



INTERVIEW

„Profil schärfen“

**Nachhaltige Energieverwendung
als Positionierung im Wettbewerb.**



Siegurd Heinze, Bürgermeister der
Gemeinde Schipkau, einer der
Lausitzer Zukunftsorte.

Herr Bürgermeister, im Wappen Ihrer Gemeinde sieht man Hammer und Schlägel neben einer Rennfahne. Was hat es damit auf sich?

MIT INNOVA- TIONEN BEI AUTOMOTIVE PUNKTEN

Über 100 Jahre hat sich die Lausitz als Energieregion entwickelt. Jetzt sind die Tagebaue in unserer Umgebung ausgekohlt und wir entwickeln uns weiter, ohne das Profil aufzugeben. Der vor Jahren viel diskutierte Lausitzring kann seit seiner Eröffnung im Sommer 2000 als eine Erfolgsgeschichte gelten, weil er mit dem Testzentrum der DEKRA nicht nur auf den Rennsport und seinen Unterhaltungswert setzt, sondern auch auf Innovation und technische Dienstleistungen. Unsere sechs Ortsteile An-nahütte, Drochow, Hörlitz, Klettwitz, Meuro und Schipkau, die seit dem 1.1.2002 die Gemeinde Schipkau bilden, haben sich auf den Weg gemacht, diese Chance intensiv zu nutzen und für die 7.500 Einwohner nachhaltige Perspektiven zu schaffen.

Bei der Definition der Regionalen Wachstumskerne ist Ihre Gemeinde leer ausgegangen. Schmerzt das noch?

Wir orientieren uns nach vorne und sind in der Landesförderpolitik eindeutig mit dem Schwerpunkt „automotive“ identifiziert. Auch wenn zurzeit immer noch graue Wolken die Aussichten der Automobilbranche trüben, kann es keinen Zweifel geben, dass wir in Brandenburg eine wichtige Rolle für die Branche spielen, die für 1/7 der deutschen Arbeitsplätze steht. Unsere Aussichten gründen sich auf die hochmodernen Forschungs- und Prüflabors, mit denen sich das Technologiezentrum zu einem national wie international gefragten, attraktiven Partner für Fahrzeughersteller und Zulieferer entwickelt hat. Auch Medien und Verbraucherverbände nutzen die vielfältigen Dienstleistungsangebote. Im Jahr 2003 hat die DEKRA bei uns rund 25 Mio. Euro investiert. Neben dem wirtschaftlichen Erfolg des

EuroSpeedway Lausitz und den Tätigkeiten der DEKRA sind insbesondere die Entwicklungspotenziale, die günstigen Ansiedlungsbedingungen und die lokalen, branchenbezogenen Synergien des Investitionsstandortes Klettwitz für Unternehmen aus der Automotive Branche besonders attraktiv.

TYPISCH LAUSITZ-SPREEWALD Die nunmehr zweite Ausgabe des Newsletters **neue energie** hat einen Schwerpunkt im Bereich des Landkreises Oberspreewald-Lausitz. Mit der Industrie im Süden und der ländlichen Struktur im Norden ist er ein typisches Stück Lausitz-Spree-wald. Unsere Herausforderung, die Energiestrategie 2020 umzusetzen und damit dem Klimawandel entgegenzutreten, haben wir mit einem Pro-jekt aufgegriffen, bei dessen Verwirklichung uns das REN-Programm des Wirtschaftsministeriums Brandenburg unterstützt. Mit den Mitarbeitern des Amt für Planung und Wirtschaft unter der Leitung von Frau Franke und der fachlichen Unterstützung der Fördergesellschaft Erneuerbare Energien wollen wir in den kommenden Monaten ausloten, wie wir durch Modellprojekte zum Ziel der 13%igen Energieeffizienzsteigerung und dem Ausbau von 20% Erneuerbarer Energieerzeugung beitragen kön-nen. Unsere Bürger und Unternehmer sollen davon Vorteile erzielen, wie wir es bereits in der GLEs für die Energieregion im Lausitzer Seenland festgelegt haben. Ich freue mich, wenn Sie Kontakt zu unseren Mitar-beitern aufnehmen und sichere Ihnen meine Unterstützung bei allen Vorhaben zu, die unseren Landkreis zukunftsfähig machen.

