebiet. Wir investieren in ein zukunftssicheres Netz. So haben wir im Gasbereich bereits vor der gesetzlichen Frist alle alten Gussleitungen ausgewechselt. Im Strombereich sind alle Transformatoren auf mögliche umweltgefährliche Kühlstoffe überprüft und nötigenfalls ausgewechselt worden. Zudem tauschen wir im Mittel- wie Niederspannungsnetz in einem mehrjährigen Programm störungsanfällige Kabel aus. Bereits vor dem großen Stromausfall im Münsterland haben wir im Zuge vorbeugender Instandhaltung das Freileitungsnetz, das wir von den VEW in den kleinen Ortsteilen übernommen hatten, jährlich auf Standsicherheit überprüft. Wir bauen soweit möglich und ökonomisch vertretbar die Freileitungen zurück - im vergangenen Jahr haben wir bereits ein Zehntel, insgesamt rund vier von 45 Kilometern, durch Erdkabel ersetzt. Zusammen mit externen Gutachtern haben wir die Leistungsfähigkeit des vorhandenen Netzes auch im Hinblick auf wachsenden Leistungsbedarf überprüft. Entsprechende Investitonen sind in unserem Wirtschaftsplan vorgesehen. Für extreme Störungen wie im Münsterland arbeiten wir an einer entsprechenden Störfallanalyse und an entsprechenden Notfallplänen. Der Ausfall eines von zwei vorhandenen Einspeisepunkten wurde von uns bereits bei einer großen Trafoerneuerung simuliert und trainiert.

Für den Notfall gerüstet

Es wurde dabei ein umfangreiches Kriterienraster erarbeitet, wie wir durch Umschaltungen unverzichtbare Einrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten oder auch die meisten Haushalte weiter mit Strom versorgen könnten. Als Notfallmaßnahme haben wir aufgrund der Erfahrungen im Münsterland auch eine Übersicht über Notstromaggregate erstellt, die kurzfristig für Notversorgungen eingesetzt werden könnten. Wir werden unseren eigenen Bestand um ein zusätzliches 400 kVA-Aggregat aufstocken.

Netzbaustelle Verkehrsring: Kontinuierlich erneuern und erweitern wir das Strom- und Gasnetz im Stadtgebiet.



Ziel:

- Versorgungssicherheit
- Ressourcenschonung

Maßnahme:

- Störfallanalysen
- Notfall-Programm
- Investititionsprogramm

Termin:

3/08

Verantwortlich:

Harald Köhnemann



Neues Spielparadies für Kinder im sozialen Brennpunkt (Kita Luna, Bild oben) oder ein naturnaher Veranstaltungs- und Lernort am Ernst-Barlach-Gymnasium (Bild unten): Wir stoßen naturnahe Erlebnisräume an.



Ziel:

- Förderung der Umweltbildung
- Renaturierung

Maßnahme:

Förderung von zehn Biotopen

Termin:

3/07

Verantwortlich:

Reinhard Drewes

Naturnaher Anstoß in Lernoasen – Clima Option Bio

Wir wollen auch die künftigen Kunden für eine nachhaltige Entwicklung gewin-

nen: Im Rahmen ihrer Clima Option Bio fördern die Stadtwerke Unna aktiv im Verbund mit der Naturförderungsgesellschaft des Kreises (NFG) und der "AB-Truppe Umwelt" der Stadt den Aufbau von naturnahen Lern- und Erlebnis-Oasen in Schulen und Kindergärten. Realisierte Projekte: Ein stadtökologischer Lehrpfad entstand mit Hilfe unseres Unternehmens im vergangenen



TM by Stadtwerke Unna GmbH

Jahr. Das Ernst-Barlach-Gymnasium freut sich über ein naturnahes Amphittheater als Veranstaltungs- und Lernort. Für die Kindertagesstätte der Diakonie im sozialen Brennpunkt und für den Kindergarten am Katernborn unterstützen wir neue naturnahe Außenanlagen. Am Geschwister-Scholl-Gymnasium wie an der Anne-Frank-Realschule halfen wir bei der Flächenentsiegelung und der Investition in "grüne Klassenzimmer".

