

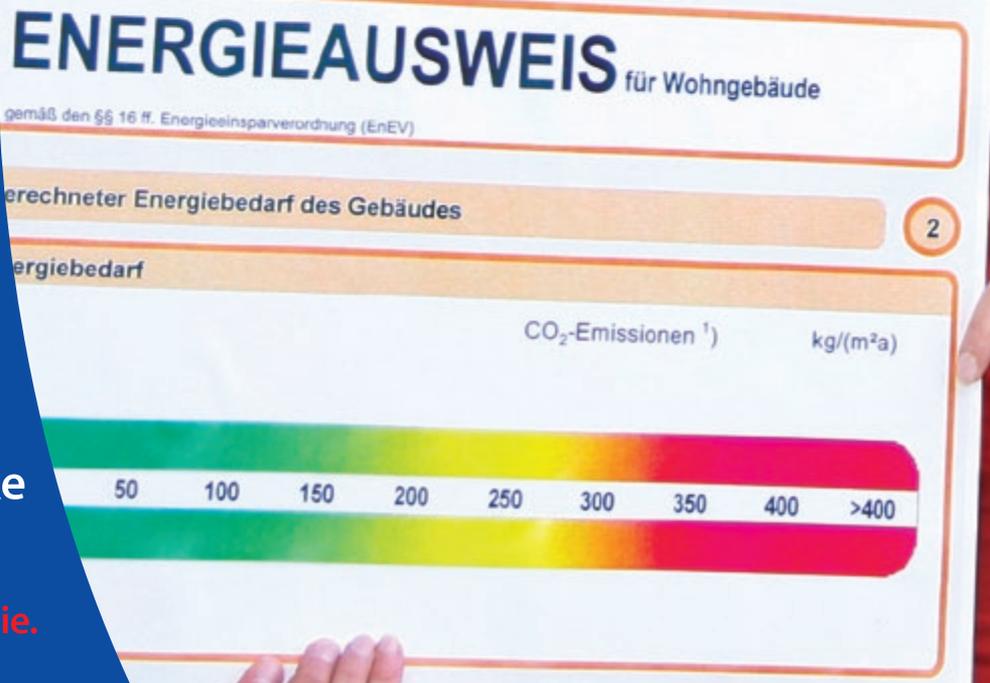
Umwelterklärung 2008



EMAS

GEPRÜFTE
INFORMATIONEN
D-118-00002
ISO 14001

Klimaschutz für alle



**Stadtwerke
Unna**

Unsere Energie.



Ökostrom für alle Haushalte und Kleingewerbe
Unser Beitrag zum Klimaschutz

Unna setzt Zeichen.
100 % Naturstrom
Automatisch für alle,
ohne Aufpreis

Stadtwerke Unna
 Unsere Energie.

Wir machen Kunden zu Klimaschützern: Seit Januar 2008 liefern wir allen Haushaltskunden Ökostrom - ohne Aufpreis.

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 2007.

© 2008 STADTWERKE UNNA GmbH
 Heinrich-Hertz-Straße 2,
 59423 Unna, Tel. 0 23 03 - 20 01-0
 im Internet: www.sw-unna.de

Redaktion: Jürgen Berau, AVA GmbH,
 Lünen; Andreas Dönges, Thilo Meyer,
 Stadtwerke Unna
 Konzept und Gestaltung:
 MediaKom - Medien- und Kommunikationsberatung
 Thomas Horschler
www.mediakom-unna.de

INHALT.....	2
UMWELTPOLITIK.....	3
DAS UNTERNEHMEN.....	5
ENERGIEANLAGEN.....	8
UMWELTASPEKTE UND BEWERTUNG.....	10
ÖKOLOGISCHE KENNZAHLEN - ÜBERSICHT.....	11
UMWELTPROGRAMM.....	12
KLIMA-SYMPOSIUM.....	12
ÖKO CHECK.....	14
CLIMA OPTION WATT: STROMABNEHMER.....	15
CLIMA OPTION WATT: E-Tipp.....	16
CLIMA OPTION 2022.....	17
CLIMA OPTION MOBIL.....	18
CLIMA OPTION BAU.....	19
CLIMA OPTION BIO: Lernoasen.....	20
CLIMA OPTION POWER: Versorgungssicherheit.....	21
CLIMA OPTION BIO: Solar Lokal.....	22
CLIMA OPTION POWER: Virtuelles Kraftwerk.....	24
KENNZAHLEN.....	25
UMWELTMANAGEMENTSYSTEM.....	26
GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG.....	27
ANSPRECHPARTNER.....	28

Klimagipfel im Bund, Land und in der Europäischen Union, ehrgeizige Ziele zur CO₂-Einsparung und Förderung natürlicher Energien: Stürme, Überschwemmungen und Hitzewellen: Der Klima- und Ressourcenschutz steht inzwischen bei Politik wie allen großen Unternehmen als Top-Thema auf der Agenda. War 1980 Klimaschutz noch eine Utopie, so ist er heute eine Notwendigkeit und morgen eine Selbstverständlichkeit. Wir freuen uns, dass unsere Überzeugung, für die sich die Stadtwerke Unna seit 16 Jahren erfolgreich engagieren, jetzt Allgemeingut wird. Wir freuen uns auch darüber, dass der Rat der Stadt Unna auf unsere Initiative hin einstimmig den Auftrag für die Erarbeitung eines kommunalen Klimaschutzprogramms mit einer Reichweite bis 2020 gab. Auch wenn wir das Umweltmanagementsystem noch nicht auf die Dienstleistungen im Konzern ausweiten, so arbeiten wir auch dort im Geiste des ökologisch sinnvollen und vorteilhaften Systems. Wir freuen uns vor allem, dass unsere Kunden dieses Engagement in einem hart umkämpften liberalisierten Energiemarkt als Qualität würdigen und uns zum absolut größten Teil, weit über Branchenschnitt, treu bleiben.



Sie honorieren offensichtlich die Unternehmenspolitik und Produkte, mit denen Kundinnen und Kunden ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten können. So bieten die Stadtwerke Unna als eines der ersten Energieunternehmen seit Januar 2008 für alle Haushaltskunden Ökostrom ohne Aufpreis. Unsere Angebote zum Energieausweis und zur Energieeffizienz im Haushalt sind rege gefragt. Sogar die ARD-Tagesschau lobte die Anstrengungen: „Stromvorbild Unna: Kleinstadt Unna nahezu unabhängig von großen Energiekonzernen“, titelte ein langer Beitrag Anfang April 2008. 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 für unser Unternehmen, für die Kunden und für die Umwelt aus. Dies bekommen wir in unseren Umsatzzahlen bestätigt, das beweist die Resonanz auf die in dieser Umwelterklärung dargestellten Projekte, das zeigen die in unseren Umweltkennzahlen ablesbaren CO₂-Einsparungen. Dies beweisen auch die vielfältigen Beratungsaktivitäten für andere Kommunen und Energieversorger in ganz Deutschland, die sich über unsere Aktivitäten, Maßnahmen und Programme informieren lassen. Deshalb steht für uns auch fest: Das Umweltmanagement wird im Unternehmen gelebt und kontinuierlich weiter entwickelt. Wir setzen dabei auf aktive Kommunikation mit unseren Kunden. Gerne stellen wir unsere Anstrengungen auch mit externen Fachleuten auf den Prüfstand. Wie wir im Vergleich zu den bundes- und weltweiten Anstrengungen stehen, das haben wir unter anderem auch im Herbst 2007 bei einem Klimasymposium mit den renommierten deutschen Klimaforschern erörtert. Die bestätigten uns, dass wir auch aus ihrer Sicht auf dem richtigen Weg sind. Nachhaltigkeit hat nicht nur eine ökonomische und/oder ökologische Dimension – die Basis ist die soziale, gesellschaftspolitisch verankerte Nachhaltigkeit.

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

➤ **Umweltschutz ist Unternehmenspolitik**

Einer der Grundsätze zur Führung und Gestaltung der Stadtwerke Unna ist die Gleichwertigkeit des Umwelt- und Klimaschutzes mit den anderen Unternehmenszielen, den Organisations- und Mitarbeiterzielen. Wir berücksichtigen dieses Ziel auch bei der Entwicklung aller neuen Produkte und Dienstleistungen. Wir suchen nach Lösungen, die sich für die Umwelt und für unsere Kundinnen und Kunden auszahlen.