Titus Faustmann, amtierender Landrat

Sie werben damit, in der Lausitz die schnellsten zu sein. Kann man das auch für den Weg zu einer nachhaltigen Energienutzung sagen?

Als die Debatte um die Windenergienutzung begann, haben wir nicht diskutiert, sondern im Jahr 2000 die Chance ergriffen, dass auf unserer Hochkippe einer der damals größten Windparks mit 44 Vestas-Anlagen und einer gesamten elektrischen Leistung von 73,2 MW in Betrieb gehen konnte. Wenn wir darauf warten, dass große Unternehmen zu einer CO₂-armen Energieversorgung umsteuern, werden wir zu lange brauchen, um den nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Welt zu hinterlassen. Wir müssen aber auch darauf achten, dass ein neues Zusammenspiel zwischen Angebot und Bedarf von Energie organisiert wird, sei es beim Strom, bei der Wärme oder auch bei den Kraftstoffen.

Sie sprechen damit sicher auch Ihre Initiative beim Wettbewerb der innovativen Energieorte „Lausitz sucht den Zukunftsort“ an.

BEDARF UND ANGEBOT ABSTIMMEN

Ja, ich fand, dass nur der Pfad der Bioenergienutzung, wie er jetzt vielfach in Deutschland und ja auch bei meinem Kollegen in Uebigau-Wahrenbrück beschritten wird, nur ein Teil der Lösungsstrategien sein kann. Die Erzeugung und Einspeisung von „Grünem Strom“ in die Netze ist wichtig, aber sie hat bisher kaum zur Substitution fossiler Stromerzeugung beigetragen.

Es wird gutes Geld in der Branche verdient und Deutschland hat einen beachtlichen Platz in der Europäischen Union und auch weltweit bei der erneuerbaren Stromerzeugung erreicht, aber wir tun noch zu wenig für die Integration. In unserem Wettbewerbsbeitrag haben wir deshalb auf eine Systemanalyse gesetzt, bei der unser Verwaltungsgebäude im Ortsteil Klettwitz mit seinem Strom- und Wärmebedarf und die Straßenbeleuchtung entsprechend ihrer Verbrauchsverläufe direkt durch erneuerbare Energien versorgt werden.

Können Sie das bitte noch etwas näher erläutern?

In der Schulstraße benötigen wir etwa 64 MWh, damit es uns im Winter nicht

zu kalt wird. Zurzeit ist dafür ein Kessel mit 105 kW Wärmeleistung installiert. Die Analysen von BBP Bauconsult haben jedoch ergeben, dass wir auch mit 64 kW noch gut auskommen können. Für Beleuchtung und Bürogeräte benötigen wir im Jahr 22 MWh Strom, die wir zurzeit aus dem Netz entnehmen. Sie fallen natürlich überwiegend tagsüber an. Um eine Stromerzeugung, die möglichst rund um die Uhr laufen sollte, damit sie spezifisch preiswert wird, zu erreichen, kombinieren wir diesen Bedarf mit der Straßenbeleuchtung, die ebenfalls rund 22 MWh im Jahr benötigt. Als Deckung für diese Verbräuche wollen wir jetzt ein kleines Motorheizkraftwerk einsetzen, das seine Energie aus Pellets gewinnt und den Strom aus der Abwärme mittels eines Sterlingmotors produzieren kann. In den Monaten Dezember bis März können wir damit 75 bis 100% des Wärmebedarfs decken. Für die verbleibende Spitze werden wir einen Gaskessel verwenden. In dieser Zeit können wir dann monatlich auch 5 MWh Strom bereitstellen, die knapp oberhalb des derzeitigen Bedarfs liegen. In den restlichen Monaten des Jahres läuft das kleine Heizkraftwerk weniger oder gar nicht und wir erzeugen den Strom mit Fotovoltaik oder einer Kleinwindkraftanlage. Bezogen auf die PV-Variante werden wir in den Sommermonaten einen kleinen Restbedarf von 1 MWh behalten, die wir noch aus dem Netz decken wollen.

Wie steht es jetzt nach der Ausarbeitung im vergangenen Jahr mit der Realisierung des Projektes?