Im Rahmen unserer Clima Option Bio arbeiten die Stadtwerke auch an der Renaturierung von gewerblich versiegelten Flächen. Im heutigen "Bienengarten Billmerich" haben wir schon vor Jahren aus einer Schotterfläche rund um unsere Station ein blühendes Paradies für Tiere und Pflanzen gemacht. In einem Neubaugebiet (Wohnpark Unna-Süd) erproben wir seit 2004 die Begrünung von Strom- und Gasstationen. Das entsprechende Programm soll, wenn eine von den Fachleuten der NFG bewertete Kartierung unserer Stationen vorliegt, fortgesetzt werden. Wir werben bei Gewerbekunden für entsprechende Maßnahmen: Gegenüber unserer Firmenzentrale hat sich mit unserer Hilfe ein bundesweit tätiges Dachbegrünungsunternehmen mit einem Ausstellungsgebäude platziert. Und im Königsborner Kurpark haben wir mit neuen Lichtachsen auch ein Zeichen

Und im Königsborner Kurpark haben wir mit neuen Lichtachsen auch ein Zeichen gesetzt: Die Energiesparlampen sparen nicht nur unnötigen Verbrauch, sie vermeiden auch unnötige Störungen der Tierwelt.



Solar Lokal: Wir holen gemeinsam den Strom vom Himmel

Gemeinsam mit der Stadt Unna werben wir für die Nutzung von Solarstrom: Durch die Imagekampagne "Solar Lokal – Strom aus der Sonne", ein Projekt der Deutschen Umwelthilfe e. V. und der Solar World AG, möchten wir den Ausbau dieser alternativen Energiequelle vor Ort unterstützen. Ziel von "Solar Lokal" ist, den Anteil des umweltfreundlichen Solarstroms an der Energieerzeugung auszubauen.

Clima Option Bio

TM by Stadtwerke Unna GmbH

Bürgerinnen und Bürger werden über die Vorteile von Strom aus Sonne informiert und haben die Möglichkeit zur Installation einer Solarstromanlage durch einen örtlichen Handwerker - ein Gewinn für regionale Wirtschaft, Umwelt und Kommune. In unserem Unternehmen haben wir im Bereich Netze ein Solartelefon geschaltet: Ein zuständiger Mitarbeiter informiert Interessenten über technische Möglichkeiten und finanzielle Förderungen von Fotovoltaik-Anlagen. Im eigenen Bereich haben wir eine neue Demonstrationsanlage auf unserem Hybrid-Kraftwerk an der Zechenstraße installiert. Gemeinsam mit dem örtlichen Handwerk bieten wir gerade auch für Gewerbekunden erfolgreiche Seminare zum Thema an.

Ein Solarfond für größere Fotovoltaikanlagen

Wir planen jetzt größere Gemeinschaftsanlagen mit möglichen Partnern aus Industrie und kommunaler Gebäudewirtschaft. Zudem wollen wir mit der Sparkasse als kommunalem Kreditinstitut einen Solarfonds auflegen, um entsprechende Großprojekte zu finanzieren. Ziel ist dabei, dass Bürgerinnen und Bürger in die Nutzung der natürlichen Energien investieren können und entsprechende Erträge erzielen gerade auch wenn sie keine eigene Fläche oder kein geeignetes Haus zur Verfügung haben. Wir wollen mit diesen unterschiedlichen Maßnahmen eine mehrjährige Solarkampagne in Unna betreiben.

Dr. Christian Jänig (r.) und Bürgermeister Werner Kolter (2.v.r.) starten mit Handwerkern und der Bundesinitiative die lokale Solarstrom-Kampagne.

Ziel:

- Ressourcenschonung
- Förderung der Nutzung natürlicher Energien
- Senkung des CO₂-Ausstoßes um weitere 200 Tonnen

Maßnahme:

- Kampagne Solar Lokal
- Solarfonds für Unna

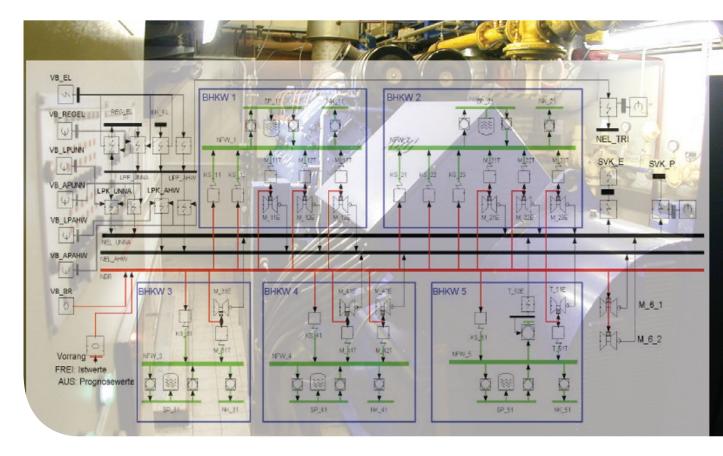
Termin:

3/08

Verantwortlich:

Prof. Dr. Christian Jänig





BHKW und Bildschirm-Übersicht: Die dezentralen Anlagen lassen sich durch das Virtuelle Kraftwerk optimal steuern.