➤ **Initiativ für Klima- und Ressourcenschutz**

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, den CO₂-Ausstoß zu vermindern, dabei gleichzeitig neue Wege zur Energieversorgung aufzuzeigen. Wir verstehen dabei Energieeffizienz als eine Ökonomie der Reduzierung des Energieeinsatzes im Sinne einer Erschließung aller Vermeidungspotenziale auf der Grundlage multipler, mehrdimensionaler Zielsysteme. Dies wollen wir durch einen kontinuierlichen Dialog und ein Umweltmarketing gegenüber den Kunden, andererseits durch den verstärkten Einsatz regenerativer Energiequellen erreichen. Wir werben bei unseren Kunden für gemeinsame Initiativen und setzen mit Projekten wie unserer „Clima Option“ oder der aktiven Beteiligung in Stadtwerke-Verbänden Zeichen für die klimaschonende Energiezukunft.

Ökologie 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, die ökologisch nachhaltig und gleichzeitig ökonomisch sinnvoll sind. Wir fördern hier Innovationen und nehmen unsere Kunden mit. Unsere Pilotprojekte machen hier Mut. Unsere Kunden beteiligen sich. Bundesweit haben andere Unternehmen der Branche mehrere 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. Wissen und Einsicht sind notwendige, nicht jedoch hinreichende Bedingungen für die mit der Vermeidungsökonomie verbundene mentale Veränderungsbereitschaft. Hinreichende Bedingungen werden repräsentiert durch soziale, interpersonale Netzwerke, sozio-politische Überzeugungen sowie deren bewusste, verinnerlichte Wahrnehmung, um Lern- und Denkprozesse und damit Verhaltensänderungen auszulösen bzw. tradierte Gewohnheiten aufzugeben.

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. So publizieren wir nicht nur aktiv Ergebnisse unseres Ökochecks, wir bringen diese auch in die entsprechenden Initiativen des Landes, Bundes und der EU ein. 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. Wir engagieren uns auch im kommunalen Rahmen für eine abgestimmte Klimastrategie.

Kunden aktiv einbeziehen

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

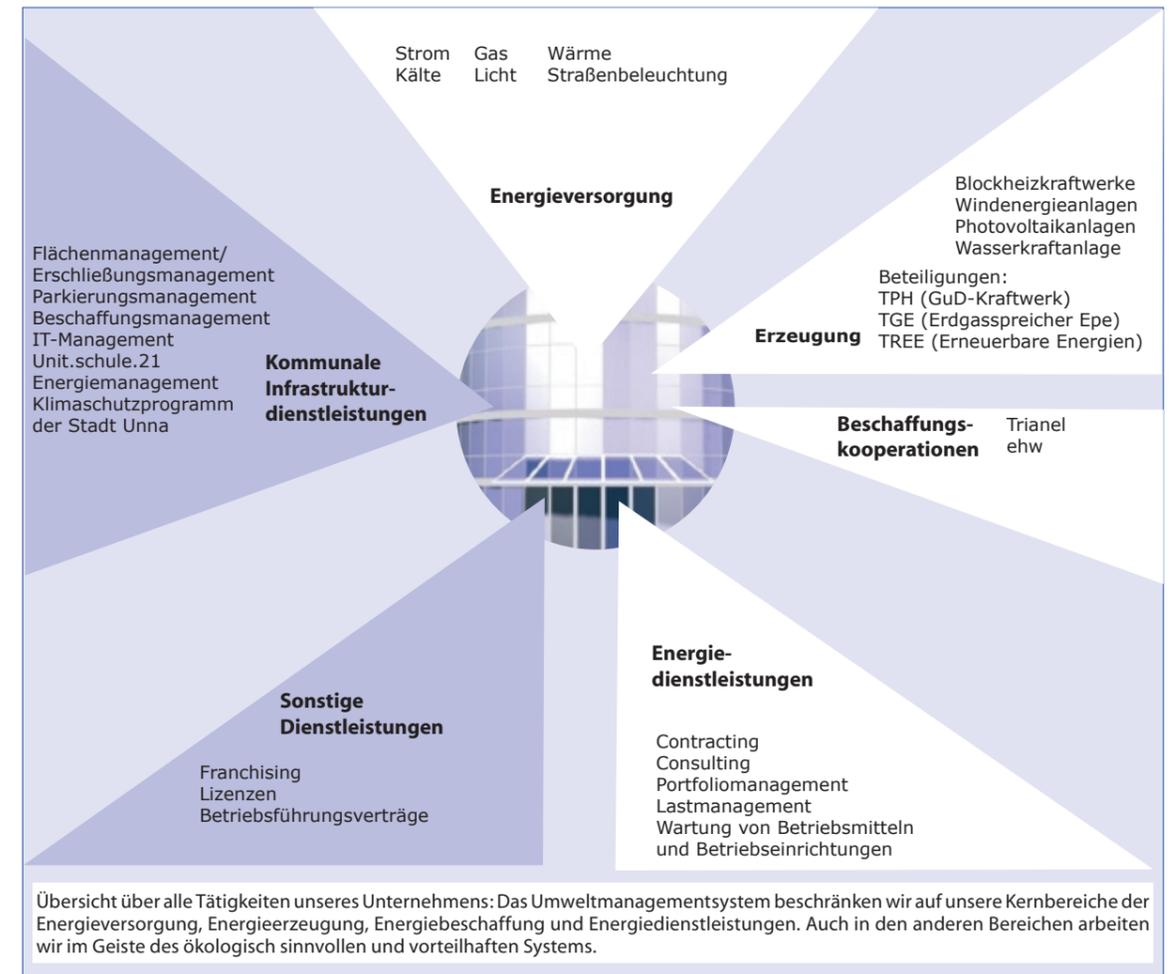
- die Verminderung unnötigen Energieverbrauchs durch effizientere Nutzung ohne Komforteinbuße,
- die Senkung des individuellen Energieverbrauchs durch entsprechende Energiedienstleistungen,
- die Substitution CO₂-emittierender Energieträger durch CO₂-freie Energieerzeugung,
- den Verzicht auf energieintensive 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 -

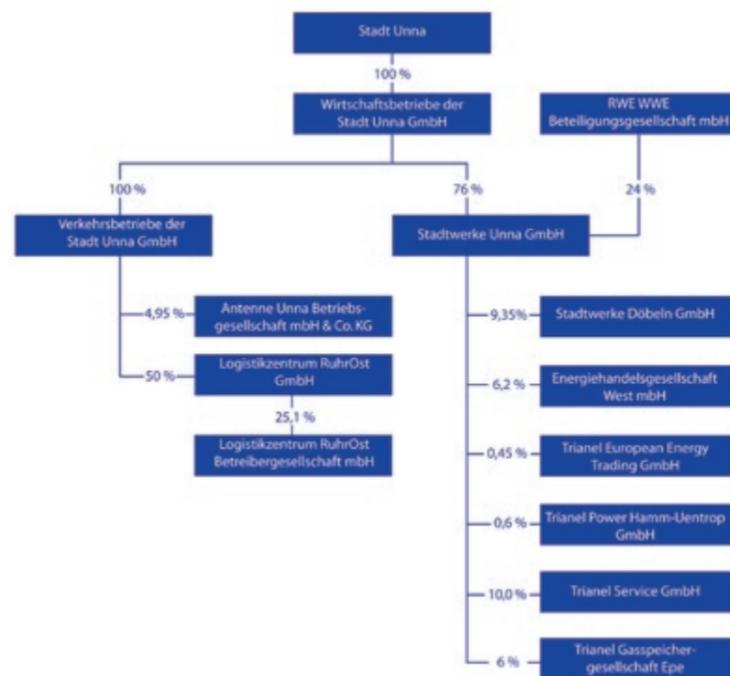


Die Stadtwerke Unna GmbH ist Dienstleister für rund 70.000 Bürgerinnen und Bürger des Versorgungsgebietes. Sie ist für die Entwicklung und Bündelung umweltrelevanter Aktivitäten auch Motor des Konzerns Stadt Unna. Die Stadtwerke erfüllen viele Dienstleistungen für die Holding, die Stadtverwaltung und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

Die Stadtwerke Unna stehen in einer über Jahrzehnte gewachsenen Tradition, die permanent fortentwickelt wird. Als Energiedienstleistungsunternehmen beliefern sie ihre Kunden seit über 148 Jahren mit Erdgas, seit 100 Jahren mit Strom und seit 16 Jahren mit Nah- und Fernwärme. Das Erdgas wird vollständig extern bezogen, der Strom nur zum Teil. Rund 15 Prozent der elektrischen Energie werden in Blockheizkraftwerken, in Windenergieanlagen und in den Fotovoltaikanlagen 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 den Stadtwerken in Augsburg, Bremen und 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 WVE 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 Gas- und Dampf-Kraftwerkes sowie an einem Erdgasspeicher und einem Windpark dienen der Versorgungssicherheit, der Unabhängigkeit 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.