Zu der Kleinwindkraftanlage haben wir noch keine endgültige Entscheidung getroffen, weil sie mit höheren Investitionskosten als bei Großanlagen nicht so gute Erträge verspricht. Wir haben hier Kosten je kWh von 30,6 bzw. 24,9 Ct je kWh je nach Laufleistung (1.790 oder 2.200 MWh im Jahr) ermittelt. Für die Fotovoltaik sieht es so aus, dass wir in Schipkau mit besonders viel Sonnenstunden gesegnet sind. Im August hatten wir in Deutschland mit 293 h die allermeisten Stunden zu verzeichnen. In Annahütte wurde soeben eine erste größere Fotovoltaikanlage auf dem Schuldach installiert und in Klettwitz planen wir jetzt eine knapp 4.000 Quadratmeter große Freiflächenanlage zur Versorgung der Gemeindeverwaltung. Weitere Projekte sind auf dem Lausitzring sowie im früheren Tagebau Meuro in Vorbereitung. ■

PORTRAIT 1 HOCHSCHULE LAUSITZ

GESCHÄFTSFELD MASCHINENBAU

KONTAKT PROF. PETER BIEGEL

„Erfindungen für den Markt“

Wie viele Lausitzer hat Peter Biegel seine Berufslaufbahn auch in der Kohle begonnen. Nach der Wende begann jedoch sein Engagement für den Technologietransfer und die Unterstützung kleiner und mittlerer Unternehmen mit der Gründung des Technologiezentrums in Hoyerswerda. Später entstand ein weiteres Zentrum in Lauta, für das er heute noch als Geschäftsführer sorgt. Er ist hier gerne zu Hause und hat mit zahlreichen Patenten dazu beigetragen, dass neue Ideen die Grundlage für Produkte in Lausitzer Unternehmen werden konnten. Als Professor am Fachbereich Informatik, Elektrotechnik und Maschinenbau der Hochschule Lausitz kann er seit 1993 auch Studenten mit seiner Begeiste-

VON HERZEN LAUSITZER

den. Als Peter Biegel im vergangenen Jahr davon erfuhr, dass der Shell-Eco-Marathon in diesem Jahr auf dem Lausitzring stattfindet, entschied er sich kurzfristig mit Prof. Thomas Meißner und einem Team noch mit einem Wettbewerbsbeitrag einzusteigen.

Hochschulteams aus ganz Europa kämpfen seit 25 Jahren an verschiedenen Schauplätzen dar-



zung anstecken. In den vergangenen Jahren sind so unterschiedliche Projekte wie ein Stromerzeugender Heizkessel für Industriepellets oder ein Solarboot entstan-

um, Leichtfahrzeuge zu konstruieren, mit denen man bei Verwendung von nur einem Liter Kraftstoff möglichst weit fahren muss. Innerhalb von nur sechs Monaten konstruierten die Studenten auf der Basis eines Aluminiumgestells ein Fahrzeug, das mit Hilfe von Solarzellen zusätzliche Energie tanken kann. Die enorme Resonanz, die der FHL dadurch zuteil wurde, zeigt welche strategische Bedeutung Projekte der innovativen Energietechnik für die Lausitz haben.

Bereits zweimal hat Peter Biegel sich auch von 1998-2001 und von 2005-2007 als Dekan um die Entwicklung der Hochschule verdient gemacht und ist jetzt im Senat tätig. Mittlerweile bringt er seine Moderationskompetenz und Berufserfahrung auch im Ausschuss für Kreisentwicklung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz ein. ■

Hochschule Lausitz,
Fachbereich Informatik, Elektrotechnik,
Maschinenbau,
Großenhainer Straße 57, 01968 Senftenberg
Tel 03573 85-421, www.hs-lausitz.de

INTERVIEW

„sich den gesellschaftlichen Herausforderungen stellen“

Integration von Energie-Erzeugung und -Verwendung in Lübbenau.



Helmut Wenzel, Bürgermeister der Stadt Lübbenau/Spreewald.

Lübbenau gehört zu den wenigen Städten in der Lausitz, bei denen Stadtentwicklung und energetische Fragen seit Jahren in einer guten Verbindung stehen. Dabei spielen die WIS und die SÜLL eine maßgebliche Rolle als professionelle, kommunale Akteure und Lübbenaubücke als ein sehr wirkungsvoller Vermittler zwischen Stadtentwicklungszielen und Bürgern. Zuletzt hat die erfolgreiche Beantragung des Projektes zum Energiekonzept zu einer Klammer geführt, mit der Einzelaktivitäten der Vergangenheit eine gemeinsame Basis finden können.