TM by Stadtwerke Unna GmbH

Ziel:

- Ressourcenschonung
- Förderung der Energieeffizienz
- Senkung des CO₂-Ausstoßes um weitere fünf Prozent

Maßnahme:

 Kontinuierlicher Einsatz der VK-Technik im Regelbetrieb

Termin:

3/07

Verantwortlich:

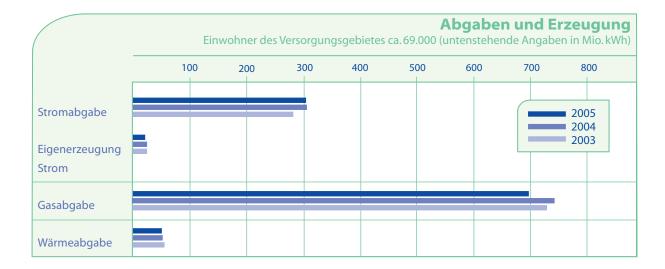
Jürgen Bockermann

Die dezentrale Energieerzeugung voran treiben

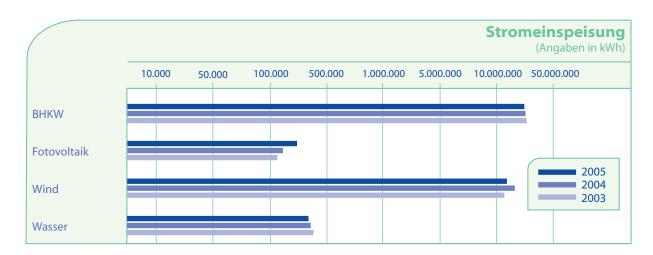
Bei der dezentralen Energieerzeugung bleiben wir Vorreiter: Unser "Virtuelles Kraftwerk", das von Land und EU als beispielhaft gelobt wird, bindet die lokalen Energieerzeugungsanlagen effektiv für eine rohstoff- und klimaschonende Energieerzeugung zusammen. Das Unnaer "VK" soll als Beispiel für rationelle Energieerzeugung und effiziente Energieverteilung sowie als Chance zur Nutzung erneuerbarer Energien weltweit Schule machen, sagen die Experten der Landesinitiative Zukunftsenergien. Auch wenn wir hier seit dem Start des "VK" im Dezember 2004 große Schritte gemacht haben, müssen wir selbstkritisch gestehen: Wir haben noch viel zu tun. So konnten wir die volle Leistung des VK noch nicht ausnutzen, weil die für Prognosen unverzichtbare Wetterstation auf unserem Gelände durch Lieferschwierigkeiten der Hersteller erst im April 2006 in Betrieb gehen konnte.

Auf dem Weg zur Brennstoffzelle

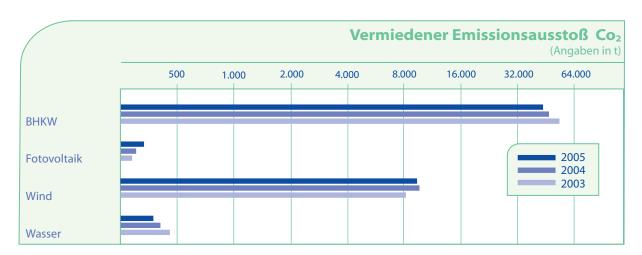
Belastbare Daten über den Erfolg des VK-Einsatzes können wir voraussichtlich auch erst in zwei bis drei Jahren liefern: Der ungewöhnlich kalte Winter 2005/06 verzerrt hier sicher die Abnahme- wie auch Lieferdaten. Erfolgreich haben wir das "VK" hier nicht nur im Strombereich zur Senkung der Bezugsmengen aus Großkraftwerken eingesetzt. Wir haben auch erste Erfahrungen beim Einsatz des "VK" bei der Optimierung des Gasbezuges gesammelt. Wir wissen heute: Das "Virtuelle Kraftwerk" kann auch hier helfen, Ressourcen zu schonen und Umweltbelastungen zu vermeiden. Wir wissen aber auch: Bis zum kontinuierlichen Regelbetrieb, der alle Möglichkeiten ausnutzt, müssen wir mit den Partnern aus Wissenschaft, Informatik und Anlagentechnik noch viele weitere Innovationen im Echtzeitbetrieb testen. Wir hoffen, dass wir dann geplante Bausteine wie Brennstoffzellen auch in unser "VK" integrieren können.



