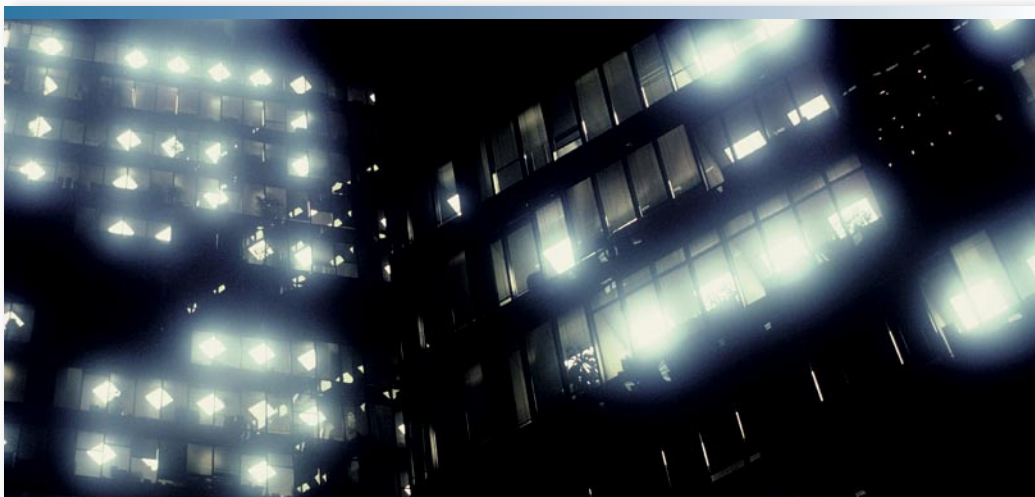


## CO<sub>2</sub>-Reduktion und Energieeffizienz in Unternehmen

DIE UMWELT SCHONEN UND DIE BETRIEBSKOSTEN SENKEN



**Vom energiesparenden Bau eines Gewerbe-, Lager- oder Bürogebäudes über den effizienten Betrieb von Anlagen bis zur umweltfreundlichen Gewinnung von Elektrizität – CO<sub>2</sub> lässt sich in Unternehmen auf vielfältige Weise reduzieren.**

Gesetze wie die Energieeinsparverordnung (EnEV) setzen Grenzwerte, doch die weiterhin steigenden Energiepreise zwingen Unternehmen aus Kostengründen ohnehin zur energetischen Sanierung ihrer Gebäude, Anlagen und ihres Fuhrparks. Bis zum Jahr 2020 könnten nach Auskunft des Bundesumweltministeriums 20 bis 40 Prozent des Energieverbrauchs der Industrie zu wirtschaftlich vernünftigen Bedingungen eingespart werden. Die Zahlen der letzten Jahre zeigen, dass viele Unternehmen bereits auf dem richtigen Weg sind. Gewerbe und Industrie konnten in den vergangenen Jahren ihren Gesamtenergieverbrauch verringern – obwohl die Produktion stieg. Ziel der Bundesregierung ist es, die Energieproduktivität bis 2020 gegen-

über 1990 zu verdoppeln. Ein Weg dorthin ist die Einführung der Energieausweise für Wohn- und Nichtwohngebäude. Bei gewerblich genutzten Immobilien werden hierbei nicht nur die Verbräuche für Heizung und Warmwasser, sondern auch die für Kühlung und Beleuchtung einbezogen.

### WERTSTEIGERUNG BERÜCKSICHTIGEN

Die EnEV sieht Investitionen in Wärmedämmung von Gebäuden auch dann vor, wenn sich diese Kosten nicht durch eine Heizenergieersparnis amortisieren. Der Mehraufwand schlägt sich, so das Kalkül, in einer Wertsteigerung der Immobilie nieder. Elementar ist in jedem Unternehmen eine Prüfung und gegebenenfalls Sanierung der technischen Systeme wie Heizungs- und Klimaanlage unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Angesichts der explodierenden Kraftstoffpreise können außerdem die Anschaffung sparsamer Fahrzeuge oder die Umstellung auf Autos mit Erdgasantrieb Unternehmen helfen, die Kosten des Fuhrparks im Rahmen zu halten.