Feierten gemeinsam den Erfolg der Solarfarm auf den Dächern des Schulzentrums:
Michael Strobel (Schulleiter Geschwister-Scholl-Gymnasium), Dr. Christian Jänig (SWU)
und Hans Ruthmann (Schulleiter Gesamtschule Königsborn).

1 – Blockheizkraftwerk am Massener Freizeitbad

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 10 kV-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

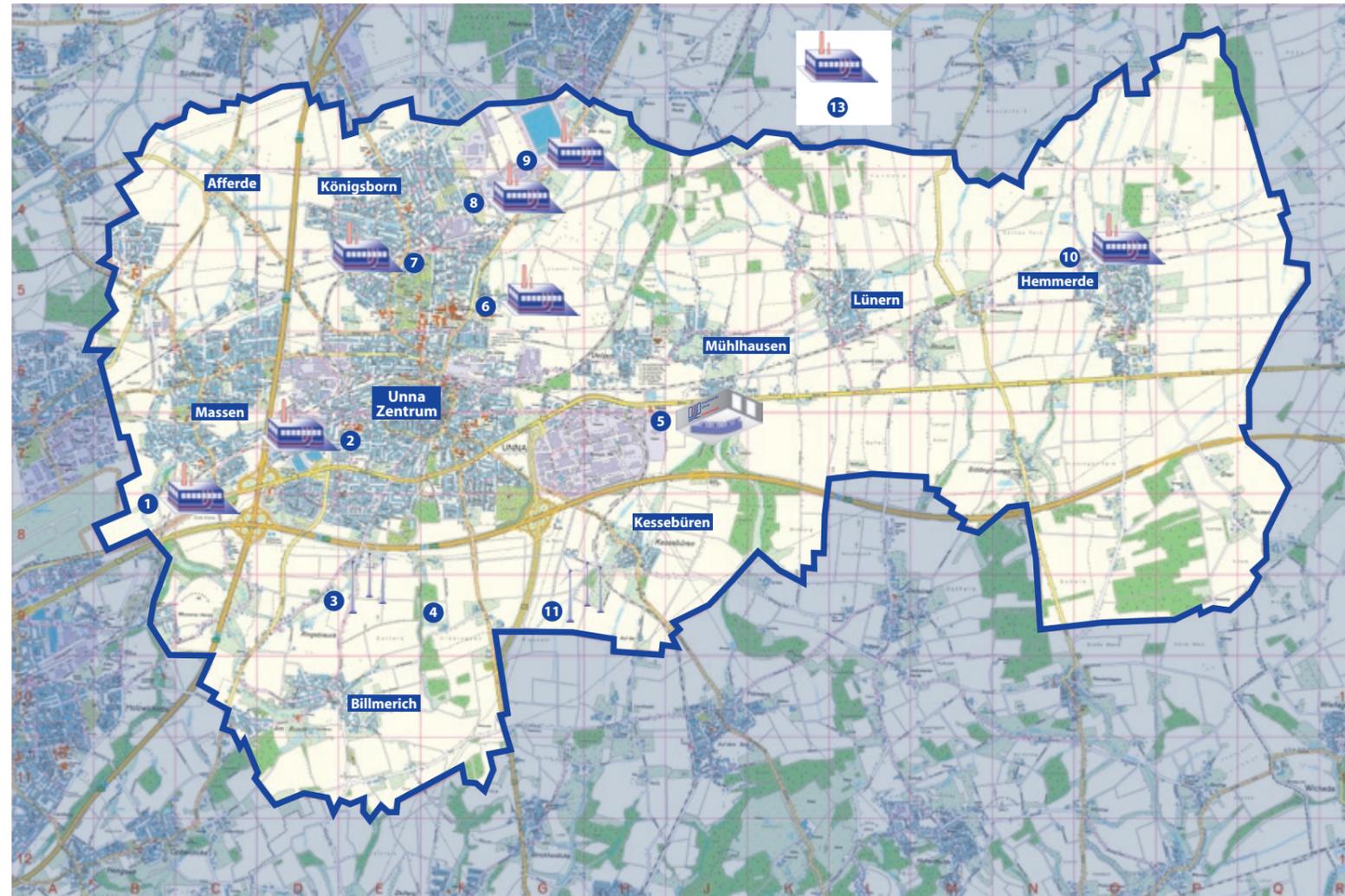
Die Leitwarte in der Unternehmenszentrale Heinrich-Hertz-Straße 2 steuert auch das Virtuelle Kraftwerk.

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. Weitere Großabnehmer sind die Kreis-Berufskollegs. Der erzeugte Strom wird in das 10 kV-Netz der Stadtwerke eingespeist.



Photovoltaik-Anlage Schulzentrum Königsborn

8 – Hybridkraftwerk Zechenstraße

Unna-Königsborn, Zechenstraße: Hier läuft neben einem Blockheizkraftwerk 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 DHL (früher Karstadt)

Unna-Königsborn, das Warenverteilzentrum an der Gießerstraße nutzt vier BHKW-Module a 400 KW zur Eigenversorgung. Überschussstrom wird auch hier in das 10 kV-Netz der Stadtwerke Unna eingespeist und entsprechend dem KWKG-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.

12 – Solaranlagen

Unna-Königsborn und Indupark-Süd: Fotovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 500 KWp haben die Stadtwerke auf öffentlichen Gebäuden und dem eigenen Umspannwerk installiert.



13 – GuD-Kraftwerk

Die erste Kraftwerksbeteiligung der Stadtwerke Unna außerhalb des Versorgungsgebietes. Mit einer Kraftwerksscheibe von 5 Megawatt hat sich unser Unternehmen am neuen Gas- und Dampfturbinenkraftwerk der Trianel im nahen Hamm-Uentrop beteiligt. Das Kraftwerk, das im Oktober 2007 in den Voll-Lastbetrieb ging hat eine Leistung von 850 Megawatt. Pro Jahr können rund 6,4 Milliarden Kilowattstunden Strom erzeugt werden. Im Gegensatz zu den Kohle-Kraftwerken überzeugt das Kraftwerk mit einem Wirkungsgrad von 57,5 Prozent. Wir wollen damit unsere CO₂-Bilanz weiter verbessern.



BHKW Brockhausplatz

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.