ANFORDERUNGEN INTEGRATIV LÖSEN

Sie vermarkten Ihre Stadt mit dem selbstbewussten Slogan „Top of Spreewald“. Damit verweisen Sie nicht nur auf die geografische Lage. Sagen Sie uns bitte, wie Sie die besondere Lage Ihrer Stadt im Biosphärenreservat mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung verbinden?

Die Stadt Lübbenau/Spreewald hat sich sehr frühzeitig unter Einbeziehung der beiden großen Wohnungsunternehmen (GWG e.G. und WIS mbH) im Rahmen der sich abzeichnenden gravierenden demografischen Veränderungen der großen Herausforderung für einen nachhaltigen Stadtbau gestellt. Es ging uns von Beginn an nicht nur um den Rück-

PROFESSIONELLE KOMMUNALE INSTRUMENTE

bau von nicht mehr notwendigen Wohneinheiten, sondern immer um eine ganzheitliche Betrachtung mit der Zielstellung, die Anforderungen an die heutige Gesellschaft integrativ zu lösen und umzusetzen. Dazu zählen maßgeblich die Aufwertung der Wohnumfeldanlagen mit Regenwasserversickerungsanlagen und spreewaldtypischer Gestaltung sowie die Verbindung aller Freianlagen im Sinne eines durchgängigen grünen Bandes. Weiterhin ist das Thema einer energiesparenden, energieeffizienten Kommune Bestandteil in den Einzelprojekten/Bausteinen.

Mit der Wohnungsgesellschaft im Spreewald und den Stadt- und Überlandwerken verfügen Sie über zwei professionelle kommunale Instrumente, um Ihren Bürgern Wohnen und Energieversorgung zu attraktiven Konditionen anbieten zu können. Welche kommunalpolitischen Zielsetzungen bestimmen deren Arbeit?

Beide kommunalen Gesellschaften arbeiten als verlässliche Partner kooperativ zusammen, da dass gemeinsame Ziel in der optimalen Vermietung des Wohnungsbestandes mit für den Mieter vertretbaren Mietkonditionen besteht. Nur dauerhaft zufriedene Mietkunden sichern auch den wirtschaftlichen Erfolg beider Unternehmen.

>

PORTRAIT 2 EMIS ENERGY GMBH

GESCHÄFTSFELD NETZMANAGEMENT

KONTAKT ANDRÉ MÜLLER



„Ströme managen“

Was 1990 als Ausgliederung der Kraftwerksinstandsetzung aus dem ehemaligen VEAG-Kraftwerk Lübbenau begann, ist zu einem bundesweit tätigen und starken Partnerunternehmen für die Industrie geworden. Nach einem Start mit 27 Mitarbeitern beschäftigt die EMIS Electrics GmbH heute in Lübbenau und sechs weiteren Standorten das 15fache an Personal und sucht weiterhin gut qualifizierten Nachwuchs. Aufbauend auf dem klassischen Servicegeschäft der Elektro-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik – daher der Name – hat sich das Unternehmen zunehmend im Projektgeschäft etabliert und realisiert mittlerweile Großaufträge beim Neubau von Kraftwerken sowie bei der Ertüchtigung von Tagebaugroßgeräten. Außerdem ist es ein gefragtes Unternehmen bei

Flugzeugbauern, Chemiebetrieben, Achterbahnherstellern und Stromversorgern. Im Jahr 2000 traf der geschäftsführende Gesellschafter von EMIS Electrics, Eberhard Perschk, mit dem Kauf des kompletten Stromnetzes der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau Verwaltungsgesellschaft eine äußerst risikobehaftete, aber zugleich richtungweisende Entscheidung. Die eigens dafür gegründete Tochtergesellschaft EMIS ENERGY GmbH etablierte sich in den Folgejahren als Objektnetzbetreiber und gleichzeitiger Netzdienstleister, eine einmalige Konstellation in Deutschland für eine Firma in dieser Größenordnung. Mittlerweile erschließt EMIS ENERGY weitere Geschäftsfelder. So will sich das Unternehmen auf dem Markt der Ingenieurdienstleistungen und der Energie-