### INHALT:

Seiten 1/2:

#### FOKUS

CO<sub>2</sub>-Reduktion und Energieeffizienz  
Energiesparpotenziale in Unternehmen

Seite 3:

#### REGION KONKRET

Steife Brise an der Nordsee / Welge tut „Watt fürs Klima“ / Modern Life mit den Stadtwerken

Seite 4:

#### ERDGASFAHRZEUGE

Der Kraftstoff der Zukunft

### INFORMATIONEN:

[www.bmu.de](http://www.bmu.de),

Rubrik „Energieeffizienz“

[www.energieagentur.nrw.de](http://www.energieagentur.nrw.de)

[www.vde.com](http://www.vde.com),

Rubrik „Pressemeldungen“

**NUTZEN <<**  
SIE DEN FAXSERVICE!



Bereits bei der Bauplanung ist auf Energieeffizienz zu achten.

**INFORMATIONEN:**

[www.energieagentur.nrw.de](http://www.energieagentur.nrw.de),  
Rubrik „Unternehmen“

**INFORMATIONEN:**

[www.energieagentur.nrw.de](http://www.energieagentur.nrw.de)  
[www.bmu.de](http://www.bmu.de),  
Rubrik „Energieeffizienz“

Ausführliche Informationen zum Blower-Door-Test gibt es beim Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen unter [www.flib.de](http://www.flib.de), Rubrik „Zum Thema“

# Landesoffensive „NRW spart Energie“

## NORDRHEIN-WESTFALEN ÜBERNIMMT DIE VORREITERROLLE BEI DER CO<sub>2</sub>-REDUKTION

**Ziel der Energieeffizienzoffensive „NRW spart Energie“ ist es, den Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 um mindestens 20 Prozent zu senken. Damit übernimmt Nordrhein-Westfalen eine Vorreiterrolle bei der Umsetzung der Vorgaben der EU und des Bundes zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung.**

Ein Schwerpunkt der Initiative widmet sich der Energieeffizienz in Unternehmen und unterscheidet hier die Einsparpotenziale in verschiedenen Branchen. Das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie hat dazu einen Leitfaden herausgegeben, der sich vor allem an kleine und mittlere Unternehmen richtet. Er ist telefonisch unter 0202/24552-0 zu bestellen oder im Internet erhältlich. Für die nordrhein-westfälische Wirtschaft steht vor allem die eigene Wettbewerbs-

fähigkeit im Vordergrund. Die Steigerung der Energieeffizienz kann zwar kurzfristig Mehrkosten verursachen, stärkt jedoch langfristig die Unternehmen, die durch die Einsparung unempfindlicher gegenüber Energiepreissteigerungen werden. Derzeit entfallen 35 Prozent des Brennstoffverbrauchs und rund 39 Prozent des Stromverbrauchs in NRW auf den produzierenden Sektor. Die Energieeffizienzoffensive will dazu beitragen, bereits entwickelte Effizienztechnologien stärker zu etablieren. Energieeffizienz hat sich noch nie so schnell ausgezahlt wie gegenwärtig. Die Amortisationszeiten für Investitionen in Energieeffizienz-Technologie fallen inzwischen im Schnitt 20 Prozent kürzer aus als noch vor wenigen Jahren. In vielen Unternehmen wird dieses Potenzial noch verkannt und bleibt deshalb ungenutzt.

## Energiesparpotenziale auf dem Gebäudesektor

### BEREITS BEI DER BAUPLANUNG AUF ENERGIEEFFIZIENZ ACHTEN

**Eine energieeffiziente Gebäudeplanung berücksichtigt nicht nur den Bau einer luftdichten Gebäudehülle, sie bezieht auch effiziente Technik zum Heizen, Lüften, Kühlen und Beleuchten mit ein.**

Das Ziel ist vor allem eine Minimierung der Wärmeverluste und die Reduzierung des zu beheizenden Volumens durch eine kompakte Gebäudeform, geringstmögliche Geschosshöhen sowie eine sehr gute Wärmedämmung aller Außenbauteile. Auf der anderen Seite lässt sich durch die Ausrichtung der Arbeitsräume nach Süden und einen optimierten Fensterflächenanteil für die verschiedenen Himmelsrichtungen Energie

einsparen. Auch bei Produktionsgebäuden beziehungsweise -hallen ist eine Wärmedämmung des Dachs sinnvoll, da unter der Decke die höchsten Temperaturen auftreten. Gedämmte Außenwände wiederum ermöglichen niedrigere Innentemperaturen und führen gleichzeitig zu einem angenehmen Raum- und Arbeitsklima. Verschiedene Verfahren decken bauphysikalische Schwachstellen in bestehenden Gewerbebauten, die sich meist in hohen Heizkosten niederschlagen, auf. Wärmebrücken in den Außenwänden lassen sich mit Thermografie, die Dichtheit von Räumen mit dem „Blower-Door-Test“ nachweisen.