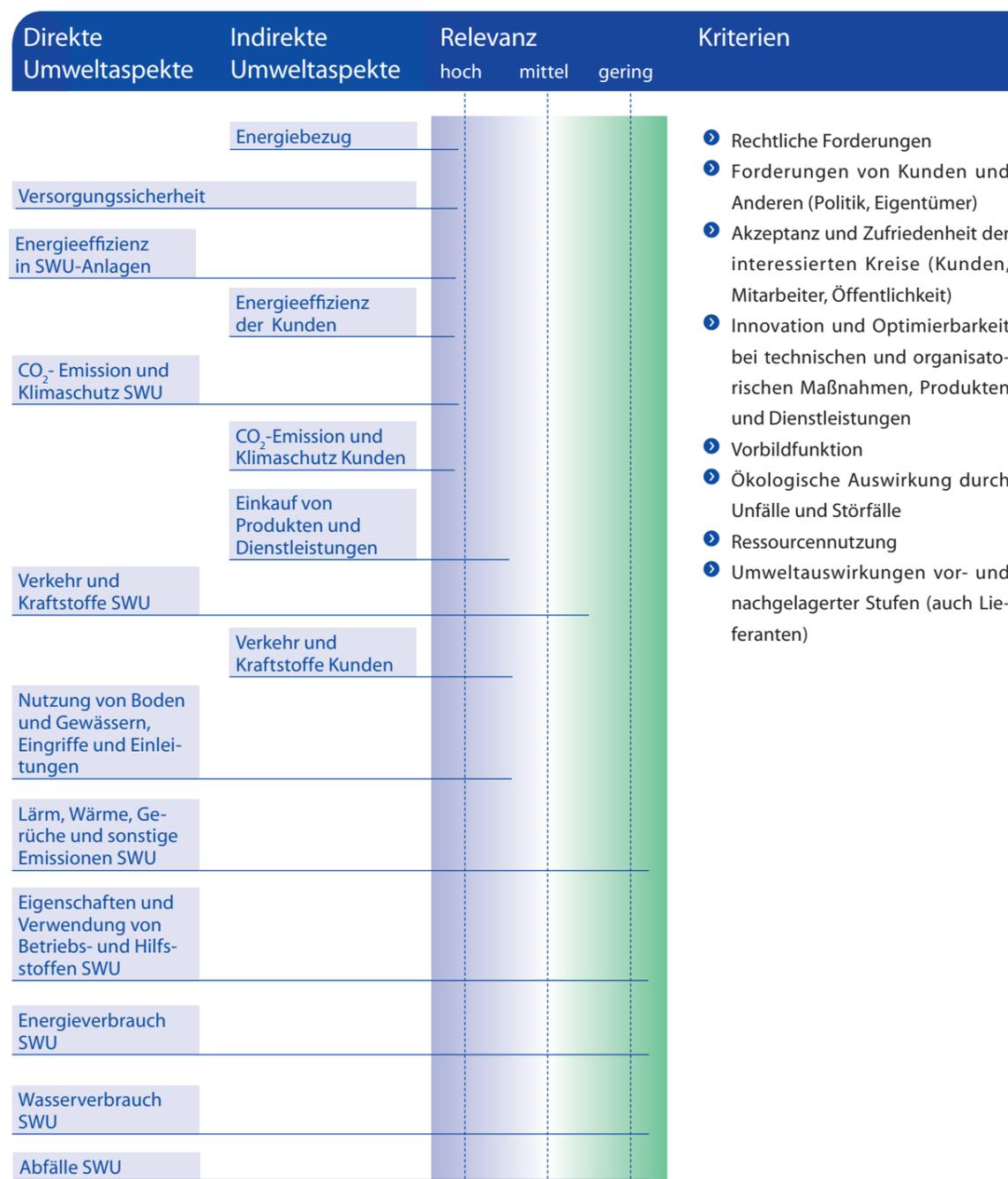
Die Stadtwerke Unna gehen dabei von folgenden Ansätzen aus:

➤ **Umweltaspekte:**

- Die Bestandteile der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen, die in Wechselwirkung mit der Umwelt treten können.

Wir unterscheiden

- direkte Umweltaspekte, die unmittelbar in unserem Unternehmen zu beeinflussen sind (Wasserverbrauch, Abfall etc.) und
- indirekte Umweltaspekte, welche 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	2007	2006	2005	
Allgemeine Kennzahlen					
1	Einwohner des Versorgungsgebietes	Einwohner	67.742	67.744	68.473
2	SWU Stromabgabe im Versorgungsbereich	Mio. kWh	276	270	302
3	davon EEG	Mio. kWh	18	18	16
4	SWU Eigenerzeugung Strom	Mio. kWh	24	24	24
5	SWU Gasabgabe	Mio. kWh	637	697	696
6	SWU Wärmeabgabe	Mio. kWh	42	44	46
Blockheizkraftwerke					
7	Emissionsausstoß (aller BHKW, CO ₂)	t	14.366	14.960	15.200
8	Vermiedener Emissionsausstoß (CO ₂)	t	39.556	38.981	46.300
9	Wasserverluste	m ³ / km	42	64	50
10	Chemikalieneinsatz (aller BHKW)	Liter	655	857	650
11	Öleinsatz (aller BHKW)	Liter	6.399	7.849	4.300
CO₂-Minderung durch Umstellung					
12	Anzahl der Umstellung anderer Heizenergien auf Gasheizung	Anzahl	17	31	46
13	Vermiedener Emissionsausstoß (CO ₂)	t	130	192	198
14	Anzahl der Erdgasfahrzeuge (von SWU gefördert)	Stück	-	4	31
15	Anzahl der eigenen Erdgasfahrzeuge (SWU)	Stück	34	33	22
16	Mengenentwicklung der Erdgastankstelle (output)	kg	269.862	223.621	193.120
17	Vermiedener Emissionsausstoß durch Erdgasautos (SWU, CO ₂)	t	22	23	17
Fotovoltaik					
18	Anzahl der Fotovoltaik-Anlagen	Stück	150	110	83
19	Installierte Leistung	kWp	1.394	777	534
20	Eingespeiste Arbeit	kWh	845.700	526.000	322.200
21	Vermiedener Emissionsausstoß (CO ₂)	t	440	270	190
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	17.427	17.555	15.400
26	Vermiedener Emissionsausstoß (CO ₂)	t	9.062	9.218	9.086
Eigenverbräuche (Verwaltung)					
27	Wasser	m ³	986	1.091	997
28	Strom	kWh	446.270	336.100	331.200
29	Gas	kWh	522.996	541.100	534.100
Abfälle					
30	Zur Beseitigung	t	30	18	19
31	Zur Verwertung	t	252	226	211

zu 7/8 ff Die Emissionswerte wurden 2007 gegenüber den Vorjahren neu berechnet. Für Strom wurde der Emissionsfaktor 0,520 kg/kWh, 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 wurden durch umfangreiche Sanierungsarbeiten im Fernwärmenetz Gartenvorstadt gesenkt.

zu 28 Die Steigerung beim Stromverbrauch ergibt sich neben der wachsenden Mitarbeiterzahl und dem verstärkten Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik auch als Dienstleister für den Konzern Stadt insbesondere aus der Installation einer neuen Kühlung für die Serverräume.

zu 31 Infolge der neuen Aufgabe Beschaffungsmanagement und IT-Management für den Konzern Stadt erhöhte sich die Altpapier-/Papierverpackungsmenge. Hinzu kamen Restabfälle durch die routinemäßige Inspektion der Freileitungsmasten sowie durch die Dämmung des werkseigenen Lagers.



Klima-Symposium

Ziel:

- Förderung der Energieeffizienz
- Senkung des CO₂-Ausstoßes

Maßnahme:

- Europäischer Klimagipfel der Partnerunternehmen

Termin:

- 12/10

Verantwortlich:

Prof. Dr. Christian Jänig

Welche Ursachen hat der Klimawandel? Was müssen und was können wir als Unternehmen und was können unsere Kunden zum Klimaschutz tun? Regelmäßig laden wir externe Fachleute ein, um öffentlich diese Themen zu diskutieren. Im Rahmen des Festes zum 100. Geburtstag der öffentlichen Stromversorgung für Unna fand das 2. Unnaer Klima-Symposium statt. „Findet der Klimawandel statt?“ Zu dieser Frage diskutierten und informierten die renommierten deutschen Klimaforscher im Haus der Stadtwerke. Hunderte von Kunden nutzten die Chance, Informationen aus erster Hand zu erhalten. Sie fragten auch rege bei den prominenten Referenten nach.

Klimaforscher bestätigen lokale Initiative

Prof. Stefan Rahmstorf, der auch in dem jetzt mit dem Nobelpreis ausgezeichneten Welt-Klimarat mitarbeitet, Prof. Dr. Wolfgang Seiler, Prof. Dr. Uwe Leprich, Prof. Dr. Peter Hennicke bestätigten dem Geschäftsführer der Unnaer Stadtwerke: Mit dem Engagement zur Förderung der Energieeffizienz und zum Klimaschutz sind die Stadtwerke Vorreiter.

Ihre Maßnahmen hätten Beispielcharakter für wirkungsvolles lokales Handeln. Prof. Dr. Christian Jänig nahm das Lob als Ansporn. Der Stadtwerke-Chef leitet jetzt auch die Arbeitsgruppe des Konzerns Stadt, die im Auftrag der Kommunalpolitik ein umfassendes Unnaer Klimaschutzprogramm entwickeln soll.

Die Dokumentation des Klimasymposiums wird in 2008 als Buch von unserem Unternehmen herausgegeben. Das Buch soll unter anderem auch den Schulen als Arbeitsmaterial für die Beschäftigung mit dem Thema zur Verfügung gestellt werden.

Kommunaler Klimagipfel

Wir wollen das Klima-Symposium noch weiter entwickeln und fortführen. Im Rahmen eines Kongresses zum demografischen Wandel mit allen unseren Partnerstädten haben wir bereits über einen interkommunalen Klimagipfel in 2009/2010 diskutiert. Wir hoffen, dass wir uns mit kommunalen Unternehmen aus Frankreich, Italien, den Niederlanden, Großbritannien, Polen und Rumänien auf gemeinsame Klimaprojekte und auch einen intensiven Erfahrungsaustausch einigen können.