beratung neu positionieren. Auch Kommunen wie die Stadt Lübbenau nehmen gern das Beratungsangebot im Rahmen der vom Bund geförderten Programme für energetische Stadtbaukonzepte an. Darüber hinaus wird die EMIS ENERGY GmbH zukünftig im Energiemanagement aktiv werden, um ihren Beitrag zur Energieeinsparung und damit zum wirtschaftlicheren Umgang mit unseren Ressourcen zu leisten. Weitere Geschäftsfelder für ENERGY entwickeln sich mit den Bereichen Mess- und Diagnosecenter sowie Planung und Engineering. Erst vor wenigen Tagen hat die EMIS ENERGY GmbH erfolgreich den Neubau eines 110/20kV-Umspannwerkes (40 MVA) im Ort Lichterfeld (OSL-Kreis) als wichtigen Bestands des neuen Solarparks Finsterwalde 1 abgeschlossen. Auftraggeber war die Q-Cells International GmbH, von der EMIS ENERGY auch mit der Betriebsführung des Umspannwerkes für die nächsten 25 Jahre beauftragt wurde. ■

EMIS ENERGY GmbH, Neckarsulmerstraße 3,
03222 Lübbenau / Spreewald
Tel 03542-875830
info@emis-energy.de, www.emis-energy.de

Die WIS hat einen großen Teil ihres Bestandes saniert und dabei auch im energetischen Bereich Vorzeigeprojekte geschaffen. Welchen Spielraum sehen Sie noch, die mit der Wärmeversorgung verbundenen CO₂-Emissionen entsprechend der Energiestrategie des Landes Brandenburg weiter senken zu können?

DER ABHÄNGIGKEIT GIGKEIT ENTGEGEN- TRETEN

Die Stadt Lübbenau hat für den Fernwärmeversorgten Bereich eine Fernwärmeverrangsatzung erlassen, um die CO₂-arme Wärmeversorgung dauerhaft zu sichern und auch wirtschaftlich betreiben zu können. Weiterhin laufen derzeit Untersuchungen, wie die Versorgungsmengen, die durch den Rückbau entstehen, durch Erweiterung des Fernwärmeverrangsgebietes ersetzt bzw. auch ausgebaut werden können. Darüber hinaus gibt es Untersuchungen, ob mit alternativen regenerativen Energiequellen der weltmarkt- und politischen Abhängigkeit des Erdgases etwas entgegengesetzt werden kann.

Kommunen sind die Zentren der Lausitzer Entwicklung. Welche Bedeutung hat die Positionierung als Innovative Energieregion für die Entwicklung Ihrer Stadt?

Lübbenau war seit dem Kraftwerksbau Anfang der 60er-Jahre lange mit

dem Thema der Energie vertraut. Viele Menschen, die nach Lübbenau gezogen sind und heute noch in dieser Stadt leben, stehen einer modernen und energieeffizienten Energiewirtschaft offen und positiv gegenüber. Insofern ist es eine Selbstverständlichkeit, wenn die Stadt innovative Energielösungen in die Stadtentwicklung einbezieht und somit auch zum Ausdruck bringt, dass sie eine moderne, sich den gesellschaftlichen Herausforderungen der Zeit stellende Stadt ist.

Und noch eine Frage zum Schluss: Wo gewinnen Sie persönlich neue Energie?

In der heutigen schnelllebigen und oftmals hektischen Zeit ist es wichtig, die Akkus immer wieder aufzuladen, damit man nicht auf der Strecke liegen bleibt. Ich nutze dazu gerne jede Gelegenheit, die sich dafür bietet. Sei es am Morgen vor der Arbeit einen kurzen Lauf durch den Wald zu machen, am Abend mit dem Fahrrad durch den wunderschönen Spreewald zu fahren oder als Schiedsrichter im Handball Spiele zu leiten oder wie am letzten Wochenende beim Festival des Sports außergewöhnliche Sportangebote zu testen. Im Urlaub ein schönes Buch zu lesen, ein Konzert zu besuchen mit Freunden ein gemeinsames Abendessen zu genießen, sind auch ideale Energiespender. ■