**BUCHTIPP:**



**5 BUCHEXEMPLARE GIBT ES ZU GEWINNEN!**

Einfach auf Rückantwortfax ankreuzen.

**„Die Tiere kommen zurück“ von Michael Krüger**

Was passiert, wenn Tiere den Lebensraum Stadt zurückerobern, davon erzählen der Roman von Michael Krüger und die Bildcollagen von Quint Buchholz auf amüsante Weise. Erst sind es die Mücken und die Fliegen, die mit der Wärme in die Stadt kommen. Die Menschen arrangieren sich – mit Sprays und Fliegenklatschen. Als wenig später eine Kuh die Blumenrabatten im Goethe-Park zerupft, kommt allmählich alles zum Stillstand.

Sanssouci, München, 2008, 48 Seiten, ISBN-10: 3-8363-0073-7, Preis: 15,90 €



# Steife Brise an der Nordsee

**STADTWERKE UNNA BETEILIGEN SICH MIT 11 MILLIONEN EURO AM BAU DES OFFSHORE-WINDPARKS BORKUM WEST II VON TRIANEL**

Ab 2011 rotieren 2 der insgesamt 80 riesigen Windkraftträder vor der Nordseeinsel Borkum allein für die Kunden der Stadtwerke Unna. Das entspricht einer Leistung von 10 Megawatt. Das Engagement der Stadtwerke an der Küste ist Teil der langfristigen Energie- und Umweltpolitik des kommunalen Unternehmens. Die Stadtwerke wollen vermehrt dezentrale Erzeugungsanlagen und die Nutzung erneuerbarer Energien fördern. „Die Investition in den Windpark ist ein weiterer Bau-

stein“, erklärt Prokurist Jürgen Bockermann: „Wir können hier ohne Belastung von Umwelt und Bewohnern Leistungen von bisherigen Großkraftwerken erreichen.“ Rund 15 Prozent der in Unna verbrauchten Energie erzeugen die Stadtwerke bereits mit umweltfreundlichen lokalen Anlagen. Das spart rund 50.000 Tonnen Kohlendioxid. Mit dem Engagement für den Windpark wird der Anteil regenerativer Energien im Unnaer Energiemix auf deutlich über 20 Prozent steigen.

## GESICHERTE VERSORUNG

Ohne große Beeinträchtigungen konnten die Stadtwerke Unna im ersten Halbjahr 2008 die Strom- und Gasleitungen entlang der Hansastrasse, des Massener Hellwegs und am Ostring bis zum Busbahnhof ziehen. Die neuen Leitungen ersetzen alte störungsanfällige Kabel und Rohre und schaffen Versorgungssicherheit für die Zukunft.

**Mehr Infos unter [www.sw-unna.de](http://www.sw-unna.de) oder unter Telefon 02303/2001-289**

**Mehr Informationen zur Umweltpolitik der Stadtwerke Unna gibt es im Internet unter [www.sw-unna.de](http://www.sw-unna.de)**

# Welge tut „Watt fürs Klima“

**WELGE ENTSORGUNG GMBH IST 1. GWERBEKUNDE FÜR ÖKOSTROM**

„Umwelt- und Klimaschutz sind für uns mehr als ein Lippenbekenntnis. Wir tun alles, um die Umweltauswirkungen unserer Tätigkeit zu verringern“, sagt Ralf Biehl, Geschäftsführer der Welge Entsorgung GmbH aus Unna. Das gelte auch für die Energie: Das Unternehmen bezieht zukünftig für den kompletten Firmenstandort im Industriepark als erster Gewerbetkunde zertifizierten Ökostrom der Unnaer Stadtwerke. Rund 46.000 Kilowattstunden pro Jahr – das erspart dem Klima rund 24 Tonnen Kohlendioxid, die bei der Pro-

duktion konventionellen Stroms anfallen würden.

Stephan Theilen, Geschäftskunden-Betreuer der Stadtwerke Unna, lobt den Vorreiter-Betrieb: „Die Welge Entsorgung GmbH hat sofort reagiert, als wir unseren Geschäftskunden auch den neuen Ökostrom angeboten haben.“ Welge sei der erste, aber sicher nicht der letzte Geschäftskunde, der auf Ökostrom setze. „Wer aktiv für den Klimaschutz eintritt, kann kostengünstig bei uns zertifizierten Ökostrom aus Wasserkraft ordern“, so Stephan Theilen.