Vertreter unserer Partnerstädte aus Palaiseau (Frankreich), Pisa (Italien), Waalwijk (Niederlande), Sheffield (Großbritannien), Nowy Sacz (Polen) und Rupea/Siebenbürgen (Rumänien) haben bereits ihr Interesse bekundet.





Ökochecks im DHL-Logistikzentrum und beim Fleischwarenhersteller Langewiesche: Die Firmenkunden profitieren von der Initiative.

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. Dabei werden von den AVA-Beratern und den Fachberatern der SWU die Chancen für ökologische und ökonomische Optimierungen geprüft, gleichzeitig die Möglichkeiten zur Einführung integrierter Managementsysteme (ISO 14001/EMAS) untersucht. Nach der Premiere des Projektes in 2005 haben wir in 2006/07 den 2. Öko Check durchgeführt, aktuell läuft der dritte. Wir stellen fest: Es gibt in den Betrieben zahlreiche Chancen für ökologische Innovationen, die sich auch ökonomisch auszahlen. Der Öko Check ist inzwischen auch im Versorgungsgebiet der benachbarten Stadtwerke Lünen erfolgreich durchgeführt worden.

Ergebnisse:

Eine große Senioreneinrichtung hat ihr komplettes Abfall- und Energiemanagement überprüft, ein Reinigungsmittelhersteller seine Dokumentation auf den neuesten Stand gebracht. Hilfen bei einem noch effektiveren Arbeits- und Unfallschutz lobt ein Bauunternehmen. Bei einem Windkraft-Anlagen-Hersteller wurden die Abfallmengen samt den Kosten um rund ein Viertel reduziert. Ein Fleischwaren-Hersteller nutzt jetzt nicht nur die Abwärme seiner Kühlanlagen und Bratöfen, sondern denkt über ein eigenes Umweltmanagementsystem nach. Der Öko Check 2006/07 wurde durchgeführt bei:

- Holz Beese
- Langewiesche Fleischwaren
- Lust Drivetronics
- Purem
- Seewald Chemie
- Senioreneinrichtung Haus Husemann
- Wolf Bauunternehmung

Interessierte Unternehmen können sich melden bei:

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



Ziel:

- Motivierung umweltgerechter Betriebsführung
- Förderung der Ressourcenschonung
- Senkung des CO₂-Ausstoßes

Maßnahme:

- Öko Check für bis zu 10 Geschäftspartner

Termin:

- 10/09

Verantwortlich:

Prof. Dr. Christian Jänig



Kundenberatung über mögliche Energieeinsparungen im Haushalt: Dafür engagieren sich auch unsere Nachwuchskräfte direkt vor Ort.

Projekt StromAbnehmer

„Wer spart, gewinnt“ – unter diesem Motto läuft seit März 2005 die Kampagne der SWU zur Erhöhung der Energieeffizienz in Privathaushalten. Das Unternehmen wirbt unter seiner Marke Clima Option Watt bei den 35.000 Privatkunden um „StromAbnehmer“. Rund 700 Haushalte beteiligten sich inzwischen. Ziel ist es, möglichst viele Haushalte für entsprechende Verbrauchssenkungen, die ohne Komforteinbußen möglich sind, zu gewinnen. Der Erfolg: Die Gewinner der Jahre 2005/2006 sparten über die Hälfte ihres bisherigen Stromverbrauches ein, die Gewinner des Jahre 2007 senkten den Verbrauch um rund 40 Prozent. In der Gesamtsumme wurde damit jährlich eine Emissionseinsparung von neun Tonnen CO₂ im ersten, rund zehn Tonnen im zweiten Wettbewerbsjahr und noch mal sechs Tonnen im dritten Jahr erreicht. 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.

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. Die Aktion wird zusammen mit der Elektro-Innung und dem örtlichen Fachhandel durchgeführt.



TM by Stadtwerke Unna GmbH

Ziel:

- Förderung der Energieeffizienz
- Senkung des CO₂-Ausstoßes

Maßnahme:

- Wettbewerb für Stromeinsparungen in 2008

Termin:

- 5/09

Verantwortlich:

Petra Wiechert



Kunden beraten Kunden: Gemeinsam mit den örtlichen Medien und mit Partnern werben wir mit wöchentlichen E-Tipps und Anrufaktionen für Energieeffizienz im Haushalt.

Der wöchentliche E-Tipp - Clima Option Watt

Richtig lüften, lecker und energiesparend kochen oder prüfen, welche Heizung sich für das eigene Haus und für das Klima auszahlt: Wir werben mit dem Unnaer Lokalradio, einer Lokalzeitung und jetzt vor allem auch im eigenen Internet-Auftritt für Energieeffizienz im Haushalt. Die Themen sind aktuell, auf die Jahreszeit wie auf die energiepolitischen Debatten bezogen. Wir binden bei dieser Kampagne auch Partner des lokalen Handwerks, Fachleute aus Gastronomie, Medizin oder Industrie und vor allem die Kunden ein. Unsere erfolgreichsten Energiesparer beraten andere Kunden, wie sie ohne Komfortverlust energieeffizienter leben können.



Kunden geben Kunden die besten Tipps

Die E-Tipps werden regelmäßig mit Aktionen zum Thema und kleinen Gewinnspielen unterstützt. Die Nachfrage nach diesem Angebot überstieg unsere Erwartungen. Bei den Tageszeitungen meldeten sich jedes Mal rund 100 Anrufer, die Radiosports haben wir inzwischen aufgrund der Nachfrage als mp3-Files zum Download gestellt. Auf Grund der Nachfragen stellen wir jetzt wöchentlich auch einen E-Tipp als aktuelle Topmeldung auf unsere Homepage. Die Resonanz macht uns Mut, dieses Instrument der Kundenanregung weiter zu nutzen. Wir werden die E-Tipps zudem als kleine Broschüre veröffentlichen, sowie im Internet zum Download bereit stellen.

Ziel:

- ➊ Förderung der Energieeffizienz
- ➋ Senkung des CO₂-Ausstoßes

Maßnahme:

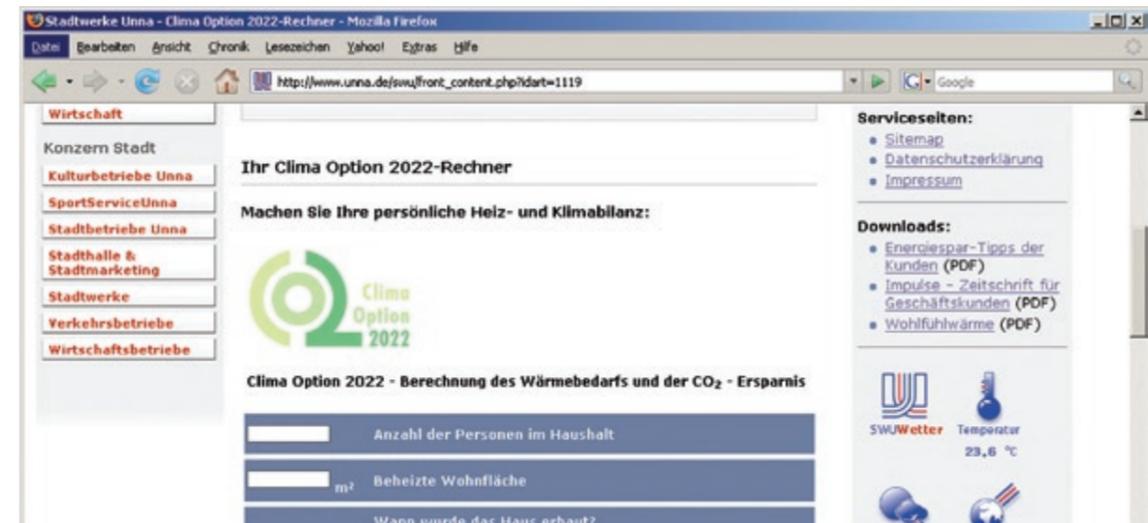
- ➊ wöchentlicher E-Tipp

Termin:

- ➊ 12/08

Verantwortlich:

Petra Wiechert



Projekt Heizungsumstellung Clima Option 2022

Clima Option 2022 ist der Titel der Initiative, die klimarelevante Heizungsinvestitionen seit vier Jahren im Eigenheim geldwert belohnt. Die Stadtwerke kaufen Eigenheimern und kleinen Gewerbebetrieben deren wirksame Beiträge zur Schadstoffminderung ab. Die von renommierten Fachinstituten geprüften CO₂-Einsparungen sollen im Rahmen des weltweiten Klimaschutzabkommens in die Waagschale geworfen werden.