PORTRAIT 3 FORSTAMT DOBERLUG-KIRCHHAIN

GESCHÄFTSFELD ENERGIEHOLZ

KONTAKT JOACHIM MERTZIG



„Regionalwirtschaft stärken“

Nach der Neuordnung der Landesforstverwaltung im Jahr 2008 wurden die 10 Ämter für Forstwirtschaft als Betriebsteile des Landesbetriebes Forst Brandenburg neu organisiert. Der Betriebsteil Doberlug - Kirchhain liegt im Südsüdwesten des Landes Brandenburg. Er umfasst derzeit eine Waldfläche von 109.390 ha, wovon sich 77.258 ha in Privatbesitz befinden. Ca. 70% der Flächen liegen im Landkreis Elbe - Elster und ca. 30% im Landkreis Oberspreewald - Lausitz. Gut 20% der Fläche sind Bestandteil des Naturparks „Niederlausitzer Heide- und Flämlandschaft“. Ur- und Frühgeschichtliche Bodendenkmale auf 85 ha belegen die lange Siedlungsgeschichte des Elbe-Elster-Landes. Auch hier dominiert mit 81% die Kiefer als Hauptbaumart, gefolgt von knapp 4% Eiche und 12% anderen Laubholzarten.

In Brandenburg nimmt der Betriebsteil in Doberlug vor allem durch seine Maschinenausstattung bereits seit 1988 eine führende Stellung bei der Entwicklung der Energieholznutzung ein. Mit der festen Überzeugung, einen Beitrag zur nachhalti-

gen Entwicklung der Region leisten zu wollen, hat Joachim Mertz diesen Betriebsteil aufgebaut. Nach langen Verhandlungen mit dem Landesbauamt konnte im Jahr 2003 endlich eine eigene Holzhackschnitzelverbrennungsanlage auf dem Betriebsgelände zur Beheizung der Dienstgebäude in Betrieb gehen. Ein Hackschnitzel-Vollernter konnte 2006 in Dienst genommen werden. Im selben Jahr gelang es auch, eine vollautomatische Kaminholzaufbereitungsanlage zu installieren.

JÄHRLICH
0,5 FM JE HA

Jede Forstwirtschaft ist ein Prozess nachhaltiger Anpflanzung, Pflege, Durchforstung und Endnutzung 80- bis 120-jähriger Bäume. Dabei entstehen ständig Resthölzer, die in der Vergangenheit kaum Wertschöpfung erbringen konnten. Mit Hilfe der genannten Erntetechnik und dem Aufbau von Vermarktungsstrukturen können jetzt rund 10.000 Festmeter zusätzlich als Hackschnitzel verarbeitet

werden. Ein halber Festmeter kann damit jährlich je Hektar Waldfläche für die Energieversorgung zur Verfügung gestellt werden.

Für die Kaminholzproduktion werden andere Sortimente genutzt, die nicht im Bereich Industrie- oder Wertholz Verwendung finden können. Rund 3.000 Raummeter Birken, Laub- und Kiefernholz kann das Amt auf diese Weise anbieten. Ergänzend werden 3.000 Raummeter aus anderen Forstämtern mit vermarktet. In Schüttraummetern angegeben bietet das Forstamt Doberlug auf diese Weise jährlich 30.000 m³ Holzhackschnitzel an, die bei typischen Verbrauchswerten in der Wohnungswirtschaft von 150 kWh je m² für die Beheizung von 154.000 m² ausreichen. Frei Brennstelle kann mit einem Preis gerechnet werden, der nur bei 1/3 des Heizölpreises von 60 Ct je Liter liegt. Die 345 kW-Anlage des Forstamtes hatte sich damit bereits nach 3 Jahren amortisiert. Mit der Unterstützung privater Waldbesitzer und der Bildung von Erzeugergemeinschaften sowie dem Aufbau von Kurzumtriebsplantagen kann das Geschäftsfeld auch noch weiter ausgebaut werden. ■

Amt für Forstwirtschaft Doberlug-Kirchhain,
Lindenaer Straße 5b, 03253 Doberlug-Kirchhain
Tel 035322-1823-0, Fax 4867

www.mlvv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.337799.de

Leiter: Thomas Schrader

IMPRESSUM

Herausgeber
Dr. Georg Wagener-Lohse, netzwerk neue energie

Redaktion (verantwortlich für den Inhalt)
Dr. Georg Wagener-Lohse, netzwerk neue energie,
Kirchhainer Damm 98, 12309 Berlin

Gestaltung
Caroline Gärtner, + C Kommunikationsdesign,
Berlin

Fotos
www.photocase.de/klaifrog, UlrikeA, Unternehmen

Bestellungen und Anfragen richten Sie bitte an die
Redaktion: 0173. 53 53 105,
gewalo@yahoo.de