*Von der Natur für die Natur*



## VERANSTALTUNGSTICKER:

### 25.-26. Oktober

» Messe „Modern Life“, jeweils von 11 bis 18 Uhr, Stadthalle Unna, Eintritt frei

### 14.-15. November

» Internationales Komponistinnen Festival 2008, Vernissage, Konzerte und Gesprächsrunde an verschiedenen Orten in Unna, Programm und weitere Infos unter [www.kompo-unna.de](http://www.kompo-unna.de)

### 30. November

» Verkaufsoffener Sonntag in der City

# Modern Life mit den Stadtwerken

**STADTWERKE UNNA ÜBERNEHMEN AUCH IN DIESEM JAHR WIEDER DIE SCHIRMHERRSCHAFT ÜBER DIE MESSE RUND UMS BAUEN**

Über 60 qualifizierte regionale Unternehmen stellen vom 25. bis 26. Oktober in der Stadthalle Unna aktuelle Trends für das Bauen und Wohnen im 21. Jahrhundert vor. Unter dem Motto „Modern Life“ erwartet den Besucher ein breit gefächertes Angebot mit vielen Informationen: Von der Innenausstattung samt hochwertigen Möbeln und modernen Küchen über energiesparende Häuser und Solardächer bis hin zur Gartengestaltung. Darüber hinaus stellen Architekten und Bauträger ihre aktuellen Projekte vor. Die Stadtwerke bieten an ihrem Stand im Eingangsbereich Informationen über effizienten Energiever-

brauch und Förderprogramme. Unternehmen aus der Sanitär- und Heizungsbranche zeigen die neuesten Entwicklungen im Bereich umweltschonender und sparsamer Heiztechnik.



**Stadtwerke-Geschäftsführer Christian Jänig (2. von rechts) wird auch in diesem Jahr die Messe „Modern Life“ eröffnen.**

# Erdgas-Fahrzeuge liegen im Trend

UMWELTFREUNDLICHER KRAFTSTOFF MIT POTENZIAL



## INFORMATIONEN:

[www.spiegel.de](http://www.spiegel.de),  
Rubrik „auto aktuell“

[www.gibgas.de](http://www.gibgas.de)

[www.erdgasfahrzeuge.de](http://www.erdgasfahrzeuge.de)

[www.adac.de](http://www.adac.de)



## Die Treibstoffpreise stiegen auf Rekordhöhen. Eine Umkehr dieses Trends ist nicht in Sicht.

Insbesondere Fahrer von Dieselfahrzeugen müssen überproportionale Preissteigerungen verkraften. Dieseldieselfahrzeugen ist mittlerweile fast genauso teuer wie Superbenzin. Vorteile hat Diesel nur noch durch niedrigere Verbräuche. Teurer sind diese Fahrzeuge in der Anschaffung, bei der Kfz-Steuer und in der Wartung. Unter dem Strich rechnet sich Diesel nur noch für Vielfahrer. Ein Erdgasfahrzeug ist für immer mehr Fahrzeughalter eine interessante Alternative. So bleiben die Energiesteuern auf Erdgas als Treibstoff etwa bis 2018 stark reduziert. Der ADAC führte dazu eine Wirtschaftlichkeitsberechnung durch. Mittlerweile bieten viele

renommierte Hersteller attraktive Fahrzeuge mit dem kostengünstigen Erdgasantrieb an.

Zu den meistverkauften Autos mit Erdgasantrieb gehören die Volkswagen EcoFuel-Varianten von Caddy und Touran sowie der Opel Zafira CNG, der Combo CNG sowie der Fiat Multipla BiPower. Alle haben ihre Erdgastanks unterflur, das heißt die Tanks liegen unterhalb des Fahrzeugbodens und beeinträchtigen so weder den Innen- noch den Laderaum. Dieses Konzept verfolgt auch Mercedes in der neuen B-Klasse. Mit dem B 170 NGT ist ein ganz neues Fahrzeug entstanden, das besonders Taxiunternehmen ansprechen wird. Die beiden Gastanks liegen im Sandwichboden versteckt. Eine Gasfüllung reicht für rund 300 Kilometer.