17 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 werben mit vielen Mitteln für diese Klimaaktion: So wurden gezielt Hausbesitzer in den Stadtteilen angeschrieben und mittels einer persönlichen Beratung aufgesucht. Über die Medien (Flyer, Plakate, Messen und Kundenzeitschrift) wirbt das Unternehmen für die Initiative. Erfolg in 2007: Von 200 angesprochenen Hausbesitzern stellten 17 ihre Heizungsanlagen auf schadstoffreduzierende Systeme um. Rund 130 Tonnen CO₂ wurden so eingespart. Das Ziel von 40 Umstellungen wurde zwar verfehlt, dafür erreichten wir Hausbesitzer mit noch älteren und schadstoff-intensiven Anlagen. So wurden 8 Nachtspeicher-Heizungen, eine Koksheizung und acht Ölheizungen umgestellt. Wir verbinden diese Initiative jetzt mit unserer Werbung für den SWU-Energieausweis, gehen auch verstärkt auf Verbrauchermessen, bei denen wir teilweise auch als Schirmherrin auftreten. 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. Wir kombinieren diese Aktion mit unserem Angebot SWU-Energieausweis.

Wir werben für die effizienten Heizungen. Der Clima Option-Rechner zeigt allen Kunden die Vorteile.



Ziel:

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

Maßnahme:

- ➊ Umstellung von 20 Heizungen

Termin:

- ➊ 12/08

Verantwortlich:

Harald Köhnemann



Der Service an unserer Erdgas-Tankstelle wird kontinuierlich ausgebaut.



Ziel:

- Ressourcenschonung
- Senkung des CO₂-Ausstoßes um 7 Tonnen

Maßnahme:

- Umstellung und Erneuerung von weiteren sieben Fahrzeugen im eigenen Fuhrpark

Ziel:

- Steigerung der Leistung und der Servicequalität an der Erdgas-Tankstelle

Maßnahme:

- Sicherstellung des optimalen 24-Stunden-Betriebes

Termine:

- 12/08

Verantwortlich:

Harald Köhnmann

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. In Unna gibt auch der Bürgermeister Werner Kolter richtig Gas: Als neuen Dienstwagen setzt er seit einem Jahr ein Erdgas-Fahrzeug ein. 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 weiter ausgebaut. Eine Doppelzapfsäule ist bereits installiert, der Flaschenspeicher in seiner Kapazität um zwei Drittel erweitert, der Druck wurde optimiert.

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, gerade angesichts der Klimadiskussion und der Feinstaub-Debatte sind Erdgasautos die Alternative. 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 jetzt zwei Drittel ihres Fuhrparkes auf Gasbetrieb umgestellt. Die Tankstelle an der Feldstraße, die mit monatlich über 1.000 Kunden und 23.000 verkauften Kilo der Spitzenreiter im Ruhrgebiet ist, wird kontinuierlich verbessert. Dazu werben wir unter den Geschäftskunden für entsprechende Investitionen.

Der Umwelterfolg in Zahlen: 22 Tonnen CO₂ wurden durch unsere Clima Option Mobil-Initiative im vergangenen Jahr alleine durch den eigenen Fuhrpark eingespart. Durch die Umstellung auch der Erdgasflotte auf modernere und kleinere Fahrzeuge senken wir den Verbrauch. Wer seinen Vorteil und den für die Umwelt schnell kalkulieren will, findet den Clima Option Mobil-Rechner auf unserer Homepage unter www.sw-unna.de.



Projekt A-Klasse fürs Haus – die Clima Option Bau

Klimaschutz im Eigenheim: Wir werben bei unseren Privatkunden und auch bei den Geschäftskunden für das A-Klasse-Haus. Bereits seit Januar 2006 bieten wir den „SWU-Energieausweis“ an, der ab 2008 Pflicht für viele Häuser wird. 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. 219 Energieausweise, davon drei bedarfsorientierte, haben wir schon ausgestellt.

Wir holen öffentliche Gebäude in die Energie-A-Klasse

Bei der Clima Option Bau arbeiten wir mit vielen Partnern zusammen. Mit der heimischen Sparkasse haben wir ein Komplett-Klima-Paket für private Hausbesitzer geschnürt. Das Kreditinstitut vermittelt die zinsgünstigen Kredite des Bundes für Investitionen in die Energieeffizienz des Hauses, bietet auch eigene Sonderkredite an. Rund 8.000 Hausbesitzer wurden von uns angeschrieben. Regelmäßig stellen wir bei der Immobilienmesse der Sparkasse wie bei der Verbrauchermesse „Modern Life“ dieses Angebot vor. Es wurde auch in großen Anzeigenkampagnen und Beilegern unserer Kundenzeitschrift erfolgreich beworben.

Das überzeugt auch die Stadt Unna. Gemeinsam mit den Stadtwerken Unna wird die Kommune ein Programm zur Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden durchführen. Dies Projekt wird in die Klimainitiative der Stadt eingebettet.

Der Bedarf für energetische Gebäudesanierung ist unstrittig: 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.

Auch auf Verbrauchermessen wirbt unser Team für die energetische Altbau-Sanierung.



Ziel:

- Ressourcenschonung
- Senkung des CO₂-Ausstoßes

Maßnahme:

- Energieausweis für 100 Gebäude in Unna

Termin:

- 12/08

Verantwortlich:

Harald Köhnmann



Gemeinsam mit Schulen stoßen wir in Unterrichtsprojekten Natur- und Klimaschutzvorhaben an.



Naturnaher Anstoß in Lernoasen – Clima Option Bio

Wir wollen auch die künftigen Kunden für eine nachhaltige Entwicklung gewinnen: Im Rahmen ihrer Clima Option Bio fördern die Stadtwerke Unna aktiv im Verbund mit der Naturförderungsgesellschaft des Kreises (NFG) und Umweltschützern den Aufbau von naturnahen Lern- und Erlebnis-Oasen in Schulen und Kindergärten. Acht Projekte haben wir in 2007 realisiert. Beispiele: An der Anne-Frank-Realschule unterstützten wir die Einrichtung einer grünen Spielmitte, an der Katharinenschule die Entsiegelung des Schulhofes. Im Kurpark, nahe des großen Schulzentrums, der Friedrichsbornscheule und der Regenbogenschule für verhaltensgestörte Kinder halfen wir dem Kinder- und Jugendzirkus Travados zum Aufbau neuer Erlebnisflächen.

Im Rahmen unserer Clima Option Bio arbeiten die Stadtwerke auch an der Renaturierung von gewerblich versiegelten Flächen. Im heutigen „Bienengarten Billmerich“ haben wir 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 die Begrünung von Strom- und Gasstationen. Das Programm setzen wir jetzt mit Schülergruppen der Unnaer Gesamtschulen fort. In einem Pilotprojekt werden Schüler an unserer Windkraftanlage einen Wildbienenstand bauen und heimische Gehölze pflanzen.

Wir werben bei Gewerbekunden für entsprechende Umweltschutz-Maßnahmen auf gewerblichen Immobilien, stehen gerne als fachkundige Partner zur Verfügung.

Unser Programm zur ökologischen Optimierung nutzt auch dem Kurpark. Nach energiesparenden Lichtachsen haben wir mit robusten Sitzecken neue Akzente gesetzt. Jetzt planen wir gemeinsam mit dem Kurpark-Verein und einer kommunalen Beschäftigungsgesellschaft den Bau eines neuen Gradierwerkes an der historischen Stelle.

Ziel:

- Förderung der Umweltbildung
- Renaturierung

Maßnahme:

- Förderung von zehn Biotopen
- Erweiterung der Lernpartnerschaften auf weitere Schulen

Termin:

- 12/08

Verantwortlich:

Renate Hachene



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. Aktuell tauschen wir in einem großangelegten Sonderprogramm alte Stahlleitungen aus den 60er Jahren, die durch Störungen auffielen, gegen moderne Kunststoff-Leitungen aus. Wenn möglich, arbeiten wir hier auch im umweltschonenden Spülbohr-Verfahren. Wir treiben dabei ohne offene Baugrube und entsprechende Belastungen samt Abfällen die Leitungen unterirdisch voran.