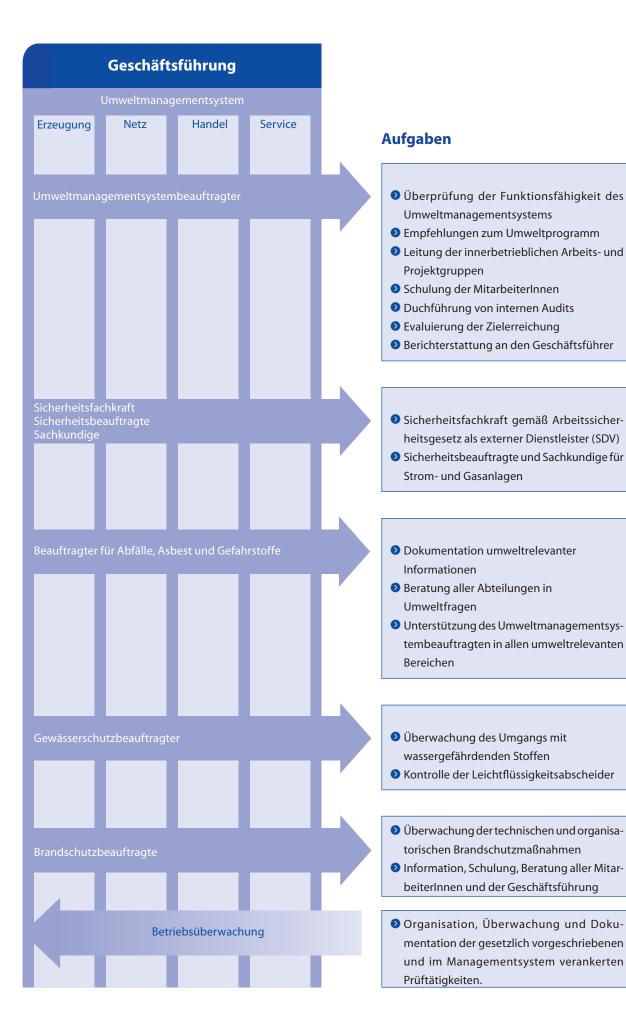
Die Gas- und Wärmeabgabe ist witterungsbedingt gesunken.



Aus Gründen der Übersichtlichkeit fassen wir hier die Leistung sowohl der firmeneigenen wie auch von privaten Eigentümern betriebenen Anlagen zusammen. Ingesamt zeigt sich hier der Erfolg der Förderung dezentraler und regenerativer Energieerzeugungsanlagen.



Durch die rationelle Energiegewinnung und die Nutzung regenerativer Energien ist der Ausstoß von insgesamt 56.000 Tonnen Kohlendioxid vermieden worden.



Die vorliegende Umwelterklärung der Stadtwerke Unna GmbH wurde im Mai 2006 durch die Geschäftsführung freigegeben und vom zugelassenen Umweltgutachter, Dipl.-Ing. Wolfgang Kleesiek, für gültig erklärt.

In der Zeit bis zur nächsten Überprüfung und Validierung durch einen externen Gutachter werden die Stadtwerke Unna interne Audits durchführen und die Ergebnisse in Form von Umwelterklärungen der Öffentlichkeit zugänglich machen.

Das System und die Umweltleistung werden in jährlichen Reviews durch die Geschäftsführung bewertet.

Unna, den 10. Mai 2006

rof. Dr. Christian Jänio

- Geschäftsführer Stadtwerke Unna GmbH -

Nach Prüfung der Umweltpolitik, des Umweltprogramms, des Umweltmanagementsystems und der Umweltbetriebsprüfung sowie des Umweltbetriebsprüfungsverfahrens und der vorliegenden Umwelterklärung erkläre ich hiermit die Umwelterklärung der Stadtwerke Unna GmbH, Heinrich-Hertz-Straße 2, 59423 Unna, in Bezug auf die Verordnung (EG) Nr. 761/2001 in der Fassung vom 3. Februar 2006 für gültig.

Unna, den 10. Mai 2006

Williams 2

Dipl.-Ing. Wolfgang Kleesiek

Umweltgutachter

D-V-0211

GUT Certifizierungsgesellschaft für

Managementsysteme mbH

D-V-0213

Heidelberger Straße 64a

12435 Berlin





Telefon: 0 23 03–20 01–0

Mail: office@sw-unna.de

Adresse Heinrich-Hertz-Straße 2,

Telefax: 0 23 03–20 01–22 Internet: www.sw-unna.de

59423 Unna