## VERANSTALTUNGSTIPP:



### „E-World of Energy & Water – Internationale Fachmesse und Kongress“, Messe Essen

Seit 2001 präsentiert die Fachmesse der Energie- und Wasserwirtschaft Anlagen zur Energieerzeugung, -versorgung und -wirtschaft, zum Handel, zur Energietechnik, Forschung und Entwicklung, Wasserwirtschaft und Abwassertechnik. Die Messe befasst sich sowohl mit konventionellen als auch mit erneuerbaren Energieträgern. Zur kommenden Veranstaltung erwarten die Organisatoren deutlich über 450 Aussteller und mehr als 15.000 Fachbesucher.

**Termin:** 10. bis 12. Februar 2009. Der letzte Messtags ist Fachbesuchern vorbehalten. **Preise:** Tageskarte: 30 Euro, Dauerkarte: 72 Euro. **Weitere Informationen:** [www.e-world-2008.com](http://www.e-world-2008.com), [www.messe-essen.de](http://www.messe-essen.de), Telefon 0201/7244-742, E-Mail: [julia.mans@messe-essen.de](mailto:julia.mans@messe-essen.de)

## Energie-Ticker

### >>> Erdgasautos immer beliebter

In Deutschland kletterte die Zahl der bestellten Erdgasfahrzeuge nach Angaben des Motor-Informations-Dienstes von 1.167 im Mai 2007 auf 1.849 Fahrzeuge im selben Monat des Jahres 2008. Das entspricht einem Zuwachs von knapp 60 Prozent. Bereits im April 2008 wurden 500 Erdgasautos mehr bestellt als ein Jahr zuvor. Gleichzeitig steigt weiterhin die Zahl der Erdgastankstellen. Vor Kurzem nahm die 800ste Erdgastankstelle in Deutschland ihren Betrieb auf, rund 350 davon stehen direkt an der Autobahn oder in unmittelbarer Nähe. [www.erdgas-fahren.de](http://www.erdgas-fahren.de)

### >>> Erhebliche Einsparpotenziale

Nach Erkenntnissen des Fraunhofer Instituts bestehen in deutschen Unternehmen nach wie vor erhebliche Energiesparpotenziale und damit einhergehend Potenziale zur CO<sub>2</sub>-Reduktion. Die größten Möglichkeiten sieht das Institut bei der Prozesswärme, den Elektromotoren, der Raumwärme beziehungsweise dem Warmwasser sowie den Pumpen. Hier sehen Experten ein Einsparpotenzial von jeweils 20 Prozent. Doch auch bei Ventilatoren, Kälteanlagen und Beleuchtung können Unternehmen noch ihre Energieeffizienz erhöhen. [www.isi.fraunhofer.de](http://www.isi.fraunhofer.de)

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Stadtwerke Unna GmbH,  
Heinrich-Hertz-Straße 2,  
59423 Unna

### Redaktion:

Renate Hacheneay und Stephan Theilen  
(SWU) in Zusammenarbeit mit  
Turnit & Partner Verlag GmbH,  
Putzbrunner Straße 38,  
85521 Ottobrunn

### Druck:

Druckerei Eck



Stadtwerke Unna GmbH  
Öffentlichkeitsarbeit  
Heinrich-Hertz-Straße 2

59423 Unna

Sind Ihre Adresdaten korrekt und  
vollständig?

\_\_\_\_\_  
Verwaltung/Firma

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ/Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
Telefax

\_\_\_\_\_  
E-Mail-Adresse

**ICH MÖCHTE MEHR INFORMATIONEN ZU DIESEN INHALTEN:**

per E-Mail als PDF

- Bitte schicken Sie mir die „Energie- und Klimaschutzstrategie Nordrhein-Westfalen“
- Bitte schicken Sie mir die Broschüre „Energieeffizienz – Die intelligente Energiequelle“

**ICH MÖCHTE FOLGENDES ANGEBOT NUTZEN:**

- Ich nehme an der Verlosung von 5 Buchexemplaren „Die Tiere kommen zurück“ von Michael Krüger teil. **Einsendeschluss: 30. November 2008**



Übermitteln Sie uns dieses Blatt ausgefüllt einfach per Fax oder im frankierten Fensterbriefumschlag.  
Wenn Sie Fragen haben oder mehr Informationen wünschen, rufen Sie uns unter 02303/2001-444 an.



**impulse**

geht online. Schauen Sie doch mal rein unter  
**[www.sw-unna.de](http://www.sw-unna.de)**.

Hier finden Sie weitere Informationen.