Im Strombereich tauschen wir im Mittel- wie Niederspannungsnetz in einem mehrjährigen Programm störungsanfällige Kabel aus. Wir bauen soweit möglich und ökonomisch vertretbar die Freileitungen zurück - im vergangenen Jahr haben wir weitere Strecken in den Unnaer Ortsteilen durch Erdkabel ersetzt. Vorrangig konzentrieren wir uns auf die 10 KV-Mittelspannungskabel. Hier zeigten die Sturmereignisse die größten Schwachstellen. So waren etwa bei 70 Unterbrechungen in der Niederspannungsversorgung 2007 in zehn Fällen die Orkanböen die Ursache. Bei sieben Ausfällen in der Mittelspannungsebene war sechs Mal der Sturm verantwortlich. Wir proben jetzt gemeinsam mit benachbarten Stadtwerken entsprechende Krisenszenarien. Bei der ersten Notfallübung bescheinigten uns die externen Beobachter eine „sehr gute Leistung“.

Für den Notfall gerüstet

Wir haben aus den Erfahrungen und Übungen ein umfangreiches Kriterienraster erarbeitet, wie wir durch Umschaltungen unverzichtbare Einrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten oder auch die meisten Haushalte weiter mit Strom versorgen können. Parallel haben wir zur Notversorgung ein leistungsstarkes Notstrom-Aggregat angeschafft, das sich schon in mehreren Einsätzen bewährt hat.

Was tun beim größten anzunehmenden Notfall? Gemeinsam mit den Nachbarstadtwerken trainieren wir regelmäßig den Ernstfall.



Ziel:

- Versorgungssicherheit
- Ressourcenschonung

Maßnahme:

- 10 kV-Erneuerung
2,5 Kilometer Leitungen
- 1 kV-Erneuerung
1,6 Kilometer Leitungen
- Erdverkabelung von Freileitungen
1 Kilometer
- Gasleitungs-Erneuerung
1 Kilometer

Termin:

- 12/09

Verantwortlich:

Harald Köhne



UN-Solar Lokal: Wir holen 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.

Sonnige Zeiten für das Schulzentrum

Wir wollen einen lokalen Beitrag zum Klimaschutz leisten, dazu auch zahlreichen Menschen die Möglichkeit geben, in eine zukunftssichere und umweltfreundliche Geldanlage zu investieren. 2,5 Mio. Euro haben die Stadtwerke und ihre Partner schon in die Hand genommen – das Ergebnis ist bereits zu sehen: Das Königsborner Schulzentrum präsentiert sich seit 2006 als große Sonnenfarm. Fotovoltaik-Module mit einer Leistung von fast 110 Kilowatt sind auf dem Geschwister-Scholl-Gymnasium und der Gesamtschule Königsborn installiert. Auf dem Kolpinghaus zapft in der Innenstadt eine Anlage den Himmel an, auf dem großen Umspannwerk der Stadtwerke im Indupark sind Sonnenstrom-Anlagen mit fast 80 Kilowatt Leistung installiert. Auf der Hansa-Berufsschule des Kreises arbeitet eine Anlage mit 100 Kilowatt, auch das Servicezentrum der Wirtschaftsbetriebe auf dem Busbahnhof ist entsprechend ausgerüstet. 500 Kilowatt Leistung haben wir bisher auf die Dächer gebracht. Eigentlich wollten wir schon im vergangenen Jahr auch die Bürger an diesem Projekt beteiligen. Unser geplanter Solarfonds für umweltbewusste Anlieger harret allerdings noch der Genehmigung durch das Bundesaufsichtsamt für das Finanzwesen. Der Umwelterfolg der Investition wird täglich gemessen. Durch die bisherige Förderung des Sonnenstroms sind 150 Anlagen in Unna entstanden, jährlich 440 Tonnen des klimaschädlichen CO₂ ersparen sie der Umwelt, damit haben wir die Umweltleistung in einem Jahr fast verdoppelt. Wir setzen darauf: Mit der neuen

Ziel:

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

Maßnahme:

- Kampagne Solar Lokal
- Solarfonds für Unna

Termin:

- 12/09

Verantwortlich:

Prof. Dr. Christian Jänig



Solarinitiative wollen wir den Erfolg verdoppeln. Mitmachen und sonnig Geld verdienen für das Klima: Jetzt schon gibt es alle Informationen für interessierte Privatinvestoren direkt bei den Stadtwerken: Die Fachleute im Stadtwerke-Haus Heinrich-Hertz-Straße, Ansprechpartnerin Manuela Werbinsky, Tel. 2001-165 helfen weiter.

Windkraft in der Nordsee ernten

Auch bei der Nutzung der Biomasse wollten wir Gas geben: Die Stadtwerke Unna planen zusammen mit dem Kreis und den Landwirten der Region den Bau einer Biogasanlage, die eigenes Bio-Erdgas ins Netz einspeist. Die Pläne mussten wir aufgrund der Preise für die landwirtschaftlichen Rohstoffe im vergangenen Jahr auf Eis legen. Eine Rentabilität wäre für alle Partner nicht darstellbar gewesen. Umsonst waren die Pläne nicht: Ein rumänischer Investor und ein regionaler Energieversorger in unserer Partnerregion Siebenbürgen will sie für eine Biogasanlage nutzen.

Gemeinsam mit Partnern der Trianel-Gruppe investieren wir dagegen in die Windkraftnutzung: Einen Anteil von 10 Megawatt an dem 400 Megawatt-Offshore-Windpark Borkum II hat sich unser Unternehmen gesichert. Wir gehen davon aus, dass Borkum II 2012 in Betrieb gehen wird. Bis zu diesem Zeitpunkt nutzen wir die Chance, unseren Kunden zertifizierten Ökostrom aus Skandinavien anzubieten. So liefern wir bereits ab 2008 allen Haushaltskunden Ökostrom ohne Aufpreis. Wir werben zudem massiv für den Green Penny: Über einen Aufschlag von wenigen Cent können sich umweltbewusste Kunden für den Bau weiterer regenerativer Erzeugungsanlagen direkt in Unna engagieren. Mit den Erträgen, die wir verdoppeln, werden in den nächsten Jahren zum Beispiel bestehende Kleinkraftwerke um Fotovoltaik-Anlagen ergänzt.

Einen Offshore-Windpark planen wir mit den Partnern der Trianel-Gruppe.

Ziel:

- Ressourcenschonung
- Senkung des CO₂-Ausstoßes

Maßnahme:

- Beteiligung am Windpark Borkum II

Termin:

- 3/12

Verantwortlich:

Prof. Dr. Christian Jänig



Start für das neue Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk: Es ergänzt unsere lokalen Anlagen.



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

- Maßnahme:**
- Optimierter Einsatz der VK-Technik im Regelbetrieb
 - Einbindung weiterer Erzeugungsanlagen

Termin:

- 12/08

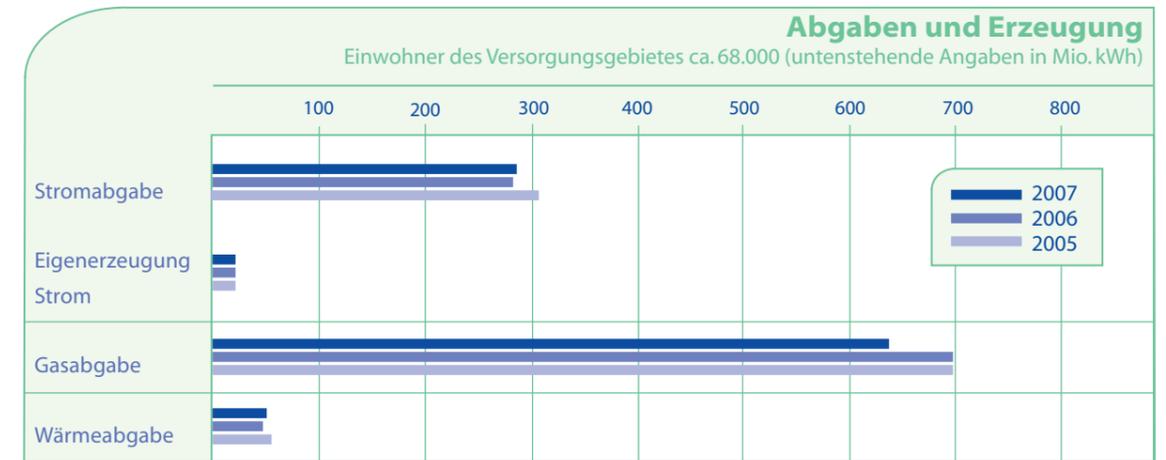
Verantwortlich:
Jürgen Bockermann

Die dezentrale Energieerzeugung voran treiben

Bei der dezentralen Energieerzeugung bleiben wir Vorreiter: Unser „Virtuelles Kraftwerk“ (VK), das von Land, Bund 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 regional Schule machen. Wir haben uns mit einer Projektskizze am Innovationswettbewerb des Landes beteiligt. Wir freuen uns darüber, dass das Forschungszentrum Jülich, das NRW-Wirtschaftsministerium und seine hochkarätig besetzte Jury unser Projekt „RUN21“ – Regionales Energiemanagement Kreis Unna - als förderungswürdig ansieht. Im Rahmen dieses Projektes wollen wir zusätzliche dezentrale Anlagen im gesamten Kreisgebiet mit in das VK einbinden. Zudem sollen auch im eigenen Versorgungsgebiet weitere Kleinkraftwerke in Schulzentren, öffentlichen Einrichtungen und Wohngebieten entstehen.

Erfolge jetzt schon messbar

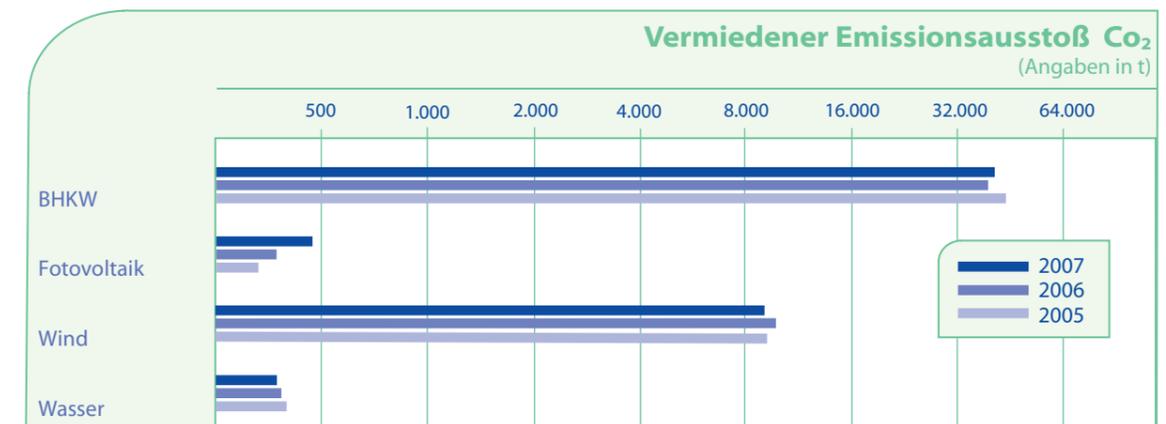
Der Erfolg ist jetzt schon messbar. Die in dieser Umwelterklärung dokumentierten Schadstoff-Einsparungen durch den gezielten Einsatz unserer Blockheizkraftwerke wurden mit dem VK erreicht. Ein wichtiger Baustein wurde von uns mit den Partnern im Trianel-Verbund im benachbarten Hamm-Uentrop gesetzt. Im Oktober 2007 ging das Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk, das mit einer Leistung von 800 Megawatt rund 6,4 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr liefert, in den Betrieb. Eine Kraftwerksscheibe von 5 MW haben wir uns in dem Projekt gesichert. Das GuD-Kraftwerk wird zudem umweltpolitisch punkten. Im Gegensatz zu Kohle-Kraftwerken überzeugt das Kraftwerk mit einem Wirkungsgrad von 57,5 Prozent und einer fast halbierten Kohlendioxid-Belastung.



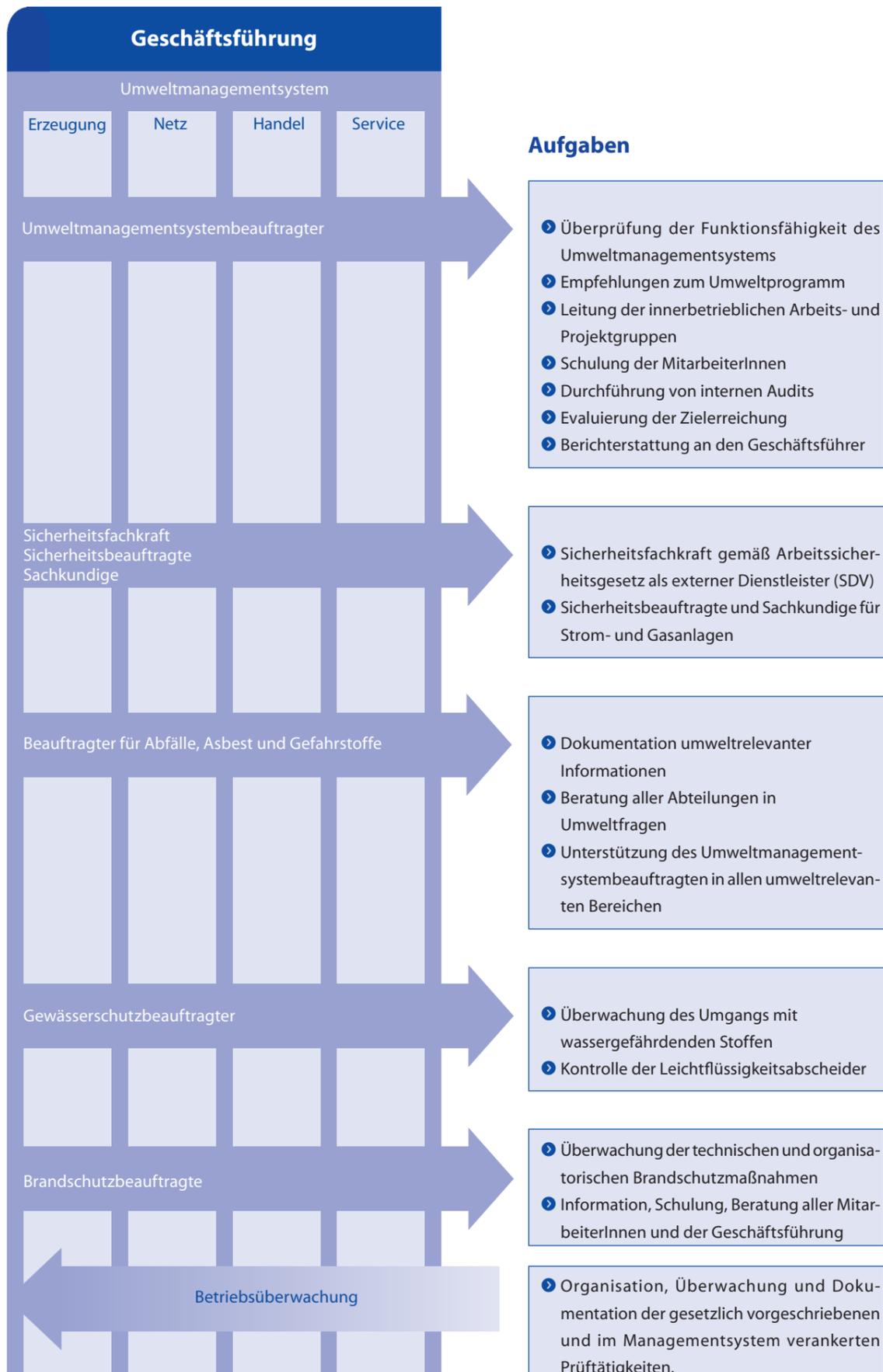
Die Gasabgabe ist witterungsbedingt gesunken.



Aus Gründen der Übersichtlichkeit fassen wir hier die Leistung sowohl der firmeneigenen wie auch von privaten Eigentümern betriebenen Anlagen zusammen. Insgesamt 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 49.000 Tonnen CO₂ vermieden worden.



Die vorliegende Umwelterklärung der Stadtwerke Unna GmbH wurde im Mai 2008 durch die Geschäftsführung freigegeben und vom zugelassenen Umweltgutachter, Dr.-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 29. Mai 2008



Prof. Dr. Christian Jähig

- 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 29. Mai 2008



Dr.-Ing. Wolfgang Kleesiek

Umweltgutachter

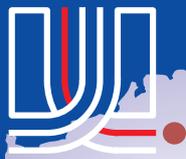
DE-V-0211

GUT Zertifizierungsgesellschaft für
Managementsysteme mbH

DE-V-0213

Heidelberger Straße 64a

12435 Berlin



Ansprechpartner:



Prof. Dr. Christian Jänig
Geschäftsführer
christian.jaenig@sw-unna.de



Andreas Dönges
Umweltmanagementbeauftragter
andreas.doenges@sw-unna.de



**Stadtwerke
Unna**

Unsere Energie